

PRODUIT DE SANTÉ NATUREL

LYSINE

La présente monographie vise à servir de guide à l'industrie pour la préparation de demandes de licence de mise en marché (DLMM) et d'étiquettes dans le but d'obtenir une autorisation de mise en marché d'un produit de santé naturel. Elle ne vise pas à être une étude approfondie de l'ingrédient médicinal.

Nota

- ▶ Les parenthèses contiennent des éléments d'information additionnels (facultatifs) qui peuvent être inclus dans la DLMM ou sur l'étiquette du produit à la discréTION du demandeur.
- ▶ La barre oblique (/) indique que les termes et/ou énoncés sont synonymes. Le demandeur peut utiliser n'importe lequel des termes ou énoncés indiqués.

Date 18 décembre 2018

Nom(s) propre(s), Nom(s) commun(s), Matière(s) d'origine

Tableau 1. Nom(s) propre(s), Nom(s) commun(s), Matière(s) d'origine

Nom(s) propre(s)	Nom(s) commun(s)	Matière(s) d'origine
		Nom(s) commun(s)
▶ Acide (S)-2, 6-diaminohexanoïque	▶ L-Lysine ▶ Lysine	▶ L-Lysine ▶ Acétate de L-Lysine ▶ Dichlorhydrate de L-Lysine ▶ Monochlorhydrate de L-Lysine
▶ L-Lysine		

Références: Noms propres: O'Neil et al. 2001; Noms communs: O'Neil et al. 2001; Matières d'origine: O'Neil et al. 2001, USP 30 2007.

Voie d'administration

Orale

Forme(s) posologique(s)

Cette monographie exclut les aliments et les formes posologiques semblables aux aliments tel qu'indiqué dans le document de référence Compendium des monographies.

Les formes posologiques acceptables pour les catégories d'âge listées dans cette monographie et pour la voie d'administration spécifiée sont indiquées dans le document de référence Compendium des monographies.

Usage(s) ou fin(s)

- ▶ Source d’/(un) acide aminé essentiel pour le maintien d’une bonne santé (Sweetman 2007; IOM 2002).
- ▶ Source d’/(un) acide aminé essentiel jouant un rôle dans la synthèse des protéines musculaires (Sweetman 2007; IOM 2002).
- ▶ Aide à réduire la récurrence de l’infection au virus herpès simplex (VHS) (par ex., boutons de fièvre/feu sauvage) (Wright 1994; Griffith et al. 1987; Simon et al. 1985; McCune et al. 1984; Thein et al. 1984; Walsh et al. 1983; Griffith et al. 1978).
- ▶ Aide à la formation du collagène (Shils et al. 2006; IOM 2002; Groff et Gropper 2000).

Dose(s)

Sous-population(s)

Adultes 18 ans et plus

Quantité(s)

Réduire la récurrence de l’infection au VHS

1 000 à 3 000 milligrammes, par jour (Wright 1994; Griffith et al. 1987; Simon et al. 1985; McCune et al. 1984; Miller et al. 1984; Thein et al. 1984; Walsh et al. 1983; Griffith et al. 1978).

Autres usages

133 à 3 000 milligrammes, par jour (Wright 1994; Griffith et al. 1987; Simon et al. 1985; McCune et al. 1984; Miller et al. 1984; Thein et al. 1984; Walsh et al. 1983; Griffith et al. 1978).

Mode(s) d’emploi

Énoncé non requis.

Durée(s) d’utilisation

Énoncé non requis.

Mention(s) de risque

Précaution(s) et mise(s) en garde

Produits fournissant plus de 300 mg de lysine, par jour

Consulter un praticien de soins de santé/fournisseur de soins de santé/professionnel de la santé/docteur/médecin avant d'en faire l'usage si vous êtes enceinte ou si vous allaitez (Goldman et Ausiello 2004).

Contre-indication(s)

Énoncé non requis.

Réaction(s) indésirable(s) connue(s)

Énoncé non requis.

Ingédients non médicinaux

Doivent être choisis parmi la version actuelle de la Base de données des ingrédients des produits de santé naturels (BDIPSN) et respecter les restrictions mentionnées dans cette base de données.

Conditions d'entreposage

Énoncé non requis.

Spécifications

- ▶ Les spécifications du produit fini doivent être établies conformément aux exigences décrites dans le Guide de référence sur la qualité des produits de santé naturels de la Direction des produits de santé naturels et sans ordonnance (DPSNSO).
- ▶ L'ingrédient médicinal doit être conforme aux exigences mentionnées dans la BDIPSN.

