



Nombre: Jairo Chablé Montero

Materia: Bioquímica

Maestro: Neri Fabiola Ornelas Reséndiz

Tema: enzimas

Trabajo: cuadro sinóptico

Grupo: 1ro B

Enzimas

Concepto de enzimas

Las enzimas realizan la tarea fundamental de disminuir la energía de activación, es decir la cantidad de energía que se debe agregar a una reacción para que esta comience. Las enzimas funcionan al unirse a las moléculas de reactivo y sostenerlas de tal manera que los procesos que forman y rompen enlaces químicos sucedan más fácilmente.

Propiedades de enzimas

Las proteínas se forman de unidades llamadas aminoácidos, y en las enzimas que son proteínas, el sitio activo obtiene sus propiedades de los aminoácidos que lo conforman. Estos aminoácidos pueden tener cadenas laterales grandes o pequeñas, ácidas o básicas, hidrofílicas o hidrofóbicas

Clasificación de las enzimas

(deshidrataras, hidrológicas, salicinas, entre otras)

Oxidoreductasas

- Catalizan reacciones de oxidación y reducción. •Los electrones que resultan eliminados de la sustancia que se oxida son aceptados por el agente que causa la oxidación (agente oxidante),

Transferasas

Las quinazas, muy importantes en muchos procesos biológicos, son un tipo esencial de transferasas que catalizan la transferencia de un grupo fosfato a otra molécula desde un nucleósido trifosfato. Hidrolasas.

Hidrolasas

- Son un tipo especial de transferasas que transfieren un grupo -OH desde el agua a otro sustrato.
- Se segregan del anterior grupo de enzimas por su carácter irreversible.

Liasas

Generalmente catalizan la escisión reversible de enlaces carbono-carbono como en el caso de las aldolasas

Isomeras

- Catalizan reacciones que suponen un movimiento de un grupo o un doble enlace dentro de la molécula, lo que hace que se obtenga un nuevo isómero (conversión de formas D a L, epimerasas).
- Si cambia la posición de un grupo fosfato la enzima se llama mutasa.