

Melcalin®

VProtein PRAL 0

Supplemento alimentare a base vegetale
con alga Chlorella Pyrenoidosa

Finalità salutistiche

Antiossidante. Favorisce le naturali difese dell'organismo e la funzione depurativa. L'alga Chlorella pyrenoidosa è particolarmente ricca in vitamine, acidi grassi essenziali, proteine vegetali ad alto valore biologico, clorofilla ed acidi nucleici altamente concentrati.

Melcalin VProtein e' esente da lattosio e glutine.

Informazioni nutrizionali

Valori nutrizivi	per 100 g	dose max pro die (5 cpr pari a 1 g)	RDA%
Valore energetico	388 kcal 1624,5 kJ	3,9 kcal 16,2 kJ	
Proteine	58,1 g	580 mg	-
Carboidrati	10,7 g	107 mg	-
Grassi	12,5 g	125 mg	-
Fibre	9,6 g	96 mg	-
Chlorella	3,5 g	35 mg	-
Clorofilla	2,8 g	28 mg	-
Vitamina A	10,1 mg	101 mcg	13
Vitamina B12	210 mcg	2,1 mcg	84

Ingredienti

Ogni compressa contiene 200 mg di Chlorella (Chlorella pyrenoidosa chick, tallo) pura al 100%, senza eccipienti, coloranti o aromi, ricca in Clorofilla, Ferro, Carotene, vitamina A, Vitamina B12.

Modalità d'uso

5 compresse al giorno da deglutire con un pò d'acqua prima dei pasti.

Note ed avvertenze

L'assunzione di Melcalin Vprotein è controindicata nei soggetti che dimostrano un'ipersensibilità verso i componenti vegetali presenti nel prodotto. Conservare in luogo fresco ed asciutto, al riparo della luce solare e da fonti di calore diretto. Il prodotto non deve intendersi come sostitutivo di una dieta variata e va utilizzato nell'ambito di uno stile di vita sano ed equilibrato. Non superare la dose consigliata. Tenere fuori dalla portata dei bambini al di sotto dei 3 anni. Dopo l'uso non disperdere il contenitore nell'ambiente.



Confezione da 280 cpr da 200 mg
Peso Netto 56 g

Melcalin VProtein può essere ordinato
direttamente in tutte le farmacie



Distributore esclusivo

BioTekna Srl - Biomedical Technologies
via Piaioli, 39/4 - 30020 Marcon (VE) - Italy - web:www.biotekna.com email:info@biotekna.com

Descrizione

Molte ricerche suggeriscono che un integratore alimentare contenente **Chlorella pyrenoidosa** può essere utile per mantenere lo stato di salute conservando efficiente il sistema immunitario; l'alga infatti è in grado di portare alla modulazione della risposta immunitaria^{1,7,8} mediante l'attivazione dei monociti^{2,3,4,5,6}. Chlorella è da considerarsi un buon agente chelante di metalli pesanti quali **nichel, rame, cadmio, cromo e mercurio**^{15,16,17,18,19,20,21}; rappresenta inoltre una fonte di vitamine, minerali¹², proteine e aminoacidi, alcuni dei quali essenziali come lisina, treonina¹³, leucina, e altri quali alanina, arginina, serina e acido glutammico¹⁴ e, data l'alta concentrazione di carotenoidi, anche un buon antiossidante^{9,10,11}.

Indicazioni

Migliora le difese immunitarie.
Fornisce un adeguato apporto di aminoacidi.
Azione chelante nei confronti dei metalli pesanti.

