



COMPLEMENTOS NUTRICIONALES

AJO NEGRO



En este ebook sobre el **Ajo Negro** vamos a desglosar los siguientes conceptos:

¿Qué es el Ajo Negro?

Beneficios del Ajo Negro

¿Cómo tomar Ajo Negro?

Diferencias entre el extracto de Ajo Blanco y el extracto de Ajo Negro

Contraindicaciones y precauciones con el Ajo Negro

Exclusión de responsabilidades

Hivital Labs, SL entrega información científica relacionada con aspectos relevantes en salud pública acerca de factores dietéticos, ingredientes alimenticios y suplementos nutricionales para el público en general. Esta información se entrega con el entendimiento y aceptación por parte de los lectores que ni Hivital Labs, SL ni la imprenta están entregando consejos de naturaleza médica, psicológica o nutricional.

La información no debe ser usada para reemplazar la consulta con profesionales de las áreas de cuidado de salud o de nutrición.

La información entregada en relación a factores y suplementos dietéticos, contenida en estas publicaciones y en nuestro sitio Web, www.hivital.com, no cubre todos los usos, acciones, precauciones, efectos secundarios, e interacciones posibles. No debe ser considerado como consejo nutricional o médico para resolver problemas individuales.

Hivital Labs, SL no asume ninguna responsabilidad legal por las acciones individuales u omisiones que se derivan del uso de esta información.

¿Qué es el Ajo Negro?

El Ajo Negro es una planta liliácea de tamaño reducido y bulbo carnoso formado por dientes. Como producto comestible es un sazónador que puede ser usado en distintas formas: fresca, molida y deshidratada. Tiene propiedades terapéuticas que permiten su aprovechamiento en las ramas industriales, alimentaria y farmacéutica.

El Ajo Negro se produce a partir del ajo convencional (*Allium Sativum* L.), tras ser expuesto a un proceso de fermentación y a unas condiciones de alta temperatura (entre 60 y 90 grados) y humedad (entre el 80 y el 90%) muy controladas.

Debido al contenido reducido en Alicina, el Ajo negro no tiene ese fuerte olor tan característico del ajo convencional, por tanto, aquellas personas que conociendo las propiedades beneficiosas del ajo, no lo toman por dicha razón, sí que podrán tomar Ajo Negro, puesto que no sufrirán de halitosis.

La parte utilizada es el bulbo cortado, liofilizado o secado, que es donde se concentran los principios activos de este preciado alimento.

Beneficios del Ajo Negro

El Ajo Negro tiene propiedades similares a las del Ajo Blanco Crudo, pero al estar fermentado, muchos de los beneficios potencian sus efectos.

Multitud de estudios e investigaciones han demostrado que el Ajo Negro posee los siguientes beneficios para nuestra Salud:

- **Propiedades antioxidantes:** Ha demostrado incrementar la enzima Superóxido dismutasa (SOD), Catalasa y Glutatión Peroxidasa, todos ellos, potentes antioxidantes.

En numerosas investigaciones se ha visto que el Ajo Negro es eficaz para inhibir la formación de radicales libres, reforzando el mecanismo de captación de radicales endógenos, aumentando las enzimas antioxidantes celulares que protegen a las lipoproteínas de baja densidad de la oxidación por los radicales libres, e inhiben la activación del factor nuclear Kappa B (factor de transcripción inducido por oxidantes).

Parece ser que aunque prácticamente todos los componentes del Ajo poseen actividad antioxidante, los componentes con mayor capacidad son la S-Alilcisteína y la Alicina, y también se sugiere que el efecto antioxidante depende de la dosis y del tiempo de consumo.

Las propiedades antioxidantes del Ajo y sus componentes son de gran interés en relación con sus efectos antiaterogénico, antihepatotóxico y anticancerígeno.

