

CoQ₁₀ 300 mg



USAGE RECOMMANDÉ

- Aide à maintenir et à soutenir la santé cardiovasculaire

SANTÉ CARDIOVASCULAIRE

Qu'est-ce que le CoQ₁₀?

Le coenzyme Q₁₀ (CoQ₁₀), également connu sous le nom d'ubiquinone, est un proenzyme qui est produit de façon naturelle dans le corps. Le CoQ₁₀ joue un rôle primordial dans la production de l'énergie (ATP) tout en étant un antioxydant pour le maintien d'une bonne santé. Il inhibe l'oxydation des lipides et des protéines et protège l'ADN mitochondrial des dommages oxydatifs. Le produit CoQ₁₀ 300 mg est livré dans une formulation exclusive à base d'huile et inclut de la vitamine E naturelle pour une meilleure absorption et une stabilité maximale.

Aperçu

Le CoQ₁₀ est un antioxydant liposoluble qu'on retrouve dans chaque cellule du corps. Il est abondant dans la membrane des mitochondries et joue un rôle important dans la synthèse de l'adénosine triphosphate (ATP), une molécule d'énergie chimique dont dépendent toutes les fonctions cellulaires. La synthèse de l'ATP dans les mitochondries est une série de réactions biochimiques à multi-étapes qu'on nomme la chaîne de transport d'électrons. En tant que coenzyme, le CoQ₁₀ est requis pour plusieurs réactions enzymatiques nécessaires à la production d'énergie dans les cellules et à la protection de l'organisme contre les radicaux libres produits au cours de ce processus. Pour maintenir la production d'énergie, le CoQ₁₀ mitochondrial est recyclé sans cesse sous forme d'ubiquinone, son état de production d'ATP, pour être converti en ubiquinol, son état d'antioxydant. Après l'âge de 35 à 40 ans, la synthèse endogène de CoQ₁₀ commence à décliner.¹

Le CoQ₁₀, une composante essentielle dans la production de l'énergie cellulaire, s'est avéré pouvoir bénéficier les systèmes énergivores du corps, notamment le système cardiovasculaire. Une supplémentation avec une formule de CoQ₁₀ très concentrée à base d'huile permet un réapprovisionnement plus rapide des niveaux de CoQ₁₀ chez les personnes qui ont des besoins accrus, tels que dans les cas d'un appauvrissement des niveaux de CoQ₁₀ causé par la prise de médicaments, de vieillissement ou d'une augmentation de la demande dans les tissus. L'innocuité du CoQ₁₀ à dose élevée a fait l'objet d'une étude comparative avec placebo en double aveugle.² Les résultats de cette étude ont révélé que le CoQ₁₀ est bien toléré et ne présente aucun risque lorsque l'apport est élevé (900 mg/jour).²

Appauvrissement en CoQ₁₀

On rapporte que la capacité du corps à produire et à métaboliser le CoQ₁₀ décline avec l'âge. Une déficience en CoQ₁₀ peut être causée par un apport alimentaire insuffisant en CoQ₁₀, une altération dans la production de CoQ₁₀, un appauvrissement en CoQ₁₀ causé par la prise de médicaments, des mutations génétiques et le stress oxydatif. La HMG-CoA réductase est un enzyme nécessaire à la synthèse du cholestérol et du CoQ₁₀. Les médicaments hypocholestérolémiants inhibent cet enzyme afin de réduire la synthèse du cholestérol, mais peuvent aussi réduire simultanément le statut de CoQ₁₀. Treize études comparatives effectuées entre 1990 et 2004 ont démontré l'appauvrissement considérable en CoQ₁₀ suite à la prise de statines utilisées pour abaisser le taux de cholestérol.³ Ces études ont révélé une réduction variant de 19 à 54% dans

le statut de CoQ₁₀ chez les patients suivant un traitement avec statines. Dans les cas d'appauvrissement en CoQ₁₀, une supplémentation en CoQ₁₀ peut améliorer le statut de CoQ₁₀ et aider à maintenir un niveau optimal dans l'organisme.

