



FASE OSCURA – Ciclo Calvin

ES un conjunto de reacciones que se producen a continuación de la Reacción de Hill.

SE BASA EN el Ciclo de Calvin

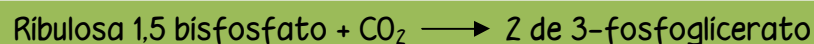
DÓNDE estroma de los cloroplastos (en eucariotas)

OBJETIVO fijación del CO₂.

CONSUME NADPH y ATP

ENZIMA RUBISCO (Ribulosa 1,5 bisfosfato carboxilasa). Complejo multienzimático.

PRIMERA REACCIÓN:



PRIMER COMPUESTO 3-fosfoglicerato (C3)

FASES GENERALES

1. Fijación: (o carboxilación)
2. Reducción: se consume parte del ATP y del NADPH que pasa a NAD⁺. Se producen los azúcares.
3. Recuperación: (regeneración). También se consume ATP.

TEST:

- | | | |
|--|---|---|
| 1. El ciclo de Calvin necesita oscuridad. | V | F |
| 2. La reacción de la rubisco tiene lugar en los tilacoídes. | V | F |
| 3. Los pigmentos fotosintéticos suelen tener dobles enlaces. | V | F |
| 4. En la fase oscura de la fotosíntesis se produce ATP. | V | F |
| 5. La fase luminosa de la fotosíntesis se produce en el cloroplasto y la oscura en la mitocondria. | V | F |
| 6. En la fotofosforilación cíclica se produce NADPH. | V | F |
| 7. Existe ATPasa en los cloroplastos. | V | F |



1(F) ; 2(F) ; 3(V) ; 4(F) ; 5(F) ; 6(F) ; 7(V)

