## **ONDALIUM Alho negro - BIO**

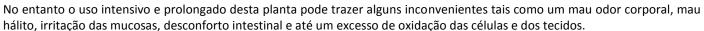
## **SUPLEMENTO ALIMENTAR**

COD. - 26110

O bolbo de alho (Allium sativum) é um alimento amplamente reconhecido pelas suas propriedades medicinais que foi ganhando reconhecimento ao longo dos tempos, tanto pelas suas propriedades como pela sua versatilidade.

Os benefícios do alho devem-se essencialmente à acção bioquímica dos compostos sulfurados que o constituem em combinação sinergética com os fitonutrientes não sulfurados (quercitina, saponinas, aminoácidos), minerais e restantes compostos vestigiais.

A ciência afirma que para atestar todos os benefícios das mais de 100 substâncias que constituem o alho iam ser precisos varias décadas de pesquisa.



Isto ocorre porque a alicina (molécula de enxofre que confere o cheiro característico ao alho) é muito instável e reactiva, espalhando-se pelo organismo e provocando uma reação metabólica A alicina é rapidamente eliminada pela mucosa digestiva, rins, pulmões e pele não dando tempo ao organismo para obter o máximo partido de todos os seus benefícios.

Há décadas atrás, na Coreia, foi descoberto um processo natural que elimina o odor característico do alho e melhora as suas propriedades, assim como modifica o seu sabor e textura. Ao expor o alho por longos períodos de tempo a uma atmosfera de humidade e temperatura controladas vamos obter o alho negro. Esta reação é chamada de "fermentação enzimática", uma vez que não existem microorganismos envolvidos no processo.

Os nutrientes presentes no alho são concentrados entre 2 a 10 vezes mais, são formados compostos orgânicos de enxofre estáveis e solúveis que o organismo consegue facilmente assimilar. Alina e alicina, provenientes do alho fresco, são transformadas em SAC (S-Allyl cysteine) e SAMC (S-allyl-cystein mercaptan), respectivamente. Estes compostos irão ser mais biodisponiveis.

A fermentação do alho fresco, transformando-o em alho negro leva a uma maior concentração dos seus principais activos, a uma maior estabilidade e uma maior biodisponibilidade.

Assim o alho pode ser administrado numa forma mais concentrada sem os inconvenientes que lhe são característicos.

A juntar às várias propriedades do alho negro e o ao excelente poder antioxidante dos polifenois SAC e SAMC, outros nutrientes, tais como o enxofre, selénio, zinco, manganês, cobre e molibdénio, potenciam o nosso próprio mecanismo antioxidante e metabólico. O alho contém também outros oligoelementos (iodo, silício, germânio, fósforo, ferro e magnésio). Assim como 18 aminoácidos, flavonas, saponinas, oligossacáridos e enzimas.

Este suplemento encontra-se sob a forma de extrato líquido hidroalcoólico, obtido através de um excelente processo de desenvolvimento que reúne o conhecimento e os procedimentos de varias técnicas tradicionais aliadas a pesquisas em medicina bioenergética, nutrição e desenvolvimento tecnológico.

O extrato hidroalcoolico fornece a maioria dos nutrientes do alho negro em formas orgânicas estáveis e solúveis em etanol e água atingindo assim um elevado grau de concentração, preservação, assimilação e actividade dos nutrientes do alho negro.

Este extracto diferencia-se dos restantes existentes no mercado devido ao seu método de elaboração. O método é completamente natural e a matéria-prima é proveniente da agricultura biológica. O Ondalium é obtido a partir de 1Kg de alho negro por cada litro de dissolvente (rácio 1:1).

As condições do solo, a época do ano e o modo de cultivo da planta, a sua manipulação e conservação podem fazer variar a concentração e a actividade biológica dos seus princípios activos.

Como dissolvente é utilizado o etanol proveniente da uva branca. Este vai dissolver os compostos hidro e lipo solúveis. Os extratos fluidos em etanol permitem a conservação e inclusive melhoram as propriedades do alho com o tempo. O etanol vai acelerar a assimilação, facilitando a biodisponibilidade dos princípios activos.

Durante o processo de fabrico do Ondalium são tidos em conta vários factores bioenergéticos. A mistura do etanol com o alho é enterrada por 28 dias. São avaliadas as condições cosmo-teluricas do momento em que se faz a mistura do alho com o etanol e na altura de soterração da tintura. Durante o período de maceração são utilizados de forma continua ressonadores vibracionais radiónicos. É feita uma dinamização bioenergética do extracto por agitação manual.

