

## OMEGA 3 SELECT - 150 perle cod. 4635

### INFORMAZIONI GENERALI

*Omega 3 Select* contiene olio di pesce, fonte naturale di **acidi grassi polinsaturi** (AGP) della serie **omega-3**, in particolare di **acido eicosopentanoico (EPA)** e **acido docosoesanoico (DHA)**. Tali acidi grassi polinsaturi, presenti copiosamente nei pesci di mari freddi, possono essere sintetizzati anche dal nostro organismo attraverso reazioni di desaturazione ed elongazione a partire dall'acido alfa-linolenico (ALA) che è considerato un acido grasso essenziale.

Gli **acidi grassi essenziali (AGE)** sono acidi grassi polinsaturi che non possono essere prodotti dal nostro organismo il quale non è in grado di sintetizzare il doppio legame in posizione  $\omega$  3 e 6. Esistono due serie di AGE, gli  $\omega$ -6 derivanti dall'acido linoleico (AL) presente negli olii di semi vegetali e gli  $\omega$ -3 derivanti dall'acido  $\alpha$ -linolenico (ALA) abbondante nell'olio di lino. Gli AGE sono importanti principalmente perché:

- sono **costituenti delle membrane cellulari** di tutti i tipi di tessuto e determinano le proprietà biologiche delle membrane stesse;
- sono **precursori di** molecole altamente reattive mediatrici dei processi infiammatori: **prostaglandine, leucotrieni e trombossani**

Precisamente dalla serie  $\omega$ -6 hanno origine:

- a) le prostaglandine PGE1 che esplicano un'azione antinfiammatoria, inibiscono l'aggregazione piastrinica, sono vasodilatatrici ed attivano le funzioni dei linfociti; vengono sintetizzate dall'enzima ciclossigenasi a partire dall'acido dihomogamma-linolenico (DGLA);
- b) le prostaglandine PGE2 e trombossani A2 entrambi pro-infiammatori che originano dall'acido arachidonico (AA) per azione dell'enzima ciclossigenasi;
- c) i leucotrieni LT4 altamente infiammatori che derivano dall'AA per reazione catalizzata dall'enzima lipossigenasi.

Dalla serie  $\omega$ -3, invece, hanno origine le prostaglandine PGE3 derivanti dall'EPA, ad azione antinfiammatoria, che inibiscono l'aggregazione piastrinica e la formazione di coaguli.

Le reazioni di desaturazione e di allungamento di entrambe le serie, sono catalizzate dai medesimi enzimi che tendono a prediligere come substrato gli omega-3. L'EPA compete, per lo stesso enzima, con l'AA prevenendo la sintesi di metaboliti infiammatori.

Il **DHA**, assieme all'AA, è un componente importante delle membrane neuronali; per tale ragione è essenziale per lo sviluppo ed il buon mantenimento del sistema nervoso centrale.

Negli ultimi anni si è focalizzata l'attenzione sugli effetti degli acidi grassi polinsaturi  $\omega$ -3, contenuti nell'olio di pesce, sulla salute. Molti sono gli studi che mettono in luce i molteplici effetti benefici sull'apparato cardiovascolare e la loro azione terapeutica e di protezione in malattie autoimmuni ed infiammatorie.

L'attuale dieta occidentale è carente in acidi grassi polinsaturi  $\omega$ -3, è ricca di grassi saturi, acido arachidonico, acidi grassi *trans* e colesterolo. Un tale regime alimentare da ragione della grande diffusione di patologie degenerative croniche che affliggono la nostra società ed ha un ruolo significativo nell'insorgenza di cardiopatie, infarto, aterosclerosi, ipertensione.

Alcuni dei sintomi di un deficit di acidi grassi essenziali sono: disturbi cardiovascolari, ipertensione, ipercolesterolemia, dolori ed infiammazioni articolari, riduzione delle difese immunitarie, pelle secca, affaticamento.

Omega 3 Select di Jamieson è una formula ad alta concentrazione di EPA e DHA; contiene anche **vitamina E** (una miscela di tocoferoli di origine naturale) che protegge gli acidi grassi dalla perossidazione lipidica e conserva la freschezza dell'olio di pesce contenuto nel prodotto. L'EPA e il DHA sono estratti da pesci di piccole dimensioni, come sardine ed acciughe, contenenti una quantità più ridotta di contaminanti rispetto ai pesci di stazza grande, poiché si nutrono

direttamente di plancton e quindi l'effetto di bioaccumulo degli inquinanti, lungo la catena alimentare, è minore.

