SBML Model Report

Model name: "Teusink2000_Glycolysis"

May 6, 2016

1 General Overview

This is a document in SBML Level 2 Version 1 format. This model was created by the following three authors: Jacky L Snoep[1], Harish Dharuri[2] and Lukas Endler[3] at September 16th 2008 at two o' clock in the afternoon. and last time modified at July 19th 2012 at 6:26 p. m. Table 1 provides an overview of the quantities of all components of this model.

Table 1: Number of components in this model, which are described in the following sections.

Element	Quantity	Element	Quantity
compartment types	0	compartments	2
species types	0	species	26
events	0	constraints	0
reactions	17	function definitions	3
global parameters	15	unit definitions	6
rules	3	initial assignments	0

Model Notes

Can yeast glycolysis be understood in terms of in vitro kinetics of the constituent enzymes? Testing biochemistry.
Teusink,B et al.: Eur J Biochem 2000 Sep;267(17):5313-29.
The model reproduces the steady-state fluxes and metabolite concentrations of the branched model as given in Table 4 of the paper. It is derived from the model on JWS online, but has

[1]Stellenbosh University, jls@sun.ac.za
[2]California Institute of Technology, hdharuri@cds.caltech.edu
[3]EMBL-EBI, lukas@ebi.ac.uk

the ATP consumption in the succinate branch with the same stoichiometrie as in the publication. The model was successfully tested on copasi v.4.4(build 26).
For Vmax values, please note that there is a conversion factor of approx. 270 to convert from U/mg-protein as shown in Table 1 of the paper to mmol/(min*L_cytosol). The equilibrium constant for the ADH reaction in the paper is given for the reverse reaction (Keq = $1.45*10^{4}$). The value used in this model is for the forward reaction: 1/Keq = $6.9*10^{-5}$.
Vmax parameters values used (in [mM/min] except VmGLT):

VmGLT	97.264	mmol/min
VmGLK	226.45	
VmPGI	339.667	
VmPFK	182.903	
VmALD	322.258	
VmGAPDH_f	1184.52	
VmGAPDH_r	6549.68	
VmPGK	1306.45	
VmPGM	2525.81	
VmENO	365.806	
VmPYK	1088.71	
VmPDC	174.194	
VmG3PDH	70.15	

The result of the G6P steady state concentration (marked in red) differs slightly from the one given in table 4. of the publication
Results for steady state:

	orig. article	**this model**	
Fluxes[mM/min]			
Glucose	88	88	
Ethanol	129	129	
Glycogen	6	6	
Trehalose	4.8	4.8	(G6P flux through trehalose branch)
Glycerol	18.2	18.2	
Succinate	3.6	3.6	
Conc.[mM]			
G6P	1.07	1.03	
F6P	0.11	0.11	
F1,6P	0.6	0.6	
DHAP	0.74	0.74	
3PGA	0.36	0.36	
2PGA	0.04	0.04	
PEP	0.07	0.07	

PYR	8.52	8.52
AcAld	0.17	0.17
ATP	2.51	2.51
ADP	1.29	1.29
AMP	0.3	0.3
NAD	1.55	1.55
NADH	0.04	0.04

Authors of the publication also mentioned a few misprints in the original article:
in the kinetic law for ADH :

1. the species a should denote NAD and bEthanol
2. the last term in the equation should read bpq /(K_{ib} K_{iq} K_p)

in the kinetic law for PFK :

1. R = 1 + $_1$ + $_2$ + g $_{r\ 1\ 2}$
2. equation L should read: L = L0*(..) ^{2} *(..) ^{2} *(..) ^{2} not L = L0*(..) ^{2} *(..) ^{2} *(..)

To make the model easier to curate, the species ATP , ADP and AMP were added. These are calculated via assignment rules from the active phosphate species, P , and the sum of all AXP , SUM_P .

To cite BioModels Database, please use: Li C, Donizelli M, Rodriguez N, Dharuri H, Endler L, Chelliah V, Li L, He E, Henry A, Stefan MI, Snoep JL, Hucka M, Le Novre N, Laibe C (2010) BioModels Database: An enhanced, curated and annotated resource for published quantitative kinetic models. BMC Syst Biol., 4:92.

2 Unit Definitions

This is an overview of nine unit definitions of which three are predefined by SBML and not mentioned in the model.

2.1 Unit `substance`

Name millimole

Definition mmol

2.2 Unit time

Name minute

Definition $60\ \mathrm{s}$

2.3 Unit mM

Name mM

Definition $\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$

2.4 Unit mMpermin

Name mMpermin

Definition $\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1} \cdot (60\ \mathrm{s})^{-1}$

2.5 Unit permin

Name permin

Definition $(60\ \mathrm{s})^{-1}$

2.6 Unit mmolepermin

Name mmolepermin

Definition $\mathrm{mmol} \cdot (60\ \mathrm{s})^{-1}$

2.7 Unit volume

Notes Litre is the predefined SBML unit for `volume`.

Definition l

2.8 Unit area

Notes Square metre is the predefined SBML unit for `area` since SBML Level 2 Version 1.

Definition m^2

2.9 Unit length

Notes Metre is the predefined SBML unit for `length` since SBML Level 2 Version 1.

Definition m

3 Compartments

This model contains two compartments.

Table 4: Properties of all compartments.

Id	Name	SBO	Spatial Dimensions	Size	Unit	Constant	Outside
`extracellular`			3	1	litre	☑	
`cytosol`			3	1	litre	☑	`extracellular`

3.1 Compartment `extracellular`

This is a three dimensional compartment with a constant size of one litre.

3.2 Compartment `cytosol`

This is a three dimensional compartment with a constant size of one litre, which is surrounded by `extracellular`.

4 Species

This model contains 26 species. The boundary condition of seven of these species is set to `true` so that these species' amount cannot be changed by any reaction. Section 9 provides further details and the derived rates of change of each species.

Table 5: Properties of each species.

Id	Name	Compartment	Derived Unit	Constant	Boundary Condition
GLCi	Glucose in Cytosol	cytosol	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	⊟	⊟
G6P	Glucose 6 Phosphate	cytosol	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	⊟	⊟
F6P	Fructose 6 Phosphate	cytosol	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	⊟	⊟
F16P	Fructose-1,6 bisphosphate	cytosol	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	⊟	⊟
TRIO	Triose-phosphate	cytosol	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	⊟	⊟
BPG	1,3-bisphosphoglycerate	cytosol	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	⊟	⊟
P3G	3-phosphoglycerate	cytosol	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	⊟	⊟
P2G	2-phosphoglycerate	cytosol	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	⊟	⊟
PEP	Phosphoenolpyruvate	cytosol	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	⊟	⊟
PYR	Pyruvate	cytosol	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	⊟	⊟
ACE	Acetaldehyde	cytosol	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	⊟	⊟
P	High energy phosphates	cytosol	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	⊟	⊟
NAD	NAD	cytosol	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	⊟	⊟
NADH	NADH	cytosol	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	⊟	⊟
Glyc	Glycogen	cytosol	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	⊟	☑
Trh	Trehalose	cytosol	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	⊟	☑
CO2	CO2	cytosol	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	⊟	☑
SUCC	Succinate	cytosol	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	⊟	☑
GLCo	Extracellular Glucose	extracellular	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	⊟	☑
ETOH	Ethanol	cytosol	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	⊟	☑
GLY	Glycerol	cytosol	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	⊟	☑

Id	Name	Compartment	Derived Unit	Constant	Boundary Condition
ATP	ATP concentration	cytosol	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	☐	☐
ADP	ADP concentration	cytosol	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	☐	☐
AMP	AMP concentration	cytosol	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	☐	☐
SUM_P	sum of AXP conc	cytosol	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	☑	☐
F26BP	F2,6P	cytosol	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	☑	☐

5 Parameters

This model contains 15 global parameters.

Table 6: Properties of each parameter.

Id	Name	SBO	Value	Unit	Constant
gR			5.120	dimensionless	☑
KmPFKF6P			0.100	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	☑
KmPFKATP			0.710	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	☑
Lzero			0.660	dimensionless	☑
CiPFKATP			100.000	dimensionless	☑
KiPFKATP			0.650	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	☑
CPFKAMP			0.085	dimensionless	☑
KPFKAMP			0.100	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	☑
CPFKF26BP			0.017	dimensionless	☑
KPFKF26BP			$6.82 \cdot 10^{-4}$	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	☑
CPFKF16BP			0.397	dimensionless	☑
KPFKF16BP			0.111	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	☑
CPFKATP			3.000	dimensionless	☑
KeqAK	AK eq constant		0.450	dimensionless	☑
KeqTPI	TPI eq constant		0.045	dimensionless	☑

6 Function definitions

This is an overview of three function definitions.

6.1 Function definition L_PFK

Name L_PFK

Arguments L, CiATP, KiATP, CAMP, KAMP, CF26BP, KF26BP, CF16BP, KF16BP, AT, AM, F16, F26

Mathematical Expression

$$\mathrm{L} \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CiATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}{1 + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}} \right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CAMP} \cdot \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}{1 + \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}} \right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\mathrm{CF26BP} \cdot \mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{CF16BP} \cdot \mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}{1 + \frac{\mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}} \right)^2 \tag{1}$$

6.2 Function definition R_PFK

Name R_PFK

Arguments KmF6P, KmATP, g, AT, F6

Mathematical Expression

$$1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{2}$$

6.3 Function definition T_PFK

Name T_PFK

Arguments CATP, KmATP, AT

Mathematical Expression

$$1 + \mathrm{CATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{3}$$

7 Rules

This is an overview of three rules.

7.1 Rule ADP

Rule ADP is an assignment rule for species ADP:

$$\mathrm{ADP} = \frac{[\mathrm{SUM\_P}] - \left([\mathrm{P}]^2 \cdot (1 - 4 \cdot \mathrm{KeqAK}) + 2 \cdot [\mathrm{SUM\_P}] \cdot [\mathrm{P}] \cdot (4 \cdot \mathrm{KeqAK} - 1) + [\mathrm{SUM\_P}]^2\right)^{0.5}}{1 - 4 \cdot \mathrm{KeqAK}} \tag{4}$$

7.2 Rule ATP

Rule ATP is an assignment rule for species ATP:

$$\mathrm{ATP} = \frac{[\mathrm{P}] - [\mathrm{ADP}]}{2} \tag{5}$$

7.3 Rule AMP

Rule AMP is an assignment rule for species AMP:

$$\mathrm{AMP} = [\mathrm{SUM\_P}] - [\mathrm{ATP}] - [\mathrm{ADP}] \tag{6}$$

Derived unit $\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$

8 Reactions

This model contains 17 reactions. All reactions are listed in the following table and are subsequently described in detail. If a reaction is affected by a modifier, the identifier of this species is written above the reaction arrow.

Table 7: Overview of all reactions

№	Id	Name	Reaction Equation	SBO
1	vGLK	Hexokinase	$\mathrm{GLCi} + \mathrm{P} \xrightleftharpoons{\mathrm{ATP,\ ADP}} \mathrm{G6P}$	
2	vPGI	Glucose-6-phosphate isomerase	$\mathrm{G6P} \rightleftharpoons \mathrm{F6P}$	
3	vGLYCO	Glycogen synthesis	$\mathrm{G6P} + \mathrm{P} \longrightarrow \mathrm{Glyc}$	
4	vTreha	Trehalose 6-phosphate synthase	$2\,\mathrm{G6P} + \mathrm{P} \longrightarrow \mathrm{Trh}$	
5	vPFK	Phosphofructokinase	$\mathrm{F6P} + \mathrm{P} \xrightarrow{\mathrm{AMP,\ ATP,\ F26BP}} \mathrm{F16P}$	
6	vALD	Aldolase	$\mathrm{F16P} \rightleftharpoons 2\,\mathrm{TRIO}$	
7	vGAPDH	Glyceraldehyde 3-phosphate dehydrogenase	$\mathrm{TRIO} + \mathrm{NAD} \rightleftharpoons \mathrm{BPG} + \mathrm{NADH}$	
8	vPGK	Phosphoglycerate kinase	$\mathrm{BPG} \xrightleftharpoons{\mathrm{ATP,\ ADP}} \mathrm{P3G} + \mathrm{P}$	
9	vPGM	Phosphoglycerate mutase	$\mathrm{P3G} \rightleftharpoons \mathrm{P2G}$	
10	vENO	Enolase	$\mathrm{P2G} \rightleftharpoons \mathrm{PEP}$	
11	vPYK	Pyruvate kinase	$\mathrm{PEP} \xrightleftharpoons{\mathrm{ATP,\ ADP}} \mathrm{PYR} + \mathrm{P}$	
12	vPDC	Pyruvate decarboxylase	$\mathrm{PYR} \longrightarrow \mathrm{ACE} + \mathrm{CO2}$	
13	vSUC	Succinate synthesis	$2\,\mathrm{ACE} + 3\,\mathrm{NAD} + 4\,\mathrm{P} \longrightarrow 3\,\mathrm{NADH} + \mathrm{SUCC}$	
14	vGLT	Glucose transport	$\mathrm{GLCo} \rightleftharpoons \mathrm{GLCi}$	
15	vADH	Alcohol dehydrogenase	$\mathrm{ACE} + \mathrm{NADH} \rightleftharpoons \mathrm{NAD} + \mathrm{ETOH}$	
16	vG3PDH	Glycerol 3-phosphate dehydrogenase	$\mathrm{TRIO} + \mathrm{NADH} \longrightarrow \mathrm{NAD} + \mathrm{GLY}$	
17	vATP	ATPase activity	$\mathrm{P} \xrightleftharpoons{\mathrm{ATP}} \emptyset$	

8.1 Reaction vGLK

This is a reversible reaction of two reactants forming one product influenced by two modifiers.

Name Hexokinase

Reaction equation

$$\mathrm{GLCi} + \mathrm{P} \xrightleftharpoons{\mathrm{ATP},\ \mathrm{ADP}} \mathrm{G6P} \tag{7}$$

Reactants

Table 8: Properties of each reactant.

Id	Name	SBO
GLCi	Glucose in Cytosol	
P	High energy phosphates	

Modifiers

Table 9: Properties of each modifier.

Id	Name	SBO
ATP	ATP concentration	
ADP	ADP concentration	

Product

Table 10: Properties of each product.

Id	Name	SBO
G6P	Glucose 6 Phosphate	

Kinetic Law

Derived unit contains undeclared units

$$v_1 = \frac{\frac{\mathrm{vol(cytosol)} \cdot \mathrm{VmGLK}}{\mathrm{KmGLKGLCi} \cdot \mathrm{KmGLKATP}} \cdot \left([\mathrm{GLCi}] \cdot [\mathrm{ATP}] - \frac{[\mathrm{G6P}] \cdot [\mathrm{ADP}]}{\mathrm{KeqGLK}} \right)}{\left(1 + \frac{[\mathrm{GLCi}]}{\mathrm{KmGLKGLCi}} + \frac{[\mathrm{G6P}]}{\mathrm{KmGLKG6P}} \right) \cdot \left(1 + \frac{[\mathrm{ATP}]}{\mathrm{KmGLKATP}} + \frac{[\mathrm{ADP}]}{\mathrm{KmGLKADP}} \right)} \tag{8}$$

Table 11: Properties of each parameter.

Id	Name	SBO	Value	Unit	Constant
VmGLK			226.452	$\text{mmol} \cdot \text{l}^{-1} \cdot (60\ \text{s})^{-1}$	☑
KmGLKGLCi			0.080	$\text{mmol} \cdot \text{l}^{-1}$	☑
KmGLKATP			0.150	$\text{mmol} \cdot \text{l}^{-1}$	☑
KeqGLK			3800.000	dimensionless	☑
KmGLKG6P			30.000	$\text{mmol} \cdot \text{l}^{-1}$	☑
KmGLKADP			0.230	$\text{mmol} \cdot \text{l}^{-1}$	☑

8.2 Reaction vPGI

This is a reversible reaction of one reactant forming one product.

Name Glucose-6-phosphate isomerase

Reaction equation

$$\text{G6P} \rightleftharpoons \text{F6P} \tag{9}$$

Reactant

Table 12: Properties of each reactant.

Id	Name	SBO
G6P	Glucose 6 Phosphate	

Product

Table 13: Properties of each product.

Id	Name	SBO
F6P	Fructose 6 Phosphate	

Kinetic Law

Derived unit contains undeclared units

$$v_2 = \frac{\frac{\text{vol(cytosol)} \cdot \text{VmPGI\_2}}{\text{KmPGIG6P\_2}} \cdot \left([\text{G6P}] - \frac{[\text{F6P}]}{\text{KeqPGI\_2}} \right)}{1 + \frac{[\text{G6P}]}{\text{KmPGIG6P\_2}} + \frac{[\text{F6P}]}{\text{KmPGIF6P\_2}}} \tag{10}$$

Table 14: Properties of each parameter.