Références citées

Goldman L, Ausiello D, éditeurs. Cecil Textbook of Medicine, Volume 1, 22^e édition. Philadelphia (PA) : Saunders; 2004.

Griffith RS, Norins AL, Kagen C. A multicentered study of lysine therapy in herpes simplex infection. *Dermatologica* 1978;156(5):257-267.

Griffith RS, Walsh DE, Myrmel KH, Thompson RW, Behforooz A. Success of L-lysine therapy in frequently recurring herpes simplex infection. Treatment and prophylaxis. *Dermatologica* 1987;175(4):183-190.

Groff J, Gropper S. Advanced Nutrition and Human Metabolism, 3^e édition. Belmont (CA) : Wadsworth/Thomson Learning; 2000.

IOM 2002 : Institute of Medicine. Food and Nutrition Board. Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids. Washington (DC) : National Academies Press; 2002.

McCune MA, Perry HO, Muller SA, O'Fallon WM. Treatment of recurrent herpes simplex virus infection with L-lysine monohydrochloride. Cutis 1984;34(4) :366-373.

Miller CS, Foulke CN. Use of lysine in treating recurrent oral herpes simplex infections. General Dentistry 1984;32(6) :490-493.

O'Neil MJ, Smith A, Heckelman PE, Budavari S, éditeurs. The Merck Index: An Encyclopedia of Chemicals, Drugs, and Biologicals, 13^e édition. Whitehouse Station (NJ) : Merck & Co., Inc.; 2001.

Shils ME, Olson JA, Shike M, Ross AC, Caballero B, Cousins RJ, éditeurs. Modern Nutrition in Health and Disease, 10^e édition. Philadelphia (PA) : Lippincott Williams & Wilkins; 2006.

Simon CA, Van Melle GD, Ramelet AA. Failure of lysine in frequently recurrent herpes simplex infection. Archives of Dermatology 1985;121(2):167-168.

Sweetman SC, éditeur. Martindale : The Complete Drug Reference, 35^e édition. London (UK) : Pharmaceutical Press; 2007.

Thein DJ, Hurt WC. Lysine as a prophylactic agent in the treatment of recurrent herpes simplex labialis. Oral Surgery, Oral Medicine and Pathology 1984;58(6):659-666.

USP 30 : United States Pharmacopeia and the National Formulary (USP 30 - NF 25). Rockville (MD) : United States Pharmacopeial Convention, Inc.; 2007.

Walsh DE, Griffith RS, Behforooz A. Subjective response to lysine in the therapy of herpes simplex. The Journal of Antimicrobial Chemotherapy 1983;12(5):489-496.

Wright EF. Clinical effectiveness of lysine in treating recurrent aphthous ulcers and herpes labialis. General Dentistry 1994;42(1):40-42.

Références consultées

Ahmad G, Mushtaq T, Mirza MA, Ahmed Z. Comparative bioefficacy of lysine from L-lysine hydrochloride or L-lysine sulfate in basal diets containing graded levels of canola meal for female broiler chickens. Poultry Science 2007;86(3):525-530.

Caramia G, Gagliardini R, Ruffini E, Osimani P, Nobilini A. The management of cystic fibrosis with carbocysteine lysine salt: single-blind comparative study with ambroxol hydrochloride. The Journal of International Medical Research 1995;23(4):284-293.

Chromiak JA, Antonio J. Use of amino acids as growth hormone-releasing agents by athletes. Nutrition 2002;18(7-8):657-661.

Civitelli R, Villareal DT, Agnusdei D, Nardi P, Avioli LV, Gennari C. Dietary L-lysine and calcium metabolism in humans. Nutrition 1992;8(6):400-405.

Cohlan SQ, Stone SM. Effects of dietary and intraperitoneal excess of L-lysine and L-leucine on rat pregnancy and offspring. The Journal of Nutrition 1961;74(1):93-95.

DerMarderosian A, Beutler JA, éditeurs. The Review of Natural Products, 3^e édition. St. Louis (MO) : Facts and Comparisons, A Wolters Kluwer Company; 2002.

DiGiovanna JJ, Blank H. Failure of lysine in frequently recurrent herpes simplex infection. Treatment and prophylaxis. Archives of Dermatology 1984;120(1):48-51.

Feldman EB. The scientific evidence for a beneficial health relationship between walnuts and coronary heart disease. The Journal of Nutrition 2002;132(5):1062S-1101S.

Flodin NW. The metabolic roles, pharmacology, and toxicology of lysine. Journal of the American College of Nutrition 1997;16(1):7-21.

