



**Mi Universidad**

# Mapas conceptuales proteínas y enzimas

*Nombre del Alumno Juan Pablo Yañez Gordillo*

*Nombre del tema Mapa conceptual de proteínas y enzimas*

*Parcial 2*

*Nombre de la Materia Bioquímica*

*Nombre de la Licenciatura Medicina Humana*

*Semestre 1*

*Comitán de Domínguez, Chiapas a 5 de octubre 2024*

# Proteinas

La proteinas son macromoleculas constituidas por aminoacidos los cuales cumplen multiples funciones en el cuerpo

## Funciones

- Defensa
- Transporte
- Estructura
- Reserva de energia

## Nivel Estructural

- Primario  
Son cadenas de aminoacidos peptidos
- Secundario  
Son varias cadenas de aminoacidos unidas en forma de helice
- Terciaria  
son cadenas las cuales se encuentran en forma de laminas plegadas
- Cuartetario  
Estas estan compuestas por 2 o mas cadenas de proteinas

## Clasificacion

- Heteroproteinas  
Ademas de estar compuestas por proteinas estas cuentan con otras moleculas las cuales no son aminoacidos
  - lipoproteinas
  - Glucoproteinas
  - nucleo proteinas
  - fosfoproteinas
  - cromoproteinas
- holoproteinas  
Son las proteinas que estan formadas exclusivamente por aminoacidos
  - Globulares
    - Globulinas
    - Albuminas
  - Fibrosas
    - Colageno
    - Actina miosina

# Enzimas

Son proteínas que actúan como activadores biológicos acelerando las reacciones químicas en el cuerpo

## Función

### Catalizador

permite que las funciones se realicen en tiempo y manera adecuada

### Regulador metabólica

Son Inibidores o reguladores que permiten a la célula la regulación de su

### Digestion

Descompone los alimentos en moléculas para su absorción

### Sintetisar

Participa en sintetizar el ARN y ADN

### Transporte

## Nivel estructural

### Primario

Son cadenas de aminoácidos peptidos

### Secundaria

Son varias cadenas de aminoácidos unidos en forma de hélice

### Terciaria

Son cadenas las cuales se encuentran en forma de láminas plegadas

### Cuartetario

Estas están compuestas por 2 o más cadenas de polipeptidas

### Oxidorreductores

Son los que se encuentran donde están la transferencia de energía

### Trans

Catalizan la de grupos

# Enzimas

Son proteínas que actúan como activadores biológicos acelerando las reacciones químicas en el cuerpo

## Nivel estructural

Primario

Secuencias de aminoácidos de los péptidos

Secundaria

Son varias cadenas de aminoácidos unidos en forma de hélice

Terciaria

Son cadenas las cuales se encuentran en forma de láminas plegadas

Cuartetario

Estas están compuestas por 2 o más cadenas de polipeptidos

## Clasificación

Oxidorreductores

Son los que se encuentran donde están la transferencia de energía

Transferasas

Catalizan la transferencia de grupos funcionales

Hidrolasas

Catalizan la ruptura de enlaces por medio del agua

Lisas

Son las que se encuentran en la ruptura de enlaces covalentes sin que haya agua

Isomeras

Son las encargadas de reorganizar los átomos dentro de la molécula

Ligasas

Son las que catalizan 2 moléculas mediante la formación de enlaces covalentes

## Bibliografía

### Proteínas

Anónimos [Camach Learn] (10 de diciembre del 2018)

Proteínas y Aminoácidos. UN MES DE CLASES EN 10 MINUTOS

### Youtube

<https://www.youtube.com/watch?v=rMYc2ine79E>

anónimo [Amoeba Sisters en Español] (21 de septiembre del 2022) Estructura y plegamiento de proteínas

### youtube

<https://www.youtube.com/watch?v=le03llr3mAQ>

Ondarse Álvarez, Dianelys (5 de septiembre de 2024). Proteínas.

Enciclopedia Concepto. Recuperado el 5 de octubre de 2024 de

<https://concepto.de/proteinas/>.

### Enzimas

Raffino, Equipo editorial, Etecé (5 de agosto de 2021). Enzimas.

Enciclopedia Concepto. Recuperado el 5 de octubre de 2024 de

<https://concepto.de/enzimas/>

Anonimo[Camach Learn] (9 de mayo del 2023) Enzimas FÁCIL.

Nivel Medio para Principiantes II Camach Learn

### Youtube

<https://youtu.be/o20x1l--gfA?si=kCyvJk51iiA4tPOW>