



Mi Universidad

INFOGRAFÍA

López Méndez Breici del Rocio

Cuarto parcial

Bioquímica

Químico.

Narváez Ozuna Alexis Antonio

Medicina

Humana

Primer

semestre grupo B

Lugar y Fecha de elaboración:

Comitán de Domínguez Chiapas, 09

de diciembre de 2023

¿SABÍAS QUE...?

CICLO DE KREBS

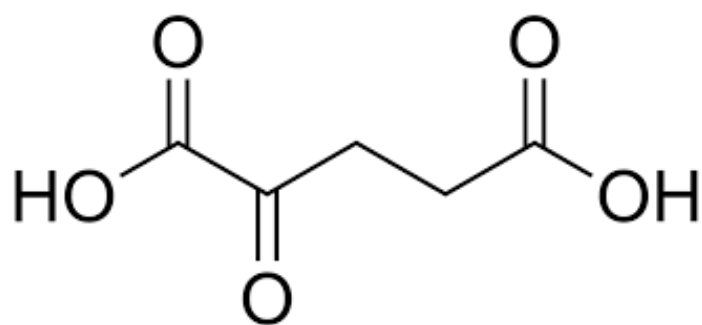
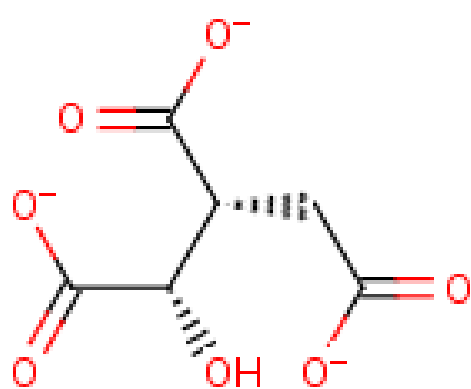


PASO 1

El acetyl Co-A se une con una molécula de 4 carbonos, de nombre oxalacetato, y libera el grupo Co-A y forma al citrato

PASO 2

El citrato se convierte en isomero isocitrato

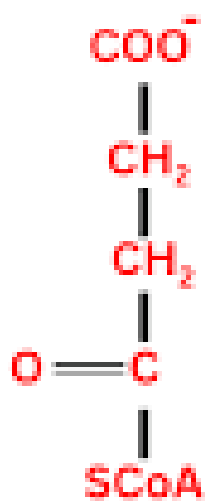


PASO 3

El isocitrato se oxida y libera 1 molécula de CO₂ y se genera una molécula de a-cetoglutarato. NAD⁺ reduce a NADH por la enzima isocitrato deshidrogenasa

PASO 4

El a-cetoglutarato se oxida y reduce un NAD⁺ a NADH y se libera 1 molécula de CO₂. La molécula de 4 carbonos se une a la coenzima A y forma el succinil-CoA

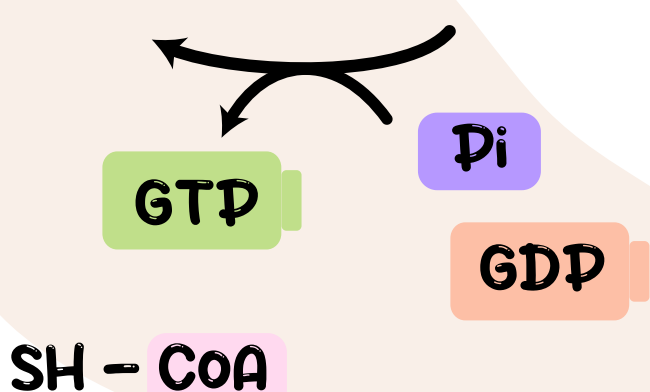


¿SABÍAS QUE...?

CICLO DE KREBS

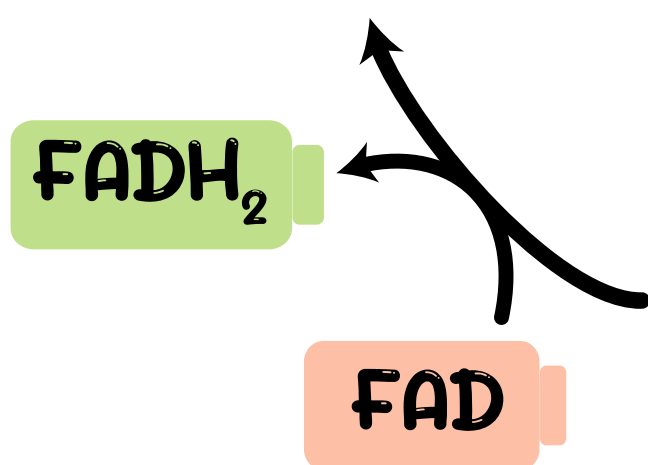
PASO 5

El CoA de succinil-CoA se sustituye con un grupo de fosfato que luego se transfiere a ADP para obtener ATP.



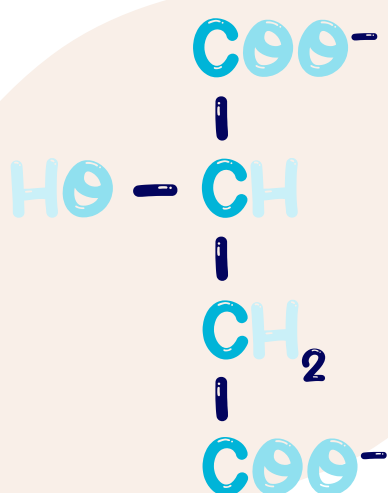
PASO 6

El succinato se oxida y se forma el fumarato. En esta reacción se transfieren 2 átomos de Hidrogeno a FDA para formar FADH₂



PASO 7

Se añade agua (H₂O) a la molécula de cuatro carbonos (fumarato), dando paso a otra molécula de 4 carbonos llamado malato



PASO 8

Se genera el oxalacetato mediante la oxidación del malato, dando como producto final 3 moléculas de NADH, 1 de FADH, 1 molécula de ATP

