

UDS

MI Universidad

"PROTEINAS"

Angel Joel Mendoza Chiles

Lic. en Nutrición

3er. Cuatrimestre

Ing. Eduardo Enrique Arreola Jimenez

BIOQUIMICA

Tapachula, Chiapas a 14 de Junio del 2025

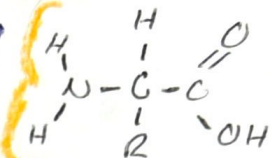
DEFINICIÓN

Macromoléculas
Formadas por
Cadenas de aa

CLASIFICACIÓN

- Composición Química
- Estructura Tridimensional
- Función

ESTRUCTURA



NIVELES

ESTRUCTURALES

- Proteína Primaria
- Proteína Secundaria
- Proteína Terciaria
- Proteína Cuaternaria

DE
ESTRUCTURA

Función

Soporte, forma y organización

Ejemplos

- Colágeno
- Actina
- Queratina
- Miosina

CATALICAS

Función Acelera las reacciones

DE DEFENSA

Función

Reconoce y disminuye agentes patógenos

Ejemplos

- Amilasa
- Pepsina

Ejemplos

- Anticuerpos

Proteínas de Transporte

Función
Ejemplo

- Transporta moléculas
- Hemoglobina

PROPIEDADES

FÍSICAS Y QUÍMICAS

FÍSICAS

- Solubilidad
- Estabilidad
- Forma
- pH
- Carga

QUÍMICAS

- Composición Elemental
- Solubilidad
- Desnaturalización
- pH
- Punto isoelectrico

CONFORMACIÓN NATIVA

Se refiere a su estructura tridimensional funcionalmente activa.

Desnaturalización

la estructura tridimensional de la PT se altera debido a cambios en el pH.

PROTEÍNAS DE PLASMA

Proteínas Presentes en el plasma sanguíneo

Ejemplos

- Albumina
- Globulinas
- Fibrinógeno

F
U
N
C
I
O
N

- Transporte
- Defensa
- Coagulación
- Regulación

ECLEROPROTEÍNAS

Proteínas estructurales que se caracterizan por su forma alargada y su insolubilidad en agua

METALOPROTEÍNAS

Contienen iones metálicos como parte integral de su estructura.

M
E
T
A
B
O
L
I
S
M
O

abarca los procesos que involucran la síntesis y degradación de PT y aa

- 1- Digestión y Absorción
- 2- Anabolismo Proteico
- 3- Catabolismo Proteico
- 4- Hígado
- 5- Balance
- 6- Desaminación
- 2- Reciclaje de aa

PROTEÍNAS

BIBLIOGRAFIA

1- Murray, Robert J., et al. HARPER Bioquímica Ilustrada
• 29ª edición, Mc Graw-Hill interamericana Editors,
S.A de C.V Mexico, 2012.

2- Bioquímica. Universidad Del Surste. Biblioteca
digital, Plataforma UPS, Camitán Domínguez, Chiapas.
Mayo - Agosto 2025.