

Cómo identificar la rancidez en la linaza

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

HISTORIA EN BREVE

- > Las semillas de linaza contienen muchos nutrientes valiosos, tales como lignanos, grasas omega-3 vegetales y fibra, que prevén muchos problemas de salud graves, como enfermedades del corazón, diabetes tipo 2 y cáncer
- > Por medio de la apariencia, olor y gusto, puede detectar si las semillas de linaza que está comprando son frescas
- > Cuando consume semillas de linaza, sus bacterias intestinales convierten los lignanos "vegetales" en lignanos "humanos", como enterodiol y enterolactona, que tienen una débil actividad estrogénica

La linaza es un alimento que muchas personas podrían decir que no la compraban hace 10 años, pero debido a los beneficios saludables que ofrece, esta pequeña semilla oleaginosa ha despertado el interés de las personas en los Estados Unidos.

Las semillas de linaza son mucho más comunes en otras partes del mundo. Se empezaron a cultivar en Babilonia allá por los años 3.000 B.C, *Linum usitatissimum* (lino) se utilizó para tejer prendas de lino y era molido para incluirse en panes, muffins y galletas.

Contiene 42 % de grasa, 29 % carbohidratos y 18 % proteína,¹ hoy las semillas de lino son conocidas como un superalimento confiable, principalmente debido a sus tres elementos clave:

- Fibra

- Grasas Omega-3
- Lignanos

Estos y otros compuestos que se encuentran en la linaza están relacionados con sus beneficios en todo el cuerpo.

Las semillas de lino contienen más polifenoles que las vegetales como las **aceitunas** y frutas como las **moras azules**,² que están relacionados con mejorar la digestión y disminuir el riesgo de enfermedades graves como la diabetes tipo 2,³ enfermedades del corazón y el cáncer.

Con un color marrón o amarillo, las semillas de lino están disponibles enteras, molidas o en aceite de lino, no debe confundirse con el aceite de linaza industrial (o linseed), aunque ambos son hechos de linaza, el linseed es para usos comerciales.

Cómo almacenar el lino para obtener una máxima frescura

Cuando compra linaza ya molida, es fácil de agregarla a sus sopas, en vegetales al vapor o en licuados. Sin embargo, las semillas de linaza molidas tienen una vida útil más corta que la variedad entera. Según la Fundación George Mateljan, la linaza molida:

"Incluso cuando es envasada cuidadosamente en una bolsa hermética y protegida en contra de la luz y se refrigeradas después de abrirse, normalmente duran de seis a 16 semanas.

Por el contrario, las semillas de lino enteras, por lo general duran [seis a] 12 meses cuando se almacenan en un envase hermético sin luz y a temperatura ambiente. Si se refrigeran, pueden durar de [uno a dos] años".⁴

A menudo puede encontrar cualquiera de los tipos de semillas de lino en los contenedores a granel en los grandes supermercados, pero deben estar tapadas y tener buena rotación para garantizar su frescura. Cuando las lleva a casa, debe refrigerarlas. Si hay humedad, podrían oxidarse y ranciarse rápidamente.

Debido a que las semillas de lino son altamente perecederas y se hacen rancias rápidamente, debe comprar semillas orgánicas enteras y molerlas usted mismo antes de utilizarlas (evite las versiones pre molidas).

El aceite de linaza inclusive es más susceptible a echarse a perder que la linaza molida, por lo que por lo regular no recomiendo su uso.

Sin embargo, si decide utilizar aceite de linaza, siempre debe comprar el que venga en una botella que impida la entrada de la luz y que tenga que ser refrigerado.

Además, si bien puede agregar aceite de linaza a alimentos como vegetales o sopas después de haberlos cocinado, calentar el aceite de linaza no es recomendable debido a su delicada natural a oxidarse fácilmente.

Pasados los 225 grados Fahrenheit, el aceite de linaza comienza a desintegrarse, lo que destruye las grasas omega-3 junto con el olor, sabor y apariencia del mismo.

