



Nombre del alumno: Hugo Benjamín Aguilar Sánchez

Nombre del profesor: MVZ. Sandra Edith Moreno López.

Nombre del trabajo: Aminoácidos.

Materia: Bioquímica II.

Grupo: Lic. Medicina Veterinaria y Zootecnia.

AMINOÁCIDOS QUE CONSTITUYEN A LAS PROTEÍNAS.

Fenilalanina: ES un aminoácido esencial que desempeña un papel fundamental en la síntesis de proteína y en múltiples procesos bioquímicos del cuerpo humano. Se trata de un aminoácido esencial, lo que significa que el cuerpo humano no puede producirlo por sí mismo y debe obtenerlo a través de la alimentación. ES uno de los 20 aminoácidos que constituyen las proteínas y desempeñan un papel crucial en la estructura y función de estas moléculas esenciales.

LUCINA.

ES uno de los tres aminoácidos ramificados, los otros dos son la Valina y la Isoleucina. Se clasifica como esencial, es decir, el cuerpo no es capaz de generarlos por sí solo por ello, debemos recurrir a la dieta para garantizar las cantidades de leucina adecuadas en nuestro organismo.

La leucina garantiza una correcta nutrición y ayuda a mantener un buen estado de nutrición y mejora la salud en general. Cuida la masa muscular, estimula la síntesis de proteínas. También mejora el rendimiento deportivo, proporciona rápidas recuperaciones después del ejercicio, ayuda a disminuir la grasa corporal para un consumo útil en los procesos de pérdida de peso. Controla alteraciones metabólicas como la diabetes y colesterol.

ISOLEUCINA.

ES un aminoácido esencial que junto con la leucina y la Valina forman un grupo de aminoácidos ramificados.

La Isoleucina participa en un balance de nitrógeno positivo, ayuda a la formación de tejido muscular, favorece a la recuperación después del ejercicio y es indispensable para la formación de hemoglobina. Garantiza los requerimientos que deben cubrirse y evitar carencias.

Alanina (Ala)
Interviene en el metabolismo del azúcar y de los ácidos, incrementa la inmunidad y aporta energía al tejido muscular, el cerebro y al sistema nervioso central. Un aminoácido no esencial que se presenta en altos niveles en su estado libre en el plasma, se produce a partir del piruvato mediante transaminación.

Tirosina (Tyr)
La suplementación con tirosina es recomendable para deportistas porque ayuda a combatir la fatiga y recuperar la energía que podemos perder durante el entrenamiento, ésta además ayuda para combatir estados de depresión, ya que es precursora de la dopamina y la adrenalina, claves para regular el estado de ánimo.

Codon de terminación

Un codón de terminación es una secuencia de tres nucleótidos (untripletos), en el DNA o ARN mensajero (ARNm) que señala una parada de síntesis proteica de un célula. Hay 64 codones triplicados diferentes, 61 especifican aminoácidos y 3 son codones de terminación (UAG, UGA, y UAA).

Histamina (His)

La histamina refuerza el sistema inmunológico frente a posibles infecciones, ya que está estrechamente relacionada con la histamina, una sustancia que el cuerpo genera para evitar dichas infecciones.

Glutamina (Gln)

ES una fuente energética primaria, donando carbono hidrocárbico sobre todo al músculo, linfocitos, riñón y las células intestinales. Funciona como sustrato primario en la vía glucogélica hepática que da lugar que forma parte del ciclo de la urea.

Asparagina (Asn)

Medicamento que se usa para tratar leucemia, linfomas, leucemia aguda (LLA) y que está en estudio para el tratamiento de algunos otros tipos de cáncer. Es una enzima que se toma de la bacteria es *Cherichia coli*.

Zinc (Zn)

Tiene un efecto positivo antibacteriano, un efecto protector, cardiovascular y
e hipolipemizante, como muestran más estudios humanos.
Promueve, además, la absorción de calcio y es esencial para la
producción de carnitina y la formación de colágeno.

Ácido aspártico (Asp)

El ácido aspártico ayuda a que cada célula del cuerpo funcione
correctamente. Tiene un papel en la producción y liberación de hormonas.
Funciona mejor cuando el sistema nervioso.

Ácido glutámico (Glu)

El ácido glutámico puede ayudar al cuerpo a intercambiar (transferir) información
con otros centros. Está en estudio por su capacidad de reducir
o prevenir el daño que le produce a los nervios algunos medicamentos
contra el cáncer. También se llama ácido α -glutámico.

Cisteína (Cys)

Las α -cisteínas son aminoácidos que podrían desempeñar un papel
en la prevención del cáncer. Como medicamento, los derivados de
cisteína se usan para reducir la amiodosis por el acetaminofén
(Tylenol). Actúa uniéndose (unirse) a los átomos de acetaminofén
que se forman en el hígado.

Triptófano (Tri)

Funciones. El cuerpo utiliza el triptófano para ayudar a producir
la melatonina y la serotonina. La melatonina ayuda a regular
el ciclo de sueño y vigilia y se cree que la serotonina ayuda a
regular el apetito, el sueño, el estado de ánimo y el dolor.

Arginina (Arg)

La L-Arginina se considera generalmente segura. Podría ser
eficaz para disminuir la presión arterial, reducir síntomas de
angina de pecho e arterioesclerosis periférica y tratar la
disfunción eréctil debida a una causa física.

La creatina reduce la degradación del tejido muscular durante la síntesis de proteínas musculares, favoreciendo la entrada de nutrientes al interior de los células. Posee capacidad catalítica y también puede sustituir a la glucosa durante períodos de alta demanda.

Metionina (Met. met.)

La metionina es un aceptor lipotrópico que elimina grasas del hígado. Es un protector hepático que neutraliza los aditivos tóxicos. Aumenta la síntesis de glutatión, el cual facilita la desintoxicación hepática, neutralización toxinas, radicales libres, residuos metabólicos y hormonas.

Valina (Val)

La valina se sintetiza principalmente en los músculos y se utiliza para la síntesis de proteínas musculares, así como para proporcionar energía durante el ejercicio físico intenso.

Serina (Ser)

La L-Serina es un aminoácido neutro no esencial, que se utiliza para la síntesis de distintos biomoléculas como proteínas, lípidos de membranas, nucleótidos y otros compuestos neuroquímicos como la glicina y D-Serina, la cisteína y la taurina o moléculas de lípidos como fosfolípidos y ceramidas.

Prolina (Pro)

La prolina interviene en la síntesis de colágeno. El colágeno es una proteína de tu cuerpo que se encarga de mantener la estructura y la fuerza de diferentes tejidos como los huesos, la piel y los vasos sanguíneos.

Treonina (Tre)

Como componentes de las proteínas, la treonina participa en la formación de estructuras corporales y en la realización de funciones biológicas vitales. Es un elemento esencial para el crecimiento y desarrollo normal, especialmente durante las etapas de crecimiento y desarrollo normal, especialmente durante las etapas de crecimiento rápido como la infancia y la adolescencia.

Glicina (G).

Contribuye a fijar las proteínas de nuestros organismos. Actúa como neurotransmisor inhibitorio en el sistema nervioso central especialmente en la médula, el tálamo cerebral y la médula espinal. También es importante en la síntesis de neurotransmisores, enzimas y colágeno.

AB

<https://www.libros-alberts-b-johnson-a-et-2004/funciones/ácidos-nucleicos-com>

AIPS - Año de las ciencias - Anticodón - ARN transferencia - www.com - J. David Watson 2018.

