

USO: Interno

CAS: 3211-76-5

Fator de Correção: Não se aplica

FM: C5H11NO2Se

Fator de Equivalência: Não se aplica

PM: 196,1 g/mol

EXSELEN PLUS +

5x mais potente

L-SELENOMETIONINA 1,25%

Existem duas formas gerais sob as quais o selênio está disponibilizado para a suplementação no mercado são elas: orgânica e inorgânica. De acordo o artigo publicado no *Journal of American College of Nutrition*, a L-selenometionina é, dentre as formas orgânicas, a mais apropriada para a suplementação de selênio devido às evidências de maior biodisponibilidade e menor toxicidade. Essa biodisponibilidade garante uma rápida absorção, de modo que o selênio ingerido seja realmente utilizado pelo organismo.

Embora os quelados sejam muito utilizados, vale lembrar que selênio quelado e L-selenometionina são duas formas distintas de suplementação de selênio.

Enquanto a L-selenometionina é produzida por processo enzimático, tendo o selênio incorporado ao esqueleto molecular do aminoácido metionina por meio de fortes ligações covalentes, o quelado é produzido por síntese química e retém o mineral através das fracas ligações iônicas de aminoácido, proteínas ou carboidratos, o que torna a estabilidade do complexo e a absorção do mineral vulneráveis às condições digestivas, o que influi diretamente na biodisponibilidade do metal quelado. Além disso, L-selenometionina é absorvida por transporte ativo e facilmente retida pelo organismo no lugar na metionina, já o selênio quelato libera o micronutriente no sangue sob a forma inorgânica de menor afinidade.

As formas de selênio "quelatos" e "ligadas organicamente" liberam selênio inorgânico no corpo, o que não é o ideal. A L-selenometionina é a forma preferida da suplementação de selênio, devido à sua segurança inerente e seu reconhecimento científico como uma forma biodisponível de selênio. A L-selenometionina se diferencia por ser uma única entidade química contendo selênio integrado molecularmente na posição do enxofre na molécula do aminoácido essencial, a metionina.

A L-selenometionina é incorporada diretamente nas proteínas do organismo por vias metabólicas semelhantes às da metionina. Além disso, por estar na configuração L-quiral, a L-Selenometionina é mais segura e mais biodisponível do que outros produtos de selênio e metionina "misturados a seco". Deve-se notar que os aminoácidos nas células vivas geralmente estão presentes na forma L-quiral.

A L-selenometionina serve de fonte de liberação de selênio e é armazenado em "pools" de proteína pelo organismo, enquanto o selênio inorgânico não é armazenado, sendo excretado rapidamente através da urina. Ou seja, a L-selenometionina é mais biodisponível que o selênio na forma de selenito.

Selenometionina é quimicamente denominada de ácido 2-amino-4-(metilseleno)-butanóico, um "selenoaminoácido" em que o átomo de enxofre na estrutura molecular da metionina é substituído por selênio. A forma dextrorrotatória da L-Selenometionina é a principal forma de armazenamento de selênio nas plantas. As formas D (-) dos aminoácidos não são bem utilizadas pelos seres humanos (LEWIS, 1995) e a DL-metionina é única entre os aminoácidos, listada em "Aditivos Alimentares permitidos para adição direta a alimentos para consumo humano" com a restrição "não utilizado em alimentos infantis" (21CFR 172.320).

Por analogia, isso pode ser verdade para D (-) e, portanto, também para DL-Selenometionina.

Para desempenhar suas funções biológicas, a molécula de selenoaminoácido deve se encaixar corretamente na estrutura tridimensional das proteínas (eXselen Plus +). Somente a forma- L natural atenderia a esse requisito em animais e plantas superiores.

Indicações

- Possui ação antioxidante rejuvenescedora integral;
- Restaura a firmeza, elasticidade e hidratação da pele e cabelos;
- Possui ação detoxificante;
- Auxilia na prevenção de doenças crônicas e processos inflamatórios sistêmicos;
- Fornece suplementação de selênio segura para gestantes e lactantes, visando a saúde e formação do sistema imunológico do bebê;
- Pode ser a suplementação para disfunções da tireoide, principalmente tireoidite de Hashimoto;

Vantagens

- É a fonte de selênio mais biodisponível.
- Promove suporte quimiopreventivo.
- Age na melhora da função cardiovascular.
- Suporte para resposta inflamatória.
- Suporte para função imune.
- Suporte tópico.
- Suporte para a saúde psicológica e neurológica.
- Certificados BSE/TSE free, GMO free.
- Certificados Kosher and Halal.

