

Omega-3 + Ubiquinol + PQQ + Vitaminas E, B₂ y D₃

Ubiquinol COMPLEX

Complemento Alimenticio



1 perlas
3,7122 g
1,248 g
0,44 g
0,16 g
0,005 g
0,44 g
0,022 g
0,183 g
0,001 g
0,249 g
0,012 g
50 mg
10 mg
15 mg
(4 mg
e VRN)
25 µg
(e VRN)

celite de
Glicerol
tera de
traloqui-
ol. 0,1%
ioflavina
alciferol

Alérg
gela
Cont
Cant
Cont
prefe
Adva
men
alim
de u
vida
niño:
(25°
e II
Lote:
Fabri
Distri
BEPS
Avda
4500
Tel:
+ info@
www



Estimula la neuroregeneración y la biogénesis mitocondrial



Efecto Anti-diabético



Estimula la Producción de Energía Celular (ATP)



Niveles adecuados de triglicéridos y homocisteína en sangre



**Xevi
Verdaguer**

DESCRIPCIÓN:

Ubiquinol Complex es una fórmula que combina en una sola perla ingredientes patentados como la coenzima Q10 microemulsionada en forma de Ubiquinol (Kaneka Ubiquinol®), Pirroloquinolina Quinona (como MGCPQQ®) y ácidos grasos Omega-3 EPA y DHA en un ratio único 3:2 (605 mg EPA y 414 mg DHA por perla) con las vitaminas E (alfa-tocoferol), B₂ (riboflavina) y D₃ (colecalfiferol). La forma de triglicérido (TG) dota a los Omega-3 de una biodisponibilidad optimizada [1]. Ha sido diseñado para promover una salud cerebral y cardiovascular óptima, pudiendo eludir el proceso natural de digestión de las grasas.

El aceite de pescado se presenta en forma de triglicérido natural (TG), y ha sido fabricado con aceites certificados por IFOS en origen con las cinco estrellas de las Normas Internacionales del Aceite de Pescado.

Kaneka Ubiquinol® es una fórmula pura de CoQ₁₀ bioidéntica, activa y de máxima biodisponibilidad [2] que ha demostrado gran eficacia para aumentar la producción de energía en corazón y cerebro, protegiendo el sistema cardiovascular y el tejido nervioso de los efectos nocivos derivados del estrés oxidativo.



MGCPQQ® es un derivado natural, fuente pura de pirroloquinolina quinona sal disódica (PQQ), que se encuentra naturalmente en cantidades traza en plantas y carnes. MGCPQQ® es un polvo soluble en agua, de color marrón rojizo, cosechado en Japón por Mitsubishi Gas Chemical. Es la única PQQ disponible para su compra por empresas nutracéuticas y fabricantes de suplementos en Europa.



Kaneka Ubiquinol® es uno de los antioxidantes liposolubles más potentes disponibles, fabricado por Kaneka nutrients bajo el Sello de Calidad Kaneka. Es el primer y único ubiquinol obtenido naturalmente por fermentación con levadura y disponible como ingrediente nutricional.



Xevi Verdaguer

APLICACIONES CLÍNICAS:

Promueve el óptimo funcionamiento del sistema vascular y cardíaco.

Ubiquinol Complex combina los ácidos grasos Omega-3 EPA y DHA de la más alta calidad, ubiquinol microemulsionado y PQQ en una fórmula de alta biodisponibilidad estratégicamente diseñada para promover una salud cardiovascular y cerebral óptima.

Mantiene los niveles adecuados de triglicéridos, colesterol y homocisteína en sangre.

Ubiquinol Kaneka Q₁₀[®] es una coenzima liposoluble mitocondrial indispensable para producir energía celular en forma de ATP (Adenosín Trifosfato), y para eliminar los radicales libres causantes del estrés oxidativo. Especialmente en el corazón y cerebro. Los niveles de CoQ₁₀ en los tejidos disminuyen progresivamente con la edad [7] o derivados del uso de fármacos como las estatinas que inhiben la ruta de síntesis de CoQ₁₀ [8], repercutiendo en un aumento del daño oxidativo celular, y provocando un deterioro en la salud cardiovascular y un incremento en la neurodegeneración [9]. En estos casos, para restablecer el déficit de CoQ₁₀ se recomienda la suplementación con la forma reducida de CoQ₁₀ (ubiquinol) para mantener sus niveles adecuados en el organismo [8], habiendo sido respaldado su uso en estudios clínicos en humanos [2,10].

