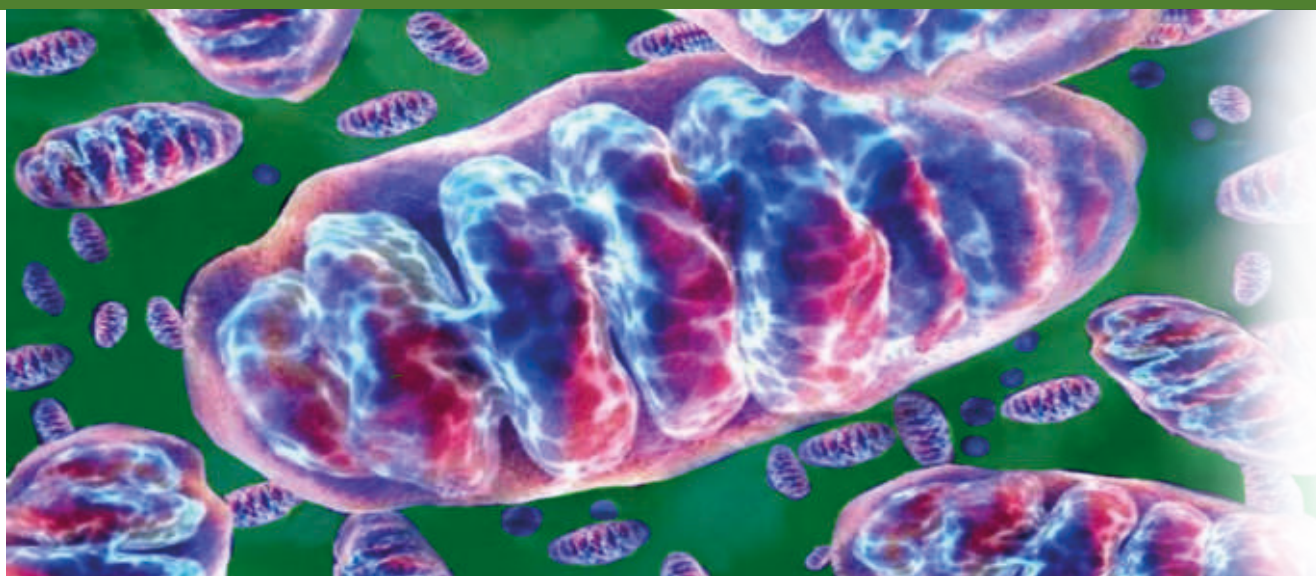


Miteon PLUS®

INTEGRATORE ALIMENTARE CON
FORMULAZIONE INNOVATIVA CONCEPITA
PER PROTEGGERE LE CELLULE DALLO
STRESS OSSIDATIVO E PER FAVORIRE LA
FUNZIONALITA' MITOCONDRIALE E
CARDIOVASCOLARE



MITEON PLUS® è un innovativo nutraceutico a base di PQQ (Pirrolochinolina chinone) in sinergia con Coenzima Q10, vitamina E (complesso naturale di Tocotrienoli e Tocoferoli), Alfa Alfa (erba medica) e Ortica, dalle spiccate capacità antiossidanti e di contrasto allo stress ossidativo, di particolare ausilio in ambito mitocondriale e cardiovascolare.

Il PQQ è una molecola scoperta recentemente^(1,2), rintracciabile in natura in diversi alimenti quali: cacao, natto, papaya, kiwi, vari tipi di tè, verdura, latte materno⁽¹³⁾.

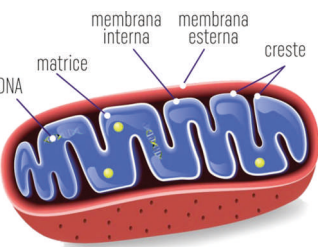
il PQQ presente in **Miteon PLUS** è ottenuto mediante un processo di fermentazione naturale (non di origine chimica) ed ha una significativa azione antiossidante ed energizzante; in sinergia con il Coenzima Q10 (Ubichinone), può essere di ausilio nella funzionalità e biogenesi mitocondriale, ovvero nel processo di produzione di ATP e riduzione dei radicali liberi da parte dei mitocondri e nella crescita di nuovi mitocondri (organelli intracellulari fondamentali per la salute umana). Il PQQ contribuisce ad aumentare i quantitativi di energia prodotta a livello cellulare e, in generale, favorisce la funzione cardiovascolare, neuronale, muscolare e di vari organi.

Le spiccate capacità antiossidanti della vitamina E svolgono un'efficace azione di contrasto allo stress ossidativo ed all'infiammazione cellulare. Alfa Alfa (Erba medica) ed Ortica, svolgono benefiche azioni in ambito di metabolismo dei lipidi e di drenaggio dei liquidi corporei, contribuendo alla funzionalità depurativa dell'organismo.



