

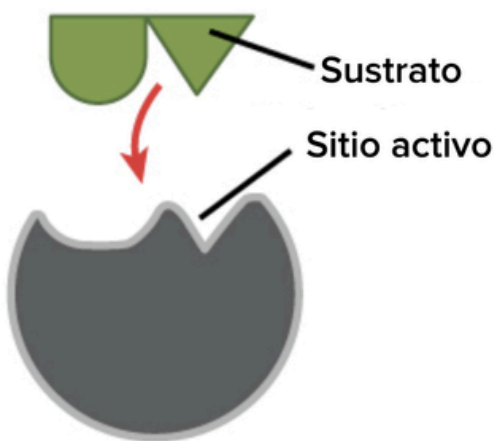
enzimas y funcion del ATP

¿que es una enzima?

las enzimas son proteínas que actuan como catalizadores biologicos, es decir, aceleran las reacciones quimicas del organismo sin consumirse en el proceso.

partes de una enzima

- sustrato: la molecula sobre la que actua la enzima
- sitio activo: zona donde el sustrato se une a una enzima
- complejo enzima-sustrato: union temporal entre ambos antes de la reaccion



Sustrato que entra al sitio activo de una enzima

clasificacion de las enzimas

1. Oxidorreductasas: intervienen en reacciones de oxidacion y reduccion.
2. Transferasas: transfieren grupos funcionales (como fosfato o metilos)
3. Hidrolasas: rompen enlaces por adicion de agua
4. Liasas: eliminan o añaden grupos si n agua
5. Isomerasas: reordenan atomos dentro de una molecula
6. Ligasas: unen moleculas utilizando ATP

¿Que es el ATP

El ATP esta formado por adenina, ribosa y tres grupos de fosfato.

cuando se rompe uno de los enlaces fosfato, se libera energia y el ATP se convierte en ADP (adenosin difosfato). Esta energia es la que utilizan las celulas para realizar sus funciones vitales.

Funciones:

- Proporciona energia para las reacciones quimicas celulares
- Contraccion muscular
- Transporte activo de sustancias
- Permite mantener el potencial electrico y quimico de la celula
- interviene en el funcionamiento de las neuronas y en la liberacion de neurotransmisores

BIBLIOGRAFIA:

Murray, R. K., Bender, D. A., Botham, K. M., Kennelly, P. J., Rodwell, V. W., & Weil, P. A. (2018). Bioquímica de Harper (31.ª ed.). McGraw-Hill Education.

