

Coenzym Q10

Was ist Coenzym Q10?

Coenzym Q10 ist eine körpereigene Substanz, die für den Menschen lebensnotwendig und in allen Zellen des menschlichen Organismus vorhanden ist. Für die Energieversorgung des Körpers ist Coenzym Q10 unerlässlich und auch beim Zellschutz spielt es eine wichtige Rolle. Seit mehr als 30 Jahren beschäftigen sich Wissenschaftler mit der Nutzung von Q10 für den Menschen. Viele Untersuchungen belegen nicht nur die positiven Wirkungen von Q10 in der Therapie, sondern zeigen, dass auch der gesunde Organismus auf eine ausreichende Zufuhr dieses Coenzym angewiesen ist. Coenzym Q10 wird deshalb als Nahrungsergänzung immer populärer. In Japan und den USA ist der Vitalstoff bereits seit vielen Jahren als lebenswichtige Substanz anerkannt und geschätzt, aber auch in Europa ist der Bekanntheitsgrad von Coenzym Q10 in den letzten Jahren stetig gewachsen. Coenzyme Q sind chemische Verbindungen aus Kohlenstoff-, Wasserstoff- und Sauerstoffatomen, die sich ringförmig zu einer sogenannten Chinonstruktur zusammensetzen. Da diese Substanzen in allen lebenden Zellen in der Natur vorkommen, werden sie als Ubichinone bezeichnet (lat. „ubi“ bedeutet „überall“). In der Natur sind die Coenzyme Q1 bis Q10 bekannt. Coenzyme sind an vielen Enzymreaktionen beteiligt.

Q10 als Energieaktivator

So wie in einem Wasserkraftwerk die Energie des Flusses über eine Turbine in elektrische Energie umgewandelt wird, so wird in jeder menschlichen Zelle die Energie aus der Nahrung in körpereigene Energie umgewandelt (= ATP). Das Coenzym Q10 spielt hier die Rolle der Turbine: es hilft, Nahrungsbestandteile nach dem Verdauungsprozess in Energie für die Zelle umzuwandeln. Erst nach dieser Umwandlung ist die in der Nahrung enthaltene Energie für den Menschen nutzbar. Das Coenzym Q10 liefert der Zelle also keine Energie, es ermöglicht ihr vielmehr, Energie aus der Nahrung zu aktivieren. 95 Prozent der gesamten Körperenergie werden durch Q10 aktiviert.

Q10-Bedarf und körpereigene Produktion

Coenzym Q10 produziert der menschliche Körper selbst. Bei normaler Funktion und ausgewogener Ernährung genügt die Eigenproduktion des Körpers, um eine ausreichende Q10-Versorgung zu

gewährleisten. Coenzym Q10 wird innerhalb der menschlichen Zellen aus den Aminosäuren Phenylalanin, Tyrosin und Methionin hergestellt. Neben diesen Aminosäuren werden noch die Vitamine B12, Folsäure sowie andere B-Vitamine als Baustoffe für die Q10-Produktion benötigt. Unter bestimmten Umständen und mit zunehmendem Alter kann diese körpereigene Produktion jedoch abnehmen oder ein erhöhter Q10-Bedarf des Körpers führt dazu, dass die Eigensynthese nicht mehr ausreicht.

Coenzym Q10 in Lebensmitteln

Etwa drei bis zehn Milligramm Coenzym Q10 nehmen wir täglich über die Nahrung auf. Die wichtigsten Lieferanten sind tierische Lebensmittel, vor allem Fisch und Fleisch, aber auch bestimmte Gemüsesorten wie Brokkoli enthalten Q10. Um Depots aufzufüllen oder Defizite zu decken, reicht die Ernährung alleine allerdings nicht aus.

Einsatzmöglichkeiten

Stress
einseitige Ernährung
Alkohol- und Tabakkonsum
50 plus, Anti-Aging
Krankheiten, z.B. Migräne, Parkinson
Dauermedikation (z.B. Cholesterinsenker, Statine)
hohe körperliche Belastung (Sport, Burn-Out, Leistungsdefizite)

Q10-Vorräte im Körper schrittweise auffüllen

Der Q10-Spiegel im Körper verändert sich durch eine Nahrungsergänzung mit Coenzym Q10 langsam und schrittweise bis zur Normalisierung. Der bereits vorhandene Sättigungsgrad der Q10-Speicher im Körper bestimmt, wie lange es dauert, bis sich der Spiegel normalisiert hat. Die Wirkung der Q10-Einnahme ist auch bei hohen Dosierungen erst nach einer gewissen Zeit spürbar, da das Coenzym zunächst zur Auffüllung der Q10-Speicher genutzt wird und erst danach für zusätzliche Aufgaben zur Verfügung steht. Kurzfristige, gering dosierte Einnahmen nützen demnach wenig. Bei einer üblichen Menge von 10 – 30 Milligramm täglich sollte das Coenzym über einen Zeitraum von mindestens drei Monaten eingenommen werden. Nur ein Bruchteil des über die Nahrung oder durch Nahrungsergänzung dem Körper zugeführte Coenzym Q10 gelangt tatsächlich in die Zelle. Deswegen ist eine möglichst hohe Konzentration von Q10 im Blut anzustreben.

