



universidad el sureste

campus comitan

licenciatura en enfermería

lipidos y proteínas

Daniela Rosario Ruiz Santiz

Super nota

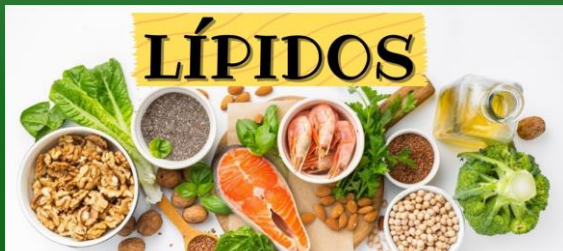
Primer cuatrimestre

Grupo B

Bioquímica

Docente: Luz Elena Cervantes Monroy

Comitan de Domínguez Chiapas 24 de Septiembre del 2024

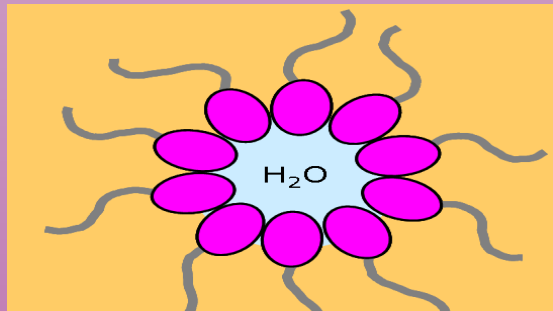


Lípido se refiere a una amplia variedad de moléculas, incluyéndolas grasas, los aceites, las ceras y los esteroides

propiedades

Carácter antipático

Son aquellos lípidos que contienen una parte hidrófila, es decir que atrae el agua



Punto de fusión

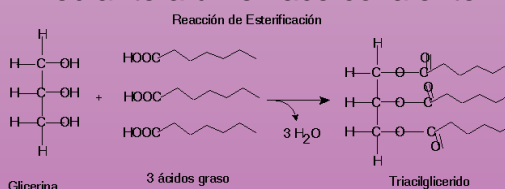
Esta propiedad depende de la cantidad de carbonos que exista en la cadena hidrocarbonada y de número de enlaces dobles que tenga esa cadena.



Propiedades químicas de los lípidos

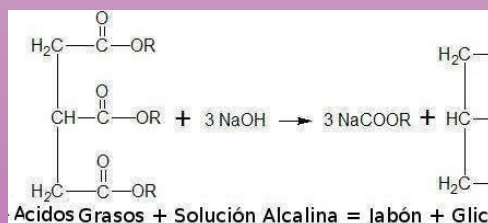
Esterificación

Es una reacción en la cual un ácido graso se une a un alcohol mediante a un enlace covalente.



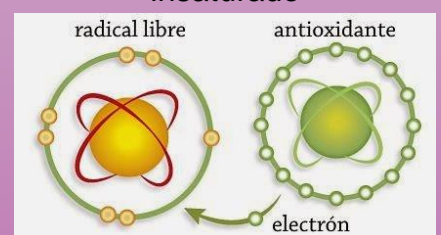
Saponificación

Es una reacción en la cual un ácido graso se une a una base dando una sal de ácido graso



Anti-oxidación

Es una reacción en la cual se oxida un ácido graso insaturado





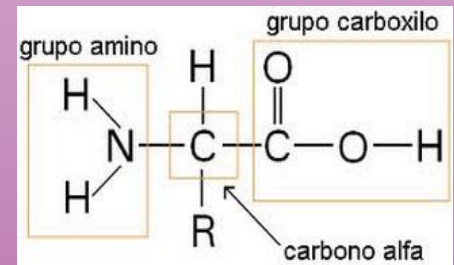
Las proteínas son biopolímeros macromoléculas orgánicas de elevado peso molecular, constituida básicamente por carbono, hidrogeno, oxígeno y nitrógeno

Clasificación

Se clasifica de forma general en Holo proteínas

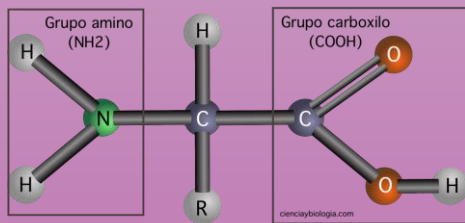
Y hereproteinas según su forma respectivamente solo por los aminoácidos

Estructura química



Clasificación de los aminoácidos

Los aminoácidos son compuestos orgánicos compuestos por



FUNCIONES DE LAS PROTEÍNAS

La estructura de las proteínas

La actividad de las proteínas depende en gran medida de su disposición espacial, la cual se asocia a fuerzas intermoleculares que van desde los enlaces peptídicos entre los aminoácidos y los puentes de hidrógeno, hasta las fuerzas de Van der Waals.

Las proteínas, en su conformación, pasan por diferentes etapas estructurales, conocidas como primaria, secundaria, terciaria y cuaternaria.