- **Propiedades circulatorias, antihipertensivas y fibrinolíticas:** El extracto de Ajo Negro inhibe el efecto de la enzima convertidora de angiotensina (ECA), que es hipertensiva. Se han publicado diversos ensayos clínicos que demuestran el efecto hipotensor del Ajo. Este efecto antihipertensivo se debe a su efecto vasodilatador. Además, en cultivos de células endoteliales se ha comprobado que un extracto acuoso de ajo fresco inhibe de manera eficaz la actividad de la adenosina desaminasa (ADA), lo que puede contribuir a la actividad antihipertensiva y a los efectos vasoprotectores del Ajo Negro. Paralelamente está muy bien documentado que el Ajo Negro y sus componentes presentan un efecto positivo sobre la hipercolesterolemia, lo que disminuye los valores de colesterol total y de LDL. Los mecanismos de acción se deben a la inhibición de la biosíntesis del colesterol al inhibir la actividad de enzimas, como la hidroximetilglutaril-coenzima A reductasa (HMG-CoA) y la lanosterol-14-dimetilasa.

El ajo y sus componentes también poseen efecto antiaterogénico y antiaterosclerótico.

Se han comprobado también propiedades inhibitorias de la agregación plaquetaria del ajo. Se considera que la Alicina es el inhibidor principal, aunque algunos investigadores atribuyen esta propiedad a los Ajoenos. Dentro de los mecanismos de acción propuestos para este efecto antiagregante, se incluye la inhibición de la síntesis de Tromboxano a través de la inhibición de la ciclooxigenasa y la lipooxigenasa, y el efecto inhibidor sobre receptores plaquetarios de ADP, colágeno y fibrinógeno. Ciertos componentes del ajo afectan también a los procesos que preceden a la agregación plaquetaria, como la activación de los trombocitos.

- **Actividad antimicrobiana y antifúngica:** Se ha demostrado que la Alicina es activa contra bacterias grampositivas y gramnegativas, aunque en esta acción parece que también

contribuyen los Ajoenos y el trisulfuro de dialilo. El ajo es, además, antifúngico, ya que ha demostrado su actividad frente a la *Candida* y otros hongos, con una eficacia similar al clotrimazol en la eliminación de los síntomas clínicos de la candidiasis oral.

- **Actividad inmunomoduladora:** Diversos estudios han demostrado que el ajo tiene varios efectos que aumentan la inmunidad, como la estimulación de la proliferación de linfocitos y la fagocitosis de macrófagos, así como la estimulación de la liberación del interferón gamma. También se ha demostrado que el ajo y sus componentes aumentan la actividad de las células asesinas naturales.
- **Hepatoprotectora:** los estudios evidencian una disminución de transaminasas AST y ALT, así como de LDH.
- Es diurético.
- Ayuda a la salud gastrointestinal.
- Es antiinflamatorio general de articulaciones y otros elementos estructurales del organismo.
- **Propiedades Antineoplásicas** que impiden el desarrollo, crecimiento, o proliferación de células tumorales malignas.

En líneas celulares humanas de tumores gastrointestinales se han evidenciado mayores niveles de apoptosis (muerte celular programada) y citotoxicidad contra dichos tumores (Zhang et al., 2016).

Estudios epidemiológicos y diversos ensayos han demostrado que el consumo de Ajo ejerce un efecto protector que reduce la incidencia de determinados tipos de cánceres, como el gástrico, colorrectal, de mama, cervical, etc. El efecto anticancerogénico parece deberse a diversos mecanismos, como ser captador de radicales libres, incrementar los valores de glutatión, incrementar o modular la actividad de enzimas como la glutatión-S-transferasa, catalasa, mecanismos de reparación de ADN, prevención del daño cromosómico, etc.

Además, las propiedades ya conocidas del ajo blanco se mantienen en el Ajo Negro.

¿Cómo tomar Ajo Negro?

El Ajo Negro se puede consumir de forma directa (el diente entero), untarlo con tostadas, como condimento en diferentes recetas, o bien, en cápsulas en forma de suplemento.

Se puede tomar a cualquier hora del día pero preferiblemente con las comidas para mejorar su absorción y biodisponibilidad.

No se ha establecido un período mínimo ni máximo de ingesta pero se recomienda tomarlo, como mínimo, durante 1 mes.

Diferencias entre el extracto de Ajo Blanco y el extracto de Ajo Negro

Existen diferencias notables entre el Ajo Blanco y el Ajo Negro, tales como:

- El Ajo Negro contiene 10 veces más antioxidantes que el ajo blanco crudo ya que tiene más Superóxido Dismutasa.
- El Ajo Negro tiene un menor contenido en Alicina que hace que no desprenda ese fuerte olor. La Alicina en el Ajo Negro se convierte en compuestos antioxidantes tales como la S-Alilcisteína, alcaloides bioactivos y compuestos flavonoides.
- Las propiedades físico-químicas del Ajo Negro, obtenidas en su procesamiento, hacen que tengan una bioactividad mayor que el ajo blanco.

