



BENEFICIOS

Son esenciales para la reconstrucción del tejido muscular. Son una fuente de energía a través de reacciones anabólicas. Aminoácidos esenciales ramificados

• INFORMACIÓN NUTRICIONAL

Información nutricional		
Porción: 65 gr (4 cucharadas soperas)		
Ingredientes	Cantidad por porción	%VD*
L - leucina	2,00 gr	-
L - valina	1,12 gr	-
L - isoleucina	0,88 gr	-
* valores diarios con base a una dieta de 2000 kcal. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades energéticas. No aporta cantidades significativas de valor energético, carbohidratos,		

• LEUCINA

La leucina es un aminoácido considerado esencial, ramificado y cetogénico, es decir, no actúa como fuente de carbono para la síntesis de glucosa (glucogénico), pudiendo sustituir incluso a la glucosa en periodos de ayuno e imitar a la insulina para conseguir introducir la glucosa en la célula, siendo además el único aminoácido que parece mostrar dicha propiedad.

En pruebas realizadas con distinta combinación de aminoácidos en la síntesis proteica en el músculo esquelético se demostró que los aminoácidos ramificados lograban éste cometido en comparación con una mezcla de aminoácidos no esenciales, pero cuando se utilizó únicamente a la leucina la síntesis fue incluso mayor. También se ha comprobado que durante el envejecimiento disminuye su concentración en sangre lo que podría explicar la pérdida de masa muscular en ancianos (sarcopenia).

Todos éstos beneficios mencionados podrían deberse a la activación de un interruptor molecular denominado mtor (mammalian target of rapamycin), que es una proteína que activa la síntesis de proteínas musculares, es decir cuando existe la suficiente cantidad de leucina en el cuerpo se envían las señales a mtor para mantener un estado de anabolismo muscular incrementa

do, pero cuando la cantidad de leucina es insuficiente, se apaga dicho interruptor al considerar que no existe la suficiente cantidad de proteína dietética. También se sabe, que la leucina aumenta el número de mitocondrias, con lo que se potencia el uso de la quema de ácidos grasos, y se incrementa la cantidad de atp en el músculo.

• VALINA

L-valina, es uno de los veinte aminoácidos que utilizan las células para sintetizar las proteínas. de estos aminoácidos nueve son los llamados esenciales, uno de ellos es la valina. La valina en un **aminoácido neutro**, que como **suplemento nutricional**, normalmente, se ramifica junto con la leucina y la isoleucina. Es fundamental para el crecimiento de tejidos nuevos, ayuda y favorece la recuperación muscular después del ejercicio físico, es necesaria para una buena cicatrización de las heridas, mejora los trastornos neuromusculares, previene el daño hepático, ayuda a mantener en equilibrio los niveles de azúcar en sangre, es necesaria para mantener una buena salud mental, es un aminoácido neutro que forma parte del código genético, previene la atrofia muscular después de una fractura ósea, ayuda a reducir el estrés, y favorece el sueño.

• ISOLEUCINA

Aminoácido apolar ramificado, su composición es idéntica a la de la leucina, pero la colocación de sus átomos es ligeramente diferente y por lo tanto, propiedades diferentes. junto a la valina pertenece al grupo de aminoácidos de cadena ramificada y al igual que otros aminoácidos; promueve la recuperación muscular después del ejercicio físico.

Funciones que desempeña; dentro del organismo, estas son algunas de ellas:

- Imprescindible para la curación de traumatismos y heridas.
- Ayuda en la formación de tejido muscular.
- Ayuda a evitar las lesiones hepáticas.
- Colabora en la síntesis de algunos opiáceos endógenos.
- Ayuda en el correcto mantenimiento de la salud mental.
- Participa en el balance del nitrógeno positivo.
- Ayuda a mantener equilibrados los niveles de azúcar en sangre.
- Previene la atrofia muscular que precede a una inmovilización.
- Es necesaria para la formación de hemoglobina.
- Está involucrado en la coagulación de la sangre.