

Referências Bibliográficas:

- Ashmead, HD. The pathways for absorption of an amino acid chelate. In: Ashmead, HD. Amino Acid Chelation in Human and Animal Nutrition. Boca Raton, Florida: CRC Press, 2012. 117-134.
- Cesar, TB, Wada, SR, Borges, RG. Zinco plasmático e estado nutricional em idosos. Revista de Nutrição, 2005. 18(3): 357-365
- Jeppsen RB, et al. The nutritional benefits and safety of minerals which have been chelated with amino acids. Biomarkers and Environment, Col 4 (2001), Supplement.
- Gandia P. et al. A bioavailability study comparing two oral formulations containing zinc [Zn bis- glycinate vs. Zn gluconate] after a single administration to twelve healthy female volunteers. Int J Vitam Nutr Res, 2007. 77(4): 243-8.
- Ashmead, HD, Graff, D.J, Ashmead, HH. 1985. Intestinal absorption of metal ions and chelates. Thomas Springfield, Ill., U.S.A.
- Panziera, FB, Dorneles, MM, Durgante, PC at al. Avaliação da ingestão de minerais antioxidantes em idosos. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia. 2011. 14 (1): 49-58.
- Slutsky I, Abumaria N, Wu LJ, et al. Enhancement of learning and memory by elevating brain magnesium. Neuron. 2010 Jan 28; 65(2):165-77.
- Florini, LS. Dossiê dos Minerais na Alimentação. Revista Food Ingredients Brasil, 4, 2008.
- Vural H. et al. Alterations of plasma magnesium, copper, zinc, iron and selenium concentrations and some related erythrocyte antioxidant enzyme activities in patients with Alzheimer’s disease. J of Trace Elemens in Med and Bio. 2010. 24:169-173.
- Meplan C. Trace elements and ageing, a genomic perspective using selenium as an example. J of Trace Elem in Med and Biol. 2011. 25: 11-16.
- Bandeira V, Jacob-Filho W, Franciscato Cazzolino SM. Selenium status in elderly: relation to cognitive decline. J Trace Elem Med Biol. 2014 Oct;28(4):422-6.
- Prasad A. Clinical, immunological, anti-inflammatory and antioxidant roles of zinc, Experimental Gerontology. 2008. 43(5): 370-377.
- Kara E, Gunay M, Cicioglu I, et al. Effect of zinc supplementation on antioxidant activity in young wrestlers. Biological trace element research. 2010. 134: 55-63.
- Dos Santos MP; De Oliveira, NF. Ação das vitaminas antioxidantes na prevenção do envelhecimento cutâneo. Disciplinarum Scientie Saúde. 2016. 15(1): 75-89
- Kim H, Kim G, Jang W, et al. Association between intake of B vitamins and cognitive function in elderly Koreans with cognitive impairment. Nutr J. 2014 Dec 17;13(1):118.
- Weber, P., Biesalski, HK. Vitamin Basics: the facts about vitamins in nutrition, 2012.
- Paola, MVRV, Ribeiro ME; Yamamoto JK. Multifuncionalidade das vitaminas. O poder das vitaminas nos produtos cosméticos. Cosm. Toil. 1998. 10 (4): 44-54.
- Gjesdal CG, Vollset SE, Ueland PM, Refsum H, Meyer HE, Tell GS. Plasma homocysteine, folate, and vitamin B 12 and the risk of hip fracture: the hordaland homocysteine study. J Bone Miner Res. 2007 May;22(5):747-56.
- Baumgartner ER; Suormala T. Multiple carboxylase deficiency: inherited and acquired disorders of biotin metabolism. Int J Vitam Nutr Res. 1997. 67 (5): 377-384.
- Maeda, S. Recomendações da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia [SBEM] para o diagnóstico e tratamento da hipovitaminose D. Arq Bras Endocrinol Metab. 2014. 58 (5).



Fabricado e distribuído por:
EUROFARMA LABORATÓRIOS S.A.
Rod. Presidente Castello Branco, km 35,6 - Itapevi/SP
CNPJ: 61.190.096/0008-69
Indústria Brasileira

236680-00 - FSA - (12/17)

Suplemento Vitaminico Mineral

MAQ

SÊNIOR

Minerais Aminoácidos Quelatados + Vitaminas Essenciais | Minerais com melhor absorção e alto teor de vitaminas¹

1. O que é MAQ e quais seus benefícios?
MAQ SENIOR é uma fórmula nutricional de última geração que alia minerais aminoácidos quelatados¹ como o Bisdiglicinato de Zinco e alto teor de vitaminas. Recomendado para homens e mulheres como coadjuvante alimentar e complementar em dietas irregulares ou deficientes. É sabido que o declínio natural das funções fisiológicas com a idade leva à menor eficiência na absorção e no metabolismo dos nutrientes².