Está mi estrategia para optimizarlas. Consumo una cucharada de semillas de lino al día, la pongo a remojar durante 12 horas antes de molerlas y agregarlas a mi licuado o jugo.

Cómo identificar un aceite de linaza fresco o rancio

Afortunadamente, su olfato a menudo puede decirle el estado de su linaza. SF Gate explica:

"Un aceite de semillas linaza, girasol o sésamo frescos, aromáticos y sin procesar le dará una impresión de lo suave que es al inhalarlo. Aunque es posible que no detecte el olor del girasol y del sésamo al menos que tenga un paladar sensible, emanara un sabor similar a los frutos secos".⁵

Una buena manera de probar la frescura del aceite de linaza es al mezclar unas cuantas cucharadas en una copa de vino, que por lo general tiene una abertura más estrecha que un vaso regular, lo que hace que el aroma sea más distinto.

Coloque su nariz justo sobre la abertura e inhale profundamente. Se dice que el aceite de linaza rancio emite un olor ligeramente amargo, "raro", similar al aceite viejo cocido.

El sabor es tan confiable como el olor. Si prueba el aceite de linaza y es "fuerte", amargo o quemado, probablemente esté rancio. Naturalmente, debe tener un aroma suave y ligero y fresco. Si el sabor o el olor son desagradables, confíe en sus instintos y descártelo.

El aceite de linaza fresco es claro, de color amarillo dorado, y no debe estar turbio, aunque también puede contener pequeños pedacitos de linaza molida, lo que es una indicación de valiosos compuestos de lignano.

Mientras el aceite de linaza todavía está en la copa, póngalo contra la luz e muévelo hacia los lados. Una "textura" turbia con un tono amarillo oscuro en lugar de una textura clara, es una indicación que no es fresco.

Beneficios para la salud de la fibra y los omega-3 en la linaza

La linaza se ha clasificado como un "superalimento" por varias razones, pero la fibra está entre los primeros:

- **Fibra** — La linaza contiene 95 % de fibra, tanto soluble como insoluble, como la lignina.⁶ La fibra insoluble se encuentra en los frutos secos, semillas, vegetales y frutas, especialmente en los vegetales con cascara y tallos, como tallos del apio y cascara de manzana.

Una de las mejores ventajas de la fibra en la linaza es cómo su consumo se relaciona con la pérdida de peso.⁷

La fibra aporta volumen a las heces, lo que facilita el viaje de los alimentos por el colon y ayuda a prevenir el estreñimiento y el cáncer de colon.⁸ Cada 100 gramos de linaza contiene 1.5 gramos de carbohidratos.

Cuando la linaza tiene acceso a la humedad, como lo que se encuentra en su estómago, se convierte en una sustancia gruesa, similar a un gel. Como una fibra

soluble en su sistema digestivo, ayuda a suavizar sus heces para facilitar su evacuación y mientras pasan a través de su colon, pueden "limpiar" las paredes celulares.⁹

La linaza se destaca por disminuir los niveles de azúcar en la sangre y proteger contra las enfermedades del corazón, así como por mejorar su microbioma intestinal,¹⁰ que a su vez afecta positivamente a su sistema inmunológico, disminuye la inflamación, ayuda a controlar el peso e incluso le da un impulso a su estado de ánimo.¹¹

- **Grasas Omega-3** – Las semillas de linaza son la segunda fuente más rica de omega-3 ácido alfa-linolénico (ALA). Las semillas de chía en si contienen más.¹²

Como un ácido graso esencial, que el cuerpo no puede producir, ALA debe provenir de una fuente externa; es decir, de los alimentos que consume. El aceite contiene más, seguido por la variedad de semillas de lino molidas.

