

EEST N°1 - CURSO: 3° AÑO "A" Y "B" - MATERIA: Biología - ALUMNO:

-3 AÑO "A" PROF.GARCIA NAZARENO - email: nazagarcia@yahoo.com.ar

- 3 AÑO "B" PROF. FUENTES ELIANA -email: rely8221@gmail.com CLASSROOM : [bvfgvex](https://www.classroom.com/bvfgvex)

ACLARACIÓN: Si entregas tu trabajo en formato papel, deberás resaltar CON COLOR el profesor correspondiente a tu curso y no te olvides de colocar tu Nombre y Apellido.

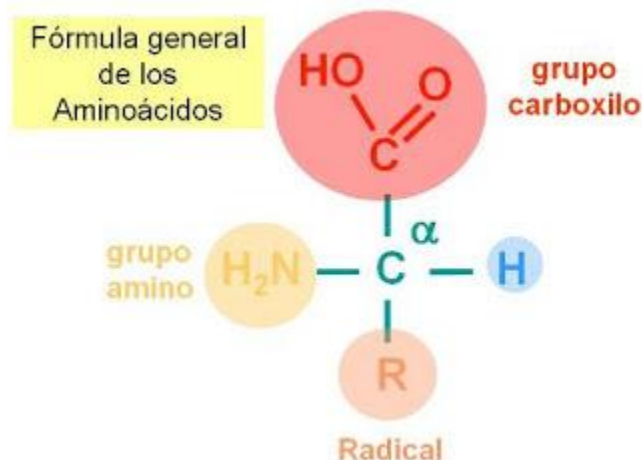
TP N° 12- – fecha de entrega 19/10/20

LAS PROTEÍNAS

Son polímeros lineales de L-aminoácidos unidos mediante enlace peptídico. Las proteínas son macromoléculas muy versátiles, que desempeñan tanto funciones estructurales como dinámicas.

Aminoácidos

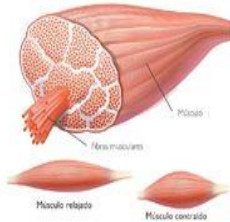
Los aminoácidos son las moléculas unitarias, los monómeros de las proteínas. Todos los aminoácidos tienen una estructura común, que consiste en un átomo de carbono, el carbono alfa unido a un grupo carboxilo, un grupo amino y un átomo de Hidrógeno. La cuarta valencia del carbono alfa se completa con un grupo atómico de estructura variable, al que identificaremos como R (por Radical).



FUNCIONES DE LAS PROTEÍNAS

Función estructural

Forman los músculos y la mayoría de las estructuras orgánicas.



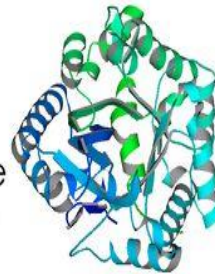
Función de defensa

Los anticuerpos y otras sustancias que participan en la defensa de nuestro organismo son de origen proteico.



Función de regulación

Algunas hormonas, las enzimas y muchas otras moléculas son proteínas
















Función de transporte

La hemoglobina, las lipoproteínas y otras muchas proteínas transportan distintas sustancias en el organismo.



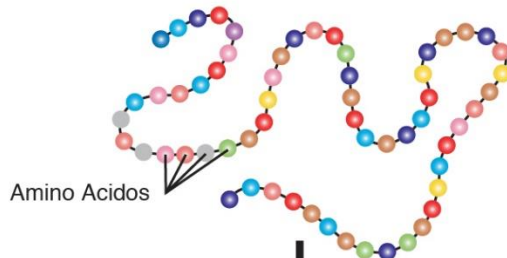
Y DONDE ESTAN LAS PROTEINAS?

 Espinaca 49%	 Kale 45%	 Brocoli 45%
 Coliflor 40%	 Champiñón 38%	 Perejil 34%
 Pepino 24%	 Pimentón 22%	 Repollo 22%
 Tomate 18%	EN CAMBIO	
 Carne 26%	 Pollo 23%	 Huevo 12%

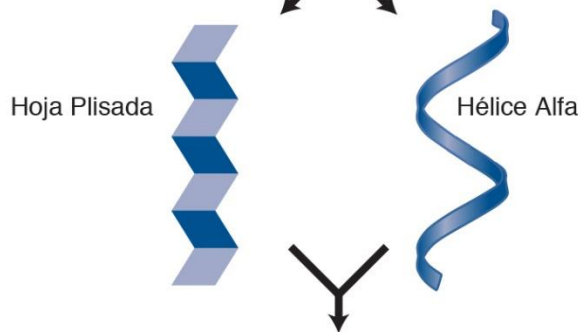
Estructura de las proteínas

Niveles de organización de las proteínas

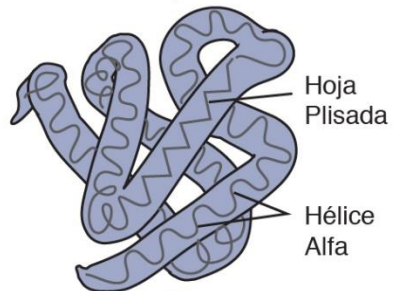
Estructura primaria de las proteínas
es la secuencia o cadena de amino ácidos



Estructura secundaria de las proteínas
se produce cuando la secuencia de amino ácidos están unidas por enlaces de hidrógeno



Estructura terciaria de las proteínas
se produce cuando ciertas atracciones están presentes entre las hélices alfa y hojas plegadas.



Estructura cuaternaria de las proteínas
es una proteína formada por más de una cadena de amino ácidos.



Actividades

- 1- ¿Qué son las proteínas?
- 2- Explique las características de los aminoácidos.
- 3- Complete el siguiente cuadro:

Función Estructural	Función de Regulación	Función de Defensa	Función de Transporte

- 4- Analizando el cuadro “Donde están las proteínas”
Realice un porcentaje de ingesta personal diaria en la semana de proteínas.
Por ejemplo: son 7 días en la semana.
Día 1 almorcé; milanesa de pollo con huevos. (pollo 23%, huevos 12%)
Cena; tallarines con estofado de carne (solo carne 26 %)

Importante esto es aproximado en su consumo semanal

- 5- Explique las 4 estructuras de las proteínas.
- 6- Investigación:

<https://www.youtube.com/watch?v=rMYc2ine79E>

Analiza el siguiente video y responde:

¿Por qué son importantes las proteínas en el cuerpo humano?