

The image features a large, bold title 'Leinsamen' in blue at the top. Below it is a subtitle 'Eine ausgezeichnete Quelle von Omega-3-Fettsäuren und Ballaststoffen' in black. The background is white with scattered brown flax seeds in the top left and a pile of ground flax meal in the bottom right. A slice of bread with flax seeds is visible in the bottom left corner.

Leinsamen

Eine ausgezeichnete Quelle von Omega-3-Fettsäuren und Ballaststoffen

Leinsamen ist ein idealer funktioneller Zusatz zu Lebensmitteln, der außerdem noch den Geschmack und den Nährwert verbessert. Verbraucher finden den milden, nussigen Geschmack von Leinsamen angenehm. Es ist allgemein bekannt, dass Leinsamen Nahrungsmittel durch eine gesunde Portion der essentiellen Omega-3-Fettsäure Alpha-Linolensäure (ALA) aufbessert, der hohe Ballaststoffanteil von Leinsamen ist jedoch weniger bekannt. Und doch bieten Vollkorn- und gemahlener Leinsamen dieselben Ballaststoffwerte wie andere Vollkorngetreidesorten.

Aufbau von Leinsamen als Lebensmittel

Fett ^a	41%
Gesamtanteil Ballaststoff	28%
Protein	20%
Feuchtigkeit	7%
Asche	4%

Leinsamen – Der Omega-3-Fettsäuregehalt

Die Tatsache, dass sich mehr als die Hälfte des Öls in Leinsamen (57%) als Omega-3-Fettsäure ALA darstellt, macht Leinsamen zu einer ausgezeichneten Quelle dieser essentiellen Fettsäure. Darüber hinaus enthält Leinsamen den größten Anteil von ALA von allen Pflanzensamen und Ölen in der Nordamerikanischen Ernährung. Verglichen mit anderen pflanzlichen Ölen enthalten 100 g Leinsamenöl ungefähr fünf mal mehr ALA als 100 g Raps- oder Sojaöl. In den Vereinigten Staaten dürfen Nahrungsmittel wie Leinöl und Leinsamen auf ihrem Etikett angeben, dass sie eine „hochwertige“ Quelle von ALA Omega-3-Fettsäure sind, wie in den Verordnungen von 2004 der U.S. Nahrungs- und Arzneimittelbehörde (U.S. Food and Drug Administration) ausgewiesen.

Die Omega-3-Fettsäure ALA ist ein wesentlicher Bestandteil der Gesundheit des Menschen, weil ALA nur durch die Ernährung aufgenommen werden kann; der Körper kann sie nicht selbst produzieren. In Anerkennung dieser Tatsache hat das U.S. Medizinische Institut (U.S. Institute of Medicine) tägliche Aufnahmewerte von ALA für Männer, Frauen und Kinder erstellt, die zwischen 0,7 und 1,4 Gramm pro Tag liegen.

Der Körper verwandelt ALA in zwei andere Omega-3-Fettsäuren, Eikosapentaensäure (EPA) und Docosahexaensäure (DHA), was darauf hinweist, dass ALA eine Alternative zu Fischöl als Quelle von EPA und DHA darstellen kann.

Leinsamen – Der Ballaststoffgehalt

Sowohl Vollkorn-, als auch gemahlener Leinsamen bieten ausreichend Ballaststoff. Vollkorn- und gemahlener Leinsamen enthalten dieselben Ballaststoffe wie Vollkorngetreide – sowohl unlöslichen, als auch löslichen Ballaststoff (7-10% beziehungsweise 16-19%). Eine Tasse (180 Gramm) Vollkornleinsamen enthält 50 Gramm Gesamtballaststoff, eine Tasse gemahlener Leinsamen (130 Gramm) enthält 36 Gramm. (In Leinöl wird der Ballaststoff während des Ölgewinnungsprozesses entfernt.)

Leinsamen fördert ein gesundes Herz-Kreislaufsystem

Die ALA, Ballaststoffe und Lignane in Leinsamen unterstützen den Körper dabei, gesund zu bleiben. In den Vereinigten Staaten sind Nahrungsmittel angereichert mit Leinsamen zu mehreren Strukturfunktionsansprüchen berechtigt, weil sie Omega-3-Fettsäuren enthalten. Einige Beispiele solcher Ansprüche sind: „Fördert gesundes Herz-Kreislaufsystem“, „Unterstützt das Immunsystem“ und „Fördert allgemeinen Gesundheitszustand“.

Viele Forschungsstudien verbinden Leinsamennährstoffe und den Gesundheitszustand von Herz-Kreislauf. Zum Beispiel unterstützen die Ergebnisse von groß angelegten Bevölkerungsstudien, wie zum Beispiel die Heilberufler-Folgestudie (Health Professionals Follow-Up Study) und die Familienherzstudie (Family Heart Study) eine spezielle Auswirkung von ALA auf die Vorbeugung gegen Herz-Kreislauferkrankung. ALA schützt gegen Herz-Kreislauferkrankung und Schlaganfall, indem sie:

- hilft Blutfett zu reduzieren
- die Elastizität der Blutgefäße verbessert
- eine entzündungshemmende Wirkung hat

Weitere Vorteile für die Gesundheit

Leinsamen fördert den Gesundheitszustand auch auf andere Weise. Lebensmittel und Gerichte, denen unlösliche Ballaststoffe wie Leinsamen zugefügt wurden, verbessern die Darmfunktion. Leinsamen verkürzt die Durchgangszeit von Nahrung im Verdauungssystem und kann daher ein Segen für diejenigen sein, die unter Darmverstopfung leiden. Der Zusatz von gemahlenem Leinsamen in der Ernährung älterer Bewohner in institutionellen Wohnheimen hat ergeben, dass die Bewohner häufiger Stuhlgang hatten und daher weniger von Abführmitteln Gebrauch machen mussten.

Die Forschung bezüglich den gesundheitlichen Vorteilen einer ballaststoffreichen Ernährung ist gut fundiert, doch Leinsamen wurde traditionell hierbei nicht mit in Betracht gezogen. Ballaststoffreichen Leinsamen in zukünftigen Ernährungsstudien mit einzubeziehen ist der nächste Schritt zur Festigung von Leinsamen in der Vollkornkategorie von Nahrungsmitteln. In der Zwischenzeit wachsen die Forschungsergebnisse, die die gesundheitlichen Vorteile von ALA auf Pflanzenbasis identifizieren. Als ausgezeichnete Quelle sowohl einer Omega-3-Fettsäure als auch Ballaststoffe bereichert wohlschmeckender Leinsamen viele Lebensmittel und Gerichte auf vielfältige Art und Weise.

⁹ Analysiert von der American Oil Chemists' Society (AOCS) Offizielle Methode Am2-93, die sich auf die Federation of Oils, Seeds and Fats Associations Ltd. (FOSFA) Offizielle Methode stützt. Die American Organization of Analytical Chemists (AOAC) Methode 996.06 ergibt einen niedrigeren Fettgehalt.