

Molécula NADPH

La nicotinamida adenina dinucleótido fosfato o NADPH es una coenzima reducida que juega un papel clave de síntesis de los hidratos de carbono en los organismos fotosintéticos. Es un complejo multiproteico encargado de producir especies reactivas del oxígeno. Su función principal es el intercambio de electrones y la producción de energía de todas las células. El NADPH sirve como dador de electrones en las biosíntesis reductoras, sin participar en la formación de ATP, utilizada en la fase de fijación del dióxido de carbono de la fotosíntesis (Ciclo de Calvin) que se encarga de reducir el CO_2 a carbono orgánico. Es una coenzima y recibe hidrogenos para convertirse, la ruta metabólica es la fase oxidativa a partir de la glucosa o fosfato se obtiene NADPH finalmente forma la pentosa ribulosa-5-fosfato, la ruta de la pentosa de fosfato, tiene lugar a la fase oxidativa. Juega un papel clave en la síntesis de los hidratos de carbono en los organismos fotosintéticos. La NADPH es la reducida de la NADP^+ , es un compuesto orgánico reducido.