

PRODUIT DE SANTÉ NATUREL

CANNELLE DE CHINE – *CINNAMOMUM AROMATICUM*

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) propre(s)	Partie(s)	Préparation(s)
<i>Cinnamomum aromaticum</i>	<ul style="list-style-type: none">▶ Cassia▶ Canelle casse▶ Cannelier de Chine▶ Canelle de Chine▶ Rou gui	<i>Cinnamomum aromaticum</i>	<ul style="list-style-type: none">▶ Écorce de branche▶ Écorce de tige▶ Écorce du tronc	Séchée

Références: Nom propre: USDA 2018, McGuffin et al. 2000; Noms communs: USDA 2018, Chen et Chen 2004, Wichtl 2003, McGuffin et al. 2000, Bruneton 1999; Matières d'origine: PPRC 2010, Crawford 2009, BHC 2006, Mang et al. 2006, Bensky et al. 2004, Chen et Chen.

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)

ÉCORCE DE BANCHE, DE TIGE ou DU TRONC

- ▶ Aide à soutenir/maintenir des niveaux de glucose sanguin sains (Davis et Yokoyama 2011; Crawford 2009; Mang et al. 2006).
- ▶ Source d'antioxydants/Fournit des antioxydants (Gruenwald et al. 2010; Roussel et al. 2009; Halvorsen et al. 2006; Shan et al. 2005).
- ▶ Utilisé (traditionnellement) en phytothérapie pour les troubles digestifs/symptômes de dyspepsie/indigestions, tels que les spasmes légers du tractus gastro-intestinal, les ballonnements et les flatulences (BHC 2006; Blumenthal et al. 2000, 1998).
- ▶ Utilisé (traditionnellement) en phytothérapie pour la perte d'appétit (BHC 2006; Blumenthal et al. 2000, 1998).

ÉCORCE DU TRONC seulement

- ▶ Utilisé en Médecine traditionnelle chinoise pour disperser le froid, soulager la douleur, ouvrir les méridiens et les collatéraux (PPRC 2010; Bensky et al. 2004; Chen et Chen 2004).
- ▶ Utilisé en Médecine traditionnelle chinoise pour disperser le froid, réchauffer la rate et soulager la douleur (PPRC 2010; Bensky et al. 2004; Chen et Chen 2004).
- ▶ Utilisé en Médecine traditionnelle chinoise pour activer le Qi et le sang (PPRC 2010; Bensky et al. 2004; Chen et Chen 2004).
- ▶ Utilisé en Médecine traditionnelle chinoise pour tonifier le rein yang, augmenter le feu du *ming men* (porte de la vie) (PPRC 2010; Bensky et al. 2004; Chen et Chen 2004).

L'(les) usage(s) combiné(s) suivant(s) est/sont aussi acceptable(s):

- ▶ Utilisé en Médecine traditionnelle chinoise pour disperser le froid, soulager la douleur, ouvrir les méridiens et les collatéraux et réchauffer la rate (PPRC 2010; Bensky et al. 2004; Chen and Chen 2004).
- ▶ Utilisé en Médecine traditionnelle chinoise pour activer le Qi et le sang, augmenter le feu du *ming men* (porte de la vie) et tonifier le rein yang (PPRC 2010; Bensky et al. 2004; Chen and Chen 2004).

Nota

Les allégations concernant un usage traditionnel doivent inclure le terme « phytothérapie », « médecine traditionnelle chinoise » ou « Ayurveda ».

Dose(s)**Sous-population(s)**

Adultes 18 ans et plus

Quantité(s)**ÉCORCE DE BANCHE, DE TIGE ou DU TRONC**

Méthodes de préparation: Sec, poudre, extraits éthanoliques non-normalisés (extrait sec, teinture, extrait fluide)

Antioxydant

Ne pas dépasser 6 grammes d'écorce séchée, par jour et 4 grammes par dose unique (Gruenwald et al. 2010; Roussel et al. 2009; Halvorson et al. 2006; Shan et al. 2005).