Un estudio clínico aleatorizado con placebo llevado a cabo con 49 pacientes con hipercolesterolemia y en tratamiento con estatinas puso de manifiesto la eficacia de la suplementación con CoQ₁₀ para restablecer sus niveles en los tejidos. Para ello, estos pacientes recibieron 100 mg al día de CoQ₁₀[®] (Kaneka Ubiquinona) durante 16 semanas, observándose un incremento del 127% en los niveles totales de CoQ₁₀ en plasma y los tejidos [11].

En el estudio clínico doble ciego aleatorizado con placebo "Q-SYMBIO", un total de 420 pacientes con historial de fallo cardíaco de leve a moderado fueron asignados aleatoriamente a dos grupos para recibir 100 mg de CoQ₁₀ tres veces al día o placebo durante 2 años. Los resultados mostraron que la suplementación con Coenzima de forma prolongada es segura, observándose una mejoría sintomática en los pacientes y una disminución de la frecuencia de accidentes cardiovasculares [12].

La asociación de PQQ y CoQ₁₀ es extraordinariamente eficaz para aumentar la producción de energía celular (ATP) en las mitocondrias. Esto se debe por una parte a la **capacidad de la CoQ₁₀ para promover la respiración celular en las mitocondrias, aumentando así la producción de ATP**, combinado con el efecto promotor de la biogénesis mitocondrial de la **PQQ, capaz de estimular la división de las mitocondrias** incrementado así el número de orgánulos productores de ATP por célula. [4].

Previene el deterioro cognitivo y pérdida de memoria en edad avanzada.

Aumenta la producción de ATP a nivel celular y repone los niveles de CoQ₁₀ en los tejidos.

Por su parte, la vitamina B₂ actúa como una coenzima especialmente eficaz en la disminución de los niveles de homocisteína, un producto generado del metabolismo de la metionina que es altamente dañino para el endotelio vascular, y responsable de numerosas enfermedades cardiovasculares como la aterosclerosis, elevada frecuencia cardíaca, o hipertensión arterial [13]. De hecho, **la fórmula combinada DMA y EPA en proporción 3:2, Ubiquinol y vitaminas E y B ha demostrado un efecto sinérgico en la 2 disminución de la presión sanguínea** [14].

PQQ además tiene efectos antiinflamatorios y antidiabéticos que refuerzan el papel de EPA y DHA, contribuyendo de este modo a la prevenir y revertir patologías cardiovasculares y **frenar la resistencia a la insulina y prevención de la diabetes**. Su efecto anti-diabético se debe por una parte a la inducción de la biogénesis mitocondrial, sumado a que PQQ favorece la señalización por insulina mediante un mecanismo de desinhibición de su receptor [15]. El resultado es una disminución de los niveles de triglicéridos, lipoproteínas con ApoB y colesterol, reforzando el papel hipolipemiante que tienen las altas dosis de Omega-3 EPA y DHA en la salud cardiovascular y prevención de aterosclerosis [16].

Además, **PQQ** induce la división celular mediada por factores de crecimiento, una acción particularmente **importante a nivel cerebral, capaz de estimular la neuroregeneración, mediante la estimulación de la producción del factor de crecimiento nervioso (NGF)**. Este efecto, añadido a la disminución de la neurodegeneración inducida por el estrés oxidativo, hace del **complejo CoQ₁₀ + PQQ una estrategia óptima y contrastada científicamente para prevenir el deterioro cognitivo y la pérdida de memoria en personas de edad avanzada y/o diagnosticadas de Alzheimer o Parkinson** [17-20].

En esta línea, un estudio clínico aleatorizado con placebo llevado a cabo en pacientes japoneses de entre 50 y 70 años afectados de pérdida de memoria probó la eficacia de la suplementación con PQQ y CoQ₁₀ para su reversión y mejoría de problemas cognitivos. Los pacientes fueron asignados aleatoriamente a un grupo placebo, grupo de pacientes suplementados con 20 mg de PQQ diariamente o un tercer grupo al que se administró de forma combinada 20 mg de PQQ y 300 mg de CoQ₁₀. El hallazgo de este estudio radica en una mejoría sustancial de los pacientes suplementados con PQQ en los test de memoria, visuales, lenguaje y atención con relación al grupo placebo, y de forma aún más notoria en los pacientes suplementados con PQQ + CoQ₁₀ [17].

