



Mi Universidad

ENSAYO

**NOMBRE DEL ALUMNO: CAROL DENISSE PEREYRA
CALVO.**

TEMA: PROTEÍNAS.

PARCIAL: CUARTO.

MATERIA: BIOQUIMICA I.

NOMBRE DEL PROFESOR: LIC. IRIS BERISE RODRÍGUEZ PÉREZ.

LICENCIATURA: ENFERMERÍA.

CUATRIMESTRE: PRIMERO.

FRONTERA COMALAPA, CHIAPAS A 30 DE NOVIEMBRE DEL 2023.

Las proteínas son moléculas orgánicas que contienen carbono, hidrógeno, oxígeno y nitrógeno, algunas también contienen azufre. Las proteínas son los componentes esenciales en todos los aspectos de la estructura y la función de las células. En la información recolectada se definirán algunas funciones, estructura y la importancia de estas proteínas en los organismos vivos. Otras proteínas son partes integrales de estructuras celulares como las paredes, las membranas y los componentes citoplasmáticos. Y otras, como las hormonas de ciertos organismos, tienen funciones reguladoras. Las proteínas son sustancias orgánicas nitrogenadas complejas que se hallan en las células animales y vegetales. Polímeros lineales en los que las unidades monoméricas son los aminoácidos, que se pliegan en una notable diversidad de formas tridimensionales, que se les proporcionan una correspondiente variedad de funciones. Actúan como componentes estructurales de mensajeros y de receptores de mensajeros. Algunas proteínas se unen al DNA y regula la expresión de los genes; otras participan en la replicación, la transcripción y la traducción de la información genética; otras están relacionadas con el sistema inmunitario (inmunoglobulinas); con la contracción muscular (actina y miosina); con el transporte de oxígeno y la respiración celular (hemoglobina y citocromos). Las proteínas se organizan en grandes cadenas y suelen combinarse dando lugar a estructuras más complejas, estos se dividen en niveles estructurales de las proteínas. La estructura de las proteínas se basa en que, todas las proteínas poseen una misma estructura química central, que consiste en una cadena lineal de aminoácidos. Lo que hace distinta a una proteína de otra es la secuencia de aminoácidos de que está hecha, a tal secuencia se conoce como estructura primaria de la proteína. La estructura secundaria es una secuencia de aminoácidos más compleja porque involucra eje quiral (D o L), de la posición del grupo R. La estructura terciaria es la que permite que los aminoácidos queden ya sea afuera o adentro; los tipos de proteínas de la estructura terciaria son las fibrosas las cuales tienen una forma de lámina o de fibra, y las proteínas globulares, que tienen una estructura terciaria más compleja y suelen tener funciones de naturaleza dinámica, como de transporte o catálisis. La estructura cuaternaria, se refiere a la disposición de dos o más subunidades proteicas en un complejo proteico mayor. Los aminoácidos son la

estructura básica de las proteínas, en pocas palabras la forma de una proteína es especificada por su secuencia de aminoácidos. La función de las proteínas es que, al ser componentes esenciales de todas las células vivas, su misión en el organismo es de dos tipos: una de tipo estructural, formando parte del propio organismo y otra de tipo funcional. Tienen diversas funciones, entre ellas procesos de reparación, de transporte (vitaminas, minerales, oxígeno y combustibles), de defensa, de reserva, de regulación metabólica, de catálisis y construcción de estructuras celulares tan complejas como el músculo esquelético, huesos, cabello, uñas, piel y tejidos, forman parte del código genético que determina las características hereditarias y de la hemoglobina que transporta el oxígeno en la sangre, lo que implica que en la mayoría de las tareas que realiza la célula participan las proteínas, es importante para el crecimiento y la reparación de los tejidos corporales, así como para la producción de hormonas, enzimas y anticuerpos.. La importancia de las proteínas en los seres vivos es que es necesario consumir proteínas en la dieta para ayudarle al cuerpo a reparar células y producir células nuevas. La proteína es importante para el crecimiento y el desarrollo de niños, adolescentes y mujeres embarazadas. Las proteínas esenciales para la vida son los aminoácidos esenciales, estos no los puede producir el cuerpo, en consecuencia, deben provenir de los alimentos. Y los 9 aminoácidos esenciales que son, histidina, isoleucina, leucina, lisina, metionina, fenilalanina, treonina, triptófano y valina, cabe aclarar que no son solo 9 aminoácidos esenciales, sino que se encuentran más aminoácidos, alrededor de 20, Concluimos con que las proteínas están constituidas por la concatenación de unas sustancias químicas denominadas aminoácidos. Por hidrólisis de proteínas se han identificado 20 aminoácidos distintos, esto no significa que solo sean esos si no que pueden haber muchísimos más. Quizás las proteínas más importantes sean las enzimas, catalizadores que determinan el ritmo y el rumbo de toda la bioquímica. Gracias a esta investigación sabemos que la proteína es esencial para la vida son los pilares fundamentales de la vida; proporciona los aminoácidos esenciales necesarios para el crecimiento y mantenimiento de nuestras células y tejidos. Cada célula del cuerpo humano las contiene. Es necesario consumir proteínas en la dieta para ayudarle al cuerpo a reparar células y producir células nuevas.

Bibliografía

Gerard J. Tortora, Berdell R. Funke, Christine L. Case. (2007). Introducción a la microbiología. Médica Panamericana

María Teijón J. (2006). Fundamentos de bioquímica estructural. Editorial Tébar, S. L.

Dolores Santana M (2002). Prueba de Acceso a la Universidad Para Mayores de 25 Años. Biología Prueba Especifica.e-book. Editorial MAD

Alberts B, Bray D, Hopkin K. (2006). Introducción a la biología celular. Editorial Médica Panamericana

Teijón Rivera J. M, Ruiz Amil M. (1992). Bioquímica Estructural. Tébar Flores, Ed.