Id	Name	SBO	Value	Unit	Constant
VmPGI_2			339.677	mmol · l^{-1} · $(60\ s)^{-1}$	☑
KmPGIG6P_2			1.400	mmol · l^{-1}	☑
KeqPGI_2			0.314	dimensionless	☑
KmPGIF6P_2			0.300	mmol · l^{-1}	☑

8.3 Reaction vGLYCO

This is an irreversible reaction of two reactants forming one product.

Name Glycogen synthesis

Reaction equation

$$\mathrm{G6P} + \mathrm{P} \longrightarrow \mathrm{Glyc} \tag{11}$$

Reactants

Table 15: Properties of each reactant.

Id	Name	SBO
G6P	Glucose 6 Phosphate	
P	High energy phosphates	

Product

Table 16: Properties of each product.

Id	Name	SBO
Glyc	Glycogen	

Kinetic Law

Derived unit $\mathrm{mmol} \cdot (60\ \mathrm{s})^{-1}$

$$v_3 = \mathrm{vol}\,(\mathrm{cytosol}) \cdot \mathrm{KGLYCOGEN\_3} \tag{12}$$

Table 17: Properties of each parameter.

Id	Name	SBO	Value	Unit	Constant
KGLYCOGEN_3			6.0	$\text{mmol} \cdot \text{l}^{-1} \cdot (60\ \text{s})^{-1}$	☑

8.4 Reaction vTreha

This is an irreversible reaction of two reactants forming one product.

Name Trehalose 6-phosphate synthase

Reaction equation

$$2\,\text{G6P} + \text{P} \longrightarrow \text{Trh} \tag{13}$$

Reactants

Table 18: Properties of each reactant.

Id	Name	SBO
G6P	Glucose 6 Phosphate	
P	High energy phosphates	

Product

Table 19: Properties of each product.

Id	Name	SBO
Trh	Trehalose	

Kinetic Law

Derived unit $\text{mmol} \cdot (60\ \text{s})^{-1}$

$$v_4 = \text{vol}(\text{cytosol}) \cdot \text{KTREHALOSE} \tag{14}$$

Table 20: Properties of each parameter.

Id	Name	SBO	Value	Unit	Constant
KTREHALOSE			2.4	mmol $\cdot$ l^{-1} $\cdot$ $(60\ s)^{-1}$	☑

8.5 Reaction vPFK

This is an irreversible reaction of two reactants forming one product influenced by three modifiers.

Name Phosphofructokinase

Reaction equation

$$F6P + P \xrightarrow{AMP,\ ATP,\ F26BP} F16P \tag{15}$$

Reactants

Table 21: Properties of each reactant.

Id	Name	SBO
F6P	Fructose 6 Phosphate	
P	High energy phosphates	

Modifiers

Table 22: Properties of each modifier.

Id	Name	SBO
AMP	AMP concentration	
ATP	ATP concentration	
F26BP	F2,6P	

Product

Table 23: Properties of each product.

Id	Name	SBO
F16P	Fructose-1,6 bisphosphate	

Kinetic Law

Derived unit contains undeclared units

$$v_5 = \frac{\text{vol}(\text{cytosol}) \cdot \text{VmPFK} \cdot \text{gR} \cdot \frac{[\text{F6P}]}{\text{KmPFKF6}}}{(\text{R\_PFK}(\text{KmPFKF6P}, \text{KmPFKATP}, \text{gR}, [\text{ATP}], [\text{F6P}]))^2 + \text{L\_PFK}(\text{Lzero}, \text{CiPFKATP}, \text{KiPFKATP}, \text{CPFKAMP}, \text{K}} \quad (16)$$

$$\text{R\_PFK}(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (17)$$

$$\text{R\_PFK}(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (18)$$

$$\text{R\_PFK}(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (19)$$

$$\text{R\_PFK}(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (20)$$

$$\text{R\_PFK}(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (21)$$

$$\text{R\_PFK}(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (22)$$

$$\text{R\_PFK}(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (23)$$

$$\text{R\_PFK}(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (24)$$

$$\text{R\_PFK}(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (25)$$

$$\text{R\_PFK}(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (26)$$

$$\text{R\_PFK}(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (27)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (28)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (29)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (30)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (31)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (32)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (33)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (34)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (35)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (36)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (37)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (38)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (39)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (40)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (41)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (42)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (43)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (44)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (45)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (46)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (47)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (48)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (49)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (50)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (51)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (52)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (53)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (54)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (55)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (56)$$

$$\begin{aligned} &\mathrm{L\_PFK}\left(\mathrm{L}, \mathrm{CiATP}, \mathrm{KiATP}, \mathrm{CAMP}, \mathrm{KAMP}, \mathrm{CF26BP}, \mathrm{KF26BP},\right. \\ &\left.\mathrm{CF16BP}, \mathrm{KF16BP}, \mathrm{AT}, \mathrm{AM}, \mathrm{F16}, \mathrm{F26}\right) = \mathrm{L} \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CiATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}{1 + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CAMP} \cdot \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}{1 + \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\mathrm{CF26BP \cdot F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{CF16BP \cdot F16}}{\mathrm{KF16BP}}}{1 + \frac{\mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (57)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (58)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (59)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (60)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (61)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (62)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (63)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (64)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (65)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (66)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (67)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (68)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (69)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (70)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (71)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (72)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (73)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (74)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (75)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (76)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (77)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (78)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (79)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (80)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (81)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (82)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (83)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (84)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (85)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (86)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (87)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (88)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (89)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (90)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (91)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (92)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (93)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (94)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (95)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (96)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (97)$$

$$\begin{aligned} &\mathrm{L\_PFK}\left(\mathrm{L}, \mathrm{CiATP}, \mathrm{KiATP}, \mathrm{CAMP}, \mathrm{KAMP}, \mathrm{CF26BP}, \mathrm{KF26BP},\right. \\ &\left.\mathrm{CF16BP}, \mathrm{KF16BP}, \mathrm{AT}, \mathrm{AM}, \mathrm{F16}, \mathrm{F26}\right) = \mathrm{L} \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CiATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}{1 + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CAMP} \cdot \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}{1 + \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\mathrm{CF26BP \cdot F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{CF16BP \cdot F16}}{\mathrm{KF16BP}}}{1 + \frac{\mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (98)$$

$$\mathrm{T\_PFK}\left(\mathrm{CATP}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{AT}\right) = 1 + \mathrm{CATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (99)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (100)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (101)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (102)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (103)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (104)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (105)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (106)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (107)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (108)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (109)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (110)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (111)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (112)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (113)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (114)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (115)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (116)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (117)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (118)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (119)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (120)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (121)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (122)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (123)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (124)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (125)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (126)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (127)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (128)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (129)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (130)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (131)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (132)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (133)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (134)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (135)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (136)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (137)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (138)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (139)$$

$$\begin{aligned} &\text{L\_PFK}\left(\text{L}, \text{CiATP}, \text{KiATP}, \text{CAMP}, \text{KAMP}, \text{CF26BP}, \text{KF26BP},\right. \\ &\left.\text{CF16BP}, \text{KF16BP}, \text{AT}, \text{AM}, \text{F16}, \text{F26}\right) = \text{L} \cdot \left(\frac{1 + \text{CiATP} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}{1 + \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \text{CAMP} \cdot \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}{1 + \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\text{CF26BP} \cdot \text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{CF16BP} \cdot \text{F16}}{\text{KF16BP}}}{1 + \frac{\text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{F16}}{\text{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (140)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (141)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (142)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (143)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (144)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (145)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (146)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (147)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (148)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (149)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (150)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (151)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (152)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (153)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (154)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (155)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (156)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (157)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (158)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (159)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (160)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (161)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (162)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (163)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (164)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (165)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (166)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (167)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (168)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (169)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (170)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (171)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (172)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (173)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (174)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (175)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (176)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (177)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (178)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (179)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (180)$$

$$\begin{aligned} &\mathrm{L\_PFK}\left(\mathrm{L}, \mathrm{CiATP}, \mathrm{KiATP}, \mathrm{CAMP}, \mathrm{KAMP}, \mathrm{CF26BP}, \mathrm{KF26BP},\right. \\ &\left.\mathrm{CF16BP}, \mathrm{KF16BP}, \mathrm{AT}, \mathrm{AM}, \mathrm{F16}, \mathrm{F26}\right) = \mathrm{L} \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CiATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}{1 + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CAMP} \cdot \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}{1 + \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\mathrm{CF26BP \cdot F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{CF16BP \cdot F16}}{\mathrm{KF16BP}}}{1 + \frac{\mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (181)$$

$$\mathrm{T\_PFK}\left(\mathrm{CATP}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{AT}\right) = 1 + \mathrm{CATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (182)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (183)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (184)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (185)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (186)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (187)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (188)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (189)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (190)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (191)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (192)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (193)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (194)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (195)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (196)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (197)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (198)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (199)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (200)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (201)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (202)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (203)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (204)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (205)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (206)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (207)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (208)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (209)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (210)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (211)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (212)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (213)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (214)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (215)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (216)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (217)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (218)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (219)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (220)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (221)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (222)$$

$$\begin{aligned} &\mathrm{L\_PFK}\left(\mathrm{L}, \mathrm{CiATP}, \mathrm{KiATP}, \mathrm{CAMP}, \mathrm{KAMP}, \mathrm{CF26BP}, \mathrm{KF26BP},\right. \\ &\left.\mathrm{CF16BP}, \mathrm{KF16BP}, \mathrm{AT}, \mathrm{AM}, \mathrm{F16}, \mathrm{F26}\right) = \mathrm{L} \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CiATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}{1 + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CAMP} \cdot \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}{1 + \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\mathrm{CF26BP} \cdot \mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{CF16BP} \cdot \mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}{1 + \frac{\mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (223)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (224)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (225)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (226)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (227)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (228)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (229)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (230)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (231)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (232)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (233)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (234)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (235)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (236)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (237)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (238)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (239)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (240)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (241)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (242)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (243)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (244)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (245)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (246)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (247)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (248)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (249)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (250)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (251)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (252)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (253)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (254)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (255)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (256)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (257)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (258)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (259)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (260)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{261}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{262}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{263}$$

$$\begin{aligned} &\text{L\_PFK}\left(\text{L}, \text{CiATP}, \text{KiATP}, \text{CAMP}, \text{KAMP}, \text{CF26BP}, \text{KF26BP},\right. \\ &\left.\text{CF16BP}, \text{KF16BP}, \text{AT}, \text{AM}, \text{F16}, \text{F26}\right) = \text{L} \cdot \left(\frac{1 + \text{CiATP} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}{1 + \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \text{CAMP} \cdot \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}{1 + \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\text{CF26BP} \cdot \text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{CF16BP} \cdot \text{F16}}{\text{KF16BP}}}{1 + \frac{\text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{F16}}{\text{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \tag{264}$$

$$\text{T\_PFK}\left(\text{CATP}, \text{KmATP}, \text{AT}\right) = 1 + \text{CATP} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{265}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{266}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{267}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{268}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{269}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{270}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{271}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{272}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{273}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (274)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (275)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (276)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (277)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (278)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (279)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (280)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (281)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (282)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (283)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (284)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (285)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (286)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (287)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (288)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (289)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (290)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (291)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (292)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (293)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (294)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (295)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (296)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (297)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (298)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (299)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (300)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (301)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{302}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{303}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{304}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{305}$$

$$\begin{aligned} &\mathrm{L\_PFK}\left(\mathrm{L}, \mathrm{CiATP}, \mathrm{KiATP}, \mathrm{CAMP}, \mathrm{KAMP}, \mathrm{CF26BP}, \mathrm{KF26BP},\right. \\ &\left.\mathrm{CF16BP}, \mathrm{KF16BP}, \mathrm{AT}, \mathrm{AM}, \mathrm{F16}, \mathrm{F26}\right) = \mathrm{L} \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CiATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}{1 + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CAMP} \cdot \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}{1 + \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\mathrm{CF26BP} \cdot \mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{CF16BP} \cdot \mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}{1 + \frac{\mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \tag{306}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{307}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{308}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{309}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{310}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{311}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{312}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{313}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{314}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (315)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (316)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (317)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (318)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (319)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (320)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (321)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (322)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (323)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (324)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (325)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (326)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (327)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (328)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (329)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (330)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (331)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (332)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (333)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (334)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (335)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (336)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (337)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (338)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (339)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (340)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (341)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (342)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{343}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{344}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{345}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{346}$$

$$\begin{aligned} &\mathrm{L\_PFK}\left(\mathrm{L}, \mathrm{CiATP}, \mathrm{KiATP}, \mathrm{CAMP}, \mathrm{KAMP}, \mathrm{CF26BP}, \mathrm{KF26BP},\right. \\ &\left.\mathrm{CF16BP}, \mathrm{KF16BP}, \mathrm{AT}, \mathrm{AM}, \mathrm{F16}, \mathrm{F26}\right) = \mathrm{L} \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CiATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}{1 + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CAMP} \cdot \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}{1 + \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\mathrm{CF26BP} \cdot \mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{CF16BP} \cdot \mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}{1 + \frac{\mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \tag{347}$$

$$\mathrm{T\_PFK}\left(\mathrm{CATP}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{AT}\right) = 1 + \mathrm{CATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{348}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{349}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{350}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{351}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{352}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{353}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{354}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{355}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (356)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (357)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (358)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (359)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (360)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (361)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (362)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (363)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (364)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (365)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (366)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (367)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (368)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (369)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (370)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (371)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (372)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (373)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (374)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (375)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (376)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (377)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (378)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (379)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (380)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (381)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (382)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (383)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{384}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{385}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{386}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{387}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{388}$$

$$\begin{aligned} &\text{L\_PFK}\left(\text{L}, \text{CiATP}, \text{KiATP}, \text{CAMP}, \text{KAMP}, \text{CF26BP}, \text{KF26BP},\right. \\ &\left.\text{CF16BP}, \text{KF16BP}, \text{AT}, \text{AM}, \text{F16}, \text{F26}\right) = \text{L} \cdot \left(\frac{1 + \text{CiATP} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}{1 + \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \text{CAMP} \cdot \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}{1 + \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\text{CF26BP} \cdot \text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{CF16BP} \cdot \text{F16}}{\text{KF16BP}}}{1 + \frac{\text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{F16}}{\text{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \tag{389}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{390}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{391}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{392}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{393}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{394}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{395}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{396}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (397)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (398)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (399)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (400)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (401)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (402)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (403)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (404)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (405)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (406)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (407)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (408)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (409)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (410)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (411)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (412)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (413)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (414)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (415)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (416)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (417)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (418)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (419)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (420)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (421)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (422)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (423)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (424)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{425}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{426}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{427}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{428}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{429}$$

$$\begin{aligned}\mathrm{L\_PFK}\left(\mathrm{L}, \mathrm{CiATP}, \mathrm{KiATP}, \mathrm{CAMP}, \mathrm{KAMP}, \mathrm{CF26BP}, \mathrm{KF26BP},\right.\\ \left.\mathrm{CF16BP}, \mathrm{KF16BP}, \mathrm{AT}, \mathrm{AM}, \mathrm{F16}, \mathrm{F26}\right) = \mathrm{L} \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CiATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}{1 + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}\right)^2\\ \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CAMP} \cdot \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}{1 + \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\mathrm{CF26BP \cdot F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{CF16BP \cdot F16}}{\mathrm{KF16BP}}}{1 + \frac{\mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}\right)^2\end{aligned} \tag{430}$$

$$\mathrm{T\_PFK}\left(\mathrm{CATP}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{AT}\right) = 1 + \mathrm{CATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{431}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{432}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{433}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{434}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{435}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{436}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{437}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (438)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (439)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (440)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (441)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (442)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (443)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (444)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (445)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (446)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (447)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (448)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (449)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (450)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (451)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (452)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (453)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (454)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (455)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (456)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (457)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (458)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (459)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (460)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (461)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (462)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (463)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (464)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (465)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (466)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (467)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (468)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (469)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (470)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (471)$$

$$\begin{aligned} &\mathrm{L\_PFK}\left(\mathrm{L}, \mathrm{CiATP}, \mathrm{KiATP}, \mathrm{CAMP}, \mathrm{KAMP}, \mathrm{CF26BP}, \mathrm{KF26BP},\right. \\ &\left.\mathrm{CF16BP}, \mathrm{KF16BP}, \mathrm{AT}, \mathrm{AM}, \mathrm{F16}, \mathrm{F26}\right) = \mathrm{L} \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CiATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}{1 + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CAMP} \cdot \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}{1 + \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\mathrm{CF26BP \cdot F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{CF16BP \cdot F16}}{\mathrm{KF16BP}}}{1 + \frac{\mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (472)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (473)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (474)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (475)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (476)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (477)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (478)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (479)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (480)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (481)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (482)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (483)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (484)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (485)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (486)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (487)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (488)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (489)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (490)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (491)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (492)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (493)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (494)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (495)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (496)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (497)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (498)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (499)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (500)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (501)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (502)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (503)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (504)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (505)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (506)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (507)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (508)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (509)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (510)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (511)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (512)$$

