

Reacciones en la Glucólisis

ATP

Glucosa	→	G-6-P		-1
F-6-p	→	F-1,6-di-P		-1
2 Gli-3-P	→	2 Ac-1,3-di-P	+2 NADH	(2x3)= +6
2 Ac-1,3-di-P	→	2 Ac-3-P		(2x1)= +2
2 PEP	→	2 Piruvato		(2x1)= +2
2 Piruvato	→	2 Acetil-CoA	+2 NADH	(2x3)= +6

ATC

2 Ac. Isocítrico	→	2 α -Ceto Glutárico	+2 NADH	(2x3)= +6
2 α -Ceto Glutárico	→	2 Succinil-CoA	+2 NADH	(2x3)= +6
2 Succinil-CoA	→	2 Ac. Succínico		(2x1)= +2
2 Ac. Succínico	→	2 Ac. Fumárico	+2 FADH	(2x2)= +4
2 Ac. Málico	→	2 Ac. Oxalacético	+2 NADH	(2x3)= +6

Total: 40 - 2 = **38 ATP**

Al atravesar la membrana, impermeable a esta molécula se consume energía, en el caso del músculo serían de 2 ATP; por lo que el balance global sería:

Total: 38 - 2 = **36 ATP**

El NADH producido en el Citosol durante la Glucólisi es transferido a la mitocondria mediante un mecanismo de "lanzaderas" que convierten el NADH citoplasmático en NADH mitocondrial.