

# Mag Threonate



## USAGE RECOMMANDÉ

- *Aide au métabolisme énergétique et à la formation des tissus.*
- *Aide à soutenir la capacité de l'organisme de métaboliser les nutriments.*
- *Fournit des électrolytes pour le maintien d'une bonne santé.*
- *Aide à soutenir la fonction du muscle cardiaque*

## ESSENTIAL MINERALS

**Mag Threonate** apporte un soutien unique et multidimensionnel à l'organisme. La formule est composée de L-thréonate de magnésium, la seule forme de magnésium connue pour améliorer l'apport de magnésium au cerveau<sup>1</sup>. Mag Threonate fournit 72 mg de magnésium sous forme de L-thréonate de magnésium par portion d'une capsule.

### Vue d'ensemble

Le magnésium est l'un des minéraux les plus importants pour la physiologie humaine, servant de cofacteur dans plus de 300 réactions enzymatiques.<sup>2</sup> Selon l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) de 2004, plus de 45 % de la population n'atteignait pas le Besoin Moyen Estimé (BME) en magnésium.<sup>3</sup> Le BME est la consommation moyenne nécessaire pour couvrir les besoins corporels de 50 % des personnes en bonne santé, car certains problèmes de santé comme le diabète, l'hypertension et l'ostéoporose nécessitent des apports en magnésium encore plus importants pour couvrir les besoins corporels.<sup>4-6</sup>

Un facteur contributif expliquant pourquoi plus de la moitié de la population canadienne ne répond pas à leurs besoins en magnésium est la baisse significative de 80 à 90 % de la teneur en magnésium des produits agricoles par rapport à il y a 100 ans.<sup>7</sup> De plus, le statut en magnésium peut être affecté négativement par le vieillissement, certains conditions de santé, les médicaments, l'exercice et les régimes riches en boissons gazeuses, en caféine, en alcool, en sodium, en calcium et en protéines excessives.<sup>7-10</sup> Un mauvais statut en magnésium est associé à plusieurs problèmes de santé, tels que des maux de tête occasionnels, des troubles de la cognition et la concentration,

une mauvaise humeur, de la nervosité, une pression artérielle sous-optimale et une altération de la réponse à l'insuline.<sup>9-11</sup>

### Le magnésium et le cerveau: La différence du thréonate

Le niveau du magnésium est un défi d'évaluation en raison de sa régulation rigoureuse dans le sang.<sup>7</sup> Un niveau suffisant de magnésium est essentiel pour la santé et le fonctionnement du cerveau. Certaines de ses fonctions les plus importantes sont la protection de l'intégrité de la barrière hémato-encéphalique (BHE), le rôle de cofacteur pour la synthèse des neurotransmetteurs et la modulation des récepteurs.<sup>8,11</sup> Le transport du magnésium vers le cerveau est normalement un processus restreint en raison de la régulation stricte du magnésium dans le sang. En 2010, des chercheurs du Massachusetts Institute of Technology (MIT) ont publié leur nouvelle découverte du L-thréonate de magnésium (MgT), le seul complexe de magnésium dont il a été démontré qu'il augmente spécifiquement les niveaux de magnésium dans le cerveau<sup>1</sup>.

Il a été constaté que le MgT augmente la concentration de magnésium dans le liquide céphalo-rachidien (LCR) après seulement deux semaines avec des doses de 108 à 144 mg de magnésium élémentaire, soit trois fois moins que l'AJR actuel.<sup>12-13</sup>

## Dose recommandée

**Adultes** 19 ans et plus: Prendre 2 capsules 1 fois par jour.

## Ingrediénts médicinaux (par capsule)

Magnésium (L-thréonate de magnésium) ..... 72 mg

## Ingrediénts non médicinaux:

Hypromellose, stéarate de magnésium.

## Références

1. Zhang C, Hu Q, Li S, et al. A Magtein®, Magnesium L-Threonate, -Based Formula Improves Brain Cognitive Functions in Healthy Chinese Adults. *Nutrients*. 2022;14(24):5235. doi:<https://doi.org/10.3390/nu14245235>
2. Hewlings S and Kalman D. A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled, Comparator Trial Evaluating Magtein® Magnesium Supplement on Quality of Life as Related to Levels of Stress, Anxiety, Fear and Other Indicators. *EC Nutrition* 17.3 (2022): 07-14
3. Health Canada, Statistics Canada. Canadian Community Health Survey, Cycle 2.2, Nutrition (2004) - Nutrient Intakes from Food: Provincial, Regional and National Data Tables Volumes 1, 2 & 3 Disk. 2009. Ottawa, Health Canada Publications.
4. Estimated Average Requirement - an overview | ScienceDirect Topics
5. DiNicolantonio JJ, Liu J, O'Keefe JH. Magnesium for the prevention and treatment of cardiovascular disease. *Open Heart*. 2018 Jul 1;5(2):e000775. doi: 10.1136/openhrt-2018-000775. PMID: 30018772; PMCID: PMC6045762.
6. Rondanelli M, Faliva MA, Tartara A, Gasparri C, Perna S, Infantino V, Riva A, Petrangolini G, Peroni G. An update on magnesium and bone health. *Biometals*. 2021 Aug;34(4):715-736. doi: 10.1007/s10534-021-00305-0. Epub 2021 May 6. PMID: 33959846; PMCID: PMC8313472.
7. Workinger J, Doyle Robert, Bortz J. Challenges in the Diagnosis of Magnesium Status. *Nutrients*. 2018;10(9):1202. doi:<https://doi.org/10.3390/nu10091202>
8. de Baaij JHF, Hoenderop JGJ, Bindels RJM. Magnesium in man: implications for health and disease. *Physiological reviews*. 2015;95(1):1-46. doi:<https://doi.org/10.1152/physrev.00012.2014>
9. Zhang C, Hu Q, Li S, et al. A Magtein®, Magnesium L-Threonate, -Based Formula Improves Brain Cognitive Functions in Healthy Chinese Adults. *Nutrients*. 2022;14(24):5235. doi:<https://doi.org/10.3390/nu14245235>
10. Pickering G, Mazur A, Trousselard M, et al. Magnesium status and stress: The vicious circle concept revisited. *Nutrients*. 2020;12(12):3672. doi:<https://doi.org/10.3390/nu12123672>
11. Maier JAM, Locatelli L, Fedele G, Cazzaniga A, Mazur A. Magnesium and the Brain: A Focus on Neuroinflammation and Neurodegeneration. *International Journal of Molecular Sciences*. 2023;24(1):223. doi:<https://doi.org/10.3390/ijms24010223>
12. Sun Q, Weinger JG, Mao F, Liu G. Regulation of structural and functional synapse density by L-threonate through modulation of intraneuronal magnesium concentration. *Neuropharmacology*. 2016;108:426-439. doi:<https://doi.org/10.1016/j.neuropharm.2016.05.006>
13. Liu G, Weinger JG, Lu ZL, Xue F, Sadeghpour S. Efficacy and Safety of MMFS-01, a Synapse Density Enhancer, for Treating Cognitive Impairment in Older Adults: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial. *Journal of Alzheimer's Disease*. 2015;49(4):971-990. doi:<https://doi.org/10.3233/jad-150538>