



**Nombre de alumno: Laura Anilu
Garcia Morales**

**Nombre del profesor: María de los
Ángeles Venegas Castro**

Nombre del trabajo: Super Nota

Materia: Bioquímica

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 1°

Grupo: "A" Lic. En Enfermería

ENZIMAS

¿QUE ES UN CATALIZADOR?

Una sustancia que acelera una reacción química, y que no es un reactivo.

¿Que Es Una Enzima?

Los catalizadores de las reacciones bioquímicas que suceden en los organismos vivos se conocen como enzimas.

¿QUE FUNCIÓN REALIZAN?

Disminuir la energía de activación, es decir la cantidad de energía que se debe agregar a una reacción para que esta comience.

Sus propiedades

- AUMENTAN LA VELOCIDAD DE REACCIÓN
- CONDICIONES DE REACCIÓN
- CAPACIDAD DE REGULACIÓN
- ALTA ESPECIFICIDAD DE REDACCIÓN

Efectos ambientales en la función enzimática

- La temperatura
- EL pH

Ecuación de Michaelis-Menten (S), Km. Vmax).

Explica el comportamiento de las reacciones en la que la concentración del complejo enzima-sustrato permanece constante y la concentración de sustrato es muy superior a la de enzima.

Clasificación:

- Oxidorreductasas
- Transferasas
- Hidrolasas
- Liasas
- Isomerasas
- Ligasas

Biomoléculas de alta energía

Trifosfato de adenosina (ATP), molécula que se encuentra en todos los seres vivos y constituye la fuente principal de energía utilizable por las células para realizar sus actividades.

Gráficos de Lineweaver-Burk y Eddie Hofstee.

Su utilidad se basa en que el recíproco de la cinética de Michaelis-Menten ya que es fácilmente representable y de dicho diagrama emana mucha información de interés en el campo de la bioquímica.

INHIBICIÓN ENZIMÁTICA

Consiste en la disminución o anulación de la velocidad de la reacción catalizada por una enzima.

La inhibición puede ser de dos tipos:

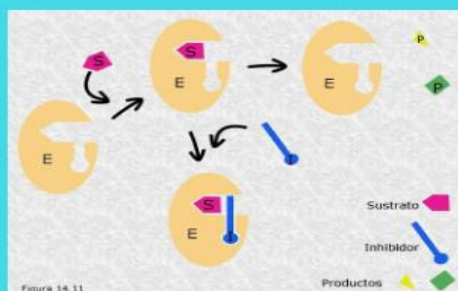
Irreversible; cuando el inhibidor o veneno modifica o destruye el enzima, que no puede recuperar su actividad.

Reversible; cuando el complejo enzima-inhibidor puede dissociarse y volver a actuar.

Existen dos tipos:

Inhibición competitiva; el inhibidor compite con el sustrato por el centro activo.

Inhibición no competitiva; el inhibidor no compite con el sustrato ya que no interacciona con el centro activo.



BIBLIOGRAFIA:

UDS. (2020). Bioquímica, licenciatura en enfermería. Comitán de Domínguez, Chiapas: corporativo UDS.