Perte d'appétit; Troubles digestifs/Indigestion

1 à 6 grammes d'écorce séchée, par jour; Ne pas dépasser 4 grammes par dose unique (Gruenwald et al. 2010; Al Jamal et al. 2009; Crawford 2009; Mang et al. 2006; Safdar et al. 2004; Khan et al. 2003).

Glucose sanguin

3 à 6 grammes d'écorce séchée, par jour; Ne pas dépasser 4 grammes par dose unique (Davis et Yokoyama 2011; Gruenwald et al. 2010; Crawford 2009; Mang et al. 2006).

ÉCORCE DU TRONC seulement**Usages de Médecine traditionnelle chinoise**

Méthode de préparation: Décoction

2 à 5 grammes d'écorce de tronc séchée, par jour (PPRC 2010; Bensky et al. 2004; Chen et Chen 2004).

Méthodes de préparation: Sec, poudre, extraits éthanoliques non-normalisés (extrait sec, teinture, extrait fluide)

1 à 2 grammes d'écorce de tronc séchée, par jour (PPRC 2010; Bensky et al. 2004; Chen et Chen 2004).

Mode d'emploi

Perte d'appétit

Prendre 30 minutes avant les repas.

Troubles digestifs/Indigestion

Prendre avec de la nourriture/un repas (Crawford 2009).

Durée(s) d'utilisation

Produits fournissant de 4 à 6 g d'écorce de branche, de tige ou du tronc, par jour

Consulter un praticien de soins de santé/fournisseur de soins de santé/professionnel de la santé/docteur/médecin si l'usage se prolonge au-delà de 6 semaines (Safdar et al. 2004; Khan et al. 2003).

Mentions de risques

Précaution(s) et mise(s) en garde

Perte d'appétit; Troubles digestifs/Indigestion; Usages de Médecine traditionnelle chinoise

Consulter un praticien de soins de santé/fournisseur de soins de santé/professionnel de la santé/docteur/médecin si les symptômes persistent ou s'aggravent.

Produits fournissant 1 g ou plus d'écorce de branche, de tige ou du tronc, par jour

Consulter un praticien de soins de santé/fournisseur de soins de santé/professionnel de la santé/docteur/médecin si vous allaitez ou si vous souffrez de diabète (NS 2018; Brinker 2010; Blumenthal et al. 2000; WHO 1999).

Contre-indication(s)

Produits fournissant 1 g ou plus d'écorce de branche, de tige ou de tronc, par jour

Ne pas utiliser ce produit si vous êtes enceinte (Brinker 2010; PPRC 2010; BHC 2006; Chen et Chen 2004; Blumenthal 2000, 1998).

Usages de Médecine traditionnelle chinoise

Ne pas utiliser ce produit si vous souffrez d'un syndrome de chaleur, d'un syndrome de vide de yin avec feu-vide, ou de saignements causés par la chaleur dans le sang (PPRC 2010; Chen et Chen 2004).

Réaction(s) indésirable(s) connue(s)

Cesser l'utilisation si une hypersensibilité/allergie se manifeste (Blumenthal 2000, WHO 1999; McGuffin et al. 1997).

Ingrédients non médicinaux

Doivent être choisis parmi ceux de la version actuelle de la Base de données sur les 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 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 medicinal doit être conforme aux exigences mentionnées dans la BDIPSN.

Références citées

Al-Jamal AR. Effects of cinnamon on blood glucose and lipid levels in diabetic patients (type 1). African Journal of Biochemistry Research 2009;3(5):181-184.

Bensky D, Clavey, Stöger E, Gamble A. Chinese Herbal Medicine: Materia Medica. 3^e édition. Seattle (WA): Eastland Press, Incorporated; 2004.

BHC 2006: Bradley PR, editor. British Herbal Compendium Volume 2: A Handbook of Scientific Information on Widely Used Plant Drugs-Companion to the British Herbal

Pharmacopoeia. Bournemouth (GB): British Herbal Medicine Association; 2006.