Protection antioxydante

Le stress oxydatif est une condition qui se manifeste lorsqu'il y a un déséquilibre entre les radicaux libres et les antioxydants requis pour les neutraliser, provoquant des dommages oxydatifs dans le corps. Le degré de stress oxydatif dépend du taux de production de radicaux libres, des réserves d'antioxydants et de la vitesse de réparation des dommages aux tissus et aux cellules. Ce processus a un impact significatif sur le processus de vieillissement du corps. Dans son rôle dans le transport des électrons, le CoQ₁₀ passe sans cesse par un cycle d'oxydation-réduction afin de neutraliser les radicaux libres et de procurer une protection importante contre les réactions oxydatives toxiques dans le corps.

Santé cardiovasculaire

Le CoQ₁₀ joue un rôle important dans les processus énergétiques, et est particulièrement utile dans le renforcement de la contraction du myocarde. Le CoQ₁₀ est également important dans la protection contre les dommages des radicaux libres causés aux artères.

Dose recommandée

Adultes: Prendre 1 capsule par jour.

Ingrédients médicinaux (par capsule)

Coenzyme Q₁₀ (*Rhodospira rubra* - cellule entière pour la biosynthèse)300 mg
Vitamine E (d-alpha-tocophérol).....20,1 mg AT (30 UI)
Tocophérols (concentré de tocophérols mixtes, *Glycine max* - graines)..... 15 mg

Ingrédients non médicinaux

Gélatine, glycérine, eau purifiée, extrait de fruit de *Ceratonia silica* (caroube), sirop de maïs, hydroxyde de sodium, triglycérides à chaîne moyenne, extrait de racine de *Raphanus sativus* (radis), caramel, d-limonène, huile végétale, maltodextrine, acide citrique.

Mention de risques

Consulter un praticien de soins de santé avant d'en faire l'usage si vous êtes enceinte ou allaitante, et/ou si vous prenez des anticoagulants ou des médicaments pour la pression artérielle.

Afin d'être certain que ce produit vous convient, veuillez toujours lire et suivre le libellé de l'étiquette.

Références

1. Hojerova J. Coenzyme Q10- its importance, properties and use in nutrition and cosmetics. *Ceska Slov Farm* 2000;49:199-123: [Slovak].
2. Ikematsu H, Nakamura K, Harashima S, Fujii K, Fukutomi N. Safety assessment of coenzyme Q10 (Kaneka Q10) in healthy subjects: a double-blind, randomized, placebo-controlled trial. *Regul Toxicol Pharmacol*. 2006 Apr;44(3): 212-8.
3. Hargreaves IP, Duncan AJ, Heales SJ, Land JM. The effect of HMG-CoA reductase inhibitors on coenzyme Q10: possible biochemical/clinical implications. *Drug Saf* 2005;28:659-676.

CoQ₁₀ 300 mg



RECOMMENDED USE

- Helps maintain and support cardiovascular health

CARDIOVASCULAR HEALTH

What is CoQ₁₀?

Coenzyme Q₁₀ (CoQ₁₀), also known as ubiquinone, is a proenzyme produced naturally within the body. CoQ₁₀ plays a critical role in energy (ATP) production and is an antioxidant for the maintenance of good health. CoQ₁₀ inhibits protein and lipid oxidation and protects mitochondrial DNA from oxidative damage. CoQ₁₀ 300 mg is delivered in a proprietary oil-based formulation and includes natural vitamin E for enhanced absorption and maximum stability.

Overview

CoQ₁₀ is a lipid-soluble antioxidant found in every cell in the body. CoQ₁₀ is abundant in the mitochondrial membrane and plays an important role in the synthesis of adenosine triphosphate (ATP), a molecule of chemical energy upon which all cellular functions depend. The synthesis of ATP within the mitochondria is a multi-step series of biochemical reactions called the electron transport chain. As a coenzyme, CoQ₁₀ is required for several enzymatic reactions required to produce cellular energy and to protect the body against free radicals produced during this process. To maintain energy production, mitochondrial CoQ₁₀ is continuously recycled from ubiquinone, its ATP production state, to ubiquinol, its antioxidant state. After the age of 35 to 40 years, endogenous synthesis of CoQ₁₀ begins to decline.¹

