# Cognitine

Patented stabilized creatine / Brevetée de créatine stabilisé

Improves performance by increasing muscle creatine levels

#### What is Cognitine?

Cognitine is a dietary supplement of creatine monohydrate. Creatine is naturally produced by the liver and kidneys from the amino acids L-arginine, L-glycine, and L-methionine, but half of the creatine in the body comes from dietary sources, particularly from meat. Creatine is converted into phosphocreatine, which is stored in tissues with high energy needs, such as the brain and muscles, and the phosphocreatine is then used to generate cellular energy.

## Why take Cognitine?

Traditional creatine mononhydrate is very unstable in the acidic environment of the stomach, quickly cycling to creatinine, a waste product of muscle metabolism. The creatine monohydrate in Cognitine has been stabilized in a patented process to withstand acid and minimize conversion to creatinine. This allows for lower dosing and maximizes effectiveness.

#### Who benefits from taking Cognitine?

Creatine monohydrate is traditionally used by athletes and weight lifters to build muscle but the importance of creatine is highlighted by the fact that people who can't transport creatine in the body end up with serious mental and physical delays. Research is evolving to show other benefits of creatine: (1) supplemental creatine has been shown to increase levels of creatine in the brain; (2) children and adolescents suffering from traumatic brain injuries, such as concussions, have less headaches, dizziness and fatigue with creatine supplementation; (3) vegetarians, who have lower tissue stores of creatine, experience improved memory with supplemental creatine; (4) patients with neuromuscular disorders may have improved function with creatine; (5) creatine, in combination with CoQ10, may help with conditions associated with mitochondrial dysfunction.

#### Free of Common Allergens

NutriChem's Cognitine creatine monohydrate is free of common allergens such as gluten, soy, dairy products, peanuts and tree nuts, making it safe for those with sensitivities.



www.nutrichem.com

#### **Gluten Free**

Medicinal ingredients per ½ tablespoon:

Creatine monohydrate 4 grams

Free of dairy products, eggs, fish and shellfish, peanuts and oil, tree nuts, sesame seeds, soy, sulfites, wheat. Gluten free.

**Directions:** Take orally up to ½ tablespoon daily, mixed with liquid or a soft food, or as directed by a health care practitioner. Take separately from products containing caffeine (e.g. coffee, cola, etc.)

Cautions and Warnings: Consult a health care practitioner prior to use if you have a kidney disorder or if you are pregnant or breastfeeding. May result in weight gain.

Recommended storage conditions: For freshness, store in a cool, dry place.

Keep out of reach of children. Do not use if seal around cap is broken or missing.

## **Key Applications**

Energy

#### **Complementary Supplements** Mega Mag

#### **Selected References**

Dechent P et al. (1999) Increase of total creatine in human brain after oral supplementation of creatine-monohydrate. Am J Physiol 277: R698-R704.

Fumagalli S et al. (2011) Coenzyme Q10 terclatrate and creatine in chronic heart failure: a randomized, placebo-controlled, double-blind study. Clin Cardiol 34(4): 211-7.

Rae C et al. (2003) Oral creatine monohydrate supplementation improves brain performance: a double-blind, placebo-controlled, cross-over trial. Proc. R. Soc. Lond 270: 2147-2150.

Sakellaris G et al. (2008) Prevention of traumatic headache, dizziness and fatigue with creatine administration. A pilot study. Acta Paediatrica 97: 31-34

Tarnopolsky MA (2007) Clinical use of creatine in neuromuscular and neurometabolic disorders. Subcell Biochem 46: 183-204.

Tarnopolsky MA (1997) A randomized, controlled trial of creatine monohydrate in patients with mitochondrial cytopathies. Muscle Nerve 20(12): 1502-9.



Améliore la performance en augmentant le niveau de créatine musculaire.

#### En quoi consiste la Cognitine?

La Cognitine est un complément alimentaire de créatine monohydratée. La créatine est produite naturellement par le foie et les reins à partir des acides aminés, L-arginine, L-glycine et L-méthionine, mais la moitié provient des aliments, particulièrement de la viande. La créatine est convertie en phosphocréatine, est entreposée dans les tissus dont les besoins sont élevés, comme le cerveau et les muscles, puis est utilisée pour générer de l'énergie cellulaire.