O Ondalium é elaborado a partir do alho, uma planta considerada rasayana. Na medicina chinesa e ayurvédica estes são os alimentos medicinais de maior valor, pois têm um grande equilíbrio energético e capacidade de actuar holisticamente sobre o metabolismo.

No mercado existem extractos secos com um rácio de 10:1, na sua maioria obtidos a partir de alho negro chinês. No entanto a utilização de dissolventes de menor qualidade (de forma a obter preços competitivos) e o método de extração (evaporação por temperatura elevada) levam a que o produto final não tenha a qualidade desejada. Assim outros produtos existentes no mercado podem não garantir a qualidade e exclusividade das propriedades fitoterapêuticas e energéticas, que conservam e aumentam a sinergia nutricional dos compostos do alho como no Ondalium.





## Benefícios reconhecidos do Alho negro:

- Antioxidantes (1,2): alta capacidade de neutralizar espécies reativas ao oxigénio, inibe a produção de radicais livres de oxigénio induzida por um pró-oxidante (3). Protege contra danos químicos de moléculas, células e tecidos (4); efeitos quimiopreventivos contra o cancro (5).
- Digestivo: Contribui para combater doenças infeciosas, alterações inflamatórias da mucosa (6), alterações do trânsito intestinal prebiótico (respeitando a flora bacteriana), é anti-helmíntico macio, tónico digestivo e estimula a secreção de muco. (7)
- Circulatório: antitrombótico, melhora a circulação e microcirculação (8,11), purificador do sangue, ajuda a descer e relaxar as paredes arteriais e venosas, acalmando os vasos sanguíneos. Anti-hipertensivo (9). Previne o dano oxidativo (10) na aterosclerose e reperfusão pós-isquêmica. (12-13)
- Contribui para a saúde do fígado (10,14,15): Promove a desintoxicação (16); drenador hepático. Também ajuda a manter um fígado saudável, uma vez que auxilia no metabolismo das gorduras, glicose, triglicéridos e circulação de sanguínea. (17)
- Contribui para a saúde do sistema imunitário (37,40,41): estimula a síntese de linfócitos e macrófagos K (18); Evita danos químicos no DNA; SAMC e o selénio têm mostrado capacidade antitumoral (19, 20). Pode contribuir como modulador em transtornos autoimunes devido ao cobre, manganês, enxofre e zinco (21,22,23); Anti-séptico, antifúngico, antiviral e antibiótico (24)
- Energizante: Aumenta a energia e o desempenho (25). Estimula uma adequada resposta ao stress.
- Função respiratória (22): fluidifica as secreções das mucosas, modula a resposta inflamatória da mucosa; Antiasmático (24); efeito antisséptico (21).
- Tecido conjuntivo e músculo: Estimula a síntese de colagénio (22). Estimulação da resposta inflamatória (17, 21). Promove a cicatrização e regeneração do osso (26); capacidade fibrinolítica; Tonificador dos músculos (27).
- Metabólico: Anti hiperglicémico. SAC (S-Allyl cysteine) inibe a formação de produtos finais de glicosilação (28), promove o metabolismo da glicose, gordura, colesterol e triglicerídeos. (29,30)
- Endócrino: Ajuda a manter a boa saúde da tiroide, pâncreas e glândulas suprarrenais devido à presença de elementos vestigiais orgânicos tal como iodo, zinco e cobre. (23,31,32)
- Urogenital (10,15): Devido às suas propriedades benéficas para a circulação sanguínea vai facilitar a menstruação, também, a presença de cobre e de zinco promove a boa saúde do eixo hipófise-ovário, testículos, adrenais- próstata; efeito diurético suave. A sinergia enzimática mineral e estimulação pode contribuir para a saúde renal. SAC pode evitar danos nos rins de diabéticos ou a formação de metais pesados produzidos por oxidação devido ao stress. (30)
- Pele (33, 36): Muitas doenças de pele são suscetíveis de melhorar quando a saúde interna é reequilibrada. Por exemplo: a saúde do fígado, sistema respiratório, sistema circulatório e sistema imunitário, a síntese de colagénio e a proteção antioxidante estão diretamente relacionados com a saúde da pele. O zinco, manganês, cobre e enxofre contribuem para a pele saudável, cabelo e unhas.
- Sistema nervoso (38, 39): contribui para a saúde do sistema nervoso pois atua sobre a microcirculação sanguínea e sobre a energia do metabolismo. A proteção antioxidante e a presença de aminoácidos, enxofre, magnésio, potássio, cálcio e fósforo, (34,35) aumenta a resposta ao stress. (25)