Blumenthal M, Goldberg A, Brinckmann J. Herbal Medicine: Expanded Commission E Monographs. Boston (MA): American Botanical Council; 2000.

Blumenthal M, editor. The Complete German Commission E Monographs: Therapeutic Guide to Herbal Medicines. Austin (TX): American Botanical Council in cooperation with Integrative Medicine Communications; 1998.

Brinker F. *Herb Contraindications and Drug Interactions*, 4^e édition. Sandy (OR): Eclectic Medical Publications 2010.

Bruneton J. *Pharmacognosie, Phytochimie, Plantes Médicinales*. 3^e édition. Paris (FR): Technique & Documentation; 1999.

Chen JK, Chen TT. *Chinese Medical Herbology and Pharmacology*. Crampton L, editor. City of Industry (CA): Art of Medicine Press Inc.; 2004.

Crawford P. Effectiveness of cinnamon for lowering hemoglobin A1C in patients with type 2 diabetes: a randomized, controlled trial. *Journal of the American Board of Family Medicine* 2009;22(5):507-512.

Davis PA, Yokoyama W. Cinnamon intake lowers fasting blood glucose: meta-analysis. *Journal of Medicinal Food* 2011;14(9):884-889.

Gruenwald J, Freder J, Armbruester N. Cinnamon and health. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 2010;50(9):822-834.

Halvorsen BL, Carlsen MH, Phillips KM, Bohn SK, Holte K, Jacobs DR Jr, Blomhoff R. Content of redox-active compounds (i.e. antioxidants) in foods consumed in the United States. *American Journal of Clinical Nutrition* 2006;84(1):95-135.

ITIS 2018: *Cinnamomum aromaticum* [2011] Integrated Taxonomic Information System (ITIS) [Internet]. [Consulté le 21 septembre 2018]. Disponible à : <http://www.itis.gov>

Khan A, Safdar M, Ali Khan MM, Khattak KN, Anderson RA. Cinnamon improves glucose and lipids of people with type 2 diabetes. *Diabetes Care* 2003;26(12):3215-3218.

Mang B, Wolters M, Schmitt B, Kelb K, Lichtinghagen R, Stichtenoth DO, Hahn A. Effects of a cinnamon extract on plasma glucose, HbA_{1C}, and serum lipids in diabetes mellitus type 2. *European Journal of Clinical Investigation* 2006;36(5):340-344.

McGuffin M, Kartesz JT, Leung AY, Tucker AO, editors. *Herbs of Commerce*, 2^e édition. Silver Spring (MD): American Herbal Products Association; 2000.

McGuffin M, Hobbs C, Upton R, Goldberg A, editors. *American Herbal Products Association's Botanical Safety Handbook*. Boca Raton (FL): CRC Press LLC; 1997.

NS 2018: Cinnamon (*Cinnamomum* spp.) Natural Standard Professional Monograph [Internet].

Natural Standard Inc; 2018 [Consulté le 21 septembre 2018]. Disponible à : <http://www.naturalstandard.com/>

PPRC 2010: *Pharmacopoeia of the People's Republic of China*. Volume 1, English edition 2010. Beijing (CN): The State Pharmacopoeia Commission of the People's Republic of China.

Roussel AM, Hininger I, Benaraba R, Ziegenfuss TN, Anderson RA. Antioxidant effects of a cinnamon extract in people with impaired fasting glucose that are overweight or obese. *J Am Coll Nutr* 2009; 28:16-21.

Safdar M, Khan A., Khan MMA, Siddique M. Effect of various doses of cinnamon on blood glucose in diabetic individuals. *Pakistan Journal of Nutrition* 2004;3:268-272.

Shan B, Cai YZ, Sun M, Corke H. Antioxidant capacity of 26 spice extracts and characterization of their phenolic constituents. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* 2005;53(20):7749-7759.

