



Descripción de Producto

Arctic Caviar™

Fuente de **Omega-3**
de pescado en forma
de fosfolípidos



INDICACIONES

Arctic Caviar™ es un producto recomendado para:

- Mejorar los procesos cognitivos.
- Mejorar el desarrollo visual.
- Potenciar la acción inmunitaria.
- Aporte de omega-3 durante el embarazo.
- Desarrollo cerebral en los niños.

LA IMPORTANCIA DE LOS FOSFOLÍPIDOS MARINOS

Los ácidos grasos omega-3 de origen marino pueden proceder de tres fuentes principales: el aceite de pescado, el aceite de krill y el aceite de microalgas. Además del contenido en omega-3, cada tipo de aceite tiene características diferentes atendiendo a su origen.

Normalmente, los aceites de pescado son los que mayor aporte de omega-3 (EPA y DHA) pueden proporcionar. Actualmente, se pueden producir aceites a medida que varían tanto en su concentración, como en la proporción de omega-3. No obstante, los ácidos grasos poliinsaturados que contienen estos aceites están presentes en forma éster (libres) o unidos a triglicéridos.

La literatura científica destaca la importancia de que los ácidos grasos omega-3 se presenten en forma de fosfolípidos, ya que su biodisponibilidad y mecanismo de acción es mucho más eficaz que cuando éstos están libres o en forma de triglicéridos.

Los triglicéridos se degradan en el tracto gastrointestinal y se transportan hacia el hígado en forma de quilomicrones, llevando posteriormente la mayoría de ácidos grasos hacia el corazón y los músculos en los que son usados como fuente de energía, o acumulándose en el tejido adiposo.

Por su parte, los ácidos grasos presentes en los fosfolípidos son separados en el tubo digestivo por acción de las fosfolipasas pancreáticas, pero se vuelven a ensamblar posteriormente una vez que han sido absorbidos por la mucosa del intestino. Los fosfolípidos, gracias a su solubilidad viajan en sangre y se incorporan a las células de forma muy rápida, haciendo que los omega-3 se incluyan en las membranas celulares, entre ellas, las de los glóbulos rojos, retina y cerebro.

Estudios específicos sobre la biodisponibilidad de los omega-3 han demostrado que, cuando los ácidos grasos poliinsaturados EPA y DHA están en forma de triglicéridos, el 10% pasa la barrera entérica y solamente el 0,8% se incorpora en las células, mientras que cuando están en forma de fosfolípidos, el 50% atraviesa la barrera entérica pasando a la sangre y el 40% se acaba incorporando a las células (*).

En este sentido, la llegada del aceite de krill al mercado de los omega-3 supuso un cambio significativo en el concepto de utilización de estos ácidos grasos dado que, al contener los omega-3 unidos a fosfolípidos, representó una alternativa eficaz a los aceites de pescado tradicionales, pese a que el contenido en omega-3 del aceite de krill es sensiblemente menor.

ARCTIC CAVIAR™: LO MEJOR DE LOS DOS ORÍGENES

El arenque noruego (*Clupea harengus*) es una especie pelágica (salvaje) que se pesca en invierno en las frías aguas que rodean la costa este de Noruega.

Las huevas del arenque son una fente muy rica en ácidos grasos poliinsaturados, fosfolípidos y proteínas. De hecho, el 70% de las grasas que contienen las huevas son fosfolípidos con un alto contenido en DHA. El 65% del EPA y DHA presente en las huevas del arenque está en forma de fosfolípido, siendo este porcentaje muy superior al que presenta el aceite de krill.

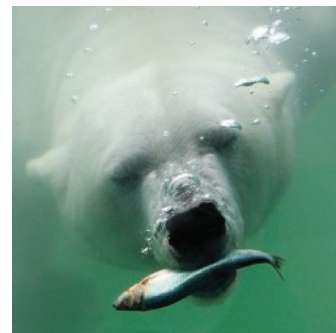
Arctic Caviar™ consiste en las huevas de arenque liofilizadas y pulverizadas, por lo que contienen todos los componentes que se encuentran en ellas de forma natural. Además del contenido en ácidos grasos omega-3, las huevas de caviar son una fuente importante de proteínas y por ello **Arctic Caviar™** contiene más de un 60% de aminoácidos proteicos, de los cuales el 46% son aminoácidos esenciales que deben ingerirse en la dieta habitual.

Arctic Caviar™ se presenta en forma de polvo que, a diferencia del aceite de pescado microencapsulado:

- No contiene excipientes.
- Sus ácidos grasos omega-3 están en forma de fosfolípidos.
- Es una fuente importante de proteínas, en especial de aminoácidos esenciales.
- Es soluble en agua y en aceite.
- Elevada biodisponibilidad de los omega-3 (*).

Fuente	Contenido en omega-3	Absorción (*)	Incorporación (*)
500 mg Arctic Caviar™	10 EPA	5 EPA	4 EPA
	25 DHA	12,5 DHA	10 DHA
500 mg Aceite de pescado microencapsulado 18/12	30 EPA	3 EPA	0.08 EPA
	20 DHA	2 DHA	0.16 DHA

* Valores teóricos basados en los datos ofrecidos



Respecto al aceite de krill, del que comparte que también contiene fosfolípidos, **Arctic Caviar™** se diferencia en que:

- La composición de omega-3 en los fosfolípidos es más estable.
- El contenido de DHA unido a fosfolípidos es el doble que el DHA unido a fosfolípidos del aceite de krill.
- La fuente es más sostenible, ya que las huevas se consideran un sub-producto y por tanto la pesca del arenque no se hace exclusivamente por sus huevas.
- Se considera un alimento sin necesidad de justificarlo como Novel Food.
- Es un producto "verde", porque no representa un recurso tan importante en la cadena trófica marina como lo es el krill.



DOSIFICACIÓN

Por su contenido en omega-3 y proteínas, **Arctic Caviar™** se puede recomendar fundamentalmente como aporte de DHA y también de aminoácidos esenciales.

500 mg de **Arctic Caviar™** aportan aproximadamente 10 mg de EPA y 25 mg de DHA en forma de fosfolípidos mayoritariamente.

Como fuente de proteínas se recomienda una dosis de 2 a 3 g.



DESARROLLADO EN NORUEGA. PRODUCIDO EN EU.