

# UNIVERSIDAD DEL SURESTE



UNIDAD 2: Aminoácidos

MATERIA: Bioquímica

DOCENTE: Química Nery Fabiola Ornelas Reséndiz

CARRERA: Lic. Enfermería

ALUMNO (A): Ana Lucia Solís Hernández

GRADO: 1°

CUATRIMESTRE:

GRUPO: "B"

FECHA DE ENTREGA: 06/11/2021

## AMINOACIDOS

*Además de los treientos aminoácidos que existen de manera natural veinte de ellos conforman las unidades monómeras de proteínas predominantes son diversos y son especificados por múltiples codones ya que su redundancia limita los codones disponibles a veinte L-a aminoácidos. A algunas proteínas contienen aminoácidos ya presenté en un péptido.*

*Así también la leucionista es un L-a aminoácido que se encuentra en proteínas de cada dominio de vida. En las proteínas solo existen L-a aminoácidos con la única excepción de la glicina, así también algunos aminoácidos de proteínas son dextorrotatorios y otros levo rotatorios, todos comparten una configuración absoluta de L-gliceraldehido.*

*Los grupos  $\alpha$ -R determinan las propiedades de los aminoácidos ya que la glicina, el aminoácido de menor tamaño, puede adaptarse en lugares inaccesibles a otros aminoácidos, con el fin de que se encuentre donde los péptidos muestren flexión aguda. Los grupos R aromático de fenilalanina, tirosina y triptófano, típicamente se encuentran de manera primaria en el interior de las proteínas citotóxicas, estos también son cargados de aminoácidos básicos y aciditos estabilizan conformaciones proteínas específicas por medio de interaccionan iónicas o puentes salinos.*

*Así también las estructuras de aminoácidos determinan la estructura primaria ya que el orden de todos los aminoácidos en un polipéptido constituye la estructura primaria esto reciben un nombre de residuos amino acilo y obtienen una denominación de remplazar los fijos las estructuras peptídicas esto por convención los péptidos se escriben con el residuo que portan el grupo amino a libre a la izquierda.*

*Así también todas las proteínas tienen el mismo esquema ya que todas son polímeros de aminoácidos dicho en una secuencia lineal estos constituyen una base estructural de los péptidos y proteínas, esto se caracteriza por un grupo de carboxilo COOH que está unido a un grupo amino NH<sub>2</sub> unido a un mismo carbono que esta denominada carbono alfa.*

*Las propiedades hidrofóbicas de los aminoácidos son los factores que tienen por afectar a las propiedades físico y químicas de la estructura solubilidad , proteínas ya que es la hidrofobia de aminoácidos consecutivos esto puede definirse como el exceso de energía libre de un soluto disuelto en agua así comparándolo con lo que ofrece en un disolvente orgánico la forma más*

*directa y más sencilla de calcular las hidrofobias relativas de las cadenas laterales de los aminoácidos, esto implica determinación experimental de los cambios que ay en la energía*

*Propiedades acido base aminoácidos, se comparten como ácido y como base es decir son anfóteros el más sencillos de los aminoácidos, puede hallarse en tres estados de ionización diferentes según el PH de la disolución.*

*Así también, los aminoácidos pueden separarse por diferentes métodos en columna o capa fina así también cuando presentan diferentes velocidades de recorrido sobre la placa cromatografía.*

*Los niveles estructurales de las proteínas estas reúnen propiedades de disposición en el espacio de las moléculas, presencia de compuestos simples que estabilicen plegamiento específico*

*Estructura primaria de la proteína esta se compone de una larga cadena de aminoácidos con un número limitado de monómeros de aminoácido, la estructura secundaria depende de las acciones reciprocas locales es decir entre las partes de una cadena de la proteína, y la estructura terciaria se refiere a la forma tridimensional total, se incluye los grupos polares, los no polares, ácidos y los básicos de R que existen en la proteína.*

*Estructura primaria, consiste en que los aminoácidos en que se componen se unen de forma covalente a través del enlace amida que es conocida también como enlaces peptídicos*

*Estructura secundaria es la disposición especial de los restos de aminoácidos en ciertos segmentos, se encuentran en dos formas de estructuras son las estructuras helicoidales y las estructuras en lamina*

*Estructura terciaria, se despliega sobre sí misma para adquirir una forma tridimensional compacta, en algunas proteínas ocurre la gasa felina la estructura terciaria puede contener de dos a mas dominios conectados por un segmento de cadenas poli peptídica. La estructura cuaternaria es la disposición especial por una proteína, ya que esta contiene más de una cadena poli péptica. Es debida a interacciones específicas proteínas muchas proteínas alimentarias especialmente los cereales, se presentan como polímeros de diferentes polipéptidos*

**LIBRO BIOQUIMICA**

**ANTOLOGIA**

[WWW.NEWS-MEDICAL..NET](http://WWW.NEWS-MEDICAL..NET)

[WWW.QUIMICAORGANI.ORG](http://WWW.QUIMICAORGANI.ORG)