Ambos contienen una gran cantidad de antioxidantes y nutrientes esenciales que ayudan a regular el colesterol y a fortalecer el sistema inmunológico.

Sin embargo, el Ajo Negro posee más contenido en S-Alilcisteína, el principio activo más importante y responsable de los múltiples beneficios del Ajo.

Contraindicaciones y precauciones con el Ajo Negro

Se considera que el ajo es una especie que carece de toxicidad. Sin embargo, el consumo de ajo puede producir efectos adversos, aunque los más frecuentes no son graves, ya que no conllevan riesgos para la salud, puesto que están relacionados con el desarrollo de mal aliento o mal olor corporal.

El consumo de ajo también puede producir, en algunos casos menos frecuentes y cuando el ajo se consume en dosis muy elevadas o en personas especialmente sensibles, dolor abdominal, sensación de saciedad, náuseas y flatulencias.

Por otro lado, en el Ajo se han identificado alérgenos como el disulfuro de dialilo, el sulfuro de alilpropilo y la alicina. Se ha descrito la aparición de reacciones alérgicas tanto por la ingestión como por contacto, siendo la más frecuente la aparición de dermatitis por contacto. Si se es alérgico a estas sustancias, abstenerse de tomar Ajo Negro.

Respecto a la interacción con medicamentos, el ajo puede intensificar los efectos de los anticoagulantes, como la heparina o warfarina, y de los antiagregantes plaquetarios, lo que favorece la posible aparición de hemorragias.

El ajo pueden aumentar el riesgo de hemorragia en pacientes durante la cirugía, por lo que no se deben tomar dosis elevadas de Ajo Negro, como mínimo, unos 10 días antes de una intervención quirúrgica.

También se ha detectado interacción con Saquinavir y posiblemente con otros inhibidores de proteasa, lo que puede disminuir los valores de Saquinavir en sangre y, por consiguiente, reducir su efectividad. Es importante tener este efecto en cuenta, ya que enfermos de sida ingieren, junto a los retrovirales, preparados de ajo para disminuir el colesterol, que normalmente aumenta como efecto secundario a esta medicación. Esta interacción se debe al hecho de que el ajo y los inhibidores de proteasa se metabolizan a través de la misma vía, el sistema CYP450.

En cuanto al embarazo y la lactancia, al ajo se le atribuye actuar como abortivo y de afectar al ciclo menstrual, y también se ha descrito que presenta actividad uterínica. Además, algunos estudios han demostrado que el consumo de ajo por parte de las madres lactantes altera el olor de su leche y la conducta de los lactantes. Esto puede deberse a que los sulfóxidos se excretan en cantidades significativas

con la leche materna, lo que le confiere un sabor desagradable que puede afectar al niño.

Ante todo esto, no se recomienda el consumo de Ajo Negro durante el embarazo y lactancia.

Exclusión de responsabilidades

Hivital Labs, SL entrega información científica relacionada con aspectos relevantes en salud pública acerca de factores dietéticos, ingredientes alimenticios y suplementos nutricionales para el público en general. Esta información se entrega con el entendimiento y aceptación por parte de los lectores que ni Hivital Labs, SL ni la imprenta están entregando consejos de naturaleza médica, psicológica o nutricional.

La información no debe ser usada para reemplazar la consulta con profesionales de las áreas de cuidado de salud o de nutrición.

La información entregada en relación a factores y suplementos dietéticos, contenida en estas publicaciones y en nuestro sitio Web, www.hivital.com, no cubre todos los usos, acciones, precauciones, efectos secundarios, e interacciones posibles. No debe ser considerado como consejo nutricional o médico para resolver problemas individuales.

Hivital Labs, SL no asume ninguna responsabilidad legal por las acciones individuales u omisiones que se derivan del uso de esta información.



HIVITAL FOODS

Tel: (+34) 935 069 225

Whatsapp: (+34) 608 506 679

Email: hi@hivital.com