CoQ₁₀, an essential component of cellular energy production, has been shown to benefit high-energy systems, namely the cardiovascular system. Supplementation with a highly concentrated, oil-based CoQ₁₀ enables faster recovery of CoQ₁₀ levels for those that have increased CoQ₁₀ requirements

including: those with drug-induced depletion, increasing age, or increased tissue demands. The safety of CoQ₁₀ at high doses has been tested in a double-blind, placebo-controlled study.² The findings in this study showed that CoQ₁₀ was well tolerated and safe at a high intake (900 mg/day).²

CoQ₁₀ Depletion

The body's ability to produce and metabolize CoQ₁₀ has been reported to decrease with age. CoQ₁₀ deficiency may be caused by insufficient dietary intake of CoQ₁₀, impairment in CoQ₁₀ production, drug-induced CoQ₁₀ depletion, gene mutations, and oxidative stress. HMG-CoA reductase is an enzyme required for the synthesis of cholesterol and CoQ₁₀. Cholesterol lowering medications inhibit this enzyme in order to reduce cholesterol synthesis, but may also simultaneously deplete CoQ₁₀ status. Thirteen controlled studies conducted between 1990-2004 demonstrated significant CoQ₁₀ depletion, secondary to use of statin medications used to lower cholesterol levels.³ These studies demonstrated a range of 19-54% decrease in CoQ₁₀ levels in patients on statin therapy. In the event of CoQ₁₀ depletion, supplementation can improve CoQ₁₀ status and help maintain optimal levels in the body.

Antioxidant Protection

Oxidative stress is a condition that occurs when there is an imbalance between free radicals and the antioxidants required to neutralize them, leading to oxidative damage in the body. The extent of oxidative stress depends on the rate of free radical generation, the level of antioxidant reserves and the rate of repair of cellular and tissue damage. This process has a significant impact on the body's aging process. In its role in electron transport, CoQ₁₀ continuously goes through an

oxidation-reduction cycle in order to neutralize free radicals and provide significant protection against toxic oxidative reactions in the body.

Cardiovascular Health

CoQ₁₀ is important for all energy-dependent processes, and is especially helpful in strengthening contraction of the heart muscle. CoQ₁₀ is also important for protection against free radical damage to the arterial vessels.

Recommended Dose

Adults: Take 1 capsule per day.

Medicinal Ingredients (per capsule)

Coenzyme Q10 (<i>Rhodobacter sphaeroides</i> - Whole Cell for Biosynthesis)	300 mg
Vitamin E (d-alpha Tocopherol)	20.1 mg AT (30 IU)
Tocopherols (Mixed Tocopherols concentrate, <i>Glycine max</i> - Seed)	15 mg

Non-Medicinal Ingredients

Gelatin, Glycerin, Purified water, Ceratonia Siliqua (Carob) Fruit Extract, Corn syrup, Sodium hydroxide, Medium-chain triglycerides, Raphanus Sativus (Radish) Root Extract, Caramel, d-Limonene, Vegetable oil, Maltodextrin, Citric acid.

Risk Information

Consult a health care practitioner prior to use if you are taking blood thinners or blood pressure medication and/or if you are pregnant or breastfeeding.

To be sure this product is right for you always read and follow the label.

References

1. Hojerova J. Coenzyme Q10- its importance, properties and use in nutrition and cosmetics. *Ceska Slov Farm* 2000;49:199-123: [Slovak].
2. Ikematsu H, Nakamura K, Harashima S, Fujii K, Fukutomi N. Safety assessment of coenzyme Q10 (Kaneka Q10) in healthy subjects: a double-blind, randomized, placebo-controlled trial. *Regul Toxicol Pharmacol.* 2006 Apr;44(3): 212-8.
3. Hargreaves IP, Duncan AJ, Heales SJ, Land JM. The effect of HMG-CoA reductase inhibitors on coenzyme Q10: possible biochemical/clinical implications. *Drug Saf* 2005;28:659-676.