Una de las mejores cosas sobre el consumo de linaza es que puede ayudar a mejorar su equilibrio de grasas omega-3 a omega-6, lo que podría reducir significativamente su riesgo de enfermedades crónicas.¹³

En un estudio se demostró un declive en el riesgo de enfermedad cardíaca debido a una menor inflamación.¹⁴

Mientras que las grasas omega-3 han demostrado ser muy beneficiosas para la **salud del corazón**, esto por lo general está relacionado con el ácido eicosapentaenoico (EPA) y ácido docosahexaenoico (DHA) de las grasas **omega-3**.

Su cuerpo puede convertir ALA en DHA/EPA, pero lo hace a una tasa muy baja, y sólo cuando hay suficientes enzimas (que muchas personas carecen).

Esta es la razón por la que es muy importante consumir omega-3s de fuentes animales, además de los omega-3 de origen vegetal.

Dicho esto, las grasas omega-3 ALA en las semillas de lino se han relacionado con una serie de beneficios para la salud, también es importante incluir las fuentes

vegetales y animales en su alimentación.

La Importancia de los lignanos en las semillas de lino y el estrógeno

Los lignanos que provienen de las plantas, son potentes polifenoles antioxidantes que se encuentran en las semillas de lino, así como en frutas, vegetales, semillas comestibles, frutos secos y granos enteros. Sin embargo, hay 75 a 800 veces más lignanos en la linaza que cualquier otro alimento.¹⁵ El aceite de linaza comúnmente no contiene lignanos.

Los **lignanos** tienen numerosos usos en su cuerpo para fines de combatir las enfermedades. Son similares a la hormona sexual femenina estrógeno y funcionan como fitoestrógenos.¹⁶

Cuando consume semillas de linaza, sus bacterias intestinales convierten los lignanos "vegetales" en lignanos "humanos", como enterodiol y enterolactona, que tienen una débil actividad estrogénica.

Un estudio examinó los lignanos en relación al riesgo de cáncer de mama y determinó que, en las mujeres posmenopáusicas, el alto consumo de lignanos se relacionó con un riesgo significativamente menor de cáncer de mama.¹⁷ El impacto de los lignanos en el cáncer de mama puede expresarse de varias maneras, especialmente en términos de prevención.¹⁸

Al demostrar tener una relación directa, los lignanos pueden ayudar a disminuir la producción de estrógeno. De hecho, entre más exposición a estrógeno, mayor es el riesgo de cáncer de mama.

Los lignanos pueden ayudar a alargar su ciclo menstrual, al liberar estradiol, "el tipo más fuerte y abundante de estrógeno natural y el que está más relacionado con un mayor riesgo de cáncer de mama".¹⁹

"Entre más períodos menstruales tenga una mujer durante su vida, más elevada es la producción de estradiol y mayor es su riesgo de cáncer de mama." Por ejemplo, si el período de una mujer, se alarga de 28 días a más de 32 días, el número de períodos que tendrá en su vida será menor y también su riesgo de cáncer de mama ", informó Women Living Naturally.²⁰

Además, los lignanos producen "buenos" estrógenos, que son protectores. De hecho, el estrógeno se metaboliza en el hígado y se desintegra en tres diferentes metabolitos de la estrona: 2-OH, 4-OH y 16-alfa OH:

"La estrona 2-OH es considerada un tipo "bueno" de estrógeno, ya que no propicia el crecimiento de las células de cáncer de mama, mientras que las estronas 4-OH y 16- α OH son todo lo contrario—es por eso que son considerados tipos " malos " de estrógenos.

Los lignanos influyen en la manera en que los estrógenos se desintegran y ayudan a crear más del tipo 'bueno' de estrógeno y reducen el 'malo' ".²¹

Beneficios adicionales de las semillas de lino

Además de los lignanos, las grasas omega-3 y el contenido de fibra en las semillas de lino, hay un exceso de otros nutrientes potentes, incluyendo vitaminas y minerales mencionados por la Autoridad de Nutrición:²²

La vitamina B1, también conocida como tiamina, es necesaria para el metabolismo óptimo y función nerviosa

Cobre, crucial para el crecimiento saludable, desarrollo y varias funciones relacionadas, y es útil para aliviar el estrés oxidativo²³