$$\begin{aligned} &\mathrm{L\_PFK}\left(\mathrm{L}, \mathrm{CiATP}, \mathrm{KiATP}, \mathrm{CAMP}, \mathrm{KAMP}, \mathrm{CF26BP}, \mathrm{KF26BP},\right. \\ &\left.\mathrm{CF16BP}, \mathrm{KF16BP}, \mathrm{AT}, \mathrm{AM}, \mathrm{F16}, \mathrm{F26}\right) = \mathrm{L} \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CiATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}{1 + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CAMP} \cdot \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}{1 + \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\mathrm{CF26BP \cdot F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{CF16BP \cdot F16}}{\mathrm{KF16BP}}}{1 + \frac{\mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (513)$$

$$\mathrm{T\_PFK}\left(\mathrm{CATP}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{AT}\right) = 1 + \mathrm{CATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (514)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (515)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (516)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (517)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (518)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (519)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (520)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (521)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (522)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (523)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (524)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (525)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (526)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (527)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (528)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (529)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (530)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (531)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (532)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (533)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (534)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (535)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (536)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (537)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (538)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (539)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (540)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (541)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (542)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (543)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (544)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (545)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (546)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (547)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (548)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (549)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (550)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (551)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (552)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (553)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (554)$$

$$\begin{aligned} &\text{L\_PFK}\left(\text{L}, \text{CiATP}, \text{KiATP}, \text{CAMP}, \text{KAMP}, \text{CF26BP}, \text{KF26BP},\right. \\ &\left.\text{CF16BP}, \text{KF16BP}, \text{AT}, \text{AM}, \text{F16}, \text{F26}\right) = \text{L} \cdot \left(\frac{1 + \text{CiATP} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}{1 + \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \text{CAMP} \cdot \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}{1 + \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\text{CF26BP} \cdot \text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{CF16BP} \cdot \text{F16}}{\text{KF16BP}}}{1 + \frac{\text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{F16}}{\text{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (555)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (556)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (557)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (558)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (559)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (560)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (561)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (562)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (563)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (564)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (565)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (566)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (567)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (568)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (569)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (570)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (571)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (572)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (573)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (574)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (575)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (576)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (577)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (578)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (579)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (580)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (581)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (582)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (583)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (584)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (585)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (586)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (587)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (588)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P},\mathrm{KmATP},\mathrm{g},\mathrm{AT},\mathrm{F6}\right)=1+\frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}}+\frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}}+\mathrm{g}\cdot\frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}}\cdot\frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{589}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P},\mathrm{KmATP},\mathrm{g},\mathrm{AT},\mathrm{F6}\right)=1+\frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}}+\frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}}+\mathrm{g}\cdot\frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}}\cdot\frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{590}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P},\mathrm{KmATP},\mathrm{g},\mathrm{AT},\mathrm{F6}\right)=1+\frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}}+\frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}}+\mathrm{g}\cdot\frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}}\cdot\frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{591}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P},\mathrm{KmATP},\mathrm{g},\mathrm{AT},\mathrm{F6}\right)=1+\frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}}+\frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}}+\mathrm{g}\cdot\frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}}\cdot\frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{592}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P},\mathrm{KmATP},\mathrm{g},\mathrm{AT},\mathrm{F6}\right)=1+\frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}}+\frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}}+\mathrm{g}\cdot\frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}}\cdot\frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{593}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P},\mathrm{KmATP},\mathrm{g},\mathrm{AT},\mathrm{F6}\right)=1+\frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}}+\frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}}+\mathrm{g}\cdot\frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}}\cdot\frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{594}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P},\mathrm{KmATP},\mathrm{g},\mathrm{AT},\mathrm{F6}\right)=1+\frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}}+\frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}}+\mathrm{g}\cdot\frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}}\cdot\frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{595}$$

$$\begin{aligned}\mathrm{L\_PFK}\left(\mathrm{L},\mathrm{CiATP},\mathrm{KiATP},\mathrm{CAMP},\mathrm{KAMP},\mathrm{CF26BP},\mathrm{KF26BP},\right.\\ \left.\mathrm{CF16BP},\mathrm{KF16BP},\mathrm{AT},\mathrm{AM},\mathrm{F16},\mathrm{F26}\right)=\mathrm{L}\cdot\left(\frac{1+\mathrm{CiATP}\cdot\frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}{1+\frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}\right)^{2}\\ \cdot\left(\frac{1+\mathrm{CAMP}\cdot\frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}{1+\frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}\right)^{2}\cdot\left(\frac{1+\frac{\mathrm{CF26BP\cdot F26}}{\mathrm{KF26BP}}+\frac{\mathrm{CF16BP\cdot F16}}{\mathrm{KF16BP}}}{1+\frac{\mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}}+\frac{\mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}\right)^{2}\end{aligned} \tag{596}$$

$$\mathrm{T\_PFK}\left(\mathrm{CATP},\mathrm{KmATP},\mathrm{AT}\right)=1+\mathrm{CATP}\cdot\frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{597}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P},\mathrm{KmATP},\mathrm{g},\mathrm{AT},\mathrm{F6}\right)=1+\frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}}+\frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}}+\mathrm{g}\cdot\frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}}\cdot\frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{598}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P},\mathrm{KmATP},\mathrm{g},\mathrm{AT},\mathrm{F6}\right)=1+\frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}}+\frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}}+\mathrm{g}\cdot\frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}}\cdot\frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{599}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P},\mathrm{KmATP},\mathrm{g},\mathrm{AT},\mathrm{F6}\right)=1+\frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}}+\frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}}+\mathrm{g}\cdot\frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}}\cdot\frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{600}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P},\mathrm{KmATP},\mathrm{g},\mathrm{AT},\mathrm{F6}\right)=1+\frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}}+\frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}}+\mathrm{g}\cdot\frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}}\cdot\frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{601}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (602)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (603)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (604)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (605)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (606)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (607)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (608)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (609)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (610)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (611)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (612)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (613)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (614)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (615)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (616)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (617)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (618)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (619)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (620)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (621)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (622)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (623)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (624)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (625)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (626)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (627)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (628)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (629)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (630)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (631)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (632)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (633)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (634)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (635)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (636)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (637)$$

$$\begin{aligned} &\mathrm{L\_PFK}\left(\mathrm{L}, \mathrm{CiATP}, \mathrm{KiATP}, \mathrm{CAMP}, \mathrm{KAMP}, \mathrm{CF26BP}, \mathrm{KF26BP},\right. \\ &\left.\mathrm{CF16BP}, \mathrm{KF16BP}, \mathrm{AT}, \mathrm{AM}, \mathrm{F16}, \mathrm{F26}\right) = \mathrm{L} \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CiATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}{1 + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CAMP} \cdot \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}{1 + \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\mathrm{CF26BP} \cdot \mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{CF16BP} \cdot \mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}{1 + \frac{\mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (638)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (639)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (640)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (641)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (642)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (643)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (644)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (645)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (646)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (647)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (648)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (649)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (650)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (651)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (652)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (653)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (654)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (655)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (656)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (657)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (658)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (659)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (660)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (661)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (662)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (663)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (664)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (665)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (666)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (667)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (668)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (669)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (670)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (671)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (672)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (673)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (674)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (675)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (676)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (677)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (678)$$

$$\begin{aligned} &\text{L\_PFK}\left(\text{L}, \text{CiATP}, \text{KiATP}, \text{CAMP}, \text{KAMP}, \text{CF26BP}, \text{KF26BP},\right. \\ &\left.\text{CF16BP}, \text{KF16BP}, \text{AT}, \text{AM}, \text{F16}, \text{F26}\right) = \text{L} \cdot \left(\frac{1 + \text{CiATP} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}{1 + \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \text{CAMP} \cdot \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}{1 + \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\text{CF26BP} \cdot \text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{CF16BP} \cdot \text{F16}}{\text{KF16BP}}}{1 + \frac{\text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{F16}}{\text{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (679)$$

$$\text{T\_PFK}\left(\text{CATP}, \text{KmATP}, \text{AT}\right) = 1 + \text{CATP} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (680)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (681)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (682)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (683)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (684)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (685)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (686)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (687)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (688)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (689)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (690)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (691)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (692)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (693)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (694)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (695)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (696)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (697)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (698)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (699)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (700)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (701)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (702)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (703)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (704)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (705)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (706)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (707)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (708)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (709)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (710)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (711)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (712)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (713)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (714)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (715)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (716)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (717)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (718)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (719)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (720)$$

$$\begin{aligned} &\text{L\_PFK}\left(\text{L}, \text{CiATP}, \text{KiATP}, \text{CAMP}, \text{KAMP}, \text{CF26BP}, \text{KF26BP},\right. \\ &\left.\text{CF16BP}, \text{KF16BP}, \text{AT}, \text{AM}, \text{F16}, \text{F26}\right) = \text{L} \cdot \left(\frac{1 + \text{CiATP} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}{1 + \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \text{CAMP} \cdot \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}{1 + \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\text{CF26BP} \cdot \text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{CF16BP} \cdot \text{F16}}{\text{KF16BP}}}{1 + \frac{\text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{F16}}{\text{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (721)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (722)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (723)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (724)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (725)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (726)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (727)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (728)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (729)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (730)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (731)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (732)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (733)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (734)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (735)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (736)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (737)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (738)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (739)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (740)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (741)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (742)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (743)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (744)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (745)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (746)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (747)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (748)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (749)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (750)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (751)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (752)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (753)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (754)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (755)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (756)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (757)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (758)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (759)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (760)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (761)$$

$$\begin{aligned} &\mathrm{L\_PFK}\left(\mathrm{L}, \mathrm{CiATP}, \mathrm{KiATP}, \mathrm{CAMP}, \mathrm{KAMP}, \mathrm{CF26BP}, \mathrm{KF26BP},\right. \\ &\left.\mathrm{CF16BP}, \mathrm{KF16BP}, \mathrm{AT}, \mathrm{AM}, \mathrm{F16}, \mathrm{F26}\right) = \mathrm{L} \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CiATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}{1 + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CAMP} \cdot \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}{1 + \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\mathrm{CF26BP} \cdot \mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{CF16BP} \cdot \mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}{1 + \frac{\mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (762)$$

$$\mathrm{T\_PFK}\left(\mathrm{CATP}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{AT}\right) = 1 + \mathrm{CATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (763)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (764)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (765)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (766)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (767)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (768)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (769)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (770)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (771)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (772)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (773)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (774)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (775)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (776)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (777)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (778)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (779)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (780)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (781)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (782)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (783)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (784)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (785)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (786)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (787)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (788)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (789)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (790)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (791)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (792)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (793)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (794)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (795)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (796)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (797)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (798)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (799)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (800)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (801)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (802)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (803)$$

$$\begin{aligned} &\mathrm{L\_PFK}\left(\mathrm{L}, \mathrm{CiATP}, \mathrm{KiATP}, \mathrm{CAMP}, \mathrm{KAMP}, \mathrm{CF26BP}, \mathrm{KF26BP},\right. \\ &\left.\mathrm{CF16BP}, \mathrm{KF16BP}, \mathrm{AT}, \mathrm{AM}, \mathrm{F16}, \mathrm{F26}\right) = \mathrm{L} \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CiATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}{1 + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CAMP} \cdot \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}{1 + \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\mathrm{CF26BP \cdot F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{CF16BP \cdot F16}}{\mathrm{KF16BP}}}{1 + \frac{\mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (804)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (805)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (806)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (807)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (808)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (809)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (810)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (811)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (812)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (813)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (814)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (815)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (816)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (817)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (818)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (819)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (820)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (821)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (822)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (823)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (824)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (825)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (826)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (827)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (828)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (829)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (830)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (831)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (832)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (833)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (834)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{835}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{836}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{837}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{838}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{839}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{840}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{841}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{842}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{843}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{844}$$

$$\begin{aligned} &\text{L\_PFK}\left(\text{L}, \text{CiATP}, \text{KiATP}, \text{CAMP}, \text{KAMP}, \text{CF26BP}, \text{KF26BP},\right. \\ &\left.\text{CF16BP}, \text{KF16BP}, \text{AT}, \text{AM}, \text{F16}, \text{F26}\right) = \text{L} \cdot \left(\frac{1 + \text{CiATP} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}{1 + \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \text{CAMP} \cdot \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}{1 + \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\text{CF26BP} \cdot \text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{CF16BP} \cdot \text{F16}}{\text{KF16BP}}}{1 + \frac{\text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{F16}}{\text{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \tag{845}$$

$$\text{T\_PFK}\left(\text{CATP}, \text{KmATP}, \text{AT}\right) = 1 + \text{CATP} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{846}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{847}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (848)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (849)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (850)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (851)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (852)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (853)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (854)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (855)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (856)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (857)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (858)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (859)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (860)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (861)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (862)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (863)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (864)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (865)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (866)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (867)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (868)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (869)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (870)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (871)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (872)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (873)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (874)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (875)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (876)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (877)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (878)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (879)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (880)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (881)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (882)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (883)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (884)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (885)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (886)$$

$$\begin{aligned} &\text{L\_PFK}\left(\text{L}, \text{CiATP}, \text{KiATP}, \text{CAMP}, \text{KAMP}, \text{CF26BP}, \text{KF26BP},\right. \\ &\left.\text{CF16BP}, \text{KF16BP}, \text{AT}, \text{AM}, \text{F16}, \text{F26}\right) = \text{L} \cdot \left(\frac{1 + \text{CiATP} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}{1 + \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \text{CAMP} \cdot \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}{1 + \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\text{CF26BP}\cdot\text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{CF16BP}\cdot\text{F16}}{\text{KF16BP}}}{1 + \frac{\text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{F16}}{\text{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (887)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (888)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (889)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (890)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (891)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (892)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (893)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (894)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (895)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (896)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (897)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (898)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (899)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (900)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (901)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (902)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (903)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (904)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (905)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (906)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (907)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (908)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (909)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (910)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (911)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (912)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (913)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (914)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (915)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (916)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (917)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (918)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (919)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (920)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (921)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (922)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (923)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (924)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (925)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (926)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (927)$$

$$\begin{aligned} &\text{L\_PFK}\left(\text{L}, \text{CiATP}, \text{KiATP}, \text{CAMP}, \text{KAMP}, \text{CF26BP}, \text{KF26BP},\right. \\ &\left.\text{CF16BP}, \text{KF16BP}, \text{AT}, \text{AM}, \text{F16}, \text{F26}\right) = \text{L} \cdot \left(\frac{1 + \text{CiATP} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}{1 + \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \text{CAMP} \cdot \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}{1 + \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\text{CF26BP·F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{CF16BP·F16}}{\text{KF16BP}}}{1 + \frac{\text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{F16}}{\text{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (928)$$

$$\text{T\_PFK}\left(\text{CATP}, \text{KmATP}, \text{AT}\right) = 1 + \text{CATP} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (929)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (930)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (931)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (932)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (933)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (934)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (935)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (936)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (937)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (938)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (939)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (940)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (941)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (942)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (943)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (944)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (945)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (946)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (947)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (948)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (949)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (950)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (951)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (952)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (953)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (954)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (955)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (956)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (957)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (958)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (959)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (960)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (961)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (962)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (963)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (964)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (965)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (966)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (967)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (968)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (969)$$

$$\begin{aligned} &\text{L\_PFK}\left(\text{L}, \text{CiATP}, \text{KiATP}, \text{CAMP}, \text{KAMP}, \text{CF26BP}, \text{KF26BP},\right. \\ &\left.\text{CF16BP}, \text{KF16BP}, \text{AT}, \text{AM}, \text{F16}, \text{F26}\right) = \text{L} \cdot \left(\frac{1 + \text{CiATP} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}{1 + \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \text{CAMP} \cdot \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}{1 + \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\text{CF26BP} \cdot \text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{CF16BP} \cdot \text{F16}}{\text{KF16BP}}}{1 + \frac{\text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{F16}}{\text{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (970)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (971)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (972)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (973)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (974)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (975)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (976)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (977)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (978)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (979)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (980)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (981)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (982)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (983)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (984)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (985)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (986)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (987)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (988)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (989)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (990)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (991)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (992)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (993)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (994)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (995)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (996)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (997)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (998)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (999)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1000)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1001)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1002)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1003)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1004)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1005)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1006)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1007)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1008)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1009)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1010)$$

$$\begin{aligned} &\text{L\_PFK}\left(\text{L}, \text{CiATP}, \text{KiATP}, \text{CAMP}, \text{KAMP}, \text{CF26BP}, \text{KF26BP},\right. \\ &\left.\text{CF16BP}, \text{KF16BP}, \text{AT}, \text{AM}, \text{F16}, \text{F26}\right) = \text{L} \cdot \left(\frac{1 + \text{CiATP} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}{1 + \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \text{CAMP} \cdot \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}{1 + \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\text{CF26BP} \cdot \text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{CF16BP} \cdot \text{F16}}{\text{KF16BP}}}{1 + \frac{\text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{F16}}{\text{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (1011)$$

