



Nombre de alumno: Carlos Luis Samayoa Lopez

profesor: María de los Ángeles Venegas Castro

Nombre del trabajo: Mapa conceptual

Materia: Bioquímica

Grado: 1

Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas a 13 de Noviembre de 2020.

INTRODUCCION

En esta ocasión veremos un diagrama conceptual de la actividad de las proteínas. Veremos su definición, clasificación y estructura química, así como la estructura y clasificación de aminoácidos y estereoisómeros, todo lo cual está destinado a permitir al lector obtener rápidamente la información más importante sobre estos temas de la forma más sencilla.

Actividad de proteínas

Temas

Proteínas

Estructura química

Son biopolímeros, de elevado peso molecular, constituidas básicamente por C, H y N; aunque pueden contener también S y P y, en menor proporción, Fe, Cu, Mg, Y, etc.

Clasificación según

Composición

Simples (Holoproteínas)
Complejas (Heteroproteínas)

Conformación

Fibrosas: alargadas e insolubles en agua, ejemplo: queratina, colágeno y fibrina.
Globulares: de forma esférica y compacta, son solubles en agua.

Solubilidad

Albuminas: solubles en agua
Globulinas: solubles en soluciones salinas diluidas
Gluteínas: solubles en soluciones de ácido y bases diluidos
Prolaminas: solubles en soluciones acuosas de etanol

Aminoácidos

Estructura química

Están compuestos por una molécula orgánica con un grupo amino, un grupo carboxilo, un hidrógeno y una cadena lateral.

Propiedades químicas

-Sus pesos moleculares están entre los 57 y los 186 Daltones
-Pueden tener carga eléctrica algunos pueden absorber fuertemente la luz ultravioleta

Clasificación

Esenciales

No los produce el cuerpo y por lo tanto han de adquirirse a través de alimentos: histidina, isoleucina, leucina, lisina, metionina, fenilalanina, treonina, triptófano y valina.

No esenciales

Sí los produce el cuerpo: alanina, asparagina, ácido aspártico y ácido glutámico.

Condicionales

Son necesarios para paliar ciertas enfermedades o el estrés: arginina, glutamina, tirosina, glicina, ornitina, prolina y serina.

Propiedades ópticas

Debido a la presencia del carbono asimétrico, los aminoácidos también presentan actividad óptica, es decir, son capaces de desviar el plano de polarización de la luz hacia la derecha o hacia la izquierda. La actividad óptica es independiente de su configuración D o L

CONCLUSIÓN

Luego de realizar esta actividad, encuentro con más claridad el tema de las proteínas y sus diferentes variantes. Con esto llevamos a que las **PROTEINAS** son un componente importante de cada célula del organismo, fortaleciendo y reparando tejidos, produce enzimas y hormonas y hace posible que la sangre pueda transportar oxígeno a todo el cuerpo.