

## Sonderangebote: Informationen zu Threonin und Prolin

---

Liebe Leserinnen und Leser,



Vor einigen Tagen hatte ich einen Gesundheitsbrief mit unseren aktuellen Sonderangeboten verschickt.

### Hier können Sie den Brief noch einmal nachlesen.

---

Derzeit bieten wir Ihnen die beiden Aminosäuren Threonin und Prolin im Sonderangebot an.

Heute möchte ich Ihnen zu diesen beiden wichtigen Aminosäuren zusätzliche Informationen zusenden, damit Sie sich ein Bild von der Bedeutung für Ihre Gesundheit machen können.

## Threonin ist ein Baustein vieler Proteine

---

Threonin ist eine essentielle Aminosäure (unser Körper kann sie nicht selbst herstellen), die für das Wachstum unentbehrlich ist und zur Eiweißverwertung aus der Nahrung benötigt wird. Ein Mangel führt zu Appetitlosigkeit und Gewichtsverlust, zurückbleibender Knochenentwicklung und Fettleber.

Der Körper kann sie zur Aminosäure Glycin umwandeln. Glycin ist wichtig für die Biosynthese von Hämoglobin, Kreatin und Kollagen. In der Leber ist es an Entgiftungsreaktionen beteiligt. Threonin wie auch Glycin werden auf nüchternen Magen besser aufgenommen.

Obwohl Threonin essentiell ist, sind viele Funktionen der Aminosäure noch nicht genauer untersucht. Es steht aber fest, dass Threonin für das Wachstum und den Harnsäurestoffwechsel entscheidend ist.

Nehmen wir über lange Zeit zu wenig Threonin auf, so kann das zu Müdigkeit und Abgeschlagenheit führen. In schweren Fällen kann ein Threoninmangel während der Kindheit aber auch zu einem verzögerten Knochenwachstum führen.

Damit Threonin optimal im Körper wirken kann, müssen Magnesium, Vitamin B3 und Vitamin B6 ebenfalls in ausreichenden Mengen vorhanden sein. Kommt es durch Nahrungsergänzungsmittel zu einem starken Threonin-Überschuss, so produziert unser Körper zu viel Harnsäure. Zu viel Harnsäure im Blut kann aber, vor allem bei gleichzeitig geringer Flüssigkeitsaufnahme, in

extremen Fällen zu Gicht führen.

Threonin ist ein wichtiger Baustein vieler Proteine, wobei es beispielsweise in Kollagen des Bindegewebes häufig vorkommt. Kollagen ist wichtige Substanz der Knochen und Zähnen, aber auch der Sehnen und Bänder. Auch sind Muzine reich an Threonin. Diese Glykoproteine, die wichtige Bestandteile vom Schleim aller Schleimhäute sind, schützen beispielsweise vor starken Säuren – etwa im Magen – und anderen chemischen Substanzen.

Darüber hinaus ist Threonin wichtiger Baustein der Antikörper. In diesen, für Abwehrreaktionen wichtigen Proteinen, liegt es meist in leicht abgeänderter Form mit einem zusätzlich angehängten Zuckerrest vor (O-glykolysiert), was für die korrekte Funktion der Antikörper sehr entscheidend ist.

## Bedeutung und Funktion von Threonin

---

Threonin ist ein wichtiger Baustein vieler Proteine, wobei es beispielsweise in Kollagen des Bindegewebes häufig vorkommt. Kollagen ist wichtige Substanz der Knochen und Zähnen, aber auch der Sehnen und Bänder. Auch sind Muzine reich an Threonin. Diese Glykoproteine, die wichtige Bestandteile vom Schleim aller Schleimhäute sind, schützen beispielsweise vor starken Säuren – etwa im Magen – und anderen chemischen Substanzen.

Darüber hinaus ist Threonin wichtiger Baustein der Antikörper. In diesen, für Abwehrreaktionen wichtigen Proteinen, liegt es meist in leicht abgeänderter Form mit einem zusätzlich angehängten Zuckerrest vor (O-glykolysiert), was für die korrekte Funktion der Antikörper sehr entscheidend ist.

## Welche Funktionen erfüllt Threonin im Körper?

---

**Immunsystem:** Threonin erhält die Gesundheit der Thymusdrüse, die für die Reifung der weißen Blutkörperchen verantwortlich zeichnet und unterstützt die optimale Funktion des Immunsystems

**Harnsäure-Stoffwechsel:** Zu Glycin umgewandelt erhöht es die Ausscheidung von Harnsäure durch die Nieren . Es vermag so, den Harnsäure-Spiegel im Blut zu senken und zur Prävention von Gicht beizutragen

**Neurotransmitter:** Glycin gehört zu den wichtigen, abschwächenden Nervenbotenstoffen im Gehirn und in der Wirbelsäule. Es beruhigt, kann hyperaktive Nervenaktivität dämpfen und verbessert die neuromuskuläre Kontrolle.

