



Nombre de alumno: Daniela Itzel López Rendón

Nombre del profesor: Sandra Edith Moreno López

Nombre del trabajo: Investigación 20 aminoácidos

Materia: Bioquímica II

Grado: 2º

Grupo: Licenciatura en Medicina Veterinaria y zootecnia

Ocosingo, Chiapas a 10 de febrero de 2024.

Función de cada una, para que sirve.

Fenilalanina: Fen, se encuentra en las proteínas, es un aminoácido esencial, nos ayuda a metabolizar las proteínas, y es transformada en tirosina en el interior del cuerpo, en el organismo previene y trata la depresión, regula el ritmo cardíaco, reduce sensación de apetito, disminuye síntomas de enfermedades neurológicas.

Leucina: Leu, estimula la liberación endógena de insulina, inhibe la composición de proteínas musculares y estimula la síntesis de proteínas musculares, es importante en síntesis de hemoglobina, regula el azúcar de la sangre y niveles energéticos.

Isoleucina: Ileu, realiza la síntesis de la hemoglobina, están en el metabolismo de la glucosa y en el mantenimiento de la función cerebral adecuada, es utilizada en suplementos por malnutrición.

Metionina: Met, un aminoácido esencial, es uno de los constructores de bloques de proteínas y péptidos, el cuerpo la utiliza para producir creatina y el sulfuro de metionina para un metabolismo y crecimiento normal.

Valina: Val, se sintetiza en los músculos, se utiliza para sintetizar proteínas musculares, y proporciona energía durante el ejercicio físico intenso, metabolismo muscular y reparación de tejidos.

Serina: Ser, un aminoácido neutro no esencial, sintetiza distintas biomoléculas como proteínas, lípidos de membranas, nucleótidos, aminoácidos neuroactivos como glicina, D-serina, cisteína, taurina o moléculas de lípidos como fosfatidilserina y ceramidas.

Prolina: Pro, aminoácido no esencial, sintetiza ácido glutámico, componente del colágeno, e importante para el funcionamiento apropiado de las articulaciones y tendones.

Treonina: Tre, es componente de las proteínas, y participa en formación de estructuras corporales y realiza funciones biológicas vitales, elemento esencial para el crecimiento y desarrollo normal, durante la infancia y adolescencia más fundamental.

Alanina: Ala, aminoácido no esencial, interviene en el metabolismo del azúcar y de ácidos, incrementa la inmunidad, aporta energía al tejido muscular, al cerebro y sistema nervioso central.

Tirosina: Tir, aminoácido no esencial, el cuerpo lo produce por sí solo, interviene en la síntesis de hormona tiroideas, catecolaminas y melanina, mejora la vitalidad, motivación, bienestar general.

Histidina: His, refuerza el sistema inmunológico frente a posibles infecciones, relacionada con histamina, equilibra el pH del organismo y actúa como ácido.

Glutamina: Gln, aminoácido esencial, funciona en tejidos como fuente de energía en células inmunes, mantenimiento de membrana intestinal y transporte, eliminación de amoníaco.

Asparagina: Asn, ayuda a que cada célula del cuerpo funcione, un papel importante en producción y liberación de hormonas, funcionamiento normal del sistema nervioso, produce muchas proteínas, produce un neurotransmisor.

Lisina: Lis, ayuda a la formación de colágeno, es una proteína componente básico de los huesos, tendones, ligamentos, cartilagos y piel, micronutriente e interviene en la síntesis de carnitina, convierte energía ácidos grasos y disminuye el colesterol en sangre.

Ácido aspártico: Asp, ayuda a que cada célula del cuerpo funcione, juega un papel en la producción y liberación de hormonas, funcionamiento normal del sistema nervioso, desintoxicante de la sangre, ayuda al funcionamiento de órganos como el hígado.

Ácido glutámico: Glu, ayuda al nervio a intercambiar enviar y recibir información con otras células, sintetiza las proteínas, precursor del metabolismo anabólico en el músculo.

Cisteina: Cis, aminoácido no esencial, es fundamental en la formación de proteínas, y producción de antioxidantes en el cuerpo humano, relativamente es esencial para mantener una buena salud y prevenir enfermedades.

Triptófano: Tri, es un aminoácido fundamental para el desarrollo normal de los bebés, producción y mantenimiento de proteínas, músculos, enzimas y neurotransmisores del cuerpo, es esencial, el cuerpo no lo produce por sí solo, se obtiene mediante la alimentación.

Arginina: Arg, aminoácido, lo encontramos en las carnes rojas, aves, pescado y lácteos, es fundamental para producir proteínas y es utilizado para la circulación, en el cuerpo es una sustancia conocida como óxido nítrico.

Glicina: Gli, aminoácido más pequeño y no esencial, este contribuye a la formación de proteínas de nuestro organismo, actúa como neurotransmisor inhibitorio en el sistema nervioso central, más en retina, al tallo cerebral y médula espinal.

Referencia Bibliográfica:

- <https://www.mahen.es7que-es-la-glicina>
- <https://www.greenfacts.org/es/glosario/def/fenilalanina.htm>
- <https://revistas.udca.edu.com7que-es-la-alanina>
- <https://www.ciberiscii.es7noticias>
- <https://www.wnyurology.com7com-definición-serina>
- <https://es.m.wikipedia.org7wiki.com>