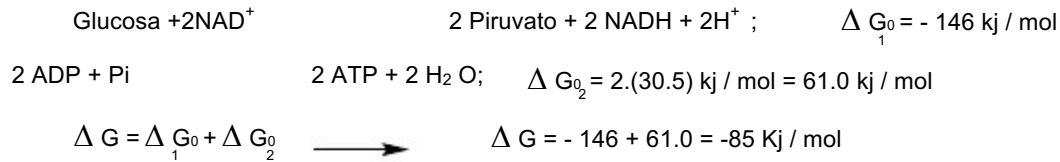


Formación de ATP acoplada a la Glucólisis



Fermentación Láctica

L-Lactato
(músculo)



Rendimiento: $2\text{ADP} + 2\text{Pi}$
 $\mu = (14.6 / 47) \cdot 100 = 31\%$



HO CH₃

Fermentación alcohólica

CO₂

Acetaldehído

NADH + H⁺

Etanol (Levadura)

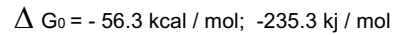
CH₃-CH₂-OH

Lactato deshidrogenasa

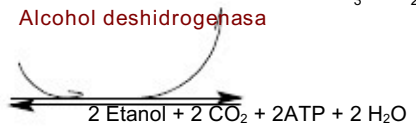
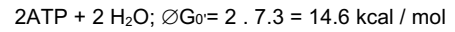
NADH + H⁺

Piruvato

Piruvato descarboxilasa



Rendimiento: $2\text{Pi} + 2\text{ADP}$
 $\mu = (14.6 / 56.3) \cdot 100 = 26\%$



Fermentaciones

- No se necesita O₂ ya que éste no es el aceptor final de electrones.

- El aceptor final de electrones es una molécula orgánica.

- El catabolismo es parcial.

- El rendimiento energético es inferior, ya que, no tiene transporte electrónico en la cadena respiratoria. El ATP que se obtiene es a nivel de sustrato.

Mitocondria

+ADP ; -ATP

Piruvato deshidrogenasa

NADH + H⁺

CO₂

H₃C

Acetil Co A



A Ciclo de Krebs