

Acetiltaurato de Magnésio

O magnésio (Mg^{2+}) é um cátion bivalente essencial, cofator em mais de 300 reações enzimáticas, fundamental para a função neuromuscular, cardiovascular e síntese de ATP. A deficiência de Mg^{2+} está associada a distúrbios neuropsiquiátricos, como ansiedade, depressão e declínio cognitivo. No entanto, a limitada capacidade de muitos suplementos convencionais de atravessar a barreira hematoencefálica (BHE) restringe sua eficácia no sistema nervoso central (SNC).

O **Acetiltaurato de Magnésio (MgAT)** é um quelato orgânico projetado para otimizar a permeabilidade encefálica, oferecendo uma abordagem terapêutica promissora para condições neurológicas e de saúde mental.

O MgAT é uma molécula única que combina magnésio, taurina (um aminoácido inibitório) e um grupo acetil.

- **Biodisponibilidade Encefálica:** Estudos pré-clínicos demonstram que o MgAT é capaz de atravessar a BHE de forma mais eficaz do que outras formas de magnésio. Essa característica permite que o Mg^{2+} atinja concentrações intracelulares e cerebrais mais elevadas, onde pode exercer seus efeitos moduladores diretos.
- **Modulação de Neurotransmissores:** O magnésio atua como um modulador crucial dos receptores de N-metil-D-aspartato (NMDA) e GABA.
 - Como antagonista dos receptores NMDA, o Mg^{2+} previne a excitotoxicidade neuronal induzida pelo glutamato.
 - Como agonista parcial dos receptores GABAérgicos, o magnésio, potencializado pela taurina, promove um efeito inibitório no SNC, resultando em relaxamento, redução da ansiedade e melhora da qualidade do sono.
- **Neuroproteção e Plasticidade Sináptica:** O MgAT favorece a neuroplasticidade e possui ação neuroprotetora. Pesquisas indicaram que a suplementação de magnésio pode aumentar a densidade sináptica e proteger contra o envelhecimento cerebral, atenuando o estresse

oxidativo e a inflamação. Um estudo de Liu et al. (2010) demonstrou que a elevação dos níveis de magnésio no cérebro melhora o aprendizado e a memória.

EVIDÊNCIAS CLÍNICAS E ESTUDOS

- **Lesão Cerebral Traumática (TBI):** Estudos em ratos com TBI leve demonstraram que o pré-tratamento com Acetilaurato de magnésio preveniu danos teciduais e a deterioração do comportamento social, efeitos associados à redução do estresse oxidativo e à preservação dos níveis de vasopressina.
- **Saúde Mental Humana:** Embora estudos específicos e randomizados em larga escala focados exclusivamente no MgAT em humanos para essas condições ainda sejam necessários, os dados pré-clínicos e as evidências gerais do magnésio suportam seu uso para esses fins.

O Acetilaurato de magnésio representa um avanço na suplementação de magnésio, superando as limitações de biodisponibilidade cerebral de outras formas. Seu mecanismo de ação neuroativo, comprovado em estudos pré-clínicos, o posiciona como um potencial agente terapêutico para melhorar a função cognitiva, modular o humor, reduzir a ansiedade e oferecer neuroproteção. A orientação profissional é essencial para uma suplementação adequada e segura.

Benefícios

- Alta absorção cerebral: atravessa a barreira hematoencefálica com facilidade.
- Melhora da memória e foco: apoia funções cognitivas e clareza mental.
- Redução do estresse: modula neurotransmissores como GABA.
- Indução ao relaxamento: ajuda a desacelerar o corpo e a mente.
- Melhora do sono: favorece um sono mais profundo e restaurador.
- Ação antioxidante: protege células cerebrais contra danos oxidativos.
- Potencial neuroprotetor: pode ajudar na prevenção de declínio cognitivo.
- Isento de alergênicos (RDC 727/2022)

RECOMENDAÇÃO DE USO

Recomenda-se o uso de excipientes apropriados para insumos que possam ser higroscópicos

Uso **não** recomendado em crianças; Mulheres grávidas sob acompanhamento médico-nutricional.

Dose Usual:

Uso sugerido de 350 a 500mg – 2 vezes ao dia

Não ultrapassar 1000mg diária

INFORMAÇÕES ADICIONAIS:**Armazenamento:**

O insumo deve ser armazenado em local fresco e seco, protegido da luz e umidade, pois pode apresentar características higroscópicas.

TABELA NUTRICIONAL:

Nutriente	Quantidade a cada 100g
Valor energético (kcal)	0
Carboidratos (g)	0
Açúcares totais (g)	0
Açúcares adicionados (g)	0
Proteínas (g)	0
Gorduras totais (g)	0
Gorduras saturadas (g)	0
Gorduras trans (g)	0
Fibra alimentar (g)	0
Cinzas (g)	0
Fibras (g)	0
Magnésio (g)	6,8
Sódio (mg)	0

A empresa IDNLABS confirma que o produto MAGNÉSIO ACETIL TAURATO é de qualidade alimentar e atende os padrões de EP/USP/FCC/EFSA.

EP: European Pharmacopeia Standard.

USP: United States Pharmacopeia.

FCC: Food Chemicals Codex.

EFSA: European Food Safety Authority.

REFERÊNCIAS:

AGARWAL, R. et al. Neuroprotective effect of magnesium acetyltaurate against NMDA-induced excitotoxicity in rat retina. **Journal of Ocular Pharmacology and Therapeutics**, [S.l.], v. 33, n. 3, p. 174-182, Apr. 2017.

LIU, G.; LI, Y.; MAO, Y.; XIE, X. M. M. S. Enhancement of learning and memory by elevating brain magnesium. **The Journal of Neuroscience**, [S.l.], v. 30, n. 48, p. 16563–16572, 2010.

NOR ARFUZIR, N. N. et al. Magnesium acetyltaurate protects against endothelin-1 induced RGC loss by reducing neuroinflammation in Sprague Dawley rats. **Experimental Eye Research**, [S.l.], v. 200, 107996, 2020.

NOR ARFUZIR, N. N. et al. Magnesium Acetyl Taurate Prevents Tissue Damage and Behavioral Deterioration in an Experimental Model of Mild Traumatic Brain Injury. **Turkish Neurosurgery**, [S.l.], v. 30, n. 5, p. 740-747, 2020.

McCarty MF. Magnesium taurate for the prevention and treatment of pre-eclampsia/eclampsia. *Med Hypotheses*. 1996 Oct;47(4):269-72. doi: 10.1016/s0306- 9877(96)90065-1. PMID: 8910874.

Material do Fabricante - IDNLABS