



NOMBRE DEL ALUMNO:
YARI ARLETTE HERNANDEZ ORTIZ

NOMBRE DEL PROFESOR:
LUZ ELENA
CERVANTES MONROY

NOMBRE DEL TRABAJO:
SUPERNOTA

MATERIA: BIOQUÍMICA

GRADO: I

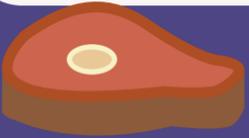
GRUPO: B

COMITÁN DE DOMÍNGUEZ
CHIAPAS A 03 DE DICIEMBRE

PROTEINAS

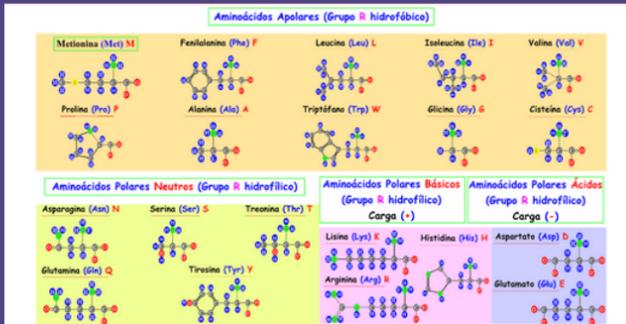


Las proteínas, al igual que los carbohidratos y los ácidos grasos son constituyentes esenciales para la vida y forman parte de todos los organismos vivos. Aunque existen más de 300 aminoácidos, todas las proteínas son sintetizadas por únicamente por 20 aminoácidos.



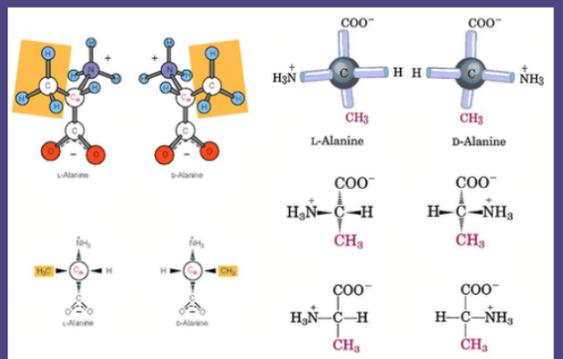
Estructura y clasificación de los aminoácidos.

Los aminoácidos son compuestos orgánicos constituidos por un grupo amino (-NH₂), un grupo carboxilo (-COOH), un átomo de hidrógeno (-H) y una cadena lateral específica para cada aminoácido denominada (-R), que confiere a cada aminoácido propiedades únicas.



Estereoisómeros y propiedades ópticas de los aminoácidos

En los aminoácidos tienen un carbono central o carbono que dispone una configuración tetraédrica, lo que tiene implicaciones significativas sobre la estructura y función de los aminoácidos.



Propiedades Químicas

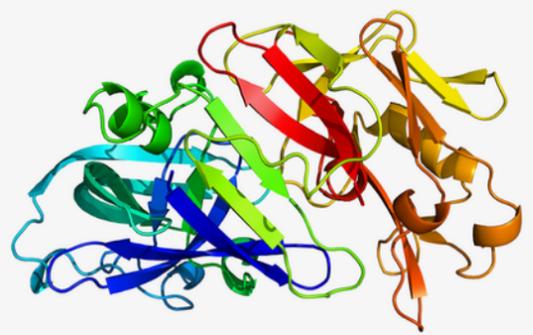


Propiedades químicas de los aminoácidos

Los aminoácidos tienen dos grupos reactivos, el amino y el carboxilo, cada uno de ellos modifica el carácter del otro en tal forma que no puede considerarse como amina ni como ácido.

Concepto de enzima

Las enzimas realizan su trabajo a temperaturas moderadas o temperaturas fisiológicas, son muy específicas para las reacciones que catalizan, ya que poseen un sitio activo en la molécula proteínica que sirve como sitio de unión covalente para el sustrato al que se va a unir y rara vez forman productos secundarios.



CLASIFICACIÓN

Unión Internacional de Bioquímica

Clase	Reacción
Oxidoreductasas	Transferencia de e ⁻ o átomos de H ⁺ $A_{red} + B_{ox} \rightarrow A_{ox} + B_{red}$
Transferasas	Transferencia de otros grupos ≠ del H ⁺ $AB + C \rightarrow A + BC$
Hidrolasas	Ruptura de un enlace por medio de H ₂ O $AB + H_2O \rightarrow AH + BOH$
Liasas	Ruptura de enlaces $A \rightarrow B + C + D$
Isomerasas	Por medio de un arreglo intramolecular $A \rightarrow Iso - A$

Clasificación de las enzimas

Las enzimas se clasifican en oxidoreductoras, transferasas, hidrolasas, liasas, isomerasas y ligasas; estas son estudiadas por la química, con la finalidad de determinar los efectos que tienen sobre los múltiples componentes que intervienen en las reacciones de las uniones que se celebran entre los organismo y que conllevan a funcionalidades.

Metabolismo de las proteínas

Los términos metabolismo de las proteínas o metabolismo proteico hacen referencia a los diversos procesos bioquímicos responsables de la síntesis de proteínas y de aminoácidos, por medio del anabolismo proteico, y la degradación de proteínas

METABOLISMO DE PROTEÍNAS