<sup>35-</sup> Borek C. Garlic reduces dementia and near-disease risk. J Nutr. 2006 Mar;136(3 Suppl);305-312. Review. PubMed PMID: 16484570.
35- Borek C. Garlic reduces dementia and near-disease risk. J Nutr. 2006 Mar;136(3 Suppl);3105-3125. Review. PubMed PMID: 16484570.
36- Pazyar N, Feliy A, Garlic in dermatology. Dermatol Reports. 2011 Apr 28;3(1):e4. doi: 10.4081/dr.2011.e4. eCollection 2011 Jan 31. Review. PubMed PMID: 25386259; PubMed Central PMCID: PMC4211483.
37-Zare A, Farzaneh P, Pourpak Z, Zahedi F, Moin M, Shahabi S, Hassan ZM. Purified aged garlic extract modulates allergic airway inflammation in BALB/c mice. Iran J Allergy Asthma Immunol. 2008 Sep;7(3):133-41. doi: 07.03/ijaai.133141. PubMed PMID: 18780948.



<sup>1-</sup>Corzo-Martinez M, Corso N, Villamiel M. Biological properties of onions and garlic. Trends in Food Science, Technology. 2007;18:609–625.

2-Imai J, Ide N, Nagae S, Moriguchi T, Matsuura H, Itakura Y. Antioxidant andradical scavenging effects of aged garlic extract and itsconstituents. PlantaMed. 1994 Oct;60(5):417-20. PubMed PMID: 7997468

3- Kang YH, Park YK, Lee GD. The nitrite scavenging and electron donating ability of phenolic compounds. Korean Society of Food Science and Technology. 1996;28:232–239.

<sup>4-</sup> Shin CH, Ihm J. Effects of S-allycysteine on oxidative stress in streptozotocin-induced diabetic rats. Journal of Korean Society of Endocrinology. 2008;23:129-136.

<sup>5-</sup> Amagase, H. (1997) Antioxidant and radical scavenging effects of aged garlic extract and its constituents. In: Antioxidants and Disease, 6th Congress on Clinical Nutrition. Banff, Alberta, Canada, p. 28 (abs.).

Farlingsey: In: 1297 Annotation and orders a scene reging effects of a geographic exact and its constituents. In: Annotation and orders a scene reging effects or a geographic exact and its constituents. In: Annotation and orders a scene reging effects or a geographic exact and its constituents. In: Annotation and orders a scene reging effects or a geographic exact and its constituents. In: Annotation and orders a scene reging effects or a geographic exact and its constituents. In: Annotation and orders a scene reging effects or a geographic exact and orders a scene reging effects. In: Annotation and orders a scene reging effects or a geographic exact and orders a scene reging effects. In: Annotation and orders a scene reging effects. In: Annotation and orders a scene reging effects or a geographic exact and orders a scene reging effects. In: Annotation and orders a scene reging effects or a geographic exact and orders a scene region of the scene region

<sup>8-</sup>Lawson L,D., Ransom D.K. and Hughes B,G. Inhibition of Whole Blood Platelet-Aggregation by Compounds in Garlic Clove Extracts and Commercial Garlic Products, Thrombosis Research, 65: 141-156, 1992.

<sup>9-</sup>lib R, Nand UAJ, B. H. S. (1997), Garlic Compounds Protect Vascular Endothelial Cells from Oxidized Low Density Lipoprotein-induced Injury. Journal of Pharmacy and Pharmacology, 49: 908–91. doi: 10.1111/j.2042-7158.1997.tb06134.x
10-Ried K, Fakler P. Potential of garlic (Allium sotivum) in lowering high blood pressure: mechanisms of action and clinical relevance. Integrated Blood Pressure Control. 2014;7:71-82. doi:10.2147/IBPC.S51434.
11-Garcia Gomer LJ, Sánchez-Muniz FJ, (Review: Cardiovascular effect of garlic (Allium attivum). Arch Latinosm Nutr. 2000 Sept.50(3):121-92. Beview. Spanish, PubMed PMID: 11347290.
12-Wei, Z. & Lau, B.H.S. (1998) Garlic inhibits free radical generation and augments antioxidant enzyme activity in vascular endothelial cells. Nutr. Res. 18: 61–70. Witztum, J. L. (1993) The role of oxidized low density lipoproteins in atherogenesis. Br. Heart J.

