



Nombre de alumno: Andrea Nathalie Jiménez Kato

Nombre del profesor: María de los Ángeles Venegas Castro

Nombre del trabajo: Mapa conceptual

Materia: Bioquímica

Grado: 1

Grupo: A

PASIÓN POR EDUCAR

INTRODUCCION

En esta ocasión veremos un mapa conceptual sobre la actividad de las proteínas. Veremos su definición, clasificación y estructura química, también la estructura y clasificación de los aminoácidos y estereoisómeros todo con el objetivo de que el lector pueda captar la información más importante de estos temas rápidamente y de la manera más sencilla.

Actividad de Proteínas

Temas

Proteínas

Clasificación según su:

Composición

Simples
Complejas

Conformación

Fibrosas
Globulares

Solubilidad

Albuminas
Globulinas
Gluteínas
Prolaminas

Estructura química

Son biopolímeros (macromoléculas orgánicas), 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.

Aminoácido

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

Propiedades químicas

- Sus pesos moleculares están entre los 57 y los 186 Daltones
- Los a.a. como cristales tienen altos puntos de fusión
- Bastante solubles en agua
- Insolubles en solventes no polares
- Pueden tener carga eléctrica algunos pueden absorber fuertemente la luz ultravioleta

CONCLUSIÓN

Después de realizar este trabajo, me queda un poco más claro el tema de las proteínas y sus diferentes variantes. Es sorprendente el solo saber que las proteínas y demás están presentes en cada momento de nuestra vida, no podemos vivir sin ellas y casi nunca nos damos cuenta de su existencia de manera consciente y no nos cuidamos como debe de ser y eso hace daños a la larga.

Gracias por leer.

BLIBLIOGRAFIA

https://www.uv.es/tunon/pdf_doc/proteinas_09.pdf

<https://www.um.es/molecula/prot01.htm>

<https://cuidateplus.marca.com/alimentacion/diccionario/aminoacidos.html#:~:text=Composici%C3%B3n,en%20formas%20L%20y%20D.&text=De%20forma%20general%2C%20por%20tanto,hidr%C3%B3geno%20y%20una%20cadena%20lateral.>

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/40205da8219a23b00c818cb1a7bccca38.pdf>