#### Pourquoi prendre la Cognitine?

La créatine monohydratée conventionnelle est très instable dans l'environnement acide de l'estomac et est rapidement dégradée en créatinine, un déchet du métabolisme musculaire. La créatine monohydratée de Cognitine a été stabilisée dans un procédé breveté pour résister à l'acide et minimiser sa conversion en créatinine. Ceci permet d'en consommer moins et d'en maximiser l'efficacité.

#### Qui devrait prendre la Cognitine?

La créatine monohydrate est habituellement utilisée par les athlètes et les haltérophiles pour développer les muscles, mais l'importance de la créatine a été mise en évidence par le fait que les personnes dont la créatine ne circule pas dans le corps se retrouvent avec des retards mentaux et physiques sérieux. La recherche fait des progrès pour démontrer d'autres avantages de la créatine : (1) on a montré qu'un complément de créatine augmente le taux de créatine du cerveau; (2) les enfants et les adolescents souffrant d'un traumatisme cérébral, comme une commotion cérébrale, ont moins de maux de tête, d'étourdissements et de fatigue avec un complément de créatine; (3) les végétariens, dont la créatine est moins présente dans les tissus, ont constaté avoir plus de mémoire avec un complément de créatine; (4) les patients atteints de troubles neuromusculaires peuvent voir une amélioration des fonctions avec la créatine; (5) la créatine, combinée au CoQ10, peut améliorer certaines conditions du dysfonctionnement mitochondrial.

#### Sans allergènes communs

La créatine monohydratée Cognitine de NutriChem ne contient pas d'allergènes communs comme le gluten, le soya, les produits laitiers, les arachides et les noix ce qui en fait un produit sûr pour les personnes qui en sont sensibles.



www.nutrlchem.com

#### Sans gluten

Ingrédient médicinal par ½ c. à soupe : Créatine monohydratée 4 g

Ne contient pas de produits laitiers, d'œufs, de poissons, de crustacés, d'arachides ni son huile, de noix, de graines de sésame, de soya, de sulfite ni de blé. Sans gluten.

Mode d'emploi : Prendre jusqu'à ½ c. à soupe par jour avec du liquide ou un aliment mou, ou selon les indications d'un praticien de la santé. Ne pas consommer avec des produits contenant de la caféine (par ex. café, cola, etc.).

#### Mises en garde et avertissements :

Les personnes qui ont des troubles rénaux, qui sont enceintes ou qui allaitent doivent consulter un praticien de la santé avant de consommer ce produit. Peut entraîner un gain de poids.

Entreposage recommandé: Pour conserver la fraîcheur, ranger dans un endroit frais et sec.

Tenir hors de la portée des enfants. Ne pas utiliser si le sceau de sécurité est brisé ou absent.

# Application principale Énergie Complément nutritif associé Mega Mag Quelques références

Dechent, P et coll. Increase of total creatine in human brain after oral supplementation of creatine- monohydrate. »,

American Journal of Physiology, (1999), vol. 277, p. R698-R704.

Fumagalli S. et coll. «Coenzyme Q10 terclatrate and creatine in chronic heart failure: a randomized, placebo-controlled, double-blind study. » *Clinical Cardiology*, (2011), vol. 34, n° 4, p. 211-7.

Rae C et coll. « Oral creatine monohydrate supplementation improves brain performance: a double-blind, placebo-controlled, cross-over trial. » *Proceedings of the Royal Society*, Londres (2003), vol. 270, p. 2147-2150.

Sakellaris Get coll. « Prevention of traumatic headache, dizziness and fatigue with creatine administration. A pilot study », Acta Paediatrica, (2008), vol. 97, p. 31-34.

Tarnopolsky MA. « Clinical use of creatine in neuromuscular and neurometabolic disorders. » Sub-cellular Biochemistry, (2007), vol. 46, p. 183-204.

Tarnopolsky MA. « A randomized, controlled trial of creatine monohydrate in patients with mitochondrial cytopathies. » *Muscle Nerve*, (1997), vol. 20, n° 12, p. 1502-9.