



**Mi Universidad**

**MAPA CONCEPTUAL.**

María Fernanda morales vazquez.

Segundo parcial.

Bioquímica

Químico Hugo Nájera Mijangos.

Licenciatura en Medicina Humana.

Primer semestre, grupo C

Comitán de Domínguez Chiapas a 05 de octubre del 2024

# ENZIMAS.

son

Moléculas biológicas que aceleran las reacciones químicas en los organismos vivos.

Características.

Que les permite realizar su función catalítica de manera eficiente y específica.

Tienen características estructurales, cinéticas, reguladoras y termodinámicas que les permiten realizar su función.

## Tipos de enzimas.

Enzimas metabólicas: participan en metabolismo como la glucólisis y respiración celular.

Enzimas digestivas: descomponen los nutrientes en el tracto digestivo, como la amilasa y proteasa.

Enzimas de reparación: corrigen errores en ADN y en moléculas.

Enzimas de señalización: traducción de señales celulares.

## Funciones.

Tienen como funciones principales.

1. Metabolismo energético.
2. Síntesis de moléculas
3. Degradación de compuestos

4. Reparación del ADN
5. Señalización celular.
6. Defensa contra patógenos.

## Importancia.

1. Mantienen la homeostasis celular
2. Regulan el metabolismo
3. Permite adaptación a cambios climáticos.
4. Esenciales para la vida

## enzimas

1. hidrolasa: se rompen con el agua.
2. Liasas: sin ayuda del agua
3. ligasas: unen elementos.
4. Oxido reductoras: oxidan
5. Isomerasas:
- 6: Transferansa: transfiere o cambia.

# PROTEINAS

son

Moléculas complejas formadas por cadenas de aminoácidos, son los componentes estructurales y funcionales de los seres vivos.

Se divide en.

estructura

encargado

De darle estructura a la célula.

Act. biológica

Anticuerpos.

IgM: procesos infecciosos  
IgE: anticuerpos de memoria  
IgD: linfocitos T Y b  
IgE: Alergias y paracitos  
IgA: protección/leche materna.

Funciones específicas que realizan las moléculas

enzimas

Catalizadores biológicos que aceleran las reacciones.

## Clasificación de las proteínas por estructura.

primaria

Secuencia lineal de aminoácidos que componen la proteína

secundaria

Plegamiento de la cadena polipeptídica que se forma con puentes de hidrogeno

terciaria

Forma tridimensional de todo el polipeptídico formación aparir de estructura secundaria

cuaternaria

Múltiples subunidades proteicas.