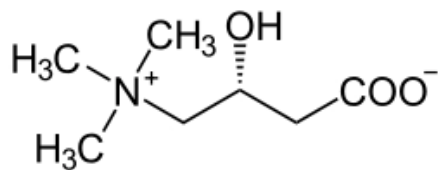




L-Carnitin:

Carnitin ($C_7H_{15}NO_3$) ist ein vitaminähnliches Molekül, das natürlich in den beiden Isomeren L- und D-Carnitin vorkommt. Physiologisch relevant ist nur das L-Carnitin.

Strukturformel von L-Carnitin



Während L-Carnitin essentiell für den Energiestoffwechsel von Menschen, Tieren und Pflanzen ist, da es für den Transport (langkettiger) Fettsäuren in die Mitochondrien verantwortlich ist, hat D-Carnitin eine giftige Wirkung auf diverse Körperfunktionen.

Nur L-Carnitin wird in unserer Leber, den Hoden und als Vorstufe in den Nieren aus den essentiellen Aminosäuren Methionin und Lysin gebildet. Dies jedoch in vollem Umfang erst ab einem Alter von 15 Jahren. Diese körpereigene Produktion nimmt im Alter wieder ab. Zudem benötigen wir hierzu Co-Faktoren wie Ascorbinsäure ([Vit. C](#)), Niacin (Vit. B3), Pyridoxin (Vit. B6), Cobalamin (Vit. B12), Folsäure, Eisen sowie fünf Enzyme. Fehlt eine dieser Substanzen oder steht nur begrenzt zur Verfügung, leidet darunter auch die Carnitinsynthese

Viel wichtiger ist daher die Aufnahme durch den Verzehr von Fleisch. Während jedoch Schaf (210 mg/100 g) und Ziege (170 mg/100 g) zu den hohen Carnitinspendern zählen, ist der Gehalt in Huhn und Geflügel (8 mg/ 100 g) eher geringer und bei vegetarischer Ernährung kaum bzw. überhaupt nicht vorhanden.

Die Carnitinreserven unseres Körpers liegen bei 20 – 25 g und verteilen sich im Organismus wie folgt:

Skelettmuskulatur	95,5 %
Herzmuskel	1,0 %
Leber	3,0 %
Niere	0,3 %
Plasma	0,2 %

Während wir über die Nieren ca. 20 mg pro Tag ausscheiden, können wir aus der Fleischkost einer Mischernährung ca. 100 – 300 mg täglich aufnehmen. Der Bedarf bei starker körperlichen Belastung oder Stress kann jedoch bis auf 1.200 mg pro Tag steigen.



CALAMANDO

L-Carnitin ist wichtig im Körper, um:

- Fett zu verbrennen
- sportliche Ausdauer zu gewährleisten
- die Regeneration nach körperlicher Anstrengung zu fördern
- Herz und Immunzellen mit Energie zu versorgen
- vorzeitiger Ermüdung bei körperlicher Anstrengung vorzubeugen.