En relación con la seguridad alimentaria de PQQ, EFSA concluye que dosis diaria de 20 mg es completamente segura, no habiéndose descrito efectos adversos con dosis diarias inferiores a los 100 mg/kg de peso en modelos animales. [21].



**Xevi
Verdaguer**

COMPOSICIÓN:

Información Nutricional	100 g	1 perla
Valor energético (kJ/kcal)	2804 / 645	53 / 12,2
Grasas	66,03 g	1,248 g
de las cuales saturadas	0,74 g	0,14 g
Omega-3	59,047 g	1,116 g
EPA (ácido eicosapentaenoico)	32,01 g	0,605 g
DHA (ácido docosahexaenoico)	21,91 g	0,414 g
Otros Omega-3	5,132 g	0,097 g
Hidratos de carbono	9,68 g	0,183 g
de los cuales azúcares	<0,5 g	<0,001 g
Proteínas	15,55 g	0,249 g
Sal	0,063 g	0,0012 g
Kaneka Ubiquinol®	2646 mg	50 mg
PQQ como MGCPQQ®*	529 mg	10 mg
Vitamina E (eq. alfa-tocoferol)	794 mg	15 mg (125% VRN**)
Vitamina B2 (Riboflavina)	74 mg	1,4 mg (100% VRN**)
Vitamina D3 (Colecalciferol)	1,5 mg	25 mcg (500% VRN**)

*MGCPQQ® marca registrada de MGC (Japón)

**VRN: Valor de referencia de nutrientes



**Xevi
Verdaguer**

Omega-3 + Ubiquinol + PQQ
+ Vitaminas E, B₂ y D₃

Ubiquinol COMPLEX

Complemento Alimenticio

Ingredientes:

63% de Omega-3 enriquecido con aceite de pescado concentrado, Gelatina de pescado***, Glicerol (humectante)***, 2,6% Kaneka Ubiquinol®, estabilizador de cera de abeja***, 0,8% D-alfa-tocoferol (Vitamina E), 0,5% PQQ como MGCPQQ®, 0,4% aceite de girasol, 0,1% antioxidante extracto rico en tocoferoles, 0,1% riboflavina (Vitamina B2), triglicéridos de cadena mediana, colesterciferol (Vitamina D3).

*** Componentes de la perla.

Alérgenos:

Contiene concentrado de aceite y gelatina de pescado.

Contiene:

60 perlas de 1890 mg.

Cantidad diaria recomendada:

1 perla al día preferiblemente por la mañana.

Advertencias:

No superar la dosis diaria expresamente recomendada. Los complementos alimenticios no deben utilizarse como sustitutos de una dieta equilibrada, variada y un modo de vida sano. Mantener fuera del alcance de los niños. Almacenar en un lugar fresco y seco (25°C). No recomendado para mujeres embarazadas o en periodo de lactancia.