$$\text{T\_PFK}\left(\text{CATP}, \text{KmATP}, \text{AT}\right) = 1 + \text{CATP} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{1012}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{1013}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{1014}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{1015}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{1016}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{1017}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{1018}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{1019}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{1020}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{1021}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{1022}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{1023}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{1024}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{1025}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1026)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1027)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1028)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1029)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1030)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1031)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1032)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1033)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1034)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1035)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1036)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1037)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1038)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1039)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1040)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1041)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1042)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1043)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1044)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1045)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1046)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1047)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1048)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1049)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1050)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1051)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1052)$$

$$\begin{aligned}\text{L\_PFK}(\text{L},\text{CiATP},\text{KiATP},\text{CAMP},\text{KAMP},\text{CF26BP},\text{KF26BP},\\ \text{CF16BP},\text{KF16BP},\text{AT},\text{AM},\text{F16},\text{F26}) = \text{L}\cdot\left(\frac{1+\text{CiATP}\cdot\frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}{1+\frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}\right)^2\\ \cdot\left(\frac{1+\text{CAMP}\cdot\frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}{1+\frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}\right)^2\cdot\left(\frac{1+\frac{\text{CF26BP}\cdot\text{F26}}{\text{KF26BP}}+\frac{\text{CF16BP}\cdot\text{F16}}{\text{KF16BP}}}{1+\frac{\text{F26}}{\text{KF26BP}}+\frac{\text{F16}}{\text{KF16BP}}}\right)^2\end{aligned} \tag{1053}$$

$$\text{R\_PFK}(\text{KmF6P},\text{KmATP},\text{g},\text{AT},\text{F6}) = 1+\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}+\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}}+\text{g}\cdot\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}\cdot\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{1054}$$

$$\text{R\_PFK}(\text{KmF6P},\text{KmATP},\text{g},\text{AT},\text{F6}) = 1+\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}+\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}}+\text{g}\cdot\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}\cdot\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{1055}$$

$$\text{R\_PFK}(\text{KmF6P},\text{KmATP},\text{g},\text{AT},\text{F6}) = 1+\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}+\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}}+\text{g}\cdot\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}\cdot\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{1056}$$

$$\text{R\_PFK}(\text{KmF6P},\text{KmATP},\text{g},\text{AT},\text{F6}) = 1+\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}+\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}}+\text{g}\cdot\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}\cdot\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{1057}$$

$$\text{R\_PFK}(\text{KmF6P},\text{KmATP},\text{g},\text{AT},\text{F6}) = 1+\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}+\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}}+\text{g}\cdot\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}\cdot\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{1058}$$

$$\text{R\_PFK}(\text{KmF6P},\text{KmATP},\text{g},\text{AT},\text{F6}) = 1+\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}+\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}}+\text{g}\cdot\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}\cdot\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{1059}$$

$$\text{R\_PFK}(\text{KmF6P},\text{KmATP},\text{g},\text{AT},\text{F6}) = 1+\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}+\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}}+\text{g}\cdot\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}\cdot\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{1060}$$

$$\text{R\_PFK}(\text{KmF6P},\text{KmATP},\text{g},\text{AT},\text{F6}) = 1+\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}+\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}}+\text{g}\cdot\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}\cdot\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{1061}$$

$$\text{R\_PFK}(\text{KmF6P},\text{KmATP},\text{g},\text{AT},\text{F6}) = 1+\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}+\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}}+\text{g}\cdot\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}\cdot\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{1062}$$

$$\text{R\_PFK}(\text{KmF6P},\text{KmATP},\text{g},\text{AT},\text{F6}) = 1+\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}+\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}}+\text{g}\cdot\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}\cdot\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{1063}$$

$$\text{R\_PFK}(\text{KmF6P},\text{KmATP},\text{g},\text{AT},\text{F6}) = 1+\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}+\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}}+\text{g}\cdot\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}\cdot\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{1064}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1065)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1066)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1067)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1068)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1069)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1070)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1071)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1072)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1073)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1074)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1075)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1076)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1077)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1078)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1079)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1080)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1081)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1082)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1083)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1084)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1085)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1086)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1087)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1088)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1089)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1090)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1091)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1092)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1093)$$

$$\begin{aligned} &\mathrm{L\_PFK}\left(\mathrm{L}, \mathrm{CiATP}, \mathrm{KiATP}, \mathrm{CAMP}, \mathrm{KAMP}, \mathrm{CF26BP}, \mathrm{KF26BP},\right. \\ &\left.\mathrm{CF16BP}, \mathrm{KF16BP}, \mathrm{AT}, \mathrm{AM}, \mathrm{F16}, \mathrm{F26}\right) = \mathrm{L} \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CiATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}{1 + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CAMP} \cdot \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}{1 + \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\mathrm{CF26BP} \cdot \mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{CF16BP} \cdot \mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}{1 + \frac{\mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (1094)$$

$$\mathrm{T\_PFK}\left(\mathrm{CATP}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{AT}\right) = 1 + \mathrm{CATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1095)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1096)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1097)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1098)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1099)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1100)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1101)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1102)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1103)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1104)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1105)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1106)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1107)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1108)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1109)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1110)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1111)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1112)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1113)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1114)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1115)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1116)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1117)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1118)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1119)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1120)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1121)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1122)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1123)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1124)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1125)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1126)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1127)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1128)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1129)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1130)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1131)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1132)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1133)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1134)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1135)$$

$$\begin{aligned} &\text{L\_PFK}\left(\text{L}, \text{CiATP}, \text{KiATP}, \text{CAMP}, \text{KAMP}, \text{CF26BP}, \text{KF26BP},\right. \\ &\left.\text{CF16BP}, \text{KF16BP}, \text{AT}, \text{AM}, \text{F16}, \text{F26}\right) = \text{L} \cdot \left(\frac{1 + \text{CiATP} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}{1 + \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \text{CAMP} \cdot \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}{1 + \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\text{CF26BP} \cdot \text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{CF16BP} \cdot \text{F16}}{\text{KF16BP}}}{1 + \frac{\text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{F16}}{\text{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (1136)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1137)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1138)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1139)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1140)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1141)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1142)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1143)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1144)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1145)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1146)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1147)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1148)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1149)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1150)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1151)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1152)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1153)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1154)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1155)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1156)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1157)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1158)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1159)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1160)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1161)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1162)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1163)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1164)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1165)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1166)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1167)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1168)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1169)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1170)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1171)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1172)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1173)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1174)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1175)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1176)$$

$$\begin{aligned} &\mathrm{L\_PFK}\left(\mathrm{L}, \mathrm{CiATP}, \mathrm{KiATP}, \mathrm{CAMP}, \mathrm{KAMP}, \mathrm{CF26BP}, \mathrm{KF26BP},\right. \\ &\left.\mathrm{CF16BP}, \mathrm{KF16BP}, \mathrm{AT}, \mathrm{AM}, \mathrm{F16}, \mathrm{F26}\right) = \mathrm{L} \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CiATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}{1 + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CAMP} \cdot \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}{1 + \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\mathrm{CF26BP \cdot F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{CF16BP \cdot F16}}{\mathrm{KF16BP}}}{1 + \frac{\mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (1177)$$

$$\mathrm{T\_PFK}\left(\mathrm{CATP}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{AT}\right) = 1 + \mathrm{CATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1178)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1179)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1180)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1181)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1182)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1183)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1184)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1185)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1186)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1187)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1188)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1189)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1190)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1191)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1192)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1193)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1194)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1195)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1196)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1197)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1198)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1199)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1200)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1201)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1202)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1203)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1204)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1205)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1206)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1207)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1208)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1209)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1210)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1211)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1212)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1213)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1214)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1215)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1216)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1217)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1218)$$

$$\begin{aligned} &\mathrm{L\_PFK}\left(\mathrm{L}, \mathrm{CiATP}, \mathrm{KiATP}, \mathrm{CAMP}, \mathrm{KAMP}, \mathrm{CF26BP}, \mathrm{KF26BP},\right. \\ &\left.\mathrm{CF16BP}, \mathrm{KF16BP}, \mathrm{AT}, \mathrm{AM}, \mathrm{F16}, \mathrm{F26}\right) = \mathrm{L} \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CiATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}{1 + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CAMP} \cdot \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}{1 + \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\mathrm{CF26BP} \cdot \mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{CF16BP} \cdot \mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}{1 + \frac{\mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (1219)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1220)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1221)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1222)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1223)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1224)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1225)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1226)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1227)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1228)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1229)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1230)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1231)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1232)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1233)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1234)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1235)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1236)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1237)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1238)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1239)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1240)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1241)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1242)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1243)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1244)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1245)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1246)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1247)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1248)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1249)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1250)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1251)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1252)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1253)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1254)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1255)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1256)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1257)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1258)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1259)$$

$$\begin{aligned} &\mathrm{L\_PFK}\left(\mathrm{L}, \mathrm{CiATP}, \mathrm{KiATP}, \mathrm{CAMP}, \mathrm{KAMP}, \mathrm{CF26BP}, \mathrm{KF26BP},\right. \\ &\left.\mathrm{CF16BP}, \mathrm{KF16BP}, \mathrm{AT}, \mathrm{AM}, \mathrm{F16}, \mathrm{F26}\right) = \mathrm{L} \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CiATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}{1 + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CAMP} \cdot \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}{1 + \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\mathrm{CF26BP} \cdot \mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{CF16BP} \cdot \mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}{1 + \frac{\mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (1260)$$

$$\mathrm{T\_PFK}\left(\mathrm{CATP}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{AT}\right) = 1 + \mathrm{CATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1261)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1262)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1263)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1264)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1265)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1266)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1267)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1268)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1269)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1270)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1271)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1272)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1273)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1274)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1275)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1276)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1277)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1278)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1279)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1280)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1281)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1282)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1283)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1284)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1285)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1286)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1287)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1288)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1289)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1290)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1291)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1292)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1293)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1294)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1295)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1296)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1297)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1298)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1299)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1300)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1301)$$

$$\begin{aligned} &\mathrm{L\_PFK}\left(\mathrm{L}, \mathrm{CiATP}, \mathrm{KiATP}, \mathrm{CAMP}, \mathrm{KAMP}, \mathrm{CF26BP}, \mathrm{KF26BP},\right. \\ &\left.\mathrm{CF16BP}, \mathrm{KF16BP}, \mathrm{AT}, \mathrm{AM}, \mathrm{F16}, \mathrm{F26}\right) = \mathrm{L} \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CiATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}{1 + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CAMP} \cdot \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}{1 + \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\mathrm{CF26BP} \cdot \mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{CF16BP} \cdot \mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}{1 + \frac{\mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (1302)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1303)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1304)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1305)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1306)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1307)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1308)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1309)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1310)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1311)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1312)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1313)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1314)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1315)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1316)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1317)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1318)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1319)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1320)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1321)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1322)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1323)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1324)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1325)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1326)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1327)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1328)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1329)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1330)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1331)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1332)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1333)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1334)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1335)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1336)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1337)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1338)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1339)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1340)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1341)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1342)$$

$$\begin{aligned} &\mathrm{L\_PFK}\left(\mathrm{L}, \mathrm{CiATP}, \mathrm{KiATP}, \mathrm{CAMP}, \mathrm{KAMP}, \mathrm{CF26BP}, \mathrm{KF26BP},\right. \\ &\left.\mathrm{CF16BP}, \mathrm{KF16BP}, \mathrm{AT}, \mathrm{AM}, \mathrm{F16}, \mathrm{F26}\right) = \mathrm{L} \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CiATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}{1 + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CAMP} \cdot \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}{1 + \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\mathrm{CF26BP} \cdot \mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{CF16BP} \cdot \mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}{1 + \frac{\mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (1343)$$

$$\mathrm{T\_PFK}\left(\mathrm{CATP}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{AT}\right) = 1 + \mathrm{CATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1344)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1345)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1346)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1347)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1348)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1349)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1350)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1351)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1352)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1353)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1354)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1355)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1356)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1357)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1358)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1359)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1360)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1361)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1362)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1363)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1364)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1365)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1366)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1367)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1368)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1369)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1370)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1371)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1372)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1373)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1374)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1375)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1376)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1377)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1378)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1379)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1380)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1381)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1382)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1383)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1384)$$

$$\begin{aligned} &\mathrm{L\_PFK}\left(\mathrm{L}, \mathrm{CiATP}, \mathrm{KiATP}, \mathrm{CAMP}, \mathrm{KAMP}, \mathrm{CF26BP}, \mathrm{KF26BP},\right. \\ &\left.\mathrm{CF16BP}, \mathrm{KF16BP}, \mathrm{AT}, \mathrm{AM}, \mathrm{F16}, \mathrm{F26}\right) = \mathrm{L} \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CiATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}{1 + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CAMP} \cdot \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}{1 + \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\mathrm{CF26BP} \cdot \mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{CF16BP} \cdot \mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}{1 + \frac{\mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (1385)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1386)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1387)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1388)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1389)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1390)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1391)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1392)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1393)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1394)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1395)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1396)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1397)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1398)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1399)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1400)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1401)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1402)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1403)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1404)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1405)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1406)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1407)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1408)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1409)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1410)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1411)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1412)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1413)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1414)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1415)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1416)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1417)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1418)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1419)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1420)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1421)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1422)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1423)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1424)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1425)$$

$$\begin{aligned} &\text{L\_PFK}\left(\text{L}, \text{CiATP}, \text{KiATP}, \text{CAMP}, \text{KAMP}, \text{CF26BP}, \text{KF26BP},\right. \\ &\left.\text{CF16BP}, \text{KF16BP}, \text{AT}, \text{AM}, \text{F16}, \text{F26}\right) = \text{L} \cdot \left(\frac{1 + \text{CiATP} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}{1 + \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \text{CAMP} \cdot \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}{1 + \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\text{CF26BP} \cdot \text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{CF16BP} \cdot \text{F16}}{\text{KF16BP}}}{1 + \frac{\text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{F16}}{\text{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (1426)$$

$$\text{T\_PFK}\left(\text{CATP}, \text{KmATP}, \text{AT}\right) = 1 + \text{CATP} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1427)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1428)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1429)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1430)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1431)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1432)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1433)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1434)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1435)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1436)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1437)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1438)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1439)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1440)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1441)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1442)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1443)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1444)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1445)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1446)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1447)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1448)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1449)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1450)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1451)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1452)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1453)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1454)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1455)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1456)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1457)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1458)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1459)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1460)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1461)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1462)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1463)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1464)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1465)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1466)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1467)$$

$$\begin{aligned} &\text{L\_PFK}\left(\text{L}, \text{CiATP}, \text{KiATP}, \text{CAMP}, \text{KAMP}, \text{CF26BP}, \text{KF26BP},\right. \\ &\left.\text{CF16BP}, \text{KF16BP}, \text{AT}, \text{AM}, \text{F16}, \text{F26}\right) = \text{L} \cdot \left(\frac{1 + \text{CiATP} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}{1 + \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \text{CAMP} \cdot \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}{1 + \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\text{CF26BP} \cdot \text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{CF16BP} \cdot \text{F16}}{\text{KF16BP}}}{1 + \frac{\text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{F16}}{\text{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (1468)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1469)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1470)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1471)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1472)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1473)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1474)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1475)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1476)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1477)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1478)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1479)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1480)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1481)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1482)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1483)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1484)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1485)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1486)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1487)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1488)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1489)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1490)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1491)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1492)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1493)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1494)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1495)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1496)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1497)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1498)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1499)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1500)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1501)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1502)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{1503}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{1504}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{1505}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{1506}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{1507}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{1508}$$

$$\begin{aligned} &\mathrm{L\_PFK}\left(\mathrm{L}, \mathrm{CiATP}, \mathrm{KiATP}, \mathrm{CAMP}, \mathrm{KAMP}, \mathrm{CF26BP}, \mathrm{KF26BP},\right. \\ &\left.\mathrm{CF16BP}, \mathrm{KF16BP}, \mathrm{AT}, \mathrm{AM}, \mathrm{F16}, \mathrm{F26}\right) = \mathrm{L} \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CiATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}{1 + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CAMP} \cdot \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}{1 + \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\mathrm{CF26BP \cdot F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{CF16BP \cdot F16}}{\mathrm{KF16BP}}}{1 + \frac{\mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \tag{1509}$$

$$\mathrm{T\_PFK}\left(\mathrm{CATP}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{AT}\right) = 1 + \mathrm{CATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{1510}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{1511}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{1512}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{1513}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{1514}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{1515}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1516)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1517)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1518)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1519)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1520)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1521)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1522)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1523)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1524)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1525)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1526)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1527)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1528)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1529)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1530)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1531)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1532)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1533)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1534)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1535)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1536)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1537)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1538)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1539)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1540)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1541)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1542)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1543)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1544)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1545)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1546)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1547)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1548)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1549)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1550)$$