QUANDO UTILIZZARE MITEON PLUS

- INDICAZIONI basate sulla letteratura scientifica:
- migliorare la produzione energetica di ATP⁽³⁾
 - stimolare la formazione di nuovi mitocondri ("biogenesi mitocondriale") migliorandone la funzionalità, anche attraverso meccanismi di riparazione del DNA mitocondriale⁽⁴⁾
 - combattere lo stress ossidativo, in virtù dell'elevato potere antiossidante^(5,7)
 - migliorare il metabolismo e in particolare la sensibilità all'insulina in caso di diabete o in caso di insulino-resistenza
 - migliorare la disfunzione cardiaca e cerebrale, in particolare quale ausilio contro le patologie aterosclerotiche cardio-cerebrovascolari e neurodegenerative^(8,15,28,32)
 - contribuire al contrasto dell'aterosclerosi e migliorare lo stato delle pareti arteriose^(16,18)
 - normalizzare la pressione arteriosa^(19,20)
 - contribuire a regolare il metabolismo lipidico, senza gli effetti avversi tipici delle statine^(25,27)
 - ottimizzare l'attività sportiva agonistica o amatoriale, migliorando il metabolismo delle cellule muscolari
 - contribuire al miglioramento della senescenza cellulare



MITOCONDRIO

Tenore degli ingredienti caratterizzanti	
Ingredienti	1 cpr
PQQ (Pirrolochinolina chinone)	20 mg
Coenzima Q10 (Ubichinone)	100 mg
Vitamina E (Tocotrienoli/Tocoferoli)	250 mg
Alfa Alfa (Medicago Sativa L.) e.s. 4:1	200 mg
Ortica (Urtica Dioica L.) e.s. 5:1	200 mg



Confezione da 30 compresse

Peso netto g 30 e

Prodotto nello stabilimento di via Agrate, 21
Concorezzo (MB).
Confezionato nello stabilimento di via Maniscalchi, 5
Carpi (MO)
Distribuito da Proeon S.r.l. socio unico - www.proeon.it

Ingredienti: Vitamina E (complesso naturale di Tocotrienoli e Tocoferoli); Erba medica - Alfa Alfa (Medicago sativa L.) erba fiorita e.s. 4:1; Ortica (Urtica dioica L.) foglie e.s. 5:1; cellulosa microcristallina; Coenzima Q10 (Ubichinone); PQQ (Pirrolochinolina chinone); biossido di silicio; magnesio stearato vegetale.
Il complesso naturale di Tocotrienoli e Tocoferoli presente in Miteon PLUS è costituito da alfa-tocotrienolo, beta-tocotrienolo, delta-tocotrienolo, gamma-tocotrienolo e alfa-tocoferolo ed è derivato da olio di palma grezzo vergine/frutti di palma (Elaeis guineensis), un complesso naturale con il rapporto più elevato di alfa-, gamma-delta- e beta-tocotrienolo.

Indicazioni: la vitamina E contribuisce alla protezione delle cellule dallo stress ossidativo; l'erba medica (Alfa Alfa) contribuisce al metabolismo dei lipidi e al contrasto dei disturbi della menopausa; l'Ortica (foglie) contribuisce alla funzionalità articolare, alle fisiologiche funzionalità depurative dell'organismo, al drenaggio dei liquidi corporei, alla funzionalità delle vie urinarie e delle prime vie respiratorie e al benessere di unghie e capelli.

Modalità d'uso: Si consiglia l'assunzione di 1 compressa (20 mg di PQQ) al dì con un po' d'acqua, durante i pasti, preferibilmente a colazione.

Avvertenze: Evitare l'uso in caso di gravidanza o allattamento. Il prodotto va utilizzato nell'ambito di una dieta variata ed equilibrata seguendo uno stile di vita sano. Gli integratori non vanno intesi come sostituto di una dieta variata. Non eccedere le dosi giornaliere raccomandate. Tenere fuori dalla portata dei bambini al di sotto dei 3 anni. Conservare in luogo fresco ed asciutto al riparo dalla luce

Miteon PLUS è prodotto in Italia, notificato al Ministero della Salute
Miteon PLUS non contiene glutine, è OGM FREE e Vegan OK, senza lattosio e senza conservanti.