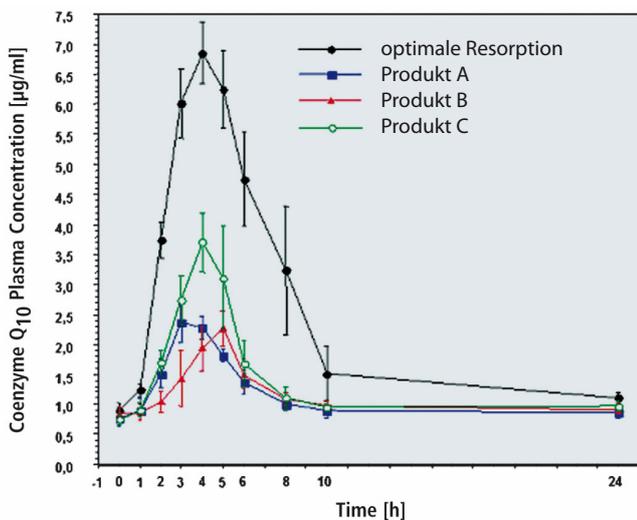
Einnahmeempfehlung

30 - 300 mg Q10 pro Tag.

Darreichungsform

Q10 ist in Kapseln als Monopräparat und als Granulat in individuell hergestellten Mikronährstoffmischungen (z.B. HCK®) im ausgewählten Fachhandel erhältlich.

Fragen Sie beim Kauf nach einem Q10 -Produkt, das möglichst gut vom Körper aufgenommen werden kann (Resorption).



Ähnliche Produkte

Q10 ist auch in Kombination mit L-Carnitin erhältlich. Es nutzt die kombinierte Kraft der beiden genannten natürlichen Substanzen, die in allen Körperzellen dafür sorgen, dass der Energiestoffwechsel auf Hochtouren laufen kann. Diese Kombination ist in Kapseln und als Granulat im ausgewählten Fachhandel erhältlich.

STUDIE: Neue Erkenntnisse über Coenzym Q10

In der August-Ausgabe 2006 des Life Extension Magazine ist ein ausführlicher Bericht über Coenzym Q10 erschienen, in dem auch die neuesten Studien zu diesem Vitaminoid und seinen Anwendungsgebieten vorgestellt werden. Neben bereits bekannten Indikationen gibt es inzwischen mehrere neue für Coenzym Q10.

Eine italienische Studie ergab, dass Melanompatienten abnormal niedrige Q10-Spiegel aufwiesen. Bei einer Metastasierung kam es ebenfalls zu einer deutlichen Reduktion der Q10-Konzentrationen.

Studien

Eine Q10-Supplementierung zeigte vorteilhafte Effekte auch bei anderen verschiedenen Tumorarten, z.B. beim Prostatakarzinom und beim Mammakarzinom. Bei den Mammakarzinom-Patientinnen konnte sogar eine partielle Tumoregression beobachtet werden. Schon länger ist bekannt, dass Coenzym Q10 den Herzmuskel gegen toxische Effekte von Chemotherapeutika schützen kann.

Des Weiteren haben zwei klinische Studien gezeigt, dass Q10 bei Diabetikern die Blutzuckerregulation verbessern kann: In einer australischen Studie erhielten Typ-2-Diabetes-Patienten 200 mg Coenzym Q10 täglich 12 Wochen lang. Es kam zu einer Verbesserung des Hämoglobin-A1c und zu einer Senkung des Blutdrucks. In einer anderen Studie erhielten 39 Diabetes-Patienten 120 mg Q10. Bei ungefähr einem Drittel der Patienten fiel der Blutzuckerspiegel erheblich ab, mehr als die Hälfte der Patienten zeigten verminderte Spiegel von Ketonkörpern.

Coenzym Q10 verbessert die endotheliale Dysfunktion und bereits bestehende Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

Eine hochdosierte Q10-Supplementierung verminderte in einer Studie der Universität von Kalifornien die Progredienz der Parkinson-Erkrankung, wobei die besten Ergebnisse bei einer Supplementierung von 1200 mg täglich erreicht wurden.

Coenzym Q10 hat auch einen vorbeugenden Effekt gegen Migräneanfälle. Dies wurde in einer Schweizer Studie 2005 festgestellt. Bei knapp der Hälfte der Teilnehmer traten bei einer Einnahme von 300 mg täglich die Migräneanfälle nur halb so häufig auf.

Bei allergischem Asthma wurden niedrige Blutspiegel von Q10 festgestellt, ebenso bei anderen allergischen Atemwegserkrankungen.

Q10 ist auch hilfreich zur Aufrechterhaltung einer gesunden Augenfunktion; im frühen Stadium der Makuladegeneration verbesserte die Supplementierung von Q10, Acetyl-L-Carnitin und Omega-3-Fettsäuren das Sehvermögen.

Weitere Anwendungsgebiete von Q10 sind die Vorbeugung und Behandlung von Peridontitis sowie die Verbesserung der männlichen Fruchtbarkeit.

www.diagnostisches-centrum.de