$$\begin{aligned} &\text{L\_PFK}\left(\text{L}, \text{CiATP}, \text{KiATP}, \text{CAMP}, \text{KAMP}, \text{CF26BP}, \text{KF26BP},\right. \\ &\left.\text{CF16BP}, \text{KF16BP}, \text{AT}, \text{AM}, \text{F16}, \text{F26}\right) = \text{L} \cdot \left(\frac{1 + \text{CiATP} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}{1 + \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \text{CAMP} \cdot \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}{1 + \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\text{CF26BP} \cdot \text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{CF16BP} \cdot \text{F16}}{\text{KF16BP}}}{1 + \frac{\text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{F16}}{\text{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (1551)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1552)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1553)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1554)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1555)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1556)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1557)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1558)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1559)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1560)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1561)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1562)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1563)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1564)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1565)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1566)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1567)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1568)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1569)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1570)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1571)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1572)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1573)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1574)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1575)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1576)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1577)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1578)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1579)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1580)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1581)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1582)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1583)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1584)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1585)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1586)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1587)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1588)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1589)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1590)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1591)$$

$$\begin{aligned} &\mathrm{L\_PFK}\left(\mathrm{L}, \mathrm{CiATP}, \mathrm{KiATP}, \mathrm{CAMP}, \mathrm{KAMP}, \mathrm{CF26BP}, \mathrm{KF26BP},\right. \\ &\left.\mathrm{CF16BP}, \mathrm{KF16BP}, \mathrm{AT}, \mathrm{AM}, \mathrm{F16}, \mathrm{F26}\right) = \mathrm{L} \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CiATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}{1 + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CAMP} \cdot \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}{1 + \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\mathrm{CF26BP} \cdot \mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{CF16BP} \cdot \mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}{1 + \frac{\mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (1592)$$

$$\mathrm{T\_PFK}\left(\mathrm{CATP}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{AT}\right) = 1 + \mathrm{CATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1593)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1594)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1595)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1596)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1597)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1598)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1599)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1600)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1601)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1602)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1603)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1604)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1605)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1606)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1607)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1608)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1609)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1610)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1611)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1612)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1613)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1614)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1615)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1616)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1617)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1618)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1619)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1620)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1621)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1622)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1623)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1624)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1625)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1626)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1627)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1628)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1629)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1630)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1631)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1632)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1633)$$

$$\begin{aligned} &\mathrm{L\_PFK}\left(\mathrm{L}, \mathrm{CiATP}, \mathrm{KiATP}, \mathrm{CAMP}, \mathrm{KAMP}, \mathrm{CF26BP}, \mathrm{KF26BP},\right. \\ &\left.\mathrm{CF16BP}, \mathrm{KF16BP}, \mathrm{AT}, \mathrm{AM}, \mathrm{F16}, \mathrm{F26}\right) = \mathrm{L} \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CiATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}{1 + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CAMP} \cdot \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}{1 + \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\mathrm{CF26BP \cdot F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{CF16BP \cdot F16}}{\mathrm{KF16BP}}}{1 + \frac{\mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (1634)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1635)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1636)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1637)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1638)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1639)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1640)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1641)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1642)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1643)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1644)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1645)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1646)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1647)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1648)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1649)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1650)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1651)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1652)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1653)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1654)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1655)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1656)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1657)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1658)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1659)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1660)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1661)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1662)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1663)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1664)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1665)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1666)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1667)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1668)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1669)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1670)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1671)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1672)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1673)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1674)$$

$$\begin{aligned} &\mathrm{L\_PFK}\left(\mathrm{L}, \mathrm{CiATP}, \mathrm{KiATP}, \mathrm{CAMP}, \mathrm{KAMP}, \mathrm{CF26BP}, \mathrm{KF26BP},\right. \\ &\left.\mathrm{CF16BP}, \mathrm{KF16BP}, \mathrm{AT}, \mathrm{AM}, \mathrm{F16}, \mathrm{F26}\right) = \mathrm{L} \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CiATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}{1 + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CAMP} \cdot \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}{1 + \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\mathrm{CF26BP \cdot F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{CF16BP \cdot F16}}{\mathrm{KF16BP}}}{1 + \frac{\mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (1675)$$

$$\mathrm{T\_PFK}\left(\mathrm{CATP}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{AT}\right) = 1 + \mathrm{CATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1676)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1677)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1678)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1679)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1680)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1681)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1682)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1683)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1684)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1685)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1686)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1687)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1688)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1689)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1690)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1691)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1692)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1693)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1694)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1695)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1696)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1697)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1698)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1699)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1700)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1701)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1702)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1703)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1704)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1705)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1706)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1707)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1708)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1709)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1710)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1711)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1712)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1713)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1714)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1715)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1716)$$

$$\begin{aligned} &\mathrm{L\_PFK}\left(\mathrm{L}, \mathrm{CiATP}, \mathrm{KiATP}, \mathrm{CAMP}, \mathrm{KAMP}, \mathrm{CF26BP}, \mathrm{KF26BP},\right. \\ &\left.\mathrm{CF16BP}, \mathrm{KF16BP}, \mathrm{AT}, \mathrm{AM}, \mathrm{F16}, \mathrm{F26}\right) = \mathrm{L} \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CiATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}{1 + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CAMP} \cdot \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}{1 + \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\mathrm{CF26BP} \cdot \mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{CF16BP} \cdot \mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}{1 + \frac{\mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (1717)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1718)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1719)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1720)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1721)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1722)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1723)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1724)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1725)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1726)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1727)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1728)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1729)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1730)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1731)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1732)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1733)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1734)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1735)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1736)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1737)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1738)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1739)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1740)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1741)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1742)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1743)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1744)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1745)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1746)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1747)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1748)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1749)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1750)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1751)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1752)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1753)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1754)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1755)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1756)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1757)$$

$$\begin{aligned} &\text{L\_PFK}\left(\text{L}, \text{CiATP}, \text{KiATP}, \text{CAMP}, \text{KAMP}, \text{CF26BP}, \text{KF26BP},\right. \\ &\left.\text{CF16BP}, \text{KF16BP}, \text{AT}, \text{AM}, \text{F16}, \text{F26}\right) = \text{L} \cdot \left(\frac{1 + \text{CiATP} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}{1 + \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \text{CAMP} \cdot \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}{1 + \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\text{CF26BP} \cdot \text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{CF16BP} \cdot \text{F16}}{\text{KF16BP}}}{1 + \frac{\text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{F16}}{\text{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (1758)$$

$$\text{T\_PFK}\left(\text{CATP}, \text{KmATP}, \text{AT}\right) = 1 + \text{CATP} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1759)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1760)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1761)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1762)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1763)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1764)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1765)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1766)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1767)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1768)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1769)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1770)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1771)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1772)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1773)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1774)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1775)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1776)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1777)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1778)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1779)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1780)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1781)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1782)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1783)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1784)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1785)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1786)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1787)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1788)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1789)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1790)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1791)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1792)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1793)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1794)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1795)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1796)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1797)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1798)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1799)$$

$$\begin{aligned} &\mathrm{L\_PFK}\left(\mathrm{L}, \mathrm{CiATP}, \mathrm{KiATP}, \mathrm{CAMP}, \mathrm{KAMP}, \mathrm{CF26BP}, \mathrm{KF26BP},\right. \\ &\left.\mathrm{CF16BP}, \mathrm{KF16BP}, \mathrm{AT}, \mathrm{AM}, \mathrm{F16}, \mathrm{F26}\right) = \mathrm{L} \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CiATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}{1 + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CAMP} \cdot \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}{1 + \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\mathrm{CF26BP \cdot F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{CF16BP \cdot F16}}{\mathrm{KF16BP}}}{1 + \frac{\mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (1800)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1801)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1802)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1803)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1804)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1805)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1806)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1807)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1808)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1809)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1810)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1811)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1812)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1813)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1814)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1815)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1816)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1817)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1818)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1819)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1820)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1821)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1822)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1823)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1824)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1825)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1826)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1827)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1828)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1829)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1830)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1831)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1832)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1833)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1834)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1835)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1836)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1837)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1838)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1839)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1840)$$

$$\begin{aligned} &\mathrm{L\_PFK}\left(\mathrm{L}, \mathrm{CiATP}, \mathrm{KiATP}, \mathrm{CAMP}, \mathrm{KAMP}, \mathrm{CF26BP}, \mathrm{KF26BP},\right. \\ &\left.\mathrm{CF16BP}, \mathrm{KF16BP}, \mathrm{AT}, \mathrm{AM}, \mathrm{F16}, \mathrm{F26}\right) = \mathrm{L} \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CiATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}{1 + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CAMP} \cdot \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}{1 + \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\mathrm{CF26BP \cdot F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{CF16BP \cdot F16}}{\mathrm{KF16BP}}}{1 + \frac{\mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (1841)$$

$$\mathrm{T\_PFK}\left(\mathrm{CATP}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{AT}\right) = 1 + \mathrm{CATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1842)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1843)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1844)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1845)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1846)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1847)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1848)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1849)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1850)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1851)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1852)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1853)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1854)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1855)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1856)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1857)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1858)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1859)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1860)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1861)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1862)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1863)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1864)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1865)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1866)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1867)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1868)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1869)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1870)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1871)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1872)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1873)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1874)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1875)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1876)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1877)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1878)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1879)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1880)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1881)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1882)$$

$$\begin{aligned} &\text{L\_PFK}\left(\text{L}, \text{CiATP}, \text{KiATP}, \text{CAMP}, \text{KAMP}, \text{CF26BP}, \text{KF26BP},\right. \\ &\left.\text{CF16BP}, \text{KF16BP}, \text{AT}, \text{AM}, \text{F16}, \text{F26}\right) = \text{L} \cdot \left(\frac{1 + \text{CiATP} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}{1 + \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \text{CAMP} \cdot \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}{1 + \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\text{CF26BP} \cdot \text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{CF16BP} \cdot \text{F16}}{\text{KF16BP}}}{1 + \frac{\text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{F16}}{\text{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (1883)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1884)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1885)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1886)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1887)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1888)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1889)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1890)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1891)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1892)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1893)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1894)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1895)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1896)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1897)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1898)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1899)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1900)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1901)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1902)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1903)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1904)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1905)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1906)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1907)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1908)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1909)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1910)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1911)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1912)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1913)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1914)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1915)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1916)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1917)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1918)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1919)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1920)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1921)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1922)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1923)$$

$$\begin{aligned} &\mathrm{L\_PFK}\left(\mathrm{L}, \mathrm{CiATP}, \mathrm{KiATP}, \mathrm{CAMP}, \mathrm{KAMP}, \mathrm{CF26BP}, \mathrm{KF26BP},\right. \\ &\left.\mathrm{CF16BP}, \mathrm{KF16BP}, \mathrm{AT}, \mathrm{AM}, \mathrm{F16}, \mathrm{F26}\right) = \mathrm{L} \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CiATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}{1 + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CAMP} \cdot \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}{1 + \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\mathrm{CF26BP \cdot F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{CF16BP \cdot F16}}{\mathrm{KF16BP}}}{1 + \frac{\mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (1924)$$

$$\mathrm{T\_PFK}\left(\mathrm{CATP}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{AT}\right) = 1 + \mathrm{CATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1925)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1926)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1927)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1928)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1929)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1930)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1931)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1932)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1933)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1934)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1935)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1936)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1937)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1938)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1939)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1940)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1941)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1942)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1943)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1944)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1945)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1946)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1947)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1948)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1949)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1950)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1951)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1952)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1953)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1954)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1955)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1956)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1957)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1958)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1959)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1960)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1961)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1962)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1963)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1964)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1965)$$

$$\begin{aligned} &\text{L\_PFK}\left(\text{L}, \text{CiATP}, \text{KiATP}, \text{CAMP}, \text{KAMP}, \text{CF26BP}, \text{KF26BP},\right. \\ &\left.\text{CF16BP}, \text{KF16BP}, \text{AT}, \text{AM}, \text{F16}, \text{F26}\right) = \text{L} \cdot \left(\frac{1 + \text{CiATP} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}{1 + \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \text{CAMP} \cdot \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}{1 + \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\text{CF26BP} \cdot \text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{CF16BP} \cdot \text{F16}}{\text{KF16BP}}}{1 + \frac{\text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{F16}}{\text{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (1966)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1967)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1968)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1969)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1970)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1971)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1972)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1973)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1974)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1975)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1976)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1977)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1978)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1979)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1980)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1981)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1982)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1983)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1984)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1985)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1986)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1987)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1988)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1989)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1990)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1991)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1992)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1993)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (1994)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1995)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1996)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1997)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1998)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (1999)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2000)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2001)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2002)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2003)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2004)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2005)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2006)$$

$$\begin{aligned} &\mathrm{L\_PFK}\left(\mathrm{L}, \mathrm{CiATP}, \mathrm{KiATP}, \mathrm{CAMP}, \mathrm{KAMP}, \mathrm{CF26BP}, \mathrm{KF26BP},\right. \\ &\left.\mathrm{CF16BP}, \mathrm{KF16BP}, \mathrm{AT}, \mathrm{AM}, \mathrm{F16}, \mathrm{F26}\right) = \mathrm{L} \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CiATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}{1 + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CAMP} \cdot \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}{1 + \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\mathrm{CF26BP} \cdot \mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{CF16BP} \cdot \mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}{1 + \frac{\mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (2007)$$

$$\text{T\_PFK}\left(\text{CATP}, \text{KmATP}, \text{AT}\right) = 1 + \text{CATP} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{2008}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{2009}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{2010}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{2011}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{2012}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{2013}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{2014}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{2015}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{2016}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{2017}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{2018}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{2019}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{2020}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{2021}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2022)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2023)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2024)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2025)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2026)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2027)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2028)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2029)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2030)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2031)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2032)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2033)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2034)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2035)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2036)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2037)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2038)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2039)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2040)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2041)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2042)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2043)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2044)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2045)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2046)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2047)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2048)$$

$$\begin{aligned}\text{L\_PFK}(\text{L},\text{CiATP},\text{KiATP},\text{CAMP},\text{KAMP},\text{CF26BP},\text{KF26BP},\\ \text{CF16BP},\text{KF16BP},\text{AT},\text{AM},\text{F16},\text{F26}) = \text{L}\cdot\left(\frac{1+\text{CiATP}\cdot\frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}{1+\frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}\right)^2\\ \cdot\left(\frac{1+\text{CAMP}\cdot\frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}{1+\frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}\right)^2\cdot\left(\frac{1+\frac{\text{CF26BP}\cdot\text{F26}}{\text{KF26BP}}+\frac{\text{CF16BP}\cdot\text{F16}}{\text{KF16BP}}}{1+\frac{\text{F26}}{\text{KF26BP}}+\frac{\text{F16}}{\text{KF16BP}}}\right)^2\end{aligned} \tag{2049}$$

$$\text{R\_PFK}(\text{KmF6P},\text{KmATP},\text{g},\text{AT},\text{F6}) = 1+\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}+\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}}+\text{g}\cdot\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}\cdot\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{2050}$$

$$\text{R\_PFK}(\text{KmF6P},\text{KmATP},\text{g},\text{AT},\text{F6}) = 1+\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}+\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}}+\text{g}\cdot\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}\cdot\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{2051}$$

$$\text{R\_PFK}(\text{KmF6P},\text{KmATP},\text{g},\text{AT},\text{F6}) = 1+\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}+\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}}+\text{g}\cdot\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}\cdot\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{2052}$$

$$\text{R\_PFK}(\text{KmF6P},\text{KmATP},\text{g},\text{AT},\text{F6}) = 1+\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}+\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}}+\text{g}\cdot\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}\cdot\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{2053}$$

$$\text{R\_PFK}(\text{KmF6P},\text{KmATP},\text{g},\text{AT},\text{F6}) = 1+\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}+\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}}+\text{g}\cdot\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}\cdot\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{2054}$$

$$\text{R\_PFK}(\text{KmF6P},\text{KmATP},\text{g},\text{AT},\text{F6}) = 1+\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}+\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}}+\text{g}\cdot\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}\cdot\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{2055}$$

$$\text{R\_PFK}(\text{KmF6P},\text{KmATP},\text{g},\text{AT},\text{F6}) = 1+\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}+\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}}+\text{g}\cdot\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}\cdot\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{2056}$$

$$\text{R\_PFK}(\text{KmF6P},\text{KmATP},\text{g},\text{AT},\text{F6}) = 1+\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}+\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}}+\text{g}\cdot\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}\cdot\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{2057}$$

$$\text{R\_PFK}(\text{KmF6P},\text{KmATP},\text{g},\text{AT},\text{F6}) = 1+\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}+\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}}+\text{g}\cdot\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}\cdot\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{2058}$$

$$\text{R\_PFK}(\text{KmF6P},\text{KmATP},\text{g},\text{AT},\text{F6}) = 1+\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}+\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}}+\text{g}\cdot\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}\cdot\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{2059}$$