BIBLIOGRAFIA

1. Dominique T, Bresson J et al. Safety of pyrroloquinoline quinone disodium salt as a novel food pursuant to Regulation (EC) No 258/97. EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies (NDA). doi:10.2903/j.efsa.2017.5058.
2. Wang J, Zhang HJ, Samuel KG, Long C, Wu SG, Yue HY, Sun LL and Qi GH. 2015. Effects of dietary pyrroloquinoline quinone disodium salt on growth, carcass characteristics, redox state, and mitochondria metabolism in broilers. Poultry Science, 94, 215-225.
3. He K, Nakada H, Urakami T and Murphy MP. 2003. Antioxidant and pro-oxidant properties of pyrroloquinoline quinone (PQQ): implications for its function in biological systems. Biochemical Pharmacology, 65, 67-74.
4. Harris CB, Chownadisa W, Mishchuk DO, Sastre MA, Slupsky CM and Rucker RB. Dietary pyrroloquinoline quinone (PQQ) alters indicators of inflammation and mitochondrial-related metabolism in human subjects. 2013. Journal of Nutritional Biochemistry, 24, 2076-2084.
5. Pyrroloquinoline quinone disodium salt in Natural Health Products Ingredients Database. Health Canada, Natural Health Products Directorate (NHPD). Health Canada, 2016. Chemical Substance - Available online: <http://webprod.hc-sc.gc.ca/nhpdp-bdps/ingredReq.do?d=12071> (ceng
6. Paz MA, Flückiger R, Boak A, Kagan HM, Gallop PM. Specific detection of quinoproteins by redox-cycling staining. J Biol Chem. 1991 Jan 15;266(2):689-92.
7. Flückiger R, Paz MA, Gallop PM. Redox-cycling detection of dialyzable pyrroloquinoline quinone and quinoproteins. Methods Enzymol. 1995;258:140-9. doi: 10.1016/0076-6879(95)58043-3.
8. Rucker R, Chownadisa W and Nakano M. Potential physiological importance of pyrroloquinoline quinone. 2009. Alternative Medicine Review, 14, 268-277.
9. Koikeda T, Nakano M and Masuda K. Pyrroloquinoline quinone disodium salt improves higher brain function. 2011. Shinyo To Shinyaku [Medical Consultation & New Remedies], 48, 519-527.
10. Krieger D, Kalman D, Feldman S, Samson A and Nader S. The safety of pyrroloquinoline quinone disodium in older adults with self-reported memory loss. 2016. QPS MRA (Miami Research Associates). Confidential manuscript. 12 pp.
11. Itoh Y, Hine K, Miura H, Uetake T, Nakano M, Takemura N, Sakatani K. Effect of the Antioxidant Supplement Pyrroloquinoline Quinone Disodium Salt (BioPQQ®) on Cognitive Functions. Randomized Controlled Trial. Adv Exp Med Biol. 2016;876:319-325. doi:10.1007/978-1-4939-3023-4_40.
12. Hirokatsu Takatsu, Kei Owada, Kouichi Abe, Masahiro Nakano, Shiro Urano. Effect of vitamin E on learning and memory deficit in aged rats. J Nutr Sci Vitaminol (Tokyo). 2009;55(5):389-93. doi: 10.3177/jnsv55.389.
13. Kumazawa T, Sato K, Seno H, Ishii A and Suzuki O. Levels of pyrroloquinoline quinone in various foods. 1995. Biochemical Journal, 307(Pt 2), 331-333.
14. Houston M. Meta-analysis, metaphysics and mythology: Scientific and clinical perspective on the controversies regarding vitamin E for the prevention and treatment of disease in humans. Journal of the American Nutraceutical Association 2005; Vol. 8 No. 1.
15. Kooyunga DK, Geller M, Watkins TR, Bierenbaum ML. Antioxidant-induced regression of carotid stenosis over three years. Proceedings of the 16th International Congress of Nutrition. Montreal, July 29, 1997.
16. Theriault A, Chao JT, and Gapor A. Tocotrienol is the most effective vitamin E for reducing endothelial expression of adhesion molecules and adhesion to monocytes. Atherosclerosis 2002; 160 (1): 21-30.
17. Chao JT, Gapor A, Theriault A. Inhibitory effect of delta-tocotrienol, a HMG CoA reductase inhibitor, on monocyte-endothelial cell adhesion. J Nutr Sci Vitaminol (Tokyo) 2002; 48 (5): 332-337.
18. Naito Y. Tocotrienols reduce 25-hydroxycholesterol-induced monocyte-endothelial cell interaction by inhibiting the surface expression of adhesion molecules. Atherosclerosis 2005; 180 (1): 19-25.
