



Diego Alejandro Flores Ruiz

**QFB. Alberto Alejandro Moldinado
López**

Mapa metal

Bioquímica Médica

PASIÓN POR EDUCAR

Medicina humana

1

B

Comitán de Domínguez Chiapas a 13 de octubre de 2022

PROTEÍNAS

Clasificación

Fibrosas

Globulares

¿Qué son?

Moléculas grandes que contienen C, H, O y N. Algunas también contienen S.

Funciones

Acelerar reacciones bioquímicas.

Impulsan la contracción muscular.

Defienden contra los microbios invasores.

Funcionan como hormonas que regulan diversos procesos fisiológicos; controlan el crecimiento y el desarrollo.

Forman el marco estructural de varias partes del cuerpo.

Transportan sustancias vitales por todo el cuerpo.

Niveles de organización estructural

Primaria

Secundaria

Terciaria

Aplicación

Los ácidos nucleicos necesitan de la proteína ribosa

Ayuda a decodificar el material genético del ARN y el ADN

Tipos

Estructurales

Regulatorias

Contráctiles

Inmunológicas

De transporte

Catalítica

Estructura

Los monómeros de proteínas son aminoácidos.

El enlace covalente que une cada par de aminoácidos es un enlace peptídico.

Formado por un grupo carboxilo (-COOH) de un aminoácido y el nitrógeno del grupo amino (-NH₂) de otro.

¿Qué es?

Compuesto inorgánico más importante y abundante de todos los sistemas vivos.

Propiedades

- Capacidad térmica.
- Polaridad.
- Tensión superficial.
- Actúa como disolvente.
- Capilaridad
- Lubricante

Características

- Incololora
- Inodora
- insípida

PH

Puede ser:

- Ácida: más iones de H
- Alcalina: más iones de OH

Reacciones Químicas

Sirve como medio para la mayoría de las reacciones químicas del cuerpo y participa como reactivo o producto.

Ejemplo:

- Hidrólisis
- Síntesis por deshidratación

El Agua

Importancia

- Representa el 80% de la composición de la mayoría de los organismos.
- Desempeña un papel en la fotosíntesis de las plantas.
- Sirve de hábitat.

Agua metabólica

Agua generada en un organismo o ser vivo como producto del metabolismo oxidativo de sus nutrientes.

Estados de agregación

- Líquido
- Sólido
- Gaseoso

Referencia

BIBLIOGRÁFICA

- Tortora, G. J. & Derrickson, B. (2013, 1 febrero). Principios de anatomía y fisiología (13.a ed.). Editorial Médica Panamericana.
- Dominiczak, B. &. (2019, 15 marzo). Bioquímica médica (5.a ed.). Elsevier España, S.L.U.