

# La moringa contiene todos los aminoácidos esenciales que necesita el cuerpo

Análisis escrito por [Dr. Joseph Mercola](#)

✓ Datos comprobados

## HISTORIA EN BREVE

- › Existen 20 aminoácidos básicos que forman las proteínas del cuerpo. Entre estos hay 9 aminoácidos: histidina, isoleucina, leucina, lisina, metionina, fenilalanina, triptófano, treonina y valina, los cuales se consideran “esenciales”, ya que ninguno se produce en el cuerpo y, por lo tanto, deben obtenerse de la alimentación
- › La moringa (*Moringa oleifera*), también conocida como árbol de rábano picante, es una excelente fuente proteica, ya que contiene 30.3 % de proteína sin procesar y 19 aminoácidos, incluyendo los 9 aminoácidos esenciales
- › Prácticamente, cada parte de la planta de moringa es comestible y cuenta con cualidades medicinales; además, la mayoría de las partes pueden consumirse cocidas o sin procesar
- › Las hojas, raíces, semillas, frutas, flores y la corteza de moringa tienen acción antitumoral, antiepiléptica, antiinflamatoria, antiulcérica, antiespasmódica, diurética, antihipertensiva, reductora del colesterol, antioxidante, antidiabética, hepatoprotectora, antibacteriana y antiviral
- › La moringa tiene una potente actividad antibiótica contra una amplia variedad de patógenos, como la *Escherichia coli*, *Salmonella typhimurium*, *Candida* y *Helicobacter pylori*

Existen 20 aminoácidos básicos que forman las proteínas del cuerpo. Los aminoácidos son los componentes básicos de las proteínas. Por otro lado, cuando el cuerpo

descompone o digiere las proteínas, solo quedan los aminoácidos.

Entre estos existen 9 aminoácidos: histidina, isoleucina, leucina, lisina, metionina, fenilalanina, triptófano, treonina y valina, los cuales se consideran "esenciales", ya que ninguno se produce en el cuerpo y, por lo tanto, deben obtenerse de la alimentación.

De estos, hay 3 aminoácidos esenciales: **leucina**, isoleucina y valina, que tienen una estructura ramificada, por lo que se consideran aminoácidos de cadena ramificada (BCAA). Si bien los BCAA se descomponen principalmente en los músculos, la mayoría de los aminoácidos se descomponen en el hígado. De tal manera que pueden ayudar a mejorar el desempeño en el ejercicio y a reducir el deterioro muscular.

La carne es una fuente de proteínas que contiene 18 aminoácidos diferentes, incluyendo los 9 aminoácidos esenciales. Los huevos son otra fuente excepcional de los 9 aminoácidos esenciales y de otros 9 aminoácidos que no son esenciales.

Sin embargo, los alimentos de origen vegetal también pueden ser una fuente de proteínas. La **moringa (Moringa oleifera)**, también conocida como árbol de rábano picante, es una excelente fuente proteica, que contiene 30.3 % de proteína sin procesar y 19 aminoácidos, incluyendo a los nueve aminoácidos esenciales.

Además, contiene ácidos grasos beneficiosos (44.57 % está constituido por ácido  $\alpha$ -linolénico), beta-caroteno, compuestos fenólicos, zeatina, **quercetina**, beta-sitosterol, flavonoides y **isotiocianatos**.

Muchos de los beneficios que proporciona la moringa, que incluyen la prevención y tratamiento de enfermedades inflamatorias, padecimientos neurodisfuncionales, diabetes y cáncer, se atribuyen a su contenido de glucosinolatos e isotiocianatos. Por ejemplo, el isotiocianato moringina, ha demostrado tener una potente acción antiinflamatoria y citoprotectora.

## **Beneficios de los aminoácidos esenciales**

Como se detalla en varios artículos de investigación, la moringa contiene 9 aminoácidos esenciales y estos han exhibido funciones biológicas importantes, como las siguientes:

**Isoleucina:** puede ayudar a estabilizar el azúcar en la sangre y es necesaria para realizar la síntesis muscular, reparación, producción de energía y resistencia, junto con la leucina y valina.

---

**Leucina:** ayuda a disminuir los niveles elevados de azúcar en la sangre y puede ayudar a estimular la producción de la hormona del crecimiento. Este aminoácido puede ayudar a promover el desarrollo muscular, óseo y cutáneo, junto con la isoleucina y valina.

---

**Valina:** ayuda a mantener el equilibrio de nitrógeno y el metabolismo muscular. También, puede ayudar a reparar los tejidos y a producir energía.