Bibliografia

- 1 Hsu HY, Jeyashoke N, Yeh CH, Song YJ, Hua KF, Chao LK. Immunostimulatory bioactivity of algal polysaccharides from *Chlorella pyrenoidosa* activates macrophages via Toll-like receptor 4. *J Agric alimentare Chem.* 2010 Jan 27; 58 (2) :927-36.
- 2 Pugh N, Ross SA, ElSohly HN, ElSohly MA, Pasco DS. Isolation of three high molecular weight polysaccharide preparations with potent immunostimulatory activity from *Spirulina platensis*, *Aphanizomenon flos-aquae* and *Chlorella pyrenoidosa*. *Planta Med.* 2001 Nov;67(8):737-42.
- 3 Miyazawa Y, Murayama T, Ooya N, Wang LF, Tung YC, Yamaguchi N. Immunomodulation by a unicellular green algae (*Chlorella pyrenoidosa*) in tumorbearing mice. *Ethnopharmacol.* 1988 Dec;24(2-3):135-46.
- 4 Neveu PJ, Morin O, Miègeville M, Le Mevel BP, Vermeil C. Modulation of antibody synthesis by an anti-tumour alga. *Experientia.* 1978 Dec 15;34(12):1644-5.
- 5 Vermeil C, Morin O. [Experimental role of the unicellular algae *Prototheca* and *Chlorella* (*Chlorellaceae*) in anti-cancer immunogenesis (murine BP8 sarcoma)]. *C R Seances Soc Biol Fil.* 1976 Oct;170(3):646-9.
- 6 Kralovec JA, Metera KL, Kumar JR, Watson LV, Girouard GS, Guan Y, Carr RI, Barrow CJ, Ewart HS. Immunostimulatory principles from *Chlorella pyrenoidosa*—part 1: isolation and biological assessment in vitro. *Phytomedicine.* 2007 Jan;14(1):57-64. Epub 2005 Nov 2.
- 7 Suárez ER, Kralovec JA, Nosedá MD, Ewart HS, Barrow CJ, Lumsden MD, Grindley TB. Isolation, characterization and structural determination of a unique type of arabinogalactan from an immunostimulatory extract of *Chlorella pyrenoidosa*. *Carbohydr Res.* 2005 Jun 13;340(8):1489-98.
- 8 Reyes Suárez E, Bugden SM, Kai FB, Kralovec JA, Nosedá MD, Barrow CJ, Grindley TB. First isolation and structural determination of cyclic beta-(1->2)-glucans from an alga, *Chlorella pyrenoidosa*. *Carbohydr Res.* 2008 Oct 13;343(15):2623-33. Epub 2008 Jul 23.
- 9 Qiuhui Hu , a , Bishu Pana, Juan Xua, Jianchun Shenga and Ying Shia Effects of supercritical carbon dioxide extraction conditions on yields and antioxidant activity of *Chlorella pyrenoidosa*. PR China Received 6 May 2005; revised 26 June 2006; accepted 26 June 2006. Available online 1 September 2006.
- 10 Inbaraj BS, Chien JT, Chen BH. Improved high performance liquid chromatographic method for determination of carotenoids in the microalga *Chlorella pyrenoidosa*. *J Chromatogr A.* 2006 Jan 13;1102(1-2):193-9. Epub 2005 Nov 18.
- 11 Bedirli A, Kerem M, Ofluoglu E, Salman B, Katircioglu H, Bedirli N, Yilmazer D, Alper M, Pasaoglu H Administration of *Chlorella* sp. microalgae reduces endotoxemia, intestinal oxidative stress and bacterial translocation in experimental biliary obstruction. *Clin Nutr.* 2009 Dec;28(6):674-8. Epub 2009 Jul 8.
- 12 Robert A. Kay & Larry L. Barton Microalgae as food and supplement. *Reviews in Food Science and Nutrition* Volume 30, Issue 6, 1991.
- 13 Sunghee Kim Lee, Hazel Metz Fox, Constance Kies and Richard Dam. The supplementary value of algae protein in human diets. Departments of food nutrition and biochemistry and nutrition, University of Nebraska, Lincoln, Nebraska.
- 14 Betancort Rodríguez JR, García Reina G, Santana Rodríguez JJ. Determination of free amino acids in microalgae by high-performance liquid chromatography using pre-column fluorescence derivatization. *Biomed Chromatogr.* Nov-Dec;11(6):335-6.
- 15 Surya Kant Mehta, Jai Prakash Gaur. Removal of Ni and Cu from single and binary metal solutions by free and immobilized *Chlorella vulgaris*. *European Journal of Protistology* Volume 37, Issue 3, 2001, Pages 261-271.
- 16 Surya Kant Mehta, Jai Prakash Gaur. Characterization and optimization of Ni and Cu sorption from aqueous solution by *Chlorella vulgaris*. *Ecological Engineering* Volume 18, Issue 1, October 2001, Pages 1-13.
- 17 Z. Aksu. Determination of the equilibrium, kinetic and thermodynamic parameters of the batch biosorption of nickel(II) ions onto *Chlorella vulgaris*. *Process Biochemistry* Volume 38, Issue 1, September 2002, Pages 89-99.
- 18 Qian H, Li J, Pan X, Sun L, Lu T, Ran H, Fu Z. Combined Effect of Copper and Cadmium on Heavy Metal Ion Bioaccumulation and Antioxidant Enzymes Induction in *Chlorella vulgaris*. *Bull Environ Contam Toxicol.* 2011 Nov;87(5):512-6. Epub 2011 Jul 23.
- 19 Shim JA, Son YA, Park JM, Kim MK. Effect of *Chlorella* intake on Cadmium metabolism in rats. *Nutr Res Pract.* 2009 Spring;3(1):15-22. Epub 2009 Mar 31.
- 20 Zümrüye Aksu , Ünsal Açıkel. Modelling of a single-staged bioseparation process for simultaneous removal of iron (III) and chromium(VI) by using *Chlorella vulgaris*. *Biochemical Engineering Journal* Volume 4, Issue 3, February 2000, Pages 229-238.
- 21 Peter K. Robinson , Simon C. Wilkinson. Removal of aqueous mercury and phosphate by gel-trapped *Chlorella* in packed-bed reactors. *Enzyme and Microbial Technology* Volume 16, Issue 9, September 1994, Pages 802-807.