$$\text{R\_PFK}(\text{KmF6P},\text{KmATP},\text{g},\text{AT},\text{F6}) = 1+\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}+\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}}+\text{g}\cdot\frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}}\cdot\frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{2060}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2061)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2062)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2063)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2064)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2065)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2066)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2067)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2068)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2069)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2070)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2071)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2072)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2073)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2074)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2075)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2076)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2077)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2078)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2079)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2080)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2081)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2082)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2083)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2084)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2085)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2086)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2087)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2088)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2089)$$

$$\begin{aligned} &\mathrm{L\_PFK}\left(\mathrm{L}, \mathrm{CiATP}, \mathrm{KiATP}, \mathrm{CAMP}, \mathrm{KAMP}, \mathrm{CF26BP}, \mathrm{KF26BP},\right. \\ &\left.\mathrm{CF16BP}, \mathrm{KF16BP}, \mathrm{AT}, \mathrm{AM}, \mathrm{F16}, \mathrm{F26}\right) = \mathrm{L} \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CiATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}{1 + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CAMP} \cdot \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}{1 + \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\mathrm{CF26BP \cdot F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{CF16BP \cdot F16}}{\mathrm{KF16BP}}}{1 + \frac{\mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (2090)$$

$$\mathrm{T\_PFK}\left(\mathrm{CATP}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{AT}\right) = 1 + \mathrm{CATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2091)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2092)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2093)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2094)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2095)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2096)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2097)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2098)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2099)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2100)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2101)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2102)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2103)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2104)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2105)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2106)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2107)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2108)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2109)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2110)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2111)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2112)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2113)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2114)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2115)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2116)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2117)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2118)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2119)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2120)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2121)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2122)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2123)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2124)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2125)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2126)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2127)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2128)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2129)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2130)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2131)$$

$$\begin{aligned} &\mathrm{L\_PFK}\left(\mathrm{L}, \mathrm{CiATP}, \mathrm{KiATP}, \mathrm{CAMP}, \mathrm{KAMP}, \mathrm{CF26BP}, \mathrm{KF26BP},\right. \\ &\left.\mathrm{CF16BP}, \mathrm{KF16BP}, \mathrm{AT}, \mathrm{AM}, \mathrm{F16}, \mathrm{F26}\right) = \mathrm{L} \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CiATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}{1 + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CAMP} \cdot \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}{1 + \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\mathrm{CF26BP} \cdot \mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{CF16BP} \cdot \mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}{1 + \frac{\mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (2132)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2133)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2134)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2135)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2136)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2137)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2138)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2139)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2140)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2141)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2142)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2143)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2144)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2145)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2146)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2147)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2148)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2149)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2150)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2151)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2152)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2153)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2154)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2155)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2156)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2157)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2158)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2159)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2160)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2161)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2162)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2163)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2164)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2165)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2166)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2167)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2168)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2169)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2170)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2171)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2172)$$

$$\begin{aligned} &\mathrm{L\_PFK}\left(\mathrm{L}, \mathrm{CiATP}, \mathrm{KiATP}, \mathrm{CAMP}, \mathrm{KAMP}, \mathrm{CF26BP}, \mathrm{KF26BP},\right. \\ &\left.\mathrm{CF16BP}, \mathrm{KF16BP}, \mathrm{AT}, \mathrm{AM}, \mathrm{F16}, \mathrm{F26}\right) = \mathrm{L} \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CiATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}{1 + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CAMP} \cdot \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}{1 + \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\mathrm{CF26BP \cdot F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{CF16BP \cdot F16}}{\mathrm{KF16BP}}}{1 + \frac{\mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (2173)$$

$$\mathrm{T\_PFK}\left(\mathrm{CATP}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{AT}\right) = 1 + \mathrm{CATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2174)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2175)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2176)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2177)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2178)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2179)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2180)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2181)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2182)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2183)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2184)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2185)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2186)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2187)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2188)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2189)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2190)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2191)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2192)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2193)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2194)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2195)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2196)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2197)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2198)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2199)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2200)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2201)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2202)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2203)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2204)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2205)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2206)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2207)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2208)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2209)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2210)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2211)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2212)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2213)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2214)$$

$$\begin{aligned} &\mathrm{L\_PFK}\left(\mathrm{L}, \mathrm{CiATP}, \mathrm{KiATP}, \mathrm{CAMP}, \mathrm{KAMP}, \mathrm{CF26BP}, \mathrm{KF26BP},\right. \\ &\left.\mathrm{CF16BP}, \mathrm{KF16BP}, \mathrm{AT}, \mathrm{AM}, \mathrm{F16}, \mathrm{F26}\right) = \mathrm{L} \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CiATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}{1 + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CAMP} \cdot \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}{1 + \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\mathrm{CF26BP} \cdot \mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{CF16BP} \cdot \mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}{1 + \frac{\mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (2215)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2216)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2217)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2218)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2219)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2220)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2221)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2222)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2223)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2224)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2225)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2226)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2227)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2228)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2229)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2230)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2231)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2232)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2233)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2234)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2235)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2236)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2237)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2238)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2239)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2240)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2241)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2242)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2243)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2244)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2245)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2246)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2247)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2248)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2249)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2250)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2251)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2252)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2253)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2254)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2255)$$

$$\begin{aligned} &\mathrm{L\_PFK}\left(\mathrm{L}, \mathrm{CiATP}, \mathrm{KiATP}, \mathrm{CAMP}, \mathrm{KAMP}, \mathrm{CF26BP}, \mathrm{KF26BP},\right. \\ &\left.\mathrm{CF16BP}, \mathrm{KF16BP}, \mathrm{AT}, \mathrm{AM}, \mathrm{F16}, \mathrm{F26}\right) = \mathrm{L} \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CiATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}{1 + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CAMP} \cdot \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}{1 + \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\mathrm{CF26BP} \cdot \mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{CF16BP} \cdot \mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}{1 + \frac{\mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (2256)$$

$$\mathrm{T\_PFK}\left(\mathrm{CATP}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{AT}\right) = 1 + \mathrm{CATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2257)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2258)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2259)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2260)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2261)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2262)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2263)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2264)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2265)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2266)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2267)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2268)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2269)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2270)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2271)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2272)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2273)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2274)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2275)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2276)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2277)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2278)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2279)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2280)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2281)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2282)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2283)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2284)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2285)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2286)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2287)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2288)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2289)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2290)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2291)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2292)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2293)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2294)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2295)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2296)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2297)$$

$$\begin{aligned} &\text{L\_PFK}\left(\text{L}, \text{CiATP}, \text{KiATP}, \text{CAMP}, \text{KAMP}, \text{CF26BP}, \text{KF26BP},\right. \\ &\left.\text{CF16BP}, \text{KF16BP}, \text{AT}, \text{AM}, \text{F16}, \text{F26}\right) = \text{L} \cdot \left(\frac{1 + \text{CiATP} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}{1 + \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \text{CAMP} \cdot \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}{1 + \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\text{CF26BP} \cdot \text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{CF16BP} \cdot \text{F16}}{\text{KF16BP}}}{1 + \frac{\text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{F16}}{\text{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (2298)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2299)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2300)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2301)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2302)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2303)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2304)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2305)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2306)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2307)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2308)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2309)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2310)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2311)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2312)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2313)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2314)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2315)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2316)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2317)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2318)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2319)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2320)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2321)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2322)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2323)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2324)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2325)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2326)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2327)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2328)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2329)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2330)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2331)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2332)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2333)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2334)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2335)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2336)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2337)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2338)$$

$$\begin{aligned} &\mathrm{L\_PFK}\left(\mathrm{L}, \mathrm{CiATP}, \mathrm{KiATP}, \mathrm{CAMP}, \mathrm{KAMP}, \mathrm{CF26BP}, \mathrm{KF26BP},\right. \\ &\left.\mathrm{CF16BP}, \mathrm{KF16BP}, \mathrm{AT}, \mathrm{AM}, \mathrm{F16}, \mathrm{F26}\right) = \mathrm{L} \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CiATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}{1 + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CAMP} \cdot \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}{1 + \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\mathrm{CF26BP} \cdot \mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{CF16BP} \cdot \mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}{1 + \frac{\mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (2339)$$

$$\mathrm{T\_PFK}\left(\mathrm{CATP}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{AT}\right) = 1 + \mathrm{CATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2340)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2341)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2342)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2343)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2344)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2345)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2346)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2347)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2348)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2349)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2350)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2351)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2352)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2353)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2354)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2355)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2356)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2357)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2358)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2359)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2360)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2361)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2362)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2363)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2364)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2365)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2366)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2367)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2368)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2369)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2370)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2371)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2372)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2373)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2374)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2375)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{2376}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{2377}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{2378}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{2379}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{2380}$$

$$\begin{aligned} &\text{L\_PFK}\left(\text{L}, \text{CiATP}, \text{KiATP}, \text{CAMP}, \text{KAMP}, \text{CF26BP}, \text{KF26BP},\right. \\ &\left.\text{CF16BP}, \text{KF16BP}, \text{AT}, \text{AM}, \text{F16}, \text{F26}\right) = \text{L} \cdot \left(\frac{1 + \text{CiATP} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}{1 + \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \text{CAMP} \cdot \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}{1 + \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\text{CF26BP} \cdot \text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{CF16BP} \cdot \text{F16}}{\text{KF16BP}}}{1 + \frac{\text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{F16}}{\text{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \tag{2381}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{2382}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{2383}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{2384}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{2385}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{2386}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{2387}$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \tag{2388}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2389)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2390)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2391)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2392)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2393)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2394)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2395)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2396)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2397)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2398)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2399)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2400)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2401)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2402)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2403)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2404)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2405)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2406)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2407)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2408)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2409)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2410)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2411)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2412)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2413)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2414)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2415)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2416)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2417)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2418)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2419)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2420)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2421)$$

$$\begin{aligned} &\text{L\_PFK}\left(\text{L}, \text{CiATP}, \text{KiATP}, \text{CAMP}, \text{KAMP}, \text{CF26BP}, \text{KF26BP},\right. \\ &\left.\text{CF16BP}, \text{KF16BP}, \text{AT}, \text{AM}, \text{F16}, \text{F26}\right) = \text{L} \cdot \left(\frac{1 + \text{CiATP} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}{1 + \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \text{CAMP} \cdot \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}{1 + \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\text{CF26BP·F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{CF16BP·F16}}{\text{KF16BP}}}{1 + \frac{\text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{F16}}{\text{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (2422)$$

$$\text{T\_PFK}\left(\text{CATP}, \text{KmATP}, \text{AT}\right) = 1 + \text{CATP} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2423)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2424)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2425)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2426)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2427)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2428)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2429)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2430)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2431)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2432)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2433)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2434)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2435)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2436)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2437)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2438)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2439)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2440)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2441)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2442)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2443)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2444)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2445)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2446)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2447)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2448)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2449)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2450)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2451)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2452)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2453)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2454)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2455)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2456)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2457)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2458)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2459)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2460)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2461)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2462)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2463)$$

$$\begin{aligned} &\mathrm{L\_PFK}\left(\mathrm{L}, \mathrm{CiATP}, \mathrm{KiATP}, \mathrm{CAMP}, \mathrm{KAMP}, \mathrm{CF26BP}, \mathrm{KF26BP},\right. \\ &\left.\mathrm{CF16BP}, \mathrm{KF16BP}, \mathrm{AT}, \mathrm{AM}, \mathrm{F16}, \mathrm{F26}\right) = \mathrm{L} \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CiATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}{1 + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CAMP} \cdot \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}{1 + \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\mathrm{CF26BP} \cdot \mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{CF16BP} \cdot \mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}{1 + \frac{\mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (2464)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2465)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2466)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2467)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2468)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2469)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2470)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2471)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2472)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2473)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2474)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2475)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2476)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2477)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2478)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2479)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2480)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2481)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2482)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2483)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2484)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2485)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2486)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2487)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2488)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2489)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2490)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2491)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2492)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2493)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2494)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2495)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2496)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2497)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2498)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{2499}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{2500}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{2501}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{2502}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{2503}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{2504}$$

$$\begin{aligned} &\mathrm{L\_PFK}\left(\mathrm{L}, \mathrm{CiATP}, \mathrm{KiATP}, \mathrm{CAMP}, \mathrm{KAMP}, \mathrm{CF26BP}, \mathrm{KF26BP},\right. \\ &\left.\mathrm{CF16BP}, \mathrm{KF16BP}, \mathrm{AT}, \mathrm{AM}, \mathrm{F16}, \mathrm{F26}\right) = \mathrm{L} \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CiATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}{1 + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CAMP} \cdot \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}{1 + \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\mathrm{CF26BP \cdot F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{CF16BP \cdot F16}}{\mathrm{KF16BP}}}{1 + \frac{\mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \tag{2505}$$

$$\mathrm{T\_PFK}\left(\mathrm{CATP}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{AT}\right) = 1 + \mathrm{CATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{2506}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{2507}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{2508}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{2509}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{2510}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{2511}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2512)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2513)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2514)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2515)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2516)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2517)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2518)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2519)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2520)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2521)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2522)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2523)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2524)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2525)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2526)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2527)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2528)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2529)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2530)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2531)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2532)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2533)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2534)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2535)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2536)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2537)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2538)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2539)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2540)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2541)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2542)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2543)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2544)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2545)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2546)$$

$$\begin{aligned} &\text{L\_PFK}\left(\text{L}, \text{CiATP}, \text{KiATP}, \text{CAMP}, \text{KAMP}, \text{CF26BP}, \text{KF26BP},\right. \\ &\left.\text{CF16BP}, \text{KF16BP}, \text{AT}, \text{AM}, \text{F16}, \text{F26}\right) = \text{L} \cdot \left(\frac{1 + \text{CiATP} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}{1 + \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \text{CAMP} \cdot \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}{1 + \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\text{CF26BP} \cdot \text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{CF16BP} \cdot \text{F16}}{\text{KF16BP}}}{1 + \frac{\text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{F16}}{\text{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (2547)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2548)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2549)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2550)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2551)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2552)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2553)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2554)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2555)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2556)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2557)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2558)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2559)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2560)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2561)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2562)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2563)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2564)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2565)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2566)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2567)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2568)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2569)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2570)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2571)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2572)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2573)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2574)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2575)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2576)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2577)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2578)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2579)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2580)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2581)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2582)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2583)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2584)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2585)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2586)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2587)$$

$$\begin{aligned} &\text{L\_PFK}\left(\text{L}, \text{CiATP}, \text{KiATP}, \text{CAMP}, \text{KAMP}, \text{CF26BP}, \text{KF26BP},\right. \\ &\left.\text{CF16BP}, \text{KF16BP}, \text{AT}, \text{AM}, \text{F16}, \text{F26}\right) = \text{L} \cdot \left(\frac{1 + \text{CiATP} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}{1 + \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \text{CAMP} \cdot \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}{1 + \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\text{CF26BP} \cdot \text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{CF16BP} \cdot \text{F16}}{\text{KF16BP}}}{1 + \frac{\text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{F16}}{\text{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (2588)$$

$$\text{T\_PFK}\left(\text{CATP}, \text{KmATP}, \text{AT}\right) = 1 + \text{CATP} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2589)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2590)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2591)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2592)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2593)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2594)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2595)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2596)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2597)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2598)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2599)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2600)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2601)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2602)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2603)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2604)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2605)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2606)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2607)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2608)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2609)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2610)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2611)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2612)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2613)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2614)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2615)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2616)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2617)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2618)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2619)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2620)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2621)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2622)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2623)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2624)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2625)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2626)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2627)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2628)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2629)$$

$$\begin{aligned} &\text{L\_PFK}\left(\text{L}, \text{CiATP}, \text{KiATP}, \text{CAMP}, \text{KAMP}, \text{CF26BP}, \text{KF26BP},\right. \\ &\left.\text{CF16BP}, \text{KF16BP}, \text{AT}, \text{AM}, \text{F16}, \text{F26}\right) = \text{L} \cdot \left(\frac{1 + \text{CiATP} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}{1 + \frac{\text{AT}}{\text{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \text{CAMP} \cdot \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}{1 + \frac{\text{AM}}{\text{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\text{CF26BP} \cdot \text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{CF16BP} \cdot \text{F16}}{\text{KF16BP}}}{1 + \frac{\text{F26}}{\text{KF26BP}} + \frac{\text{F16}}{\text{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \quad (2630)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2631)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2632)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2633)$$

$$\text{R\_PFK}\left(\text{KmF6P}, \text{KmATP}, \text{g}, \text{AT}, \text{F6}\right) = 1 + \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} + \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} + \text{g} \cdot \frac{\text{F6}}{\text{KmF6P}} \cdot \frac{\text{AT}}{\text{KmATP}} \quad (2634)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2635)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2636)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2637)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2638)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2639)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2640)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2641)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2642)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2643)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2644)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2645)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2646)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2647)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2648)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2649)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2650)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2651)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2652)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2653)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2654)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2655)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2656)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2657)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2658)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2659)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2660)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2661)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \quad (2662)$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{2663}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{2664}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{2665}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{2666}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{2667}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{2668}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{2669}$$

$$\mathrm{R\_PFK}\left(\mathrm{KmF6P}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{g}, \mathrm{AT}, \mathrm{F6}\right) = 1 + \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} + \mathrm{g} \cdot \frac{\mathrm{F6}}{\mathrm{KmF6P}} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{2670}$$

$$\begin{aligned} &\mathrm{L\_PFK}\left(\mathrm{L}, \mathrm{CiATP}, \mathrm{KiATP}, \mathrm{CAMP}, \mathrm{KAMP}, \mathrm{CF26BP}, \mathrm{KF26BP},\right. \\ &\left.\mathrm{CF16BP}, \mathrm{KF16BP}, \mathrm{AT}, \mathrm{AM}, \mathrm{F16}, \mathrm{F26}\right) = \mathrm{L} \cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CiATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}{1 + \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KiATP}}}\right)^2 \\ &\cdot \left(\frac{1 + \mathrm{CAMP} \cdot \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}{1 + \frac{\mathrm{AM}}{\mathrm{KAMP}}}\right)^2 \cdot \left(\frac{1 + \frac{\mathrm{CF26BP} \cdot \mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{CF16BP} \cdot \mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}{1 + \frac{\mathrm{F26}}{\mathrm{KF26BP}} + \frac{\mathrm{F16}}{\mathrm{KF16BP}}}\right)^2 \end{aligned} \tag{2671}$$

$$\mathrm{T\_PFK}\left(\mathrm{CATP}, \mathrm{KmATP}, \mathrm{AT}\right) = 1 + \mathrm{CATP} \cdot \frac{\mathrm{AT}}{\mathrm{KmATP}} \tag{2672}$$

Table 24: Properties of each parameter.