---

**Lisina:** se requiere para producir hormonas, colágeno, anticuerpos y enzimas. Además, puede ayudar a combatir los virus y está involucrada en la asimilación del calcio, al igual que en la creación de proteínas en los huesos y músculos.

---

**Metionina:** en función de las necesidades del cuerpo, puede convertirse en cisteína y viceversa. De igual manera, es una fuente principal de azufre que ayuda a mantener la salud de las uñas, piel y cabello.

---

**Triptófano:** puede promover la creación de niacina (vitamina B3), la cual es necesaria para producir melatonina y serotonina.

---

**Fenilalanina:** está involucrada en la creación de los recuerdos y en la función del sistema nervioso; de igual manera, tiene actividad antiinflamatoria.

---

**Treonina:** es un apoyo fundamental para mantener el buen funcionamiento del hígado, sistema cardiovascular, sistema nervioso central y sistema inmunológico. De igual manera, está involucrada en la digestión de las grasas y puede estimular la producción saludable de colágeno, tejido muscular, piel y masa ósea.

**Histidina:** se requiere para promover la producción de glóbulos blancos y rojos, y puede ayudar a reparar los tejidos. Es vital señalar que la histidina puede ayudar a proteger los nervios al mantener el recubrimiento de mielina.

Hay ciertos aminoácidos que también pueden ayudar a mejorar las propiedades antioxidantes de los péptidos. Los péptidos son cadenas de aminoácidos más cortas que los encargados de crear proteínas. Debido a su tamaño más pequeño, los péptidos pueden descomponerse con mayor facilidad que las proteínas, y han demostrado tener una acción antioxidante.

Como indica el artículo titulado "Amino acid composition and antioxidant properties of Moringa oleifera seed protein isolate and enzymatic hydrolysates":

*"Algunos de estos aminoácidos, en particular la tirosina [Tyr], metionina [Met], histidina [His] y lisina [Lys] han demostrado acciones específicas para mejorar las propiedades antioxidantes de los péptidos.*

*Además, los aminoácidos aromáticos con un amplio grupo adicional, como la histidina ... y triptófano [Trp] ... pueden contribuir a promover la actividad antioxidante de los péptidos, porque actúan como donantes de hidrógeno.*

*Según Sarmadi, la interacción de los péptidos con los lípidos o el acceso a los órganos objetivo puede mejorar gracias a las propiedades hidrofóbicas, que ayudan a promover los efectos antioxidantes de los péptidos".*

## **La moringa es una planta poderosa con muchos beneficios**

La moringa podría ser una de las plantas más importantes que existen, pero se utiliza muy poco. Prácticamente, cada parte es comestible y cuenta con propiedades medicinales, mientras que la mayoría de las partes pueden consumirse cocidas o crudas. Las hojas, raíces, flores y episperma son las partes de la moringa que más se consumen a nivel mundial.

Como indicó la mini revisión titulada "Health Benefits of Moringa oleifera", publicada en la revista *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention* (APJCP) en 2014:

*"La Moringa oleifera es una planta que tiene múltiples usos y puede utilizarse como alimento y alternativa con fines medicinales en todo el mundo. Los investigadores han identificado los numerosos beneficios de esta planta, incluyendo sus ventajas nutricionales y medicinales.*

*La Moringa oleifera contiene aminoácidos esenciales, componentes con propiedades nutraceuticas y carotenoides en las hojas ... Un factor importante que explica los usos medicinales de esta planta es su amplia variedad de antioxidantes, antibióticos y nutrientes vitales, incluyendo sus vitaminas y minerales.*

*Casi todas las partes de la moringa pueden utilizarse como una fuente nutricional con otros beneficios".*

## **Beneficios de la moringa**

Según un artículo realizado en el 2011, sobre la composición nutricional de las hojas de moringa, "los valores de los aminoácidos, ácidos grasos, minerales y el perfil de vitaminas reflejan un equilibrio nutricional conveniente". Un artículo realizado en 2007 de *Phytotherapy Research* también describió los beneficios de la planta, al señalar que:

*"... Las hojas, raíces, semillas, corteza, episperma, flores y vainas verdes actúan como estimulantes cardíacos y circulatorios, exhiben acción antitumoral, antipirética, antiepiléptica, antiinflamatoria, antiulcérica, antiespasmódica, diurética, antihipertensiva, reductora de colesterol, antioxidante, antidiabética, hepatoprotectora, antibacteriana y antimicótica, por lo que son empleados para tratar diferentes enfermedades en el sistema nativo de medicina ..."*

Otros estudios informan que la moringa podría:

