



Mi Universidad

Mapa conceptual

Nombre del Alumno : HEIDI LIZBETH MÉNDEZ HERNÁNDEZ

Nombre del tema: Proteínas y lípidos

Parcial : 2do cuatrimestre unidad 2

Nombre de la Materia: Química de los alimentos

Nombre del profesor: LUZ ELENA CERVANTES MONROY

Nombre de la Licenciatura: Nutricion

Cuatrimstre: 2do

Proteínas y lípidos

2.1. Propiedades funcionales de las proteínas.

Las proteínas constituyen, junto con los ácidos nucleicos, las moléculas de información en los seres vivos. El proceso se conserva en todos los sistemas vivos, por medio de un código genético universal de 64 codones, que indica la manera de traducir los 20 aminoácidos que forman parte de las proteínas.

Desnaturalización de proteínas.

La desnaturalización puede ser deseable cuando se habla de elevar la digestibilidad de las proteínas por cocción o por la desnaturalización de inhibidores de tripsina presentes en las leguminosas. También sirve para mejorar funcionalidad, como cuando se aumentan sus propiedades de espumado y emulsificación.

2.3. Obtención de proteínas puras a partir de alimentos.

Las proteínas halladas en oleaginosas presentan bajos niveles de metionina y lisina, y las de los cereales son bajas en lisina, triptófano y treonina. Adicionalmente se ha señalado que la biodisponibilidad de aminoácidos de origen animal es generalmente mayor que la de aquéllos de origen vegetal.

2.5. Propiedades funcionales de los lípidos.

Las grasas y los aceites son los principales lípidos que se encuentran en los alimentos, y contribuyen a la textura y, en general, a las propiedades sensoriales y de nutrición. No hay una distinción entre ambos grupos, aun cuando algunos consideran que las grasas son de origen animal y los aceites de origen vegetal, o bien, las grasas son sólidas a temperatura ambiente, mientras que los aceites son líquidos. Sus principales fuentes son las semillas oleaginosas y los tejidos animales, terrestres y marinos, ya que las frutas y las hortalizas presentan normalmente muy bajas concentraciones, con algunas excepciones como el aguacate, las aceitunas y algunos tipos de nueces.

2.6. Modificaciones y métodos de control de los lípidos.

Los aceites refinados, con o sin hibernación, pueden embotellarse y así venderse directamente, o bien, pueden someterse a otras reacciones físicas y químicas que modifican sus propiedades para hacerlos más funcionales y apropiados para la fabricación de alimento. Métodos que se emplean para modificar y diseñar las grasas y los aceites van desde la simple mezcla física de dos o más grasas o aceites.

Autor : UDS Fecha : 2025 Título: Antología de Química de los alimentos I pág : 34 - 69"