

**Nombre del Alumno:**

Sofía Yamileth Guillén Flores

**Nombre del Profesor:**

Luz Elena Cervantes Monroy

**Nombre Trabajo:**

Mapa Conceptual

**Materia:**

Química de los Alimentos

**Grado:**

Segundo Cuatrimestre

**Grupo:**

LNU-02



# PROTEÍNAS Y LÍPIDOS

## Propiedades funcionales de las proteínas

¿QUÉ ES?

El proceso se conserva en 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

SU PAPEL

Las proteínas juegan un papel fundamental, siempre y cuando se consuman en los niveles apropiados y se combinen de manera adecuada con otros elementos de la dieta.

CÓDIGO

En el código genético están codificados las 20 distintas Aá, llamados residuos, que constituyen los eslabones que conforman péptidos, cuando forman cadenas polipeptídicas y alcanzan altos pesos moleculares se denominan proteínas.

## Desnaturalización de proteínas

¿QUÉ ES?

Puede ser deseable cuando se habla de elevar la digestibilidad de las proteínas por cocción o por la desnaturalización de inhibidores de tripsina

MÉTODO

Otro método es la calorimetría, que permite analizar los cambios en absorción de calor ocasionados por los movimientos de los dominios en las moléculas proteínicas

Mientras no exista alguna molécula que establezca esos sitios hidrofóbicos expuestos, la agregación será la forma en que se disminuya su exposición al agua, y esto trae como consecuencia una desnaturalización no reversible

## Obtención de proteínas puras a partir de alimentos.

Los productos animales considerados como fuentes de proteínas son el huevo, la leche y la carne de diversas especies

OBJECCIÓN

La principal objeción se debe a la grasa que normalmente acompaña a la carne, y a los enormes cambios en el patrón de vida, de las poblaciones primitivas

grupo proteínico preponderante varía de acuerdo al grupo de plantas del que se trate: en el caso de los cereales dominan las glutelinas, en las leguminosas las globulinas

## Purificación de proteínas de importancia económica: Globulinas, gluten, amarantina.

¿QUÉ ES?

**Globulina** es un grupo de proteínas insolubles en agua que se encuentran en todos los animales y vegetales

¿QUÉ ES?

**Gluten** es una proteína que se encuentra en los granos de trigo, cebada, centeno y posiblemente en la avena

¿QUÉ ES?

La **amarantina** es la proteína más abundante de las semillas de amaranto, se ha establecido como un modelo interesante como proteína funcional con gran potencial

## Propiedades funcionales de los lípidos

¿QUÉ ES?

una sustancia insoluble en agua, pero soluble en disolventes orgánicos como cloroformo, hexano y éter de petróleo||

La distribución de ácidos en los triacilglicéridos mixtos ha sido motivo de investigaciones que han derivado en diferentes hipótesis; una es la del —triacilglicérido simple

## Modificaciones y métodos de control de los lípidos

se requiere control sobre la pureza y la calidad del hidrógeno ya que es preciso que esté bien seco y libre de gases indeseables como amoniaco, anhídrido carbónico y azufre, todos ellos agentes que envenenan el catalizador.

## BIBLIOGRAFÍA

Universidad del Sureste. 2023. Antología de Química de los Alimentos. PDF. 7ª Edición. Edit. Panamericano