Ayudar a proteger la salud hepática, renal, cardíaca, testicular y pulmonar

Tener propiedades analgésicas

---

Exhibir una actividad antiulcérica

---

Ayudar a disminuir la presión arterial

---

Proteger contra la radiación

---

Ayudar a modular la función inmunológica

---

Manifiestar una potente actividad antibiótica contra una amplia variedad de patógenos, como la *Escherichia coli*, *Helicobacter pylori* (*H. pylori*), *Salmonella typhimurium* y *Candida albicans*

---

Tener una acción antiinflamatoria y antiviral, gracias a su contenido en quercetina

---

## **Consumir moringa es una forma económica de optimizar su nutrición**

La moringa proporciona muchos de los beneficios medicinales que otorga el brócoli. Asimismo, ambos contienen todos los aminoácidos esenciales. Pero, es mucho más económico cultivar la moringa.

Es muy fuerte y resistente a la sequía, por lo que es una alternativa atractiva, en especial para las poblaciones desatendidas, donde es difícil encontrar atención médica y medicamentos occidentales.

El hecho de que pueda consumirse casi todo el árbol, en diversas formas diferentes, también la convierte en una opción atractiva. Su largo episperma, conocido coloquialmente como moringa baqueta, es un elemento común en la cocina india.

También, puede recolectar estas semillas, sembrarlas y cosecharlas como "microgreens", es decir, mientras son pequeños germinados. Para obtener una guía

sobre cómo cultivar árboles de moringa en general, consulte mi artículo anterior, "[Cómo cultivar la moringa](#)".

Por último, la investigación ha confirmado que por lo regular la moringa es muy segura, aunque las dosis altas del extracto de las semillas podrían causar efectos tóxicos.

## Fuentes y Referencias

---

- [Cryst.bbk.ac.uk](http://Cryst.bbk.ac.uk), The 20 Amino Acids
- [Proteinstructures.com](http://Proteinstructures.com), The 20 Amino Acids and Their Role in Protein Structures
- [Vet Med Nauki. 1980;17\(8\):31-5](#)
- [Incredibleegg.org](http://Incredibleegg.org), Protein
- [African Journal of Biotechnology 2011; 10\(60\)](#)
- [Scientific Reports 2016; 6: 26074](#)
- [Phytotherapy Research. 2007 Jan;21\(1\):17-25](#)
- [Nutrients 2018 Mar 12;10\(3\). pii: E343](#)
- [Scientific Reports May 22, 2018; 8 Article number 7994](#)
- [Inflammation Research June 2017, Volume 66, Issue 6, pp 487–503](#)
- [Nutrients July 2019; 11\(7\): 1547](#)
- [Advances in Molecular Biology August 19, 2014](#)
- [Journal of Animal Science and Biotechnology volume 8, Article number: 10 \(2017\)](#)
- [Nutrition Reviews, Volume 69, Issue 9, 1 September 2011, Pages 550–557](#)
- [Essays Biochem. 2012; 52: 113–133](#)
- [J Cachexia Sarcopenia Muscle \(2011\) 2:75–80](#)
- [World Heart Journal; Hauppauge Vol. 11, Iss. 2, \(2019\): 161-178](#)
- [Molecules December 3, 2017](#)
- [JB JS Open Access. 2018 Jun 28; 3\(2\): e0006](#)
- [JBJS Open Access: June 28, 2018 - Volume 3 - Issue 2 - p e0006](#)
- [Front. Chem., 22 June 2018](#)
- [Journal of Functional Foods October 2011; 3\(4\): 229-254](#)
- [Journal of Food Biochemistry January 7, 2019; 43\(1\)](#)
- [Food Research International 2003; 36\(9-10\): 949-957](#)
- [Heliyon 2018 Oct; 4\(10\): e00877, 3.1. Amino acid composition](#)
- [Organic Facts January 24, 2020](#)
- [Asian Pacific Journal of Cancer Prevention 2014; 15\(20\): 8571-6, Abstract](#)
- [Phytotherapy Research 2015 Jun;29\(6\):796-804](#)
- [Scientific Reports May 22, 2018; 8 Article number 7994, Introduction](#)
- [Planta Medica 2005 Apr;71\(4\):326-30, Discussion](#)
- [Fitoterapia 2015 Oct;106:256-71](#)
- [Journal of Infectious Diseases & Preventive Medicine 2014; 2\(2\) \(PDF\)](#)
- [Viruses 2016 Jan; 8\(1\): 6](#)

- [NDTV Food Cooking with Moringa](#)
- [Toxicology Reports 2018; 5: 418–426, Discussion](#)