USDA 2018: ARS, National Genetic Resources Program. Germplasm Resources Information Network (GRIN) [Internet]. National Germplasm Resources Laboratory, Beltsville (MD). [*Cinnamomum aromaticum* Nees (Lauraceae) Diels. Last updated: 28-Nov-2015; Consulté le 21 septembre 2018]. Disponible à: <http://www.ars-grin.gov/>

WHO 1999: World Health Organization. WHO Monographs on Selected Medicinal Plants, Volume 1. Geneva (CH): World Health Organization; 1999.

Wichtl M, Anton R, éditeurs. Plantes thérapeutiques: Tradition, pratique officinale, sciences et thérapeutique. 2^e édition. Paris (FR): Lavoisier; 2003.

Références consultées

American Society of Health-System Pharmacists. American Hospital Formulary Service (AHFS) Drug Information. Philadelphia (PA): Lippincott Williams and Wilkins; 2005.

Altschuler JA, Casella SJ, MacKenzie TA, Curtis KM. The effects of cinnamon on A1C among adolescence with type 1 diabetes. *Diabetes Care* 2007;30:813-816.

Anderson RA, Broadhurst CL, Polansky MM, Schmidt WF, Khan A, Flanagan VP, et al. Isolation and characterization of polyphenol type-A polymers from cinnamon with insulin-like biological activity. *J Agric Food Chem*. 2004;52(1):65-70.

Baker W, Gutierrez-Williams G, White CM, Kluger J, Coleman CI. Effect of cinnamon on glucose control and lipid parameters. *Diabetes Care* 2008;31:41-43.

Base de données en ligne des effets indésirables de Canada Vigilance. Ottawa (ON): Direction des produits de santé commercialisés, Santé Canada; 2011. [Consulté le 27 octobre 2011]. Disponible à: <http://webprod3.hc-sc.gc.ca/>

Bandara T, Uluwaduge I, Jansz ER. Bioactivity of cinnamon with special emphasis on diabetes mellitus: a review. *International Journal of Food Sciences and Nutrition* 2012;63(3):380-386.

Blevins SM, Leyva MJ, Brown J, Wright J, Scofield RH, Aston CE. Effect of cinnamon on glucose and lipid levels in non-insulin dependent type 2 diabetes mellitus. *Diabetes Care* 2007;30:2236-2237.

Brinker F. *The Toxicology of Botanical Medicines*. Sandy (OR): Eclectic Medical Publications; 2000.

Brinker F. *Herb Contraindications and Drug Interactions (3^e Éd.)*. Sandy (OR): Eclectic Medical Publications; 2001.

Broadhurst CL, Polansky MM, Anderson RA. Insulin like biological activity of culinary and medicinal plant aqueous extracts in vitro. *J Agric Food Chem* 2000;48:849-852.

Carter JS, Pugh JA, Monterrosa A. Non-insulin-dependent diabetes mellitus in minorities in the United States. *Ann Intern Med*. 1996; 125(1): 221-232.

Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Diabetes in Canada. *Canadian Journal of Diabetes* 2008;32(suppl 1).

Dugoua JJ, Seely D, Perri D, Cooley K, Forelli T, Mills E, Koren G. From type 2 diabetes to antioxidant activity: a systematic review of the safety and efficacy of common and cassia cinnamon bark. *Can. J. Physiol. Pharmacol* 2007; 85: 837-847.

Facciola S. *Cornucopia II A Source Book of Edible Plants*. Vista (CA): Kampong Publications; 1998.

Fichier canadien sur les éléments nutritifs (FCÉN), 2012 [Internet]. Ottawa (ON): Aliments et nutrition, Santé Canada. [Dernière mise à jour 2 fevrier 2012; Consulté le 12 avril 2012]. Disponible à: <http://webprod3.hc-sc.gc.ca/cnf-fce/language-langage.do?url=t.search.recherche&lang=fra>

Hlebowicz J, Hlebowicz A, Lindstedt S, Björgell O, Höglund P, Holst JJ, et al. Effects of 1 and 3g cinnamon on gastric emptying, satiety, and postprandial blood glucose, insulin, glucose-dependent insulinotropic polypeptide, glucagon-like peptide 1, and ghrelin concentrations in healthy subjects. *Am J Clin Nutr* 2009; 89: 815-821.