Id	Name	SBO	Value	Unit	Constant
VmPFK			182.903	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1} \cdot (60\ \mathrm{s})^{-1}$	☑

8.6 Reaction vALD

This is a reversible reaction of one reactant forming one product.

Name Aldolase

Reaction equation

$$\mathrm{F16P} \rightleftharpoons 2\,\mathrm{TRIO} \tag{2673}$$

Reactant

Table 25: Properties of each reactant.

Id	Name	SBO
F16P	Fructose-1,6 bisphosphate	

Product

Table 26: Properties of each product.

Id	Name	SBO
TRIO	Triose-phosphate	

Kinetic Law

Derived unit contains undeclared units

$$v_6 = \frac{\frac{\mathrm{vol(cytosol)}\cdot \mathrm{VmALD}}{\mathrm{KmALDF16P}} \cdot \left([\mathrm{F16P}] - \frac{\frac{\mathrm{KeqTPI}}{1+\mathrm{KeqTPI}}\cdot[\mathrm{TRIO}]\cdot\frac{1}{1+\mathrm{KeqTPI}}\cdot[\mathrm{TRIO}]}{\mathrm{KeqALD}} \right)}{1 + \frac{[\mathrm{F16P}]}{\mathrm{KmALDF16P}} + \frac{\frac{\mathrm{KeqTPI}}{1+\mathrm{KeqTPI}}\cdot[\mathrm{TRIO}]}{\mathrm{KmALDGAP}} + \frac{\frac{1}{1+\mathrm{KeqTPI}}\cdot[\mathrm{TRIO}]}{\mathrm{KmALDDHAP}} + \frac{\frac{\mathrm{KeqTPI}}{1+\mathrm{KeqTPI}}\cdot[\mathrm{TRIO}]\cdot\frac{1}{1+\mathrm{KeqTPI}}\cdot[\mathrm{TRIO}]}{\mathrm{KmALDGAP}\cdot\mathrm{KmALDDHAP}} + \frac{[\mathrm{F16P}]\cdot\frac{\mathrm{KeqTPI}}{1+\mathrm{KeqTPI}}\cdot[\mathrm{TRIO}]}{\mathrm{KmALDGAPi}\cdot\mathrm{KmALDF16P}}} \tag{2674}$$

Table 27: Properties of each parameter.

Id	Name	SBO	Value	Unit	Constant
VmALD			322.258	$\mathrm{mmol}\cdot 1^{-1}\cdot(60\ \mathrm{s})^{-1}$	☑
KmALDF16P			0.300	$\mathrm{mmol}\cdot 1^{-1}$	☑
KeqALD			0.069	dimensionless	☑
KmALDGAP			2.000	$\mathrm{mmol}\cdot 1^{-1}$	☑

Id	Name	SBO	Value	Unit	Constant
KmALDDHAP			2.400	$\mathrm{mmol}\cdot\mathrm{l}^{-1}$	☑
KmALDGAPi			10.000	$\mathrm{mmol}\cdot\mathrm{l}^{-1}$	☑

8.7 Reaction vGAPDH

This is a reversible reaction of two reactants forming two products.

Name Glyceraldehyde 3-phosphate dehydrogenase

Reaction equation

$$\mathrm{TRIO} + \mathrm{NAD} \rightleftharpoons \mathrm{BPG} + \mathrm{NADH} \tag{2675}$$

Reactants

Table 28: Properties of each reactant.

Id	Name	SBO
TRIO	Triose-phosphate	
NAD	NAD	

Products

Table 29: Properties of each product.

Id	Name	SBO
BPG	1,3-bisphosphoglycerate	
NADH	NADH	

Kinetic Law

Derived unit contains undeclared units

$$v_7 = \frac{\mathrm{vol}\,(\mathrm{cytosol}) \cdot \left(\frac{\mathrm{VmGAPDHf} \cdot \frac{\mathrm{KeqTPI}}{1+\mathrm{KeqTPI}} \cdot [\mathrm{TRIO}] \cdot [\mathrm{NAD}]}{\mathrm{KmGAPDHGAP} \cdot \mathrm{KmGAPDHNAD}} - \frac{\mathrm{VmGAPDHr} \cdot [\mathrm{BPG}] \cdot [\mathrm{NADH}]}{\mathrm{KmGAPDHBPG} \cdot \mathrm{KmGAPDHNADH}} \right)}{\left(1 + \frac{\frac{\mathrm{KeqTPI}}{1+\mathrm{KeqTPI}} \cdot [\mathrm{TRIO}]}{\mathrm{KmGAPDHGAP}} + \frac{[\mathrm{BPG}]}{\mathrm{KmGAPDHBPG}} \right) \cdot \left(1 + \frac{[\mathrm{NAD}]}{\mathrm{KmGAPDHNAD}} + \frac{[\mathrm{NADH}]}{\mathrm{KmGAPDHNADH}} \right)} \tag{2676}$$

Table 30: Properties of each parameter.

Id	Name	SBO	Value	Unit	Constant
VmGAPDHf			1184.520	$\text{mmol} \cdot \text{l}^{-1} \cdot (60\ \text{s})^{-1}$	☑
KmGAPDHGAP			0.210	$\text{mmol} \cdot \text{l}^{-1}$	☑
KmGAPDHNAD			0.090	$\text{mmol} \cdot \text{l}^{-1}$	☑
VmGAPDHr			6549.800	$\text{mmol} \cdot \text{l}^{-1} \cdot (60\ \text{s})^{-1}$	☑
KmGAPDHBPG			0.010	$\text{mmol} \cdot \text{l}^{-1}$	☑
KmGAPDHNADH			0.060	$\text{mmol} \cdot \text{l}^{-1}$	☑

8.8 Reaction vPGK

This is a reversible reaction of one reactant forming two products influenced by two modifiers.

Name Phosphoglycerate kinase

Reaction equation

$$\text{BPG} \xrightleftharpoons{\text{ATP, ADP}} \text{P3G} + \text{P} \tag{2677}$$

Reactant

Table 31: Properties of each reactant.

Id	Name	SBO
BPG	1,3-bisphosphoglycerate	

Modifiers

Table 32: Properties of each modifier.

Id	Name	SBO
ATP	ATP concentration	
ADP	ADP concentration	

Products

Table 33: Properties of each product.

Id	Name	SBO
P3G	3-phosphoglycerate	
P	High energy phosphates	

Kinetic Law

Derived unit contains undeclared units

$$v_8 = \frac{\frac{\text{vol(cytosol)} \cdot \text{VmPGK}}{\text{KmPGKP3G} \cdot \text{KmPGKATP}} \cdot (\text{KeqPGK} \cdot [\text{BPG}] \cdot [\text{ADP}] - [\text{P3G}] \cdot [\text{ATP}])}{\left(1 + \frac{[\text{BPG}]}{\text{KmPGKBPG}} + \frac{[\text{P3G}]}{\text{KmPGKP3G}}\right) \cdot \left(1 + \frac{[\text{ATP}]}{\text{KmPGKATP}} + \frac{[\text{ADP}]}{\text{KmPGKADP}}\right)} \tag{2678}$$

Table 34: Properties of each parameter.

Id	Name	SBO	Value	Unit	Constant
VmPGK			1306.450	$\text{mmol} \cdot \text{l}^{-1} \cdot (60\ \text{s})^{-1}$	☑
KmPGKP3G			0.530	$\text{mmol} \cdot \text{l}^{-1}$	☑
KmPGKATP			0.300	$\text{mmol} \cdot \text{l}^{-1}$	☑
KeqPGK			3200.000	dimensionless	☑
KmPGKBPG			0.003	$\text{mmol} \cdot \text{l}^{-1}$	☑
KmPGKADP			0.200	$\text{mmol} \cdot \text{l}^{-1}$	☑

8.9 Reaction vPGM

This is a reversible reaction of one reactant forming one product.

Name Phosphoglycerate mutase

Reaction equation

$$\text{P3G} \rightleftharpoons \text{P2G} \tag{2679}$$

Reactant

Table 35: Properties of each reactant.

Id	Name	SBO
P3G	3-phosphoglycerate	

Product

Table 36: Properties of each product.

Id	Name	SBO
P2G	2-phosphoglycerate	

Kinetic Law

Derived unit contains undeclared units

$$v_9 = \frac{\frac{\text{vol(cytosol)} \cdot \text{VmPGM}}{\text{KmPGMP3G}} \cdot \left([\text{P3G}] - \frac{[\text{P2G}]}{\text{KeqPGM}} \right)}{1 + \frac{[\text{P3G}]}{\text{KmPGMP3G}} + \frac{[\text{P2G}]}{\text{KmPGMP2G}}} \tag{2680}$$

Table 37: Properties of each parameter.

Id	Name	SBO	Value	Unit	Constant
VmPGM			2525.81	$\text{mmol} \cdot \text{l}^{-1} \cdot (60\ \text{s})^{-1}$	☑
KmPGMP3G			1.20	$\text{mmol} \cdot \text{l}^{-1}$	☑
KeqPGM			0.19	dimensionless	☑
KmPGMP2G			0.08	$\text{mmol} \cdot \text{l}^{-1}$	☑

8.10 Reaction vENO

This is a reversible reaction of one reactant forming one product.

Name Enolase

Reaction equation

$$\text{P2G} \rightleftharpoons \text{PEP} \tag{2681}$$

Reactant

Table 38: Properties of each reactant.

Id	Name	SBO
P2G	2-phosphoglycerate	

Product

Table 39: Properties of each product.

Id	Name	SBO
PEP	Phosphoenolpyruvate	

Kinetic Law

Derived unit contains undeclared units

$$v_{10} = \frac{\frac{\text{vol(cytosol)} \cdot \text{VmENO}}{\text{KmENOP2G}} \cdot \left([\text{P2G}] - \frac{[\text{PEP}]}{\text{KeqENO}} \right)}{1 + \frac{[\text{P2G}]}{\text{KmENOP2G}} + \frac{[\text{PEP}]}{\text{KmENOPEP}}} \tag{2682}$$

Table 40: Properties of each parameter.

Id	Name	SBO	Value	Unit	Constant
VmENO			365.806	$\text{mmol} \cdot \text{l}^{-1} \cdot (60\ \text{s})^{-1}$	☑
KmENOP2G			0.040	$\text{mmol} \cdot \text{l}^{-1}$	☑
KeqENO			6.700	dimensionless	☑
KmENOPEP			0.500	$\text{mmol} \cdot \text{l}^{-1}$	☑

8.11 Reaction vPYK

This is a reversible reaction of one reactant forming two products influenced by two modifiers.

Name Pyruvate kinase

Reaction equation

$$\text{PEP} \overset{\text{ATP, ADP}}{\rightleftharpoons} \text{PYR} + \text{P} \tag{2683}$$

Reactant

Table 41: Properties of each reactant.

Id	Name	SBO
PEP	Phosphoenolpyruvate	

Modifiers

Table 42: Properties of each modifier.

Id	Name	SBO
ATP	ATP concentration	
ADP	ADP concentration	

Products

Table 43: Properties of each product.

Id	Name	SBO
PYR	Pyruvate	
P	High energy phosphates	

Kinetic Law

Derived unit contains undeclared units

$$v_{11} = \frac{\frac{\text{vol(cytosol)} \cdot \text{VmPYK}}{\text{KmPYKPEP} \cdot \text{KmPYKADP}} \cdot \left([\text{PEP}] \cdot [\text{ADP}] - \frac{[\text{PYR}] \cdot [\text{ATP}]}{\text{KeqPYK}} \right)}{\left(1 + \frac{[\text{PEP}]}{\text{KmPYKPEP}} + \frac{[\text{PYR}]}{\text{KmPYKPYR}} \right) \cdot \left(1 + \frac{[\text{ATP}]}{\text{KmPYKATP}} + \frac{[\text{ADP}]}{\text{KmPYKADP}} \right)} \tag{2684}$$

Table 44: Properties of each parameter.

Id	Name	SBO	Value	Unit	Constant
VmPYK			1088.71	$\text{mmol} \cdot \text{l}^{-1} \cdot (60\ \text{s})^{-1}$	☑
KmPYKPEP			0.14	$\text{mmol} \cdot \text{l}^{-1}$	☑
KmPYKADP			0.53	$\text{mmol} \cdot \text{l}^{-1}$	☑
KeqPYK			6500.00	dimensionless	☑
KmPYKPYR			21.00	$\text{mmol} \cdot \text{l}^{-1}$	☑
KmPYKATP			1.50	$\text{mmol} \cdot \text{l}^{-1}$	☑

8.12 Reaction vPDC

This is an irreversible reaction of one reactant forming two products.

Name Pyruvate decarboxylase

Reaction equation

$$\mathrm{PYR} \longrightarrow \mathrm{ACE} + \mathrm{CO2} \tag{2685}$$

Reactant

Table 45: Properties of each reactant.

Id	Name	SBO
PYR	Pyruvate	

Products

Table 46: Properties of each product.

Id	Name	SBO
ACE	Acetaldehyde	
CO2	CO2	

Kinetic Law

Derived unit contains undeclared units

$$v_{12} = \frac{\mathrm{vol}\,(\mathrm{cytosol}) \cdot \mathrm{VmPDC} \cdot \frac{[\mathrm{PYR}]^{\mathrm{nPDC}}}{\mathrm{KmPDCPYR}^{\mathrm{nPDC}}}}{1 + \frac{[\mathrm{PYR}]^{\mathrm{nPDC}}}{\mathrm{KmPDCPYR}^{\mathrm{nPDC}}}} \tag{2686}$$

Table 47: Properties of each parameter.

Id	Name	SBO	Value	Unit	Constant
VmPDC			174.194	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1} \cdot (60\ \mathrm{s})^{-1}$	☑
nPDC			1.900	dimensionless	☑
KmPDCPYR			4.330	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	☑

8.13 Reaction vSUC

This is an irreversible reaction of three reactants forming two products.

Name Succinate synthesis

Reaction equation

$$2\,\mathrm{ACE} + 3\,\mathrm{NAD} + 4\,\mathrm{P} \longrightarrow 3\,\mathrm{NADH} + \mathrm{SUCC} \tag{2687}$$

Reactants

Table 48: Properties of each reactant.

Id	Name	SBO
ACE	Acetaldehyde	
NAD	NAD	
P	High energy phosphates	

Products

Table 49: Properties of each product.

Id	Name	SBO
NADH	NADH	
SUCC	Succinate	

Kinetic Law

Derived unit contains undeclared units

$$v_{13} = \mathrm{vol}\,(\mathrm{cytosol}) \cdot \mathrm{KSUCC} \cdot [\mathrm{ACE}] \tag{2688}$$

Table 50: Properties of each parameter.

Id	Name	SBO	Value	Unit	Constant
KSUCC			21.4		☑

8.14 Reaction vGLT

This is a reversible reaction of one reactant forming one product.

Name Glucose transport

Reaction equation

$$\mathrm{GLCo} \rightleftharpoons \mathrm{GLCi} \tag{2689}$$

Reactant

Table 51: Properties of each reactant.

Id	Name	SBO
GLCo	Extracellular Glucose	

Product

Table 52: Properties of each product.