<sup>69: 12–14.

13-</sup> Boletín UNAM-DGCS-469. Ciudad Universitaria, D.F., 20 Julio 2008 "El extracto de ajo envejecido podría prevenir la muerte celular en casos de infarto cerebral"

<sup>14-</sup>Singh A, Singh SP. Modulatory potential of smokeless tobacco on the garlic, mace or black mustard-altered hepatic detoxication system enzymes, sulfhydryl content and lipid peroxidation in murine system. Cancer Lett. 1997 Sep16;118(1):109-14. PubMed

<sup>17-</sup> Dimitrov, N. V. & Bennink, M. R. (1997) Modulation of arachidonic acid metabolism by garlic extract. In: Nutraceuticals: Designer Foods III Garlic, Soy and Licorice (Lanchance P.P., ed.), pp. 199–120. Food & Nutrition Press, Trumbul, CT.

<sup>18-</sup> Purev U, Chung MJ, Oh DH. Individual differences on immunostimulatory activity of raw and black garlic extract in human primary immune cells. Immunopharmacol Immunotoxicol. 2012 Aug; 34(4):651-60. doi: 10.3109/08923973.2011.649288. Epub 2012 Jan 20. PubMed PMID: 22260639. 19- Yamasaki, T., Teel, R. W. & Lau, B.H.S. (1991) Effect of allixin, a phytoalexin produced by garlic, on mutagenesis, DNA-binding and metabolism of aflatoxin 81. Cancer Lett. 59: 89–94.

20 De Gianni E, Fimognari C. Anticancer Mechanism of Sulfur-Containing Compounds Enzymes. 2015;37:167-92. doi: 10.1016/bs.enz.2015.05.003. Epub 2015 Jun 22. PubMed PMID: 26298460.

21- Kim MJ, Yoo YC, Kim HJ, Shin SK, Sohn EJ, Min AY, Sung NY, Kim MR. aged black garlic exerts an-tinflammatory effects by decreasing no and proinflammatory cytokine production with less cytoxicity in LPS-stimulated raw 264.7 macrophages and LPS-

<sup>21-</sup> Kim MJ, Yoo YC, Kim HJ, Shin SK, Sohn EJ, Min AY, Sung NY, Kim MM. aged black garlic exerts an -intrilammatory effects by decreasing no and prointlammatory cytokine production with less cytoxicity in LPS-stimulated raw 264.7 macrophages and LPS-induced septicemia mice. J Med Food, 2014 dept 604, 2014 doi: 10.1716/j.cin.uc.0018/j.mc.2013.0034. Epub 2012 Jan 24. PubMed PMID: 2228091.
22-Nantz MP, Rowe CA, Muller CE, Creasy RA, Stanilka JM, Percival SS. Supplementation with aged garlic extract improves both NK and y6-T cell function and reduces the severity of cold and flu symptoms: a randomized, double-blind, placebo-controlled nutrition intervention. Clin Nutr. 2012 Jun;31(3):337-44. doi: 10.1016/j.clnu.2011.11.019. Epub 2012 Jan 24. PubMed PMID: 22280901 .
23-Jacques Menetrier. Oligotherapy, diatesis bases of deseases. Trace elements as catalysts and functional medicine. Alfredo Torti. (Doctor, president of the Societa di Oligoterapia Italian Global). www.dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4989219.pdf
24-García Gómez LJ, Sánchez-Muniz FJ. (Review: cardiovascular effect of gariic (Allium sativum)). Arct 2000 Sep;50(3):219-29. Review. Spanish. PubMed PMID: 11347290.
25- Morihara N, Ishihiman T, Ushijima M, Ide N, Takeda H, Hayama M. Gardic as ananti-fatigue agent. Mol Nutr Food Res. 2007 Nov;51(11):11329-34. Review. PubMed PMID: 17955479.
26- Williams FM, Skinner J, Spector TD, Cassidy A, Clark IM, Davidson RM, MacGregor AI. Dietary garlic and hip osteoarthritis: evidence of a protective effect and putative mechanism of action. BMC Musculoskelet Disord. 2010 Dec 8;11:280. doi: 10.1186/14/31-312-348.