## Mangelscheinungen

---

Threonin ist eine essentielle Aminosäure, die für unser Wachstums unerlässlich ist. Mangel an Threonin verursacht Müdigkeit, Appetitlosigkeit, Gewichtsverlust, Fettleber und Zurückbleiben der Entwicklung von Knochen. Threonin ist für unser Immunsystem insofern förderlich, als es die weißen Blutkörperchen in ihrer Funktion gegen Infektionen und Krebszellen unterstützt und es ein Baustein von Antikörpern ist. Es hat ebenso Bedeutung für unsere Schleimhäute, da es Bestandteil der dort vorkommenden Stoffe ist.

Nehmen wir über lange Zeit zu wenig Threonin auf, so kann das zu Müdigkeit und Abgeschlagenheit führen. In schweren Fällen kann ein Threoninmangel während der Kindheit

aber auch zu einem verzögerten Knochenwachstum führen.

## Erhöhter Bedarf bei:

---

Infektionen, Gicht, ALS (amyotrophische Lateralsklerose), Störungen des Nervensystems (z.B. Spasmen bei Multipler Sklerose), Reizbarkeit, Angstzuständen., Lebererkrankungen, Schizophrenie...

## NTP65: L-Threonin 500 - Sonderangebot: 9,90€ statt bisher 24,90 €

---

**Threonin ist eine essentielle Aminosäure. Für mehr Energie in Zeiten von Belastung, für ein starkes Immunsystem und für gesunde Schleimhäute.**

Threonin wird für die Bildung von Antikörpern und Immunglobulinen benötigt, welche für ein gut funktionierendes Immunsystem wesentlich sind. Es unterstützt auch die Gesundheit der Thymusdrüse, in der die für das Immunsystem wichtigen T-Lymphozyten gebildet werden. Auch der Schleim der Drüsen, wie z.B. in der Magenschleimhaut enthält Threonin. Threonin dient bei starker körperlicher Belastung der Energiegewinnung. Extreme Müdigkeit und Abgeschlagenheit können als Ursache möglicherweise einen niedrigen Threonin-Serumspiegel haben. Threonin ist ein wichtiger Baustein im Eiweiß-Stoffwechsel und trägt zur Bildung von Enzymen und Hormonen bei.



**Hier finden Sie das Produkt im Online Shop von Nature Power**

## Prolin ist eine nicht essentielle Aminosäure

---

Prolin gehört zu den nichtessenziellen, cyclischen Aminosäuren, die aus Glutamat gebildet werden. Prolin ist als Hydroxiprolin reichlich im Kollagen vorhanden, welches immerhin 30 % an der Gesamtmenge des Proteins im Organismus ausmacht. Hydroxiprolin wird beim Abbau der Knochenkollagene durch die Osteoklasten freigesetzt, in der Leber verstoffwechselt und/oder im Urin ausgeschieden, wo es ein Marker für den Knochenabbau ist. Prolin wird bei Wundheilungsstörungen eingesetzt, bei Faltenbildung und zur Vorsorge gegen Osteoporose. Kommt es im Blutserum in erhöhten Konzentrationen vor, so ist das meist ein Zeichen für chronisch hohen Alkoholkonsum bzw. Leberzirrhose.

## Anwendung, Wirkung und Nutzen

---

Gerade bei langwierigen Erkrankungen und im Alter reicht die körpereigene Prolin-Synthese aber nicht immer aus.

Ein Mangel kann zu Gelenkproblemen, aber auch zu einem allgemeinen Leistungsabfall führen. Auch können die Arterienwände an Stabilität verlieren. Um eine optimale Wirkung von Prolin zu erzielen, ist gleichzeitig eine ausreichende Vitamin C-Aufnahme unumgänglich. Nebenwirkungen,

die bei einer Überdosierung von Prolin durch Nahrungsergänzungsmittel hervorgerufen werden, sind bisher nicht bekannt.

In Proteinen hat Prolin eine besondere Bedeutung für die Faltung, also die dreidimensionale Struktur, die in vielen Fällen über die Funktion eines Eiweißstoffes entscheidet. Da es in den Proteinen meistens schraubenförmige Strukturen unterbricht, bezeichnet man Prolin auch als Helixbrecher. Sehr häufig findet sich Prolin in den Proteinen des Bindegewebes, in Knochen und in Knorpel. Hier wird es auch im Falle eines Mangels als erstes abgebaut.

Prolin ist aber nicht nur wichtiger Baustein des Bindegewebes, sondern schützt gleichzeitig vor dem Abbau des Kollagens, indem es die verdauenden Enzyme (Kollagenasen) blockiert. Da aber gerade bei chronischen und anhaltenden Erkrankungen diese Bindegewebsabbauenden Enzyme vermehrt arbeiten, ist eine ausreichende Prolin-Zufuhr hier besonders wichtig.

