

**Nombre de alumno: César Eduardo Figueroa  
Moreno**

**Nombre del profesor: María De los ángeles Venegas**

**Nombre del trabajo: Act 1, mapa conceptual**

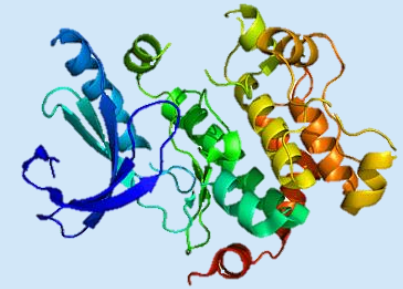
**Materia: Bioquímica**

**Grado: 1          Grupo: "A"**

# PROTEÍNAS

## DEFINICIÓN

Sustancia química que forma parte de la estructura de las membranas celulares y es el constituyente esencial de las células vivas; sus funciones biológicas principales son la de actuar como biocatalizador del metabolismo y la de actuar como anticuerpo.



Las proteínas están constituidas por carbono, hidrógeno, oxígeno y a diferencia de los lípidos y carbohidratos, de nitrógeno. Cuando la molécula tiene de 2-20 aminoácidos hablamos de oligopéptido; de polipéptido si tienen entre 20 y 50 y de proteína si es el número de aminoácidos que la componen es mayor de 50.

## ESTRUCTURA Y CLASIFICACION DE LOS AMINOACIDOS

Los aminoácidos se clasifican habitualmente según las propiedades de su cadena lateral: Neutros polares, polareso hidrófilos: serina (Ser, S), treonina (Thr, T), cisteína (Cys, C), glutamina (Gln, Q), asparagina (Asn, N), tirosina (Tyr, Y)



Los aminoácidos son compuestos sólidos, cristalinos, incoloros, algunos con sabor dulce, de elevado punto de fusión, solubles en agua (por el grupo amino y el grupo carboxilo), y otras propiedades importantes que vamos a ver más detalladamente.

Estereoisomería o isomería espacial.

Isomería óptica.

Comportamiento anfótero.

## PROPIEDADES QUIMICAS

Los aminoácidos: Son compuestos sólidos; incoloros; cristalizables; de elevado punto de fusión (habitualmente por encima de los 200 °C; solubles en agua; con actividad óptica y con un comportamiento anfótero. Son sólidos, cristalinos, tienen un elevado punto de fusión y son solubles en agua.