2. O que são os Minerais Aminoácidos Quelatados?
MAQ SENIOR é composto por um mix exclusivo de **Minerais Aminoácidos Quelatados [M.A.Q.]**, obtidos através da tecnologia TRAACS, que não interage com os alimentos ou prejudica o funcionamento do trato gastrointestinal³-⁴. Este mix de M.A.Q. atua em sinergia com um conjunto de vitaminas essenciais para a saúde, e proporciona um máximo e efetivo aproveitamento dos nutrientes pelo organismo⁵. M.A.Q. são únicos em sua potência, tolerância e biodisponibilidade⁶.

3. Como os Minerais Aminoácidos Quelatatos e as vitaminas funcionam?
Cálcio: presente no **MAQ SENIOR** na forma quelatada de citrato malato de cálcio, é um elemento primordial dos ossos, também presente na membrana celular onde controla sua permeabilidade e propriedades eletrônicas. Está ligado a contração das fibras musculares lisas, à transmissão do fluxo nervoso, à liberação de inúmeros hormônios e mediados do sistema nervoso, assim como a atividade plaquetária (coagulação do sangue)⁷.

Cobre: na forma quelatada de bisglicinato, participa da formação de proteínas, além de componentes da matriz extracelular e enzimas que atuam na absorção e transporte do ferro. Atua no metabolismo ósseo, no sistema imunológico e na prevenção de doenças cardiovasculares⁸.

Cromo: possui papel fundamental no metabolismo da glicose, ele potencializa os efeitos da insulina, responsável por captar a glicose no sangue⁹.

Iodo: elemento indispensável ao funcionamento do organismo, integra a formação de dois hormônios da glândula tireoide (tiroxina e triiodotiroxina). Estes agem diretamente no sistema nervoso (termogênese), cardiovascular, nos músculos esqueléticos, nas funções renais e respiratórias⁸.

Magnésio: na forma quelatada de bisglicinato, possui importante papel neuroprotetor e melhorador da função cognitiva. Age diretamente no sistema de aprendizagem e memorização. A deficiência de magnésio pode levar à diminuição da capacidade de aprendizagem, memória, capacidade de concentração, apatia e depressão mental, confusão enquanto a terapia com este mineral aumenta a habilidade de aprendizagem e de memória¹. Atua também na função óssea, cardíaca, além de regular a atividade de mais de 300 reações enzimáticas¹.

Manganês: na forma quelatada de bisglicinato, é imprescindível para a produção de inúmeras enzimas, participa da formação de ossos e tendões, do metabolismo de carboidratos, aminoácidos e colesterol, além de possuir ação antioxidante. Participa da biossíntese de proteínas e glicosaminoglicanos das cartilagens, responsáveis pela melhora da viscoelasticidade do líquido sinovial⁸.

Molibdênio: mineral componente de diversas enzimas-chave entre elas as que metabolizam metionina e cisteína⁹.

Selênio: essencial para a saúde humana, sendo o elemento chave para diversas ações do organismo, como sistemas de defesa antioxidantes, metabolismo dos hormônios tireoideanos, função imunológica, e algumas funções especializadas no sistema nervoso central¹⁰. Protege a pele dos danos solares e dos radicais livres, retardando o envelhecimento celular⁴. Estudos sugerem que a deficiência de selênio pode contribuir para o declínio cognitivo entre idosos¹¹.

Zinco: presente no **MAQ SENIOR** na forma quelatada bisglicinato devido a sua alta biodisponibilidade⁵, é essencial para o bom funcionamento do organismo, com ações na imunidade celular, fotoprotetoras e anti-inflamatórias. Possui propriedades antiandrogênicas e antioxidantes¹². O zinco reduz a produção de radicais livres contribuindo beneficamente para saúde e desempenho das articulações¹³. Entre os principais problemas relacionados à deficiência de zinco em idosos, tem sido relatada a redução da imunocompetência e do sistema de defesa antioxidante⁴.

Vitamina A: suas funções mais importantes estão relacionadas a visão normal, manutenção e desenvolvimento de tecidos epiteliais, crescimento e função imune. A vitamina A também possui propriedade anti radicais livres¹⁴.

Complexo B: relacionado diretamente ao aumento da disposição e redução do cansaço físico e mental. O baixo consumo de vitaminas do complexo B está associado ao declínio cognitivo, sendo que as **vitaminas B6, B9 e B12** atuam na memória imediata e tardia, na velocidade no processamento de informações e na função motora e sensorial¹⁵. As **vitaminas B1, B2, B3, B5 e B6** desempenham papel essencial na produção de energia, atuam no metabolismo de proteínas, gorduras e carboidratos. A **vitamina B1** atua na condução de impulsos nervosos e na ação muscular, enquanto que as **vitaminas B2** promovem o crescimento normal, favorece o sistema reprodutivo, além do crescimento da pele, cabelo e unhas¹⁶. **Vitamina B5** é um constituinte natural da pele, possui ação umectante e propriedades cicatrizantes. Promove a retenção da umidade e evita o ressecamento da pele¹⁷. As **vitaminas B6, B9 (Ácido Fólico) e B12** atuam na redução da homocisteína, que atualmente tem sido apontada como um fator de risco para osteoporose e fraturas ósseas¹⁸. Além disso a **vitamina B12** está envolvida na produção de melatonina e no metabolismo do ácido fólico¹⁹. **Vitamina B8 (Biotina)** favorece o crescimento celular e atua no metabolismo da queratina, a principal proteína que forma pele e cabelos. Desempenha importante papel no fortalecimento das unhas fracas¹⁹.