Molibdeno, un oligoelemento esencial en las semillas de lino, así como otras semillas y legumbres, una deficiencia de molibdeno está relacionada con el cáncer de esófago y estómago y otras enfermedades

El magnesio, que se encuentra en otros alimentos como granos, frutos secos, verduras de hoja verde y otras semillas, es un nutriente importante en las semillas de lino debido a su función en el metabolismo, replicación y reparación del ADN y proliferación celular

Una deficiencia podría ser la causa de numerosas enfermedades del corazón, tiroides y del estómago, también de cáncer²⁴

Fósforo, para fortalecer los huesos y ayudar a mantener el tejido corporal sano

Como fuente más importante de cualquier precursor de lignano, como el secoisolariciresinol diglucósido (SDG, por sus siglas en inglés), las semillas de lino ayudan a proteger contra la nefritis lúpica, enfermedades renales e incluso estrés mental, según un estudio.²⁵

Además, pueden ayudar a inhibir: la "aterosclerosis, hemopoyética, necrosis hepática y trastornos urinarios debido a sus diversas propiedades biológicas, incluyendo efectos antiinflamatorios, antioxidantes, antimutagénicos, antimicrobianos, antiobesidad, antihiperlipidémicos y neuroprotectores".²⁶

La salud ósea y un menor riesgo de osteoporosis pueden ser el resultado de su consumo de lignanos,²⁷ y comer linaza puede reducir la presión arterial alta, así como los dolores de cabeza que causa la hipertensión.²⁸

Las semillas de lino contienen altas cantidades de proteínas, pero debido a que no tienen el aminoácido esencial lisina, no deben ser consideradas como una fuente de proteínas.²⁹

Sin embargo, quizás para compensarlo, las semillas de lino contienen buenas cantidades de arginina y glutamina,³⁰ que son conocidas por su papel en la prevención de enfermedades del corazón³¹ y apoyo para el sistema inmunológico.

Fuentes y Referencias

- ^{1, 22} Authority Nutrition 2012-2017
- ^{2, 4} The World's Healthiest Foods February 13-19, 2017
- ³ J Nutr 2008 March; 138(3):439-42
- ⁵ Healthy Eating
- ⁶ Journal of Food Science September 1989
- ⁷ Nutr Metab Cardiovasc Dis. 2013 February; 23(2):136-43
- ⁸ Crit Rev Food Sci Nutr. 2010 March; 51(3):210-22
- ⁹ Nutr Metab (Lond). 2012 February 3; 3:9:8
- ¹⁰ Gastroenterol Hepato. (NY). 2013 September; 9(9):560-9
- ¹¹ Can J Cardiol 2010 November; 26(9):489-496
- ¹² Food Sci Technol. 2013 July-September; 33(3):541-548
- ¹³ Biomed Pharmacother. 2002 October; 56(8):365-79
- ¹⁴ Can J Cardiol 1020 November;26(9):489-96
- ¹⁵ Anal Biochem. 1996 January 15; 233(2):169-80
- ¹⁶ Crit Rev Food Sci Nutr. 2010 March;51(3):210-22
- ¹⁷ Am J Clin Nutr. 2010 July; 92(1):141-53
- ^{18, 19, 20, 21} Women Living Naturally 2017
- ²³ Mol Aspects Med. 2005 August-October; 26(4-5):268-98
- ²⁴ Rcz Panstw Zakl Hig. 2013; 64(3):165-71
- ^{25, 26} Nutr J. 2015; 14:71
- ²⁷ J Food Sci Technol. 2014 September; 51(9):1633-53
- ²⁸ European Journal of Clinical Nutrition 2007; 61, 1201-1206
- ²⁹ Food Chemistry March-April 2005, pgs. 271-279
- ³⁰ Proc Nutr Soc. 2006 August; 65(3):236-41
- ³¹ J Nutr. 2004 October; 134(10 suppl)2880S-2887S