Hlebowicz J, Darwiche G, Björgell O, Almé LO. Effect of cinnamon on postprandial blood glucose, gastric emptying, and satiety in healthy subjects. *Am J Clin Nutr*. 2007; 85: 1552-1556.

Imparl-Radosevich J, Deas S, Polansky MM et al. Regulation of PTP-1 and insulin receptor kinase by fractions from cinnamon: implications for cinnamon regulation of insulin signalling. *Horm Res* 1998;50:177-182.

Jarvill-Taylor KJ, Anderson RA, Graves DJ. A hydroxychalcone derived from cinnamon functions as a mimetic for insulin in 3T3-L1 adipocytes. *J Am Coll Nutr*. 2001; 20(4) : 327-326.

JEFCA Evaluation. Summary of Evaluations Performed by the Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives: Cinnamaldehyde. [Consulté le 31 octobre 2011]. Disponible à: http://www.inchem.org/documents/jecfa/jeceval/jec_418.htm

Joint Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)/World Health Organization (WHO) Expert Committee on Food Additives. WHO Food Additives Series: 60. Safety evaluation of certain food additives. Geneva, Switzerland: World Health Organization. 2009. Disponible à: <http://www.inchem.org/documents/jecfa/jecmono/v60je01.pdf>

Qin B, Nagasaki M, Ren M, Bajotto G, Oshida Y, Sato Y. Cinnamon extract (traditional herb) potentiates in vivo insulin-regulated glucose utilization via enhancing insulin signaling in rats. *Diabetes Res Clin Pract.* 2003; 62:139-148.

Solomon TPJ, Blannin AK. Changes in glucose tolerance and insulin sensitivity following 2 weeks of daily cinnamon ingestion in healthy humans. *Eur J Appl Physiol.* 2009;105:969-976.

Solomon TPJ, Blannin AK. Effects of short-term cinnamon ingestion on in vivo glucose tolerance. *Diabetes Obes Metab* 2007;8:895-901.

Soni R, Bhatnagar V. Effect of cinnamon (*Cinnamomum cassia*) intervention on blood glucose of middle aged adult male with non-insulin dependent diabetes mellitus (NIDDM). *Ethno-Med* 2009;3:141-144.

United Kingdom Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). *Lancet* 1998;352:837-853.

USDA Nutrient Database 2011: United States Department of Agriculture (USDA), Agricultural Research Service. Nutrient Data Laboratory. Spices, cinnamon, ground. NDB. No: 02010. 2011. [Consulté le 31 octobre 2011]. Disponible à: <http://www.nal.usda.gov/fnic/foodcomp/cgi-bin/measure.pl>

Vanschoonbeek K, Thomassen BJW, Senden JM, Wodzig WKWH, van Loon LJC. Cinnamon supplementation does not improve glycemic control in postmenopausal type 2 diabetic patients. *J Nutr* 2006;136:977-980.

WHO 2010: World Health Organization. WHO Food Additives Series 46: Cinnamyl Alcohol and Related Substances. 2010. [Consulté le 31 octobre 2011]. Disponible à: <http://www.inchem.org/documents/jecfa/jecmono/v46je07.htm>

WHO 2010: World Health Organization. WHO Food Additives Series 14: Cinnamaldehyde. 2010. [Consulté le 31 octobre 2011]. Disponible à: <http://www.inchem.org/documents/jecfa/jecmono/v14je07.htm>

Ziegenfuss TN, Hofheins JE, Mendel RW, Landis J., Anderson RA. Effects of a water-soluble cinnamon extract on body composition and features of the metabolic syndrome in pre-diabetic men and women. *J Int Soc Sports Nut.* 2006; 3: 45-53.