Vitamina C: participa do sistema de proteção antioxidante, além de estar envolvida na síntese do colágeno tendo papel essencial em sua formação²⁰.

Vitamina D3: é fundamental em funções do metabolismo ósseo. Atua na absorção intestinal de cálcio, função muscular e função das células ósseas²¹.

Vitamina E: potente ação antioxidante, atua no retardo do envelhecimento precoce e a proteção contra danos ao DNA²².

Recomendação de uso: Uso adulto

Ingestão diária recomendada: 2 comprimidos por dia

ESTE PRODUTO POSSUI A CERTIFICAÇÃO GOLO MEDALLION, ESTE SELO GARANTE QUE OS MINERAIS CONTIDOS NA FORMULAÇÃO SEJAM OS MINERAIS AMINOÁCIDOS QUELATADOS ALBION®, SINÔNIMO DE EXCELENÇA NUTRICIONAL.

TECNOLOGIA TRAACS

Método TRAACS de análise Albion
A Albion é a única empresa fabricante de minerais aminoácidos quelatados que comprova a estrutura de quelatação de seus produtos. O **método TRAACS** de análise (**The Real Amino Acid Chelate System** - O real sistema aminoácidos, utilizando o procedimento FT-IR que confirma a ligação e identifica uma "impressão digital" única para cada molécula). O método TRAACS é a sua **garantia de que os minerais Albion são os verdadeiros minerais aminoácidos quelatados**¹.

TRAACS® THE REAL AMINOACID CHELATE SYSTEM

Suplemento Vitaminico Mineral

COMPOSIÇÃO DO MAQ SENIOR

INGREDIENTES: citrato malato de cálcio, bisglicinato de magnésio, malato dicálcio, malato dimagnésio, ácido ascórbico, bisglicinato de zinco, molibdato de sódio, niacinamida, bisglicinato de manganês, succinato ácido de dl-alfa-tocoferol, bisglicinato cúprico, d-pantotenato de cálcio, selenito de sódio, beta caroteno, biotina, ácido fólico, colecalciferol, piridoxina hl, riboflavina, tiamina mononitrato, picolinato de cromo, iodeto de potássio, cianocobalamina. **Aditivos:** estabilizantes celulose microcristalina, croscarmellose sódica, hipromelose, etilcelulose, triacetina, estearato de magnésio, dióxido de silício e corantes dióxido de titânio, óxido de ferro vermelho, óxido de ferro amarelo e óxido de ferro marrom.

NÃO CONTÉM GLÚTEN. NÃO CONTÉM LACTOSE.
GESTANTES, NUTRIZES E CRIANÇAS ATÉ 3 (TRÊS) ANOS, SOMENTE DEVEM CONSUMIR ESTE PRODUTO SOB ORIENTAÇÃO DO MÉDICO OU NUTRICIONISTA.

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL			
Porção (¹): 3,0 g (2 comprimidos)			
Componentes da fórmula	Quantidade por porção	% IDR (²ᴹ²)	
Carboidratos	1,2 g	0 **	
Calcio [citrato malato de cálcio e malato dicálcio]	250 mg	25	
Cobre [bisglicinato cúprico]	900 mcg	100	
Cromo [picolinato de cromo]	35 mcg	100	
Iodo [iodeto de potássio]	130 mcg	100	
Magnésio [bisglicinato de magnésio e malato dimagnésio]	150 mg	58	
Manganês [bisglicinato de manganês]	2 mg	87	
Molibdênio [molibdato de sódio]	45 mcg	100	
Selênio [selenito de sódio]	34 mcg	100	
Zinco [bisglicinato de zinco]	7 mg	100	
Vitamina A [beta caroteno]	600 mcg RE	100	
Vitamina B1 [tiamina]	1,2 mg	100	
Vitamina B2 [riboflavina]	1,3 mg	100	
Vitamina B3 [niacina]	16 mg	100	
Vitamina B5 [ácido pantotênico]	5 mg	100	
Vitamina B6 [piridoxina]	1,3 mg	100	
Vitamina B8 [biotina]	30 mcg	100	
Vitamina B9 [ácido fólico]	240 mcg	100	
Vitamina B12 [cianocobalamina]	2,4 mcg	100	
Vitamina C [ácido ascórbico]	45 mg	100	
Vitamina D [colecalciferol]	5 mcg	100	
Vitamina E [DL-alfa-tocoferol]	9,3 mg αTE	93	
Fibra alimentar	0,7 g	3	

Não contém quantidade significativa de Valor energético, Proteínas, Gorduras totais, Gorduras saturadas, Gorduras trans e Sódio.
* % Valores diários com base em uma dieta de 2.000 Kcal ou 8.400 KJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas. ** Valor abaixo de 1% IDR.
¹) Porção máxima diária de 2 comprimidos. Para a porção de 1 comprimido os valores de cada nutriente indicado na tabela são reduzidos pela metade. ²) Ingestão diária recomendada para adultos.