<sup>25-</sup> Williams FM, Sinner J, Spector ID, Cassidy A, Clark IM, Davidson RM, MacCregor AD. Dietary garlic and nip osteoartrirus: evidence or a protective effect and putative mechanism or action. BMC Musculoskelet Disord. 2010 Dec 8;11:280. doi: 10.1186/1471-2474-11-280. DivbMed PMID: 21143861; PubMed Central PMCID: PMC3018463.

27- Rivlin RS. Historical perspective on the use of garlic. J Nutr. 2001 Mar;131(3s):951S-4S. PubMed PMID: 11238795.

28- Ahmad MS, Pischetsrieder M, Ahmed N. Aged garlic extract and 5-allyl cysteine prevent formation of advanced glycation endproducts. Eur J Pharmacol. 2007 Apr30;561(1-3):32-8. Epub 2007 Feb 1. PubMed PMID: 17321518.

29- Stevinson C, Pittler MH, Ernst E. Garlic for treating hypercholesterolemia. A meta-analysis of randomized clinical trials. Ann Intern Med. 2000 Sep 19;133(6):420-9. Review. PubMed PMID: 10975959.

30-Lee YM, Gweon OC, Seo YJ, Im J, Kang MJ, Kim MJ, Kim JJ. Antioxidant effect ofgarlic and aged black garlic in animal model of type 2 diabetes mellitus. Nutr Res Pract. 2009 Summer;3(2):156-61. doi: 10.4162/nrp.2009.3.2.156. Epub 2009 Jun 30. PubMed PMID: 20016716; PubMed Central PMCID: PMC2788179. 31- Mozaffari-Khosravi H, Hesabgar HA, Owlia MB, Hadinedoushan H, Barzegar K, Fllahzadeh MH. The effect of garlic tablet on proinflammatory cytokines in postmenopausal osteoporotic women: a randomized controlled clinical trial. J Diet Suppl. 2012

Decision (2): Control of the Control

<sup>34-</sup> Borek C. Antioxidant health effects of aged garlic extract. J Nutr. 2001 Mar:131(3s):1010S-5S. Review. PubMed PMID: 11238807

## INFORMAÇÃO DESTINADA EXCLUSIVAMENTE A PROFISSIONAIS DE SAÚDE. DECLINAMOS QUALQUER RESPONSABILIDADE SOBRE A SUA UTILIZAÇÃO INDEVIDA.

38-Jeong JH, Jeong HR, Jo YN, Kim HJ, Shin JH, Heo HJ. Ameliorating effects of aged garlic extracts against Aβ-induced neurotoxicity and cognitive impairment. BMC Complement Altern Med. 2013 Oct 18;13:268. doi: 10.1186/1472-6882-13-268. PubMed PMID: 24134394; PubMed Central PMCID: PMC4015812.
39-Rojas P, Serrano-García N, Medina-Campos ON, Pedraza-Chaverri J, Maldonado PD,Ruiz-Sánchez E. S-Allylcysteine, a garlic compound, protects against oxidative stress in 1-methyl-4-phenylpyridinium-induced parkinsonism in mice. J Nutr Biochem. 2011

Oct;22(10):937-44. doi: 10.1016/j.jnutbio.2010.08.005. Epub 2010 Dec 28. PubMed PMID: 21190833

INDICAÇÕES: Situações de stress, apoio da função hepática, normal circulação sanguínea, manutenção dos níveis normais de tensão arterial, colesterol elevado, reforço do sistema imunitário, antibacteriano e antifúngico, apoio do sistema respiratório e antioxidante.

INGREDIENTES: 100% de extrato hidroalcoólico concentrado de bulbo de alho negro\* (Allium sativum)

\*proveniente de agricultura biológica

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR: Toma diária recomendada: 15 gotas (0,5ml)

Cada 0,5ml fornecem:

LALIGIO CONCENTIGADO DE ANNO NEGIO DO LOS DE LA CONCENTIGADO DE LA CON	Extrato concentrado de Alho Negro	0,15mg
--	-----------------------------------	--------

UTILIZAÇÃO: Juntar 15 gotas num copo com pouca água, ou outra infusão e tomar em jejum, de preferência 10 minutos antes do pequeno-almoço.

Agitar o frasco antes de cada toma

APRESENTAÇÃO: Frasco com conta-gotas doseador de 15 ml.