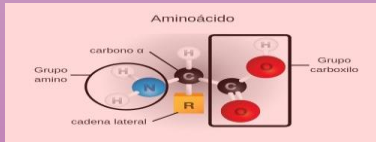
<p>Estructura primaria Es la estructura que forman los aminoácidos unidos por enlaces peptídicos para configurar un polipéptido de cadena lineal.</p>	<p>Estructura secundaria Es la primera estructura espacial que adopta el polipéptido, la cual puede ser: α-hélice, que forman un solenoidé, o disposición β, también llamada "hoja plegada" o "laminar".</p>	<p>Estructura terciaria Es la disposición espacial de las estructuras secundarias. Puede ser: globular o plegada sobre sí misma (hemoglobina), y filamentosa, sin plegamientos (queratina).</p>	<p>Estructura cuaternaria Corresponde a las asociaciones que establecen entre sí diferentes unidades proteicas. Por ejemplo, la hemoglobina está formada por un total de cuatro subunidades.</p>
---	--	--	---

Actividades

- Ingresar a la página web <http://recursos.cnice.mec.es/biosfera/alumno/2bachillerato/biomol/contenidos14.htm> e indaga sobre los siguientes temas:
 - Estructura de los aminoácidos y sus propiedades químicas.
 - El papel de los aminoácidos en la formación de las proteínas.
 - La importancia de las proteínas en la dieta.
- Elabora un esquema en el que muestres la información más importante. Recuerda incluir recortes de periódicos, dibujos, e imágenes.
- Comparte el esquema con tu docente y compañeros de clase y, a manera de lista, escriban los aprendizajes más importantes que se obtuvieron en el grupo.

Estereoisómeros Y Propiedades ópticas

Los aminoácidos tienen en carbono central o carbono que dispone una configuración tetraédrica.

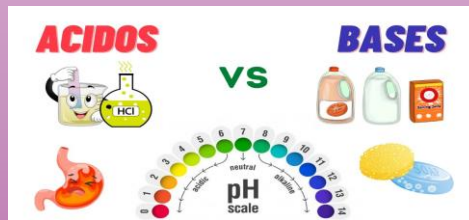


Se clasifica en

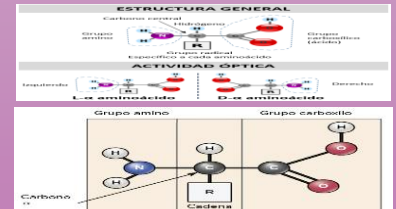


Comportamiento de cualesquiera aminoácidos cuando se ioniza, cualquier aminoácido puede comportarse como ácido y base

Propiedades químicas de los aminoácidos

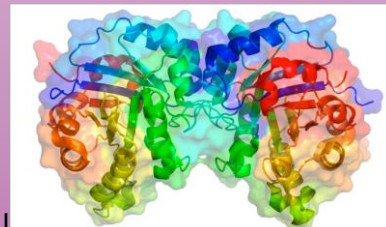


Los aminoácidos y las proteínas se comportan como sustancias tampón



enzimas

Las enzimas son catalizadores orgánicos producidos en los seres vivos y capaces de funcionar fuera de la célula u organismo



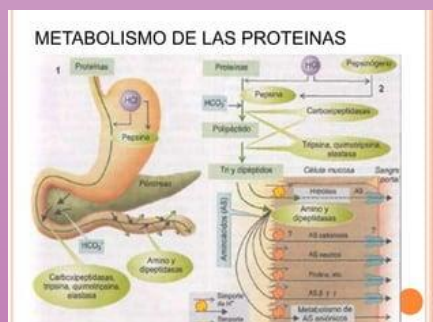
Propiedades de las enzimas

La mayoría de las enzimas son proteínas, son saludables en el agua y se preceptúan por el alcohol.

Clasificación se las enzimas

- Oxidorreductasas
- Hidrolasa
- Liasas
- Isómeras
- ligasas

Metabolismo de las proteínas



La degradación de proteínas consiste en reacciones de hidrólisis a polipéptidos, tripéptidos, dipéptidos y finalmente aminoácidos que inicia con la pepsina

Bibliografía

Antología de la universidad

De los ángeles vegas castro

- Alberts, Bruce. Johnson. A. Levis, J. Raff, M, Keith, roberts. Walter, P. (2008) biología molecular de la célula. México editorial Omega.
- Curtis, H. Barnes, N, S. (2009) biología Editorial Medica panamericana.
- Diaz, J. (2006) bioquímica: en enfoque básico aplicado en las ciencias de la vida. México UNAM.
- Fell. David (1999), Bases de control de metabolismo. España. Editorial omega.
- Lehninger. (2009). Bioquímica, México editorial omega.
- Lozano, J. A. (2005). Bioquímica y biología molecular en ciencias de la salud. México. McGraw Hill.