

Astaxantina, la regina degli antiossidanti

L'astaxantina viene spesso definita "la regina dei carotenoidi" a causa della sua reputazione come uno dei più potenti antiossidanti presenti in natura.

L'astaxantina è un pigmento carotenoidale rosso presente in natura e classificato come xantofilla, presente nelle microalghe, nei frutti di mare come salmone, trota salmonata e gamberetti..

Lo stress ossidativo e l'infiammazione sono coinvolti nello sviluppo di malattie aterosclerotiche e quindi molta attenzione è stata rivolta agli alimenti antiossidanti come potenziali agenti per prevenire o trattare queste malattie. L'astaxantina è uno degli agenti più promettenti nella prevenzione delle malattie legate allo stress ossidativo, e sia la ricerca di base che clinica sui benefici per la salute dell'astaxantina si è rapidamente sviluppata negli ultimi anni.

L'astaxantina è biosintetizzata da microalghe, batteri e funghi e si concentra più in alto nella catena alimentare. Gli esseri umani consumano comunemente astaxantina proveniente da: frutti di mare, salmone, trota salmonata, gamberetti, aragoste, granchio e uova di pesce. L'astaxantina viene anche somministrata ai frutti di mare allevati per aggiungere il colore rosso.?

A causa della sua particolare struttura molecolare, astaxantina mostra una migliore attività biologica rispetto ad altri antiossidanti, perché può essere collegata alla membrana cellulare dall'interno all'esterno. La catena di poliene in astaxantina intrappola i radicali nella membrana cellulare, mentre l'anello terminale dell'astaxantina può eliminare radicali sia in superficie che all'interno della membrana cellulare.

Oltre alla capacità antiossidante dell'astaxantina, molti studi hanno stabilito che l'astaxantina può esercitare azioni preventive contro l'aterosclerosi attraverso il suo potenziale di migliorare l'infiammazione, il metabolismo dei lipidi e il metabolismo del glucosio.

Astaxantina negli [alimenti](#)

L'astaxantina è un carotene lipofilo, quindi un pigmento rosso porpora facilmente identificabile. La sua sintesi avviene esclusivamente negli organismi di tipo vegetale (vedi l'alga *Haematococcus pluvialis*), che entrando nella catena alimentare penetrano prima nelle carni dei [crostacei](#) ([gamberi](#), [mazzancolle](#), [granchi](#) ecc.) e poi in quelle dei [pesci](#).

Esempi tipici di pesci ricchi di astaxantina sono il [salmone](#) e la [trota](#) salmonata (le cui carni rossastre sono dovute all'integrazione alimentare pilotata dall'uomo con piccoli crostacei rossi).

Vedi anche [Olio di Krill](#)

Appartenente alla famiglia delle xantofille, è un pigmento liposolubile (ha un'alta affinità per le sostanze ad elevato contenuto di grassi) che le consente di attraversare la barriera amato-encefalica e di arrivare alle strutture del cervello e dell'occhio.

Diversi studi hanno dimostrato che la sua peculiare struttura chimica rende il suo posizionamento all'interno delle membrane cellulari più stabile consentendole un'azione antiossidante più efficace: sia dei radicali dell'ossigeno che dell'azoto.

Tu con i miei occhi

Vedere il mondo in bassa risoluzione

L'Astaxantina è in grado di proteggere la retina dal danno fotoindotto prevenendo anche la perdita di rodopsina, importante pigmento per la visione notturna.

*Recenti studi hanno evidenziato, inoltre, che i benefici e gli effetti protettivi si estendono anche a settori diversi dall'**oftalmologia**, come la cute, il sistema cardiovascolare e quello urogenitale maschile.*