**Xevi
Verdaguer**

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Dyerberg J, Madsen, P. MI(>Iler, JM. Aardestrup, I. Schmidt, EB. (2010): Bioavailability of marine n-3 fatty acid formulations. *Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids*; 83 (3):137-41.
2. Zhang Y, Liu J, Chen XQ, Oliver Chen CV. (2018): Ubiquinol is superior to ubiquinone to enhance Coenzyme Q10 status in older men. *Food Funct*; 9 (11): 5653-5659.
3. McNulty, H. Dowey, RC. Strain, JJ. Dunne, A. Ward, M. Molloy, AM. McAnena, LB. Hughes, JP. Hannon-Fletcher, M. Scott, JM. (2006): Riboflavin lowers homocysteine in individuals homozygous for the MTHFR 677C->T polymorphism. *Circulation*; 113 (1): 74-80.
4. Chohanadisai W, Bauerly KA, Tchapanian E, Wong A. Cortopassi, CA. Rucker, RB. (2010): Pyrroloquinoline quinone stimulates mitochondrial biogenesis through cAMP response element-binding protein phosphorylation and increased PGC-1 α expression. *J Biol Chem*; 285:142-152.
5. Martelli, A. Testai, L. Colletti, A. Cicero, A.F.G. (2020): Coenzyme Q10: Clinical Applications in Cardiovascular Diseases. *Antioxidants*; 9: 341.
6. Sassi, F. Tamone, C. o. Amelio, P. (2018): Review Vitamin D: Nutrient, Hormone, and Immunomodulator. *Nutrients*; 10, 1656.
7. Hernández-Camacho, JD. Bernier, M. López-Llunch, C. Navas, P. (2018): Coenzyme Q10 Supplementation in Aging and Disease. *Front Physiol*; 9: 44.
8. Langsjoen PH, Langsjoen AM. The clinical use of HMG CoA-reductase inhibitors and the associated depletion of coenzyme Q10. A review of animal and human publication. *Biofactors*; 18 (1-4): 101-111
9. Morris, C. Anderson, C. Berk, M. Et al. (2013): Coenzyme Q10 depletion in medical and neuropsychiatric disorders: potential repercussions and therapeutic implications. *Mol Neurobiol*; 48 (3): 883-903.
10. Fotino, AD. Thompson-Paul, AM. Bazzano, LA. (2013): Effect of coenzyme Q10 supplementation on heart failure: a meta-analysis. *Am J Clin Nutr*; 97 (2): 268-275.
11. Mabuchi, H. Nohara, A. Kobayashi, J. Et al. (2007): Effects of CoQ10 supplementation on plasma lipoprotein lipid, CoQ10 and liver and muscle enzyme levels in hypercholesterolemic patients treated with atorvastatin: a randomized double-blind study. *Atherosclerosis*. 195 (2): e182-9.
12. Mortensen, SA. Rosenfeldt, F. Kumar, A. et al.; Q-SYMBIO Study Investigators. (2014): The effect of coenzyme Q10 on morbidity and mortality in chronic heart failure: results from Q-SYMBIO: a randomized double-blind trial. *JACC Heart Fail*. 2 (6):641-649.
13. Wilson, CP. McNulty, H. Ward, M. Et al (2013): Blood pressure in treated hypertensive individuals with the MTHFR 677TT genotype is responsive to intervention with riboflavin: findings of a targeted randomized trial. *Hypertension*; 61(6):1302-1308
14. Lembke, P. Vogelgesang, J. (2018): Omega-3 fatty acids, coenzyme Q10, vitamin E, -D3 and -B2: a powerful combination to reduce systolic-/diastolic blood pressure, lower heart rate and improve heart-rate-variability (short report). *Acad.J. Food*. 6 (4): 069-075
15. Akagawa, M. Nakano, M. Ikemoto, K. (2016): Recent progress in studies on the health benefits of pyrroloquinoline quinone. *Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry*, 80 (1):13-22
16. Skulas-Ray AC, Alaupovic P, Kris-Etherton PM, West SG.(2015): Dose-response effects of marine omega-3 fatty acids on apolipoproteins, apolipoprotein-defined lipoprotein subclasses, and Lp-PLA2 in individuals with moderate hypertriglyceridemia. *J Clin Lipidol*; 9 (3):360-7
17. Nakano, M. et al (2009): Effect of pyrroloquinoline quinone (PQQ) on mental status of middle aged and elderly persons. *Food Style*; 13 (7): 50-53
18. Itoh, Y. Hine, K. Miura, H. et al. (2016). Effect of the antioxidant supplement pyrroloquinoline quinone disodium salt (BioPQQTM) on cognitive functions. *Adv. Exp. Med. Biol*. 876: 319-325
19. Kim, J. Harada, R. Kobayashi, M. Kobayashi, N. Sode, K.(2010): The inhibitory effect of pyrroloquinoline quinone on the amyloid formation and cytotoxicity of truncated alpha-synuclein. *Mol Neurodegener*. 5: 20
20. Wen, H., et al. (2020). Mini-review: Functions and action mechanisms of PQQ in osteoporosis and neuro injury. *Current Stem Cell Research & Therapy*, 15(1), 32-36.
21. EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies (NDA), Turck, D. Bresson, JL. Burlingame, B. Dean, T. et al.(2017): Safety of pyrroloquinoline quinone disodium salt as a novel food pursuant to Regulation (EC) No 258/97. *EFSA J*; 15 (11): e05058.





www.xeviverdaguer.com

info@xeviverdaguer.com
972 26 30 30



@XeviVerdaguer



@XeviVerdaguer



PNIE Psiconeuroinmunología