



Dayra Azucena Márquez Cruz

Ciclo de Krebs

Parcial IV

Bioquímica

QFB. Alexis Narváez

Medicina Humana

Primer semestre grupo B

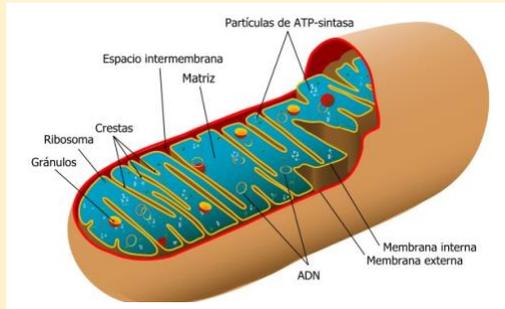
Comitán de Domínguez, Chiapas a 09 de diciembre del 2023.

Ciclo de Krebs

El ciclo de Krebs, también conocido como ciclo del ácido cítrico es una de las principales rutas metabólicas del cuerpo humano. Este proceso se lleva a cabo en las mitocondrias de las células y es esencial para la producción de energía en forma de ATP.

¿Dónde se produce el ciclo de Krebs?

Se produce en la matriz mitocondrial en las vías de carbohidratos, lípidos, proteínas.



¿Cuáles son los reguladores de la velocidad de reacción?

Están reguladas por:

- ADP ATP
- NAD NADH
- FAD FADH₂
- CoA ACETILCoA

Acetil CoA

Proviene de la degradación de la glucosa, ácidos grasos y AA mediante la descarboxilación oxidativa del piruvato.

Condensación (En citrato sintasa)

Deshidratación e hidratación (en aconitasa)

Descarboxilación oxidativa (en acetoglutarato deshidrogenasa)

Fosforilación a nivel de sustrato (en succinil-CoA sintetasa)

Deshidrogenación (en succinato deshidrogenasa)

Hidratación (en fumarato hidratasa)

Deshidrogenación (en malato deshidrogenasa)

