

Astaxanthin Plus

König der Carotinoide

Als **Carotinoide** bezeichnet man eine in der Natur weitverbreitete Substanzklasse, die unter anderem Karotten und Tomaten ihre typische Farbe verleiht. Bekannteste Vertreter sind Betacarotin, Lycopin, Lutein und Zeaxanthin. Noch relativ unbekannt ist das Carotinoid **Astaxanthin**, das Algen, Plankton (im Wasser lebende und durch das Wasser bewegte tierische und pflanzliche Lebewesen) und Bakterien (einzellige Kleinstlebewesen) Schutz vor den schädlichen Auswirkungen von Sonnenlicht und Sauerstoff bietet. Auch die gesundheitliche Bedeutung für Wassertiere wie Lachs und Hummer ist seit Jahren bekannt. Astaxanthin ist ein viel wirkungsvolleres Antioxidans als verwandte Carotinoide oder Tocopherole (Vitamin E); es unterstützt Stoffwechsel, Immun- und Verdauungssystem, schützt Haut und Augen und hilft den Muskeln nach Anstrengung.

Biochemische Funktion

Astaxanthin gehört zu den wirkungsvollsten **Antioxidantien** und (Sauerstoff-)Radikalfängern, die die Natur zu bieten hat. Astaxanthin ist fettlöslich und schützt die gesamte Lipid-Doppelschicht, sowohl die Innen- als auch die Aussenseite der Zell- und der Mitochondrienmembran. Ausserdem kann Astaxanthin in der Membran eingeschlossene freie Radikale den wasserlöslichen Antioxidantien wie Vitamin C zur Reduzierung übergeben. Studien haben gezeigt, dass Astaxanthin beim Abfangen freier Radikale um Faktoren wirksamer ist als Betacarotin oder Alpha-Tocopherol (eine der acht Vitamin-E-Formen). Der intensiv rote Stoff Astaxanthin ist im ganzen Körper wirksam und verzögert den Alterungsprozess der Zellen und Gewebe. Forscher vermuten, dass Astaxanthin auch in dieser Beziehung wesentlich wirksamer ist als andere Carotinoide.

Schädliche Auswirkungen von **UV-Strahlung** zu neutralisieren, ist eine weitere wichtige, von der Natur vorgesehene Funktion von Carotinoiden. Ultraviolette Strahlung erzeugt freie Radikale, darunter auch eine sehr reaktive Form, den sogenannten Singulett-Sauerstoff, der an DNS (Desoxyribonukleinsäure, Träger der Erbinformation, stoffliche Substanz der Gene), Lipid- und Proteinstrukturen Schaden anrichten kann (Photooxidation). Carotinoide wie Astaxanthin sind daher in der Sonne direkt ausgesetzten Geweben wie Haut und Augen anzutreffen. Laboruntersuchungen zeigten dabei die Überlegenheit von Astaxanthin gegenüber den übrigen Carotinoiden sehr deutlich auf. Astaxanthin kann die Blut-Hirn-Schranke passieren und wird im Augengewebe aufgenommen. In verschiedenen Studien wurde die Wirksamkeit von Astaxanthin bei verschiedenen Augenfunktionen aufgezeigt: verbesserte Fokussierung bzw. Akkommodation, geringere Ermüdung und Reizung, bessere Durchblutung der Netzhaut.



Natürliches Vorkommen

Algen verwandeln vor langer Zeit durch Photosynthese die giftige Uratmosphäre aus Methan- und Schwefelgas in eine sauerstoffreiche und lebensfreundliche atmosphärische Umgebung. (Definition Photosynthese: Der grundlegende biologische Prozess grüner Pflanzen, mit Hilfe des Sonnenlichts organische Substanzen aus anorganischen aufzubauen.) Algen produzieren jedoch nicht nur Sauerstoff in Mengen, sie sind auch der Anfang der gesamten Nahrungskette und werden von küstenbewohnenden Völkern seit jeher als Nahrungsmittel geschätzt.

Algen sind reich an Mineralstoffen, Spurenelementen, Aminosäuren, Fettsäuren, Vitaminen und anderen wertvollen Nährstoffen. Sie stellen uns diese Nährstoffe in natürlicher Form zur Verfügung – der menschliche Organismus kann sie deshalb leicht aufnehmen. In der grünen Süßwasser-Mikroalge *Haematococcus pluvialis* (Blutregenalge) findet sich die höchste **Astaxanthin**-Konzentration. Auch wilder Lachs, Hummer und Garnelen enthalten Astaxanthin.

Die **AFA-Alge** (*Aphanizomenon Flos Aquae*, auch grüne Spanalge oder Blaualge genannt) liefert 20 Aminosäuren, darunter alle 8 essentiellen, und ausserdem Enzyme, Vitamine, Mineralien, Spurenelemente und essentielle Fettsäuren. **Chlorella** enthält diese ebenfalls und überdies sehr viel Chlorophyll (grünen Pflanzenfarbstoff), welches Schlacken und Körpergeruch binden kann. Der in den Meeren der Nordhalbkugel beheimatete **Blasentang** (*Fucus vesiculosus*) wird in Japan als Gemüse geschätzt und enthält u.a. Betacarotin und Zeaxanthin.

Anwendungsgebiete:

- Hochpotentes Antioxidans
- Schutz von Haut und Augen vor UV-Strahlung
- Fördert die Erholung ermüdeten Augen
- Unterstützt die Erholung der Muskulatur nach körperlicher Anstrengung
- Verlangsamt Alterungserscheinungen
- Günstige Wirkung auf Stoffwechsel, Blutdruck- und Blutzuckerwerte
- Unterstützt die reinigende Wirkung von Leber, Lunge und Nieren und schützt die Magen- und die Darmwand
- Stimuliert und reguliert das Immunsystem
- Reguliert die intrazelluläre Kommunikation
- Fördert die Durchblutung

1 Kapsel enthält:

Astaxanthin	4,0 mg
Chlorella	128,8 mg
Afa	64,4 mg
Fucus vesiculosus	7,0 mg

Verzehrempfehlung: 1 bis 2 Kapseln pro Tag

Packungsinhalt: 60 Kapseln veg.

www.allvital.com