

Foro: 2.1.1 - Molecula NADPH

15/09/2021

Jeferson Enrique Ogaldes Norio

1 "C"

En que consiste la molecula de NADPH y su ruta Metabolica.

El NADPH es un compuesto reductor que junto con el ATP se encargan de transformar el agua y el dióxido de carbono en compuestos orgánicos reducidos, liberando oxígeno.

El NADPH, también conocida como Nicotiamida-Adenina Dinucleótido fosfato, es una coenzima utilizada en la fase de fijación del dióxido de carbono de la fotosíntesis (ciclo de calvin) que se encarga de reducir el  $\text{CO}_2$  a Carbono orgánico (Es una Coenzima y recibe hidrogenos para convertirse).

Este es muy importante, para la síntesis de los lípidos de carbono en los organismo fotosintéticos.

- Ruta Metabolica -

Durante la fase oxidativa, a partir de glucosa-6-fosfato obtenida mediante la fosforilación de la glucosa libre, se obtiene NADPH y finalmente se obtiene la pentosa ribulosa-5-fosfato, motivo por el cual se le denomina a este proceso, ("ruta de las pentosa fosfato").

Esta ruta esta estrechamente relacionada con la glucólisis, durante la cual se utiliza glucosa para generar ribosa, que es necesaria para la biosíntesis de nucleótidos y ácidos nucleicos.