## EFFETTI BENEFICI

### • **Apparato cardiovascolare**

Diversi sono gli effetti benefici dimostrati sull'apparato cardiovascolare di EPA e DHA:

- ✓ riduzione della pressione arteriosa
- ✓ miglioramento dei livelli plasmatici dei lipidi con riduzione delle concentrazioni dei trigliceridi
- ✓ effetto antitrombotico con riduzione dei livelli di fibrinogeno e dell'aggregazione piastrinica
- ✓ miglioramento della fluidità del sangue
- ✓ diminuzione del rischio di aterosclerosi

### • **Malattie infiammatorie**

Numerosi studi clinici hanno dimostrato gli effetti terapeutici di una integrazione con acidi grassi  $\omega$ -3 nel trattamento di patologie croniche allergiche ed infiammatorie. Gli  $\omega$ -3 conducono alla sintesi di prostaglandine che inibiscono l'infiammazione e competono con l'AA riducendo la sintesi di metaboliti pro-infiammatori (PGE2, A2, LT4). Per tali ragioni sono in grado di ridurre l'infiammazione e possono alleviare i sintomi nei casi di artrite reumatoide, asma, psoriasi ed eczema.

### • **Malattie autoimmuni**

Esistono studi che evidenziano l'efficacia dell'uso di acidi grassi  $\omega$ -3 nel trattamento di malattie autoimmuni come la sclerosi multipla. Quest'ultima è una sindrome debilitante caratterizzata da lesioni progressive del sistema nervoso. Nella sclerosi multipla la guaina mielinica che circonda i neuroni viene distrutta e per tale ragione viene definita malattia "demielinizzante". Gli  $\omega$ -3 (soprattutto DHA) hanno un ruolo cruciale nella struttura e nella funzione della mielina, così un loro deficit può compromettere permanentemente la normale formazione della mielina. Gli studi, in particolare quelli condotti da R. Swank tra il 1949 e il 1984, hanno messo in luce come una dieta povera di grassi saturi e ricca di acidi grassi  $\omega$ -3, sia in grado di ridurre la mortalità per sclerosi multipla e di impedire l'aggravarsi della malattia.

## INGREDIENTI

Olio di pesce (sardina, acciuga), vitamina E naturale (miscela di tocoferoli). Rivestimento: gelatina, glicerina, acqua depurata.

INFORMAZIONI NUTRIZIONALI	PER 100g	DOSE GIORNALIERA (2 perle)	RDA %
Olio di pesce	64.64 g	2000 mg	
<b>EPA</b>	19.39 g	<b>600 mg</b>	
<b>DHA</b>	12.92 g	<b>400 mg</b>	
Vitamina E naturale	1.55 g	4.8 mg	48

*Omega 3 Select di Jamieson è farmaceuticamente testato per garantire la piena potenza e la totale purezza clinica. L'olio di pesce viene purificato attraverso un processo di distillazione molecolare così da rimuovere eventuali tracce di mercurio ed altri microcontaminanti.*

## **NON CONTIENE:**

### **MODALITÀ D'USO**

2 perle al giorno durante i pasti principali, o prima di coricarsi.  
Conservare a temperatura ambiente tra 15-25 °C.

### **PRECAUZIONI**

Non superare le dosi raccomandate. Se si stanno assumendo anticoagulanti o si è affetti da emofilia, consultare il medico prima dell'uso, poiché gli acidi grassi polinsaturi contenuti nell'olio di pesce esplicano un'azione fluidificante il sangue.

### **INTERAZIONI CON I FARMACI**

L'assunzione di acidi grassi polinsaturi  $\omega$ -3 interferisce con farmaci anticoagulanti (ne potenziano l'azione) e l'acido acetilsalicilico (antiaggregante piastrinico).

### **INTERAZIONI CON ALTRI NUTRIENTI**

Una supplementazione di acidi grassi polinsaturi aumenta il fabbisogno di vitamina E, l'antiossidante in fase lipidica che protegge i lipidi dalla perossidazione causata dai radicali liberi sia endogeni che esogeni.

### **TOSSICITÀ - EFFETTI COLLATERALI**

L'olio di pesce può, in qualche caso, provocare flatulenza, gonfiore, nausea e diarrea.

### ‡ ‡ **UTILE IN CASO DI**

- ✓ *Livelli elevati di colesterolo e trigliceridi*
- ✓ *Protezione cardiovascolare*
- ✓ *Ipertensione*
- ✓ *Artrite reumatoide*
- ✓ *Psoriasi, eczema*
- ✓ *Malattie autoimmuni*

### **Bibliografia**

---

- Von Schacky C., Prophylaxis of atherosclerosis with marine omega-3 fatty acids. A comprehensive strategy. *Annals Int Med* 107, 890-899, 1987.
- Schmidt EB. and Dyerberg J., Omega-3 fatty acids: current status in cardiovascular medicine. *Drugs* 47, 405-424, 1994.
- Van der Temple H., *et al.*, Effects of fish oil supplementation in rheumatoid arthritis. *Annals Rheum Dis* 49, 76-80, 1990.
- Swank R., Multiple sclerosis: Fat-oil relationship. *Nutrition* 7, 368-376, 1991.