Id	Name	SBO
GLCi	Glucose in Cytosol	

Kinetic Law

Derived unit contains undeclared units

$$v_{14} = \frac{\frac{\mathrm{VmGLT}}{\mathrm{KmGLTGLCo}} \cdot \left([\mathrm{GLCo}] - \frac{[\mathrm{GLCi}]}{\mathrm{KeqGLT}}\right)}{1 + \frac{[\mathrm{GLCo}]}{\mathrm{KmGLTGLCo}} + \frac{[\mathrm{GLCi}]}{\mathrm{KmGLTGLCi}} + \frac{0.91 \cdot [\mathrm{GLCo}] \cdot [\mathrm{GLCi}]}{\mathrm{KmGLTGLCo} \cdot \mathrm{KmGLTGLCi}}} \tag{2690}$$

Table 53: Properties of each parameter.

Id	Name	SBO	Value	Unit	Constant
VmGLT			97.264	$\mathrm{mmol} \cdot (60\ \mathrm{s})^{-1}$	☑
KmGLTGLCo			1.192	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	☑
KeqGLT			1.000	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	☑
KmGLTGLCi			1.192	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	☑

8.15 Reaction vADH

This is a reversible reaction of two reactants forming two products.

Name Alcohol dehydrogenase

Reaction equation

$$\mathrm{ACE} + \mathrm{NADH} \rightleftharpoons \mathrm{NAD} + \mathrm{ETOH} \tag{2691}$$

Reactants

Table 54: Properties of each reactant.

Id	Name	SBO
ACE	Acetaldehyde	
NADH	NADH	

Products

Table 55: Properties of each product.

Id	Name	SBO
NAD	NAD	
ETOH	Ethanol	

Kinetic Law

Derived unit contains undeclared units

$$v_{15} = \mathrm{vol}\,(\mathrm{cytosol}) \tag{2692}$$

$$\cdot \frac{}{1 + \frac{[\mathrm{NAD}]}{\mathrm{KiADHNAD}} + \frac{\mathrm{KmADHNAD}\cdot[\mathrm{ETOH}]}{\mathrm{KiADHNAD}\cdot\mathrm{KmADHETOH}} + \frac{\mathrm{KmADHNADH}\cdot[\mathrm{ACE}]}{\mathrm{KiADHNADH}\cdot\mathrm{KmADHACE}} + \frac{[\mathrm{NADH}]}{\mathrm{KiADHNADH}} + \frac{[\mathrm{NAD}]\cdot[\mathrm{ETOH}]}{\mathrm{KiADHNAD}\cdot\mathrm{KmADHETOH}} + \frac{}{\mathrm{KiAD}}}$$

Table 56: Properties of each parameter.

Id	Name	SBO	Value	Unit	Constant
VmADH			810.000	$\mathrm{mmol}\cdot\mathrm{l}^{-1}\cdot(60\,\mathrm{s})^{-1}$	☑
KiADHNAD			0.920	$\mathrm{mmol}\cdot\mathrm{l}^{-1}$	☑
KmADHETOH			17.000	$\mathrm{mmol}\cdot\mathrm{l}^{-1}$	☑
KeqADH			$6.9\cdot10^{-5}$	dimensionless	☑
KmADHNAD			0.170	$\mathrm{mmol}\cdot\mathrm{l}^{-1}$	☑
KmADHNADH			0.110	$\mathrm{mmol}\cdot\mathrm{l}^{-1}$	☑
KiADHNADH			0.031	$\mathrm{mmol}\cdot\mathrm{l}^{-1}$	☑
KmADHACE			1.110	$\mathrm{mmol}\cdot\mathrm{l}^{-1}$	☑
KiADHACE			1.100	$\mathrm{mmol}\cdot\mathrm{l}^{-1}$	☑
KiADHETOH			90.000	$\mathrm{mmol}\cdot\mathrm{l}^{-1}$	☑

8.16 Reaction vG3PDH

This is an irreversible reaction of two reactants forming two products.

Name Glycerol 3-phosphate dehydrogenase

Reaction equation

$$\mathrm{TRIO} + \mathrm{NADH} \longrightarrow \mathrm{NAD} + \mathrm{GLY} \tag{2693}$$

Reactants

Table 57: Properties of each reactant.

Id	Name	SBO
TRIO	Triose-phosphate	
NADH	NADH	

Products

Table 58: Properties of each product.

Id	Name	SBO
NAD	NAD	
GLY	Glycerol	

Kinetic Law

Derived unit contains undeclared units

$$v_{16} = \frac{\frac{\mathrm{vol(cytosol)} \cdot \mathrm{VmG3PDH}}{\mathrm{KmG3PDHDHAP} \cdot \mathrm{KmG3PDHNADH}} \cdot \left(\frac{1}{1+\mathrm{KeqTPI}} \cdot [\mathrm{TRIO}] \cdot [\mathrm{NADH}] - \frac{[\mathrm{GLY}] \cdot [\mathrm{NAD}]}{\mathrm{KeqG3PDH}} \right)}{\left(1 + \frac{\frac{1}{1+\mathrm{KeqTPI}} \cdot [\mathrm{TRIO}]}{\mathrm{KmG3PDHDHAP}} + \frac{[\mathrm{GLY}]}{\mathrm{KmG3PDHGLY}} \right) \cdot \left(1 + \frac{[\mathrm{NADH}]}{\mathrm{KmG3PDHNADH}} + \frac{[\mathrm{NAD}]}{\mathrm{KmG3PDHNAD}} \right)} \tag{2694}$$

Table 59: Properties of each parameter.

Id	Name	SBO	Value	Unit	Constant
VmG3PDH			70.150	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1} \cdot (60\ \mathrm{s})^{-1}$	☑
KmG3PDHDHAP			0.400	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	☑
KmG3PDHNADH			0.023	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	☑
KeqG3PDH			4300.000	dimensionless	☑
KmG3PDHGLY			1.000	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	☑
KmG3PDHNAD			0.930	$\mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$	☑

8.17 Reaction vATP

This is a reversible reaction of one reactant forming no product influenced by one modifier.

Name ATPase activity

Reaction equation

$$\mathrm{P} \overset{\mathrm{ATP}}{\rightleftharpoons} \emptyset \tag{2695}$$

Reactant

Table 60: Properties of each reactant.

Id	Name	SBO
P	High energy phosphates	

Modifier

Table 61: Properties of each modifier.

Id	Name	SBO
ATP	ATP concentration	

Kinetic Law

Derived unit $(60\ \mathrm{s})^{-1} \cdot \mathrm{mmol}$

$$v_{17} = \mathrm{vol}\,(\mathrm{cytosol}) \cdot \mathrm{KATPASE} \cdot [\mathrm{ATP}] \tag{2696}$$

Table 62: Properties of each parameter.

Id	Name	SBO	Value	Unit	Constant
KATPASE			33.7	$(60\ \mathrm{s})^{-1}$	☑

9 Derived Rate Equations

When interpreted as an ordinary differential equation framework, this model implies the following set of equations for the rates of change of each species.

Identifiers for kinetic laws highlighted in gray cannot be verified to evaluate to units of

SBML `substance` per `time`. As a result, some SBML interpreters may not be able to verify the consistency of the units on quantities in the model. Please check if

- parameters without an unit definition are involved or
- volume correction is necessary because the `hasOnlySubstanceUnits` flag may be set to `false` and `spacialDimensions`> 0 for certain species.

9.1 Species GLCi

Name Glucose in Cytosol

Initial concentration $0.087\ \mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$

This species takes part in two reactions (as a reactant in vGLK and as a product in vGLT).

$$\frac{\mathrm{d}}{\mathrm{d}t}\mathrm{GLCi} = v_{14} - v_1 \tag{2697}$$

9.2 Species G6P

Name Glucose 6 Phosphate

Initial concentration $2.45\ \mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$

This species takes part in four reactions (as a reactant in vPGI, vGLYCO, vTreha and as a product in vGLK).

$$\frac{\mathrm{d}}{\mathrm{d}t}\mathrm{G6P} = v_1 - v_2 - v_3 - 2v_4 \tag{2698}$$

9.3 Species F6P

Name Fructose 6 Phosphate

Initial concentration $0.62\ \mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$

This species takes part in two reactions (as a reactant in vPFK and as a product in vPGI).

$$\frac{\mathrm{d}}{\mathrm{d}t}\mathrm{F6P} = v_2 - v_5 \tag{2699}$$

9.4 Species F16P

Name Fructose-1,6 bisphosphate

Initial concentration $5.51\ \mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$

This species takes part in two reactions (as a reactant in vALD and as a product in vPFK).

$$\frac{\mathrm{d}}{\mathrm{d}t}\mathrm{F16P} = v_5 - v_6 \tag{2700}$$

9.5 Species TRIO

Name Triose-phosphate

Initial concentration $0.96\ \mathrm{mmol}\cdot\mathrm{l}^{-1}$

This species takes part in three reactions (as a reactant in vGAPDH, vG3PDH and as a product in vALD).

$$\frac{\mathrm{d}}{\mathrm{d}t}\mathrm{TRIO} = 2v_6 - v_7 - v_{16} \tag{2701}$$

9.6 Species BPG

Name 1,3-bisphosphoglycerate

Initial concentration $0\ \mathrm{mmol}\cdot\mathrm{l}^{-1}$

This species takes part in two reactions (as a reactant in vPGK and as a product in vGAPDH).

$$\frac{\mathrm{d}}{\mathrm{d}t}\mathrm{BPG} = v_7 - v_8 \tag{2702}$$

9.7 Species P3G

Name 3-phosphoglycerate

Initial concentration $0.9\ \mathrm{mmol}\cdot\mathrm{l}^{-1}$

This species takes part in two reactions (as a reactant in vPGM and as a product in vPGK).

$$\frac{\mathrm{d}}{\mathrm{d}t}\mathrm{P3G} = v_8 - v_9 \tag{2703}$$

9.8 Species P2G

Name 2-phosphoglycerate

Initial concentration $0.12\ \mathrm{mmol}\cdot\mathrm{l}^{-1}$

This species takes part in two reactions (as a reactant in vENO and as a product in vPGM).

$$\frac{\mathrm{d}}{\mathrm{d}t}\mathrm{P2G} = v_9 - v_{10} \tag{2704}$$

9.9 Species PEP

Name Phosphoenolpyruvate

Initial concentration $0.07\ \mathrm{mmol}\cdot\mathrm{l}^{-1}$

This species takes part in two reactions (as a reactant in vPYK and as a product in vENO).

$$\frac{\mathrm{d}}{\mathrm{d}t}\mathrm{PEP} = v_{10} - v_{11} \tag{2705}$$

9.10 Species PYR

Name Pyruvate

Initial concentration $1.85\ \mathrm{mmol}\cdot\mathrm{l}^{-1}$

This species takes part in two reactions (as a reactant in vPDC and as a product in vPYK).

$$\frac{\mathrm{d}}{\mathrm{d}t}\mathrm{PYR} = v_{11} - v_{12} \tag{2706}$$

9.11 Species ACE

Name Acetaldehyde

Initial concentration $0.17\ \mathrm{mmol}\cdot\mathrm{l}^{-1}$

This species takes part in three reactions (as a reactant in vSUC, vADH and as a product in vPDC).

$$\frac{\mathrm{d}}{\mathrm{d}t}\mathrm{ACE} = v_{12} - 2\,v_{13} - v_{15} \tag{2707}$$

9.12 Species P

Name High energy phosphates

Initial concentration $6.31\ \mathrm{mmol}\cdot\mathrm{l}^{-1}$

This species takes part in eight reactions (as a reactant in vGLK, vGLYCO, vTreha, vPFK, vSUC, vATP and as a product in vPGK, vPYK).

$$\frac{\mathrm{d}}{\mathrm{d}t}\mathrm{P} = v_{8} + v_{11} - v_{1} - v_{3} - v_{4} - v_{5} - 4\,v_{13} - v_{17} \tag{2708}$$

9.13 Species NAD

Name NAD

Initial concentration $1.2\ \mathrm{mmol}\cdot\mathrm{l}^{-1}$

This species takes part in four reactions (as a reactant in vGAPDH, vSUC and as a product in vADH, vG3PDH).

$$\frac{\mathrm{d}}{\mathrm{d}t}\mathrm{NAD} = v_{15} + v_{16} - v_{7} - 3\,v_{13} \tag{2709}$$

9.14 Species NADH

Name NADH

Initial concentration $0.39\ \mathrm{mmol}\cdot\mathrm{l}^{-1}$

This species takes part in four reactions (as a reactant in vADH, vG3PDH and as a product in vGAPDH, vSUC).

$$\frac{\mathrm{d}}{\mathrm{d}t}\mathrm{NADH} = v_7 + 3\,v_{13} - v_{15} - v_{16} \tag{2710}$$

9.15 Species Glyc

Name Glycogen

Initial concentration $0\ \mathrm{mmol}\cdot\mathrm{l}^{-1}$

This species takes part in one reaction (as a product in vGLYCO), which does not influence its rate of change because this species is on the boundary of the reaction system:

$$\frac{\mathrm{d}}{\mathrm{d}t}\mathrm{Glyc} = 0 \tag{2711}$$

9.16 Species Trh

Name Trehalose

Initial concentration $0\ \mathrm{mmol}\cdot\mathrm{l}^{-1}$

This species takes part in one reaction (as a product in vTreha), which does not influence its rate of change because this species is on the boundary of the reaction system:

$$\frac{\mathrm{d}}{\mathrm{d}t}\mathrm{Trh} = 0 \tag{2712}$$

9.17 Species CO2

Name CO2

Initial concentration $1\ \mathrm{mmol}\cdot\mathrm{l}^{-1}$

This species takes part in one reaction (as a product in vPDC), which does not influence its rate of change because this species is on the boundary of the reaction system:

$$\frac{\mathrm{d}}{\mathrm{d}t}\mathrm{CO2} = 0 \tag{2713}$$

9.18 Species SUCC

Name Succinate

Initial concentration $0\ \mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$

This species takes part in one reaction (as a product in vSUC), which does not influence its rate of change because this species is on the boundary of the reaction system:

$$\frac{\mathrm{d}}{\mathrm{d}t}\mathrm{SUCC} = 0 \tag{2714}$$

9.19 Species GLCo

Name Extracellular Glucose

Initial concentration $50\ \mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$

This species takes part in one reaction (as a reactant in vGLT), which does not influence its rate of change because this species is on the boundary of the reaction system:

$$\frac{\mathrm{d}}{\mathrm{d}t}\mathrm{GLCo} = 0 \tag{2715}$$

9.20 Species ETOH

Name Ethanol

Initial concentration $50\ \mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$

This species takes part in one reaction (as a product in vADH), which does not influence its rate of change because this species is on the boundary of the reaction system:

$$\frac{\mathrm{d}}{\mathrm{d}t}\mathrm{ETOH} = 0 \tag{2716}$$

9.21 Species GLY

Name Glycerol

Initial concentration $0.15\ \mathrm{mmol} \cdot \mathrm{l}^{-1}$

This species takes part in one reaction (as a product in vG3PDH), which does not influence its rate of change because this species is on the boundary of the reaction system:

$$\frac{\mathrm{d}}{\mathrm{d}t}\mathrm{GLY} = 0 \tag{2717}$$

9.22 Species ATP

Name ATP concentration

Involved in rule ATP

This species takes part in five reactions (as a modifier in vGLK, vPFK, vPGK, vPYK, vATP) and is also involved in one rule which determines this species' quantity.

9.23 Species ADP

Name ADP concentration

Involved in rule ADP

This species takes part in three reactions (as a modifier in vGLK, vPGK, vPYK) and is also involved in one rule which determines this species' quantity.

9.24 Species AMP

Name AMP concentration

Involved in rule AMP

This species takes part in one reaction (as a modifier in vPFK) and is also involved in one rule which determines this species' quantity.

9.25 Species SUM_P

Name sum of AXP conc

Initial concentration $4.1\ \mathrm{mmol}\cdot\mathrm{l}^{-1}$

$$\frac{\mathrm{d}}{\mathrm{d}t}\mathrm{SUM\_P} = 0 \tag{2718}$$

9.26 Species F26BP

Name F2,6P

Initial concentration $0.02\ \mathrm{mmol}\cdot\mathrm{l}^{-1}$

This species takes part in one reaction (as a modifier in vPFK).

$$\frac{\mathrm{d}}{\mathrm{d}t}\mathrm{F26BP} = 0 \tag{2719}$$

SBML2LaTeX was developed by Andreas Dräger[a], Hannes Planatscher[a], Dieudonné M Wouamba[a], Adrian Schröder[a], Michael Hucka[b], Lukas Endler[c], Martin Golebiewski[d] and Andreas Zell[a]. Please see http://www.ra.cs.uni-tuebingen.de/software/SBML2LaTeX for more information.

[a]Center for Bioinformatics Tübingen (ZBIT), Germany
[b]California Institute of Technology, Beckman Institute BNMC, Pasadena, United States
[c]European Bioinformatics Institute, Wellcome Trust Genome Campus, Hinxton, United Kingdom
[d]EML Research gGmbH, Heidelberg, Germany