Posologia

10 mg de eXselen Plus +. No caso do eXselen Plus + o recomendado é o uso de 50mcg de selênio elementar por conta da L-selenometionina ser a forma mais pura e altamente biodisponível.

Estudos:

Um estudo conduzido por Vanderbilt da Medical Center University descobriu que a L-Selenometionina na forma do selênio da marca Sabinsa é duas vezes mais biodisponível que o selênio na forma de selenito. O estudo envolveu 120 indivíduos com uma ingestão média de selênio de 10 microgramas por dia, bem abaixo da dose diária recomendada (55 microgramas/dia).

Os participantes receberam selênio suplementar na forma de selenito de sódio ou L-selenometionina. A quantidade de selênio em ambas as formas necessárias para otimizar os níveis de nutrientes no sangue foi determinada.



Em comparação com o selenito de sódio, menos da metade da quantidade de selênio como L-selenometionina foi necessária para atingir os níveis sanguíneos ideais. Seria isso também encontrado em indivíduos repletos de selênio? Os pesquisadores validaram essas descobertas em um grupo de indivíduos nutricionalmente adequados nos Estados Unidos.

Um estudo subsequente foi realizado em indivíduos repletos de selênio para quantificar biomarcadores de selênio no plasma e excreção de selênio urinário utilizando diferentes tipos de suplementação de selênio. As doses de selênio estudadas variaram de 200 mcg/d a 600 mcg/d com três tipos de produtos, incluindo selenito de sódio, levedura com alto teor de selênio e L-selenometionina.

81 indivíduos foram randomizados em 10 grupos com placebo e 3 doses de cada forma de selênio. Os resultados da excreção urinária mostraram que o selênio elementar é absorvido em maior extensão na forma de selenometionina do que nas formas de levedura e selenito. Alguns dos indivíduos do estudo ingeriram > 800 mcg de selênio/dia por 16 semanas, que é consideravelmente mais do que o nível superior tolerável do Institute of Medicine's de 400 mcg/dia. Quando avaliado o selênio derivado da L-selenometionina não foram observados sinais de toxicidade (perda de cabelo e alterações nas unhas), de acordo com observações anteriores encontrados em indivíduos chineses com ingestão de 800 mcg. Além disso, as concentrações plasmáticas de selênio foram menores do que os níveis determinados em agricultores saudáveis no Condado de Enshi, uma área na China com alto teor de selênio no solo onde a toxicidade do selênio não é reconhecida atualmente, mas foi relatada no passado. Fato este que comprova o alto perfil de segurança da suplementação de eXselen Plus+.

Precauções

O excesso de selênio no organismo pode causar problemas graves como falta de ar, febre, náuseas e mau funcionamento de órgãos como fígado, rins e coração. Quantidades muito elevadas podem levar à morte, e por isso sua suplementação só deve ser feita seguindo a orientação do médico ou do nutricionista.

Bibliografia

- Material do fornecedor;
- Burk RF, Norsworthy BK, Hill KE, Motley AK, Byrne DW. Effects of chemical form of selenium on plasma biomarkers in a high-dose human supplementation trial. *Cancer Epidemiol. Biomarkers Prev.* 2006; 15(4):804-10.
- Xia Y, et al. Effectiveness of selenium supplements in a low-selenium area of China. *Am. J. Clin. Nutr.* 2005; 81(4):829-34.
- Shils M., Olson J., Shike M., Ross A. *Modern Nutrition in Health and Disease.* 9th ed. Baltimore: Williams & Wilkins, 1999.
- Richelle M., Sabatier M., Steiling H., Williamson G. Skin bioavailability of dietary vitamin E, carotenoids, polyphenols, vitamin C, zinc and selenium. *Br J Nutr.*, 96(1): 227-38, 2006.
- Ibiebele T., Pols J., Hughes M., Marks G., Green A. Dietary pattern in association with squamous cell carcinoma of the skin: a prospective study. *Am J Clin Nutr.*, 85(1): 1401-8, 2007. 7.
- Van Der Pols J.C., Hughes M.C., Ibiebele T.I., Marks G.C., Green A.C. Serum antioxidants and skin cancer risk: an 8-year community-based follow-up study. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* Apr. 18(4): 1167-73, 2009.

*Última atualização, 04/10/2023 SCBB
07/11/2023 TZC*





0800 707 0706

www.infinitypharma.com.br