

Nombre de alumno: Alexa Gabriela Morales Coutiño

Nombre del profesor: Luz Elena Cervantes Monroy

Nombre del trabajo: Mapa conceptual

Materia: Química de los alimentos

Grado: 2° Cuatrimestre

Grupo: "A"

## Proteínas y lípidos

## Propiedades de las proteínas

Constituyen

Las moléculas de información en los seres

Código genético universal

de 64 codones, para traducir los 20

Importancia

Propiedades nutricionales, moléculas nitrogenadas

Permiten

Conservar la estructura y el crecimiento

Herramientas

Genómica y proteómica; estudio del grupo de genes Desnaturalización de proteínas

La estructuración se aleja de la forma nativa debido al cambio

Producido

Por movimientos de los diferentes dominios de la proteína

Interacciones

No covalentes, responsables estabilización de la estructura

Molécula

Del ambiente que lo rodea y su estado nativo qué es el más estable Obtención de proteínas puras

Proporcionan nitrógeno y aminoácidos

En exceso

Las proteínas se utilizan en la producción de energía

Para adultos

Leucina, isoleucina, lisina, metionina, fenilalanina, treonina, triptófano y valina

Glicina, alanina, ácido aspártico, ácido glutámico, asparagina, glutamina, cisteína, prolina, tirosina y serina Purificación de proteínas de importancia

Globulinas

Proteínas insolubles en agua. Animales y vegetales

Soluble

Disoluciones de cloruro sódico

Gluten

Proteína que se encuentra en los granos de trigo, cebada, etc ...

Ergástica amorfa

Amarantina

Proteína abundante en las semillas de amaranto; funcional con gran potencial y propiedades funcionales Propiedades funcionales de los

Lípidos

Grupos de compuestos

Por

Carbono, hidrógeno y oxígeno

Integran

Cadenas hidrocarbonadas alifáticas o aromáticas

Genera

9 kcal/gramo (32.8 kJ

Principales

Las grasas y los aceites en los alimentos

Contribuyen

Textura, propiedades sensoriales y de nutrición

Modificaciones y métodos de control de lípidos

Pueden someterse a a reacciones físicas y

Modifican

Sus propiedades

Para

Hacerlos más funcionales y apropiados para la fabricación de alimentos

Hidrogenación

Se transforman los aceites líquidos semi sólidos

Con el fin de ser

Más manejables y con mayor vida en el anaquel

## **BIBLIOGRAFÍA**

UDS (2023) Antología de Química de los Alimentos, Pág. 34-70. Unidad II, "Proteínas y lípidos".