



**Nombre de alumno: Tayli Jamileth
Cifuentes Pérez**

**Nombre del profesor: Luz Elena
Cervantes Monroy**

Nombre del trabajo: Super nota

**Materia: Química de los alimentos
Grado: 2do. cuatrimestre**

Grupo: Nutrición

Comitán de Domínguez Chiapas a 12 de febrero de 2022

PROTEÍNAS Y LÍPIDOS

PROPIEDADES FUNCIONALES DE LAS PROTEÍNAS

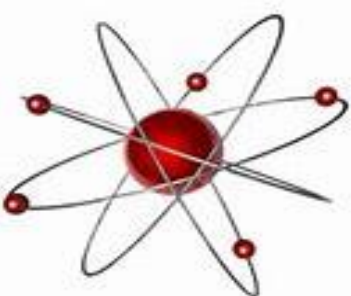


Las proteínas constituyen, junto con los ácidos nucleicos, las moléculas de información en los seres vivos

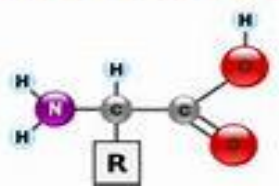
Poseen propiedades nutricionales, y de sus componentes se obtienen moléculas nitrogenadas que permiten conservar la estructura y el crecimiento de quien las consume

AMINOÁCIDO

Las unidades más simples de la estructura química común a todas las proteínas son los aminoácidos