19. Rosenfeldt FL et al. Coenzyme Q10 in the treatment of hypertension: A meta-analysis of the clinical trials. J Hum Hypertens. 2007; 21(4): 297-306.
20. Newaz MA, Yousefipour Z, Nawal N, Adeeb N. Nitric oxide synthase activity in blood vessels of spontaneously hypertensive rats: antioxidant protection by gamma-tocotrienol. J Physiol Pharmacol. 2003; 54 (3): 319-327.
21. Theriault A, Chao JT, Wang Q, Gapor A, Adeli K. Tocotrienol: a review of its therapeutic potential. Clinical biochemistry 1999; 32(5): 309-319.
22. Sen DK, Khanna S, Roy S. Tocotrienol: the natural vitamin E to defend the nervous system? Ann NY Acad Sci. 2004; 1031:127-42.
23. Khanna S et al. Neuroprotective properties of the natural vitamin E alpha-tocotrienol. Stroke 2005; 36 (10): 2258-2264.
24. Aggarwal BA. The role of tocotrienols in inflammatory diseases. Cytokine Research Laboratory, Department of Experimental Therapeutics, The University of Texas M. D. Anderson Cancer Center, Houston, Texas.
25. DeBose-Boyd R. Tocotrienol mechanism in cholesterol-lowering. UT Southwestern Medical Center, Dallas, Texas.
26. Tan B, Watson RR, Preedy VR. Tocotrienols: Vitamin E beyond Tocopherols.
27. Yu SG, Thomas AM, Gapor A, Tan B, Qureshi N, Qureshi AA. Dose-response impact of various tocotrienols on serum lipid parameters in 5-week-old female chickens. Lipids 2006; 41:453-461.
28. Fladerer J, Grollitsch S. Comparison of Coenzyme Q10 (Ubiquinone) and Reduced Coenzyme Q10 (Ubiquinol) as Supplement to Prevent Cardiovascular Disease and Reduce Cardiovascular Mortality. Current Cardiology Reports (2023) 25:1759-1767. doi: 10.1007/s11886-023-01992-6.
29. Elena I. Kalenikova, Evgeniya A. Gorodetskaya, Oksana V. Povarova, Oleg S. Medvedev. Prospects of Intravenous Coenzyme Q10 Administration in Emergency Ischemic Conditions. Life (Basel). 2024 Jan 17;14(1):134. doi: 10.3390/life14010134.
30. Emmons-Bell S, Johnson C, Roth G. Prevalence, incidence and survival of heart failure: a systematic review. Heart. 2022 Aug 11;108(17):1351-1360. doi: 10.1136/heartjnl-2021-320131.
31. Gao L, Mao Q, Cao J, Wang Y, Zhou X, Fan L. Effects of coenzyme Q10 on vascular endothelial function in humans: a meta-analysis of randomized controlled trials. Atherosclerosis. 2012;221(2):311-316.
32. Tran MT, Mitchell TM, Kennedy DT, Giles JT. Role of coenzyme Q10 in chronic heart failure, angina, and hypertension. Pharmacotherapy. 2001;21(7):797-806.
33. De Barcelos IP, Haas RH, Co10 and aging. Biology (Basel). 2019;8(2).
34. Saini R. Coenzyme Q10: The essential nutrient. Vol. 3, Journal of Pharmacology and Bioallied Sciences. 2011.
35. Jahn V, Quispe C, Herrera-Bravo J, et al. Urtica dioica-Derived Phytochemicals for Pharmacological and Therapeutic Applications: Evid Based Complement Alternat Med. 2022;2022:4024331. Published: 2022 Feb 24. doi:10.1155/2022/4024331.
36. Kregel D, Pawlikowska E, Antolak H. Urtica spp.: Ordinary Plants with Extraordinary Properties. Molecules. 2018;23(7):1644. Published 2018 Jul 9. doi:10.3390/molecules23071644.
37. Huang FS, Machek SB, Cardaci TD, Wilburn DT, Kim CS, Suezaki ES, Willoughby DS. Effects of Pyrroloquinoline Quinone (PQQ) Supplementation on Aerobic Exercise Performance and Indices of Mitochondrial Biogenesis in Untrained Men. J Am Coll Nutr. 2020 Aug;39(6):547-556. doi: 10.1080/07315724.2019.1705203. Epub 2019 Dec 20. PMID: 31863397.
38. Naveed M, Tariq K, Sadia H, Ahmad H, Mumtaz AS. The Life History of Pyrroloquinoline Quinone (PQQ): A Versatile Molecule with novel Impacts on Living Systems. Molecular Biology 1(1): 00005. DOI: 10.15406/jmba.2016.01.00005.
39. Xie L, Zhang J, Feng M, Kong L. Current study on Pyrroloquinoline quinone (PQQ) therapeutic role in neurodegenerative diseases. Mol Biol Rep. 2025 Apr 15;52(1):397. doi: 10.1007/s11033-025-10491-6. PMID: 40234255.