Fragakis AS, Thomson C. The Health Professional's Guide to Popular Dietary Supplements, 3^e édition. Chicago (IL) : American Dietetic Association; 2007.

Frey J, Raby N. Lysine et collagène. Annales de Biologie Clinique 1991;49(1):36-39.

Funk DN, Worthington-Roberts B, Fantel A. Impact of supplemental lysine or tryptophan on pregnancy course and outcome in rats. Nutrition Research 1991;11(5):501-512.

Garrison R, Somer E. The Nutrition Desk Reference, 3^e édition. New Canaan (CT) : Keats Publishing, Inc.; 1995.

Hendler SS, Rorvik D, éditeurs. PDR for Nutritional Supplements, 1^e édition. Montvale (NJ) : Thomson PDR; 2001.

Krajcovicová-Kudlávková M, Ginter E, Blavzícek P, Klvanová J, Babinská K. [Nutritional status in adults on an alternative or traditional diet]. Casopis Lékarů Českých 2001;140(5):142-146 (in Slovak).

Lasekan JB, Koo WW, Walters J, Neylan M, Luebbers S. Growth, tolerance and biochemical measures in healthy infants fed a partially hydrolyzed rice protein-based formula: a randomized, blinded, prospective trial. Journal of the American College of Nutrition 2006;25(1):12-19.

Lo JC, Chertow GM, Rennke H, Seifter JL. Fanconi's syndrome and tubulointerstitial nephritis in association with L-lysine ingestion. American Journal of Kidney Diseases 1996;28(4):614- 617.

Mack PB, Vose GP, Kinard CI, Campbell HB. Effects of lysine supplemented diets on growth and skeletal density of preadolescent children. *The American Journal of Clinical Nutrition* 1962;11(4):255-262.

Marcason W. Will taking the amino acid supplement lysine prevent or treat the herpes simplex virus? *Journal of the American Dietetic Association* 2003;103(3):351.

Matsueda S, Niiyama Y. The effects of excess amino acids on maintenance of pregnancy and fetal growth in rats. *Journal of Nutritional Science and Vitaminology* 1982;28(5):557-573.

McClure FJ, Folk JE. Lysine and cariogenicity of two experimental rat diets. *Science* 1955;122(3169):557-558.

Milman N, Scheibel J, Jessen O. Lysine prophylaxis in recurrent herpes simplex labialis : a double-blind, controlled crossover study. *Acta Dermato-Venereologica* 1980;60(1):85-87.

Milman N, Scheibel J, Jessen O. Failure of lysine treatment in recurrent herpes simplex labialis. *Lancet* 1978;2(8096):942.

Passàli D, Volonté M, Passàli GC, Damiani V, Bellussi L, MISTRAL Italian Study Group. Efficacy and safety of ketoprofen lysine salt mouthwash versus benzodamine hydrochloride mouthwash in acute pharyngeal inflammation: a randomized, single-blind study. *Clinical Therapeutics* 2001;23(9):1508-1518.

Raven AM, Lengemann FW, Wasserman RH. Studies of the effect of lysine on the absorption of radiocalcium and radiostrontium by the rat. *The Journal of Nutrition* 1960;72(1):29-36.

Spencer H, Samachson J. Effect of lysine on calcium metabolism in man. *The Journal of Nutrition* 1963;81(4):301-306.

Tortora GJ, Funke BR, Case CL. *Microbiology: An Introduction*, 7^e édition. San Francisco (CA) : Benjamin Cummings; 2001.

USP 25 : United States Pharmacopeia and the National Formulary (USP 25 - NF 20). Rockville (MD) : United States Pharmacopeial Convention, Inc.; 2002.

Uzawa K, Yeowell HN, Yamamoto K, Mochida Y, Tanzawa H, Yamauchi M. Lysine hydroxylation of collagen in a fibroblast cell culture system. *Biochemical and Biophysical Research Communications* 2003;305(3):484-487.

Wasserman RH, Comar CL, Nold MM. The influence of amino acids and other organic compounds on the gastrointestinal absorption of calcium 45 and strontium 89 in the rat. *The Journal of Nutrition* 1956;59(3):371-383.

Windholz M, Budavari S, Blumetti RF, Otterbein ES, éditeurs. The Merck Index: An Encyclopedia of Chemicals, Drugs, and Biologicals, 10^e édition. Rahway (NJ) : Merck & Co., Inc.; 1983.

Yamauchi M, Shiiba M. Lysine hydroxylation and crosslinking of collagen. Methods in Molecular Biology 2002;194:277-290.