



Mi Universidad

Mapa conceptual

Aranza Margarita Molina Cifuentes

Enzimas y proteínas

Ier. Parcial

Bioquímica

Hugo Nájera Mijangos

Licenciatura en Medicina Humana

Ier. Semestre

Comitán de Domínguez, Chiapas a 05 de octubre de 2024

PROTEÍNAS Y ENZIMAS

TIPOS DE PROTEÍNAS

ESTRUCTURALES

Le dan sostén, estructura y soporte a la célula

ACTIVIDAD BIOLÓGICA

ENZIMAS

1. Hidrolasas: romper moléculas por acción del agua
2. Liasas: romper moléculas sin necesidad del agua
3. Ligasas: unen moléculas o compuestos
4. Isomerasas: trasladan grupos funcionales
5. Transferasas: transfieren grupos funcionales
6. Oxidoreductasas: óxido-reducción, ganancia o pérdida de iones.

ANTICUERPOS

1. IgA: recubre o protege a la mucosa
2. IgD: diferenciación de linfocitos tipo B y T
3. IgE: activación en procesos alérgicos y parasitarios
4. IgG: anticuerpo de memoria
5. IgM: anticuerpo de infección reciente, respuesta activa

PROTEÍNAS PLASMÁTICAS

1. Albuminas: 57%
2. Globulinas: 38%
3. Fibrinógeno: 4%
4. Protombina: 1%

PROTEÍNAS DE TRANSPORTE

1. Unión a cationes
2. Unión a hormonas
3. Unión a hemoglobina
4. Unión a ácidos grasos

CLASIFICACIÓN

HOLOPROTEÍNAS

Fibrosas

-Queratina
-Elastinas
-Colágeno

Globulares

-Albuminas
-Globulinas
-Histonas
-Enzimas

HETEROPROTEÍNAS

1. Glucoproteínas: fibrogéno, inmunoglobulinas
2. Fosfoproteínas: caseína
3. Lipoproteínas: HDL, LDL
4. Cromoproteínas: hemoglobina, citocromos

PROTEÍNAS SEGUN SU ESTRUCTURA

Proteínas fibrosas: estructura alargada, se encuentra en estructuras de soporte

Proteínas globulares: estructura esférica o ovalada, se encuentra en líquidos o tejidos

Proteínas membranas: unidas a membranas celulares, participan en procesos de transporte y señalización

Proteínas conjugadas: unidas a otros compuestos químicos como carbohidrato, lípidos o nucleótidos

1rias= cadena normal de aminoácidos

2darias: dos estructuras Alfa (hélice) Beta (lámina)

3rias: tripletes de las secundarias y tienen grupos funcionales de aminoácidos

4aternarias: unión de varias proteínas, son las más importantes