UDS

Mi Universidad

Mapa conceptual

Nombre del Alumno: Liliana Aguilar Díaz

Nombre del tema: Proteínas y Lípidos

Parcial: 2

Nombre de la Materia: Química de los alimentos

Nombre del profesor: Luz Elena Cervantes Monroy

Nombre de la Licenciatura: Nutrición

Cuatrimestre: Segundo

Alumna: Liliana Aguilar diaz
bibliografia: uds (2025) antología química de los alimentos.

Proteínas y Lipidos

Son

Las proteínas son cadenas de aminoácidos que se pliegan en estructuras que determinan su función. Los lipidos son compuestos organicos insolubles en agua, como grasas, aceites y esteroides.

Sus

PROPIEDADES FUNCIONALES DE LAS PROTEINAS

Dependen de su estructura molecular y sus interacciones con otros compuestos, como agua y otros nutrientes. Estas propiedades son fundamentales para la industria alimentaria, que busca proteínas con características específicas para desarrollar nuevos productos.

La

DESNATURALIZACION DE PROTEINAS

Implica un cambio en su estructura tridimensional sin afectar su secuencia de aminoácidos. Este proceso puede ser causado por factores térmicos, químicos o mecánicos, y generalmente resulta en la pérdida de funciones fisiológicas y enzimáticas.

La

OBTENCION DE PROTEINAS PURAS A PARTIR DE ALIMENTOS

Las proteínas son esenciales para la nutrición, proporcionando aminoácidos y nitrógeno para la síntesis de proteínas y otras sustancias. De los 20 aminoácidos, 8 son esenciales para adultos y 1 adicional para niños. La calidad de las proteínas depende de su contenido de aminoácidos esenciales y biodisponibilidad, siendo las proteínas animales de mayor calidad que las vegetales.

Su

PURIFICACION DE PROTEINAS DE IMPORTANCIA ECONOMICA

Las globulinas son proteinas presentes en animales y vegetales, con funciones en la sangre y el sistema inmune. El gluten, encontrado en cereales como el trigo y la cebada, puede causar intolerancia en algunas personas. La amarantina, una proteina del amaranto, se investiga para enriquecer alimentos debido a su alto valor nutricional y sus propiedades funcionales.

Sus

PROPIEDADES FUNCIONALES DE LOS LIPIDOS

Los lipidos son compuestos formados por carbono, hidrogeno y oxigeno, y actuan como fuente de energía, aislantes termicos y componentes estructurales de las membranas celulares. Se encuentran principalmente en aceites vegetales y grasas animales. Son esenciales para diversas funciones biologicas y se clasifican segun sus propiedades fisicas y quimicas.

Sus

MODIFICACIONES Y METODOS DE CONTROL DE LIPIDOS

La hidrogenacion transforma aceites liquidos en semisolidos, mejorando su estabilidad y conservacion. Este proceso implica saturar acidos grasos insaturados y realizar isomerizaciones que alteran sus propiedades fisicas. Para obtener buenos resultados, es esencial controlar la pureza del aceite y del hidrogeno, ya que impurezas pueden afectar la eficiencia y calidad del producto final.