Aminoácidos

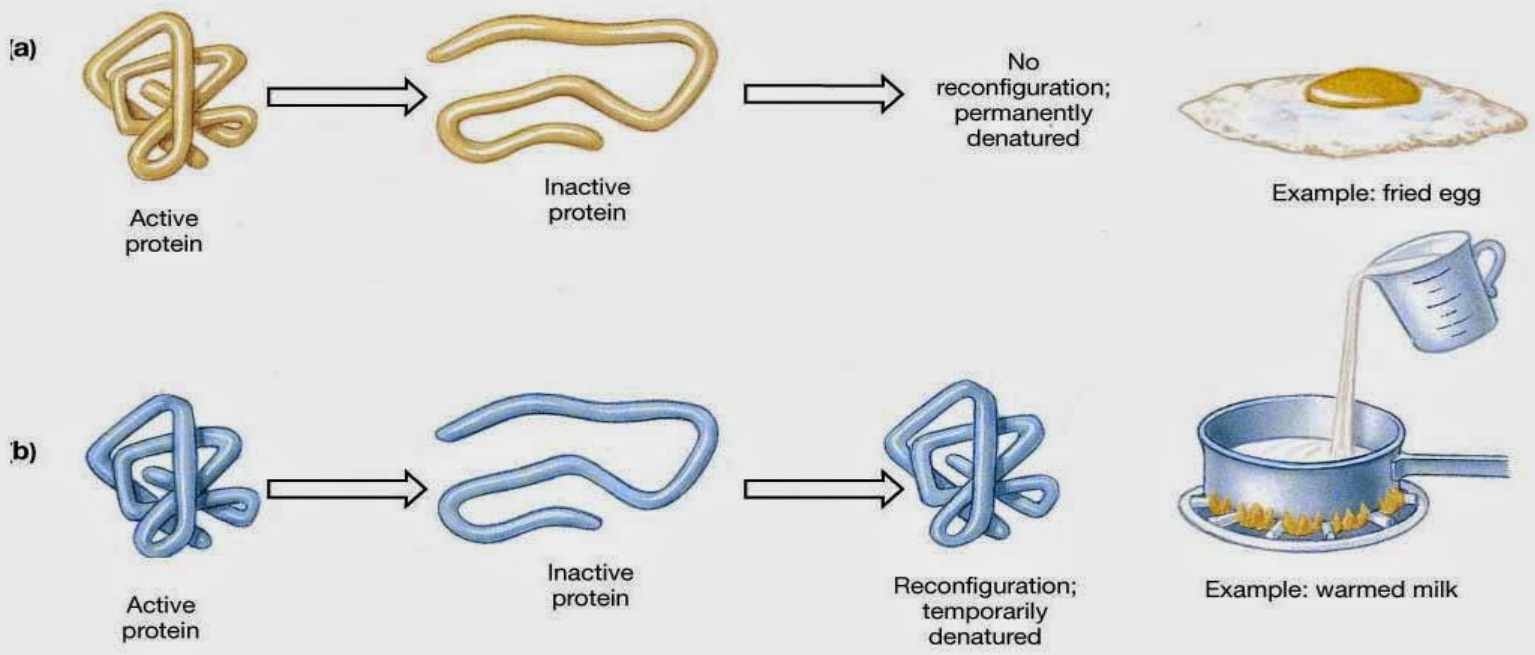


Éstos están constituidos por un grupo carboxilo (UCOOH), un radical amino

Indica que la estructuración se aleja de la forma nativa debido a un importante cambio en su conformación tridimensional

DESNATURALIZACIÓN DE PROTEÍNAS

depende, en gran medida, del ambiente que la



OBTENCIÓN DE PROTEÍNAS PURAS A PARTIR DE ALIMENTOS

Las proteínas resultan útiles tanto en forma nativa como modificada por tratamientos químicos o enzimáticos

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



PROTEÍNA DEL HUEVO

compuesta al menos por 13 proteínas glicosiladas

PROTEÍNA DE LA CARNE

Eficiente de abasto de proteína



PROTEÍNAS LÁCTEAS

Agrupan en dos grandes conjuntos: las caseínas (80%) y las proteínas del suero (20%)



Gelatina

Es una proteína derivada de la hidrólisis selectiva del colágeno

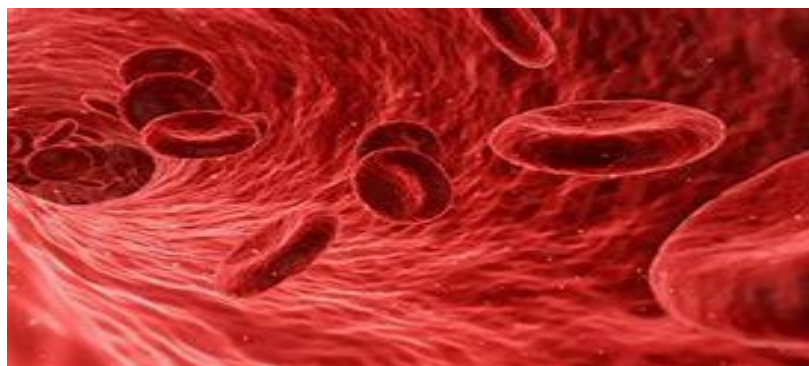


PROTEÍNA VEGETAL

Obtienen principalmente de semillas de leguminosas, cereales, oleaginosas y en baja proporción de hojas verdes



PURIFICACIÓN DE PROTEÍNAS DE IMPORTANCIA ECONÓMICA: GLOBULINAS, GLUTEN, AMARANTINA



GLUTEN

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



GLOBULINA

Es un grupo de proteínas insolubles en agua que se encuentran en todos los animales y vegetales.

seroglobulinas (de la sangre), las lactoglobulinas (de la leche) las ovoglobulina (del huevo), la legumina, el fibrinógeno, los anticuerpos (α -globulinas) y numerosas proteínas de las semillas

AMARANTINA

Es la proteína más abundante de las semillas de amaranto

MODIFICACIONES Y MÉTODOS DE CONTROL DE LOS LÍPIDOS

Los 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, hasta otros muy laboriosos como la hidrogenación, la interesterificación y el fraccionamiento

ALTERACIONES DE LOS LÍPIDOS

Sufren alteraciones que dan lugar a cambios de sabor, aromas extraños o la formación de compuestos tóxicos.

El **enranciamiento** se produce tanto en grasas y aceites crudos como elaborados. La acción del oxígeno atmosférico, catalizada por la presencia de luz solar, promueve la oxidación de los dobles enlaces de los ácidos grasos insaturados, favorecido por las altas temperaturas

Lipólisis

Autooxidación



PROPIEDADES FUNCIONALES DE LOS LÍPIDOS



Son grupos de compuestos constituidos por carbono, hidrógeno y oxígeno que integran cadenas hidrocarbonadas alifáticas o aromáticas, aunque también contienen fósforo y nitrógeno

BIBLIOGRAFIA

[ceabdfeca3cb3da2a0923ad6c5de1170-LC-LNU203.pdf \(plataformaeducativauds.com.mx\)](#)