In Verbindung mit Vitamin C kann unser Körper aus Prolin das verwandte Hydroxyprolin herstellen, das ebenfalls ein sehr wichtiger Bestandteil der Strukturproteine Kollagen und Elastin ist.

Hydroxyprolin ist, ähnlich wie Prolin selbst, an der Regeneration von Knochen- und Knorpelentzündungen beteiligt, gleichzeitig unterstützt es den Gelenkaufbau und die Geweberegeneration.

Da es aber, außer in den Strukturproteinen, kaum in Eiweißen vorkommt, gibt es keinen eigenen genetischen Code für Hydroxyprolin. Stattdessen entsteht es aus einem bereits in die Proteinkette eingebauten Prolin durch das Anhängen einer Hydroxygruppe (-OH).

## Der Körper benötigt Prolin um es in Verbindung mit Vitamin C zu Kollagen zu verstoffwechseln.

---

Steht nicht ausreichend Prolin zur Verfügung kann es zu einer mangelhaften Kollagenversorgung kommen. Kollagen gibt Blutgefäßen, Gelenken, Muskeln, Sehnen und der Haut die notwendige Stabilität. Linus Pauling benutzte hochdosierte Gaben an Vitamin C, Lysin und Prolin zur Behandlung und Prävention von koronarer Herzerkrankung.

## NTP67: L-Prolin 500 - Sonderangebot: 9,90 € statt bisher 24,90 €

---



**Der Körper benötigt Prolin für ein gesundes und kräftiges Bindegewebe und für stabile Arterienwände.**

Prolin gehört zu den nichtessenziellen Aminosäuren. Die Aminosäure Prolin ist ein wichtiger Kollagenbaustein. Kollagen ist ein wesentliches strukturbildendes Eiweiß im Bindegewebe, das sich in Haut, Sehnen, Bändern, Knorpel, Knochen und auch in Arterienwänden findet. Prolin kann im Körper hergestellt werden, aber nur in einer bestimmten Menge. Bei langanhaltenden oder aggressiven Belastungen kommt es fast immer zu einer Erschöpfung der Prolin-Produktionskapazität und zu einem Mangel an Prolin. Aber auch im Alter lässt die körpereigene Prolin-Herstellung nach. Ein Prolinmangel kann die Stabilität der Arterienwände beeinflussen.

Bitte bleiben Sie gesund und gehen Sie liebevoll mit sich um.  
Ihr Gerd Schaller



## Wichtiger Hinweis zu unseren medizinischen Informationen

Die wissenschaftlichen Informationen auf unseren Seiten wollen und können keine ärztliche Behandlung und keine medizinische Betreuung durch einen Arzt oder einen Therapeuten ersetzen. Der Benutzer wird dringend gebeten, vor jeder Anwendung unserer Vorschläge ärztlichen oder naturheilkundlichen Rat einzuholen. Die Ratschläge und Empfehlungen dieser Website wurden nach besten Wissen und Gewissen erarbeitet und sorgfältig geprüft. Dennoch kann keine Garantie übernommen werden. Eine Haftung des jeweiligen Autors, der Stiftung Research for Health, der Redaktion sowie ihrer Beauftragten für Personen-, Sach- oder Vermögensschäden ist ausgeschlossen.

Alle unsere Preise verstehen sich inklusive gesetzlicher Umsatzsteuer und zuzüglich einer Versandkostenpauschale. Lesen Sie die allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Es ist nicht Zweck unserer Webseiten, Ihnen medizinischen Rat zu geben, Diagnosen zu stellen oder Sie davon abzuhalten, zu Ihrem Arzt zu gehen. In der Medizin gibt es keine Methoden, die zu 100% funktionieren. Wir können deshalb - wie auch alle anderen auf dem Gebiet der Gesundheit Praktizierenden - keine Heilversprechen geben. Sie sollten Informationen aus unserem Seiten niemals als alleinige Quelle für gesundheitsbezogene Entscheidungen verwenden. Bei gesundheitlichen Beschwerden fragen Sie einen anerkannten Therapeuten, Ihren Arzt oder Apotheker. Bei Erkrankungen von Tieren konsultieren Sie einen Tierarzt oder einen Tierheilpraktiker. Die Artikel und Aufsätze unserer Seiten werden ohne direkte medizinisch-redaktionelle Begleitung und Kontrolle bereitgestellt. Nehmen Sie bitte niemals Medikamente (Heilkräuter eingeschlossen) ohne Absprache mit Ihrem Therapeuten, Arzt oder Apotheker ein.

---

[www.vitalstoff-journal.de](http://www.vitalstoff-journal.de)

COM Marketing AG | Fluelistrasse 13 | CH - 6072 Sachseln