

PRODUIT DE SANTÉ NATUREL

PANAX GINSENG

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.

Notes

- 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 23 février 2024

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

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

Nom(s) propre(s)	Nom(s) commun(s)	Information(s) d'origine		
		Matière(s) d'origine	Partie(s)	Préparation(s)
<i>Panax ginseng</i>	<ul style="list-style-type: none"> Ginseng asiatique Ginseng chinois Ginseng coréen Ginseng de Corée Ginseng oriental Ginseng rouge Ginseng rouge coréen Hong shen Panax ginseng Ren shen 	<i>Panax ginseng</i>	<ul style="list-style-type: none"> Racine Radicelle 	Sèche

Références: Nom propre: USDA 2024; Gardner et McGuffin 2013; Noms communs: USDA 2024; USP-NF 2023; PPRC 2015; Gardner et McGuffin 2013; Vuksan et al. 2008; Reay et al. 2006; Kim et al. 2005; Sünram-Lea et al. 2005; OMS 1999; Informations d'origine: USP-NF 2023; PPRC 2015; Ph. Eur 2008; Vuksan et al. 2008; Sievenpiper et al. 2006; ESCOP 2003; OMS 1999; Bradley 1992; BHP 1983; Wren 1907.

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 la voie d'administration orale sont indiquées dans la liste déroulante dans le formulaire web de demande de licence de mise en marché pour les demandes officinales.

Usage(s) ou fin(s)

- (Utilisé en phytothérapie comme) thérapie de soutien pour aider au contrôle du taux de glucose (Vuksan et al. 2008; Sievenpiper et al. 2006; Williamson 2003; Tetsutani et al. 2000; OMS 1999; Sotaniemi et al. 1995).
- (Utilisé en phytothérapie pour) aide(r) au maintien des fonctions cognitives et/ou à la réduction de fatigue mentale (dans les cas de tension mentale) (Reay et al. 2006; Reay et al. 2005; Sünram-Lea et al. 2005; Kennedy et al. 2004; ESCOP 2003; Kennedy et al. 2002; Scholey et Kennedy 2002; Kennedy et al. 2001; Sorensen et Sonne 1996; Bradley 1992; D'Angelo et al. 1986; BHP 1983).
- Aide au maintien de la cognition (Reay et al. 2006; Reay et al. 2005; Sünram-Lea et al. 2005; Kennedy et al. 2004; ESCOP 2003; Kennedy et al. 2002; Scholey et Kennedy 2002; Kennedy et al. 2001; Sorensen et Sonne 1996; Bradley 1992; D'Angelo et al. 1986; BHP 1983).
- (Utilisé en phytothérapie pour) aide(r) à accroître les capacités physiques/la performance physique (dans les cas de stress physique) (Kim et al. 2005; ESCOP 2003; Gross et al. 2002; OMS 1999; Gross et al. 1995; Sotaniemi et al. 1995; Schepdael 1993).
- Utilisé en phytothérapie comme adaptogène pour aider à augmenter l'énergie et la résistance au stress (par ex., dans les cas de fatigue mentale et physique liées au stress) (Winston et Maimes 2007, Bone 2003, Hoffman 2003, Blumenthal et al. 2000, OMS 1999, Bradley 1992).
- Utilisé en médecine traditionnelle chinoise (MTC) pour renforcer le *Qi*, aider la rate et le poumon, soulager les symptômes de la soif associés au manque de liquides organiques et à la chaleur interne (PPRC 2015; Bensky et a. 2004; Chen et Chen 2004).

Notes

- Les usages ci-dessus peuvent être combinés sur l'étiquette du produit s'ils proviennent du même système de médecine traditionnelle ou non-traditionnelle (par ex., Utilisé en phytothérapie pour aide(r) au maintien des fonctions cognitives et/ou à la réduction de fatigue mentale et comme adaptogène pour aider à augmenter l'énergie et la résistance au stress).
- **Pour les produits à ingrédients multiples :**
 - Afin d'empêcher que le produit soit représenté comme une « médecine traditionnelle », toute allégation traditionnelle doit faire référence à/aux ingrédient(s) médicinal(aux) et au système de médecine traditionnelle reconnu d'où l'allégation provient lorsque 1) des allégations à la fois traditionnelles et modernes sont présentes ou 2) lorsque les

allégations proviennent de multiples systèmes de médecine traditionnelle (par ex., Le panax ginseng est utilisé en médecine traditionnelle chinoise (MTC) pour renforcer le *Qi*, aider la rate et le poumon, soulager les symptômes de la soif associés au manque de liquides organiques et à la chaleur interne).

- Lorsque TOUS les ingrédients médicinaux (IM) du produit sont utilisés au sein du MÊME système de médecine traditionnelle identifié ET que le produit n'a QUE des allégations traditionnelles, l'inclusion de l'/des ingrédient(s) médicinal(aux) dans l'/les allégation(s) traditionnelle(s) n'est pas requise.

Dose(s)

Sous-population(s)

Adultes 18 ans et plus

Quantité(s)

Taux de glucose; Fonction cognitive/cognition; Stress mental; Stress physique; Adaptogène

Méthodes de préparation : Extraits normalisés (extrait sec)

200 à 600 milligrammes d'extrait, par jour; normalisé à 4 à 7% de ginsénosides totaux; Ne pas dépasser 9 grammes de racine/radicelle séchée, par jour (Vuksan et al. 2008; Reay et al. 2006; Sievenpiper et al. 2006; Reay et al. 2005; Sünram-Lea et al. 2005; Kennedy et al. 2004; ESCOP 2003; Kennedy et al. 2002; Scholey et Kennedy 2002; Engels et al. 2001; Kennedy et al. 2001; Scaglione et al. 2001; Blumenthal et al. 2000; Tetsutani et al. 2000; Engels et al. 1996; Scaglione et al. 1996; Gross et al. 1995; Scaglione et al. 1994; Scaglione et al. 1990; Petkov et Mosharrof 1987; D'Angelo et al. 1986; Soldati et Sticher 1980).

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

0,5 à 9 grammes de racine/radicelle séchée, par jour (Vuksan et al. 2008; Reay et al. 2006; Sievenpiper et al. 2006; Reay et al. 2005; Sünram-Lea et al. 2005; Kennedy et al. 2004; ESCOP 2003; Kennedy et al. 2002; Scholey et Kennedy 2002; Engels et al. 2001; Kennedy et al. 2001; Scaglione et al. 2001; Blumenthal et al. 2000; Tetsutani et al. 2000; Engels et al. 1996; Scaglione et al. 1996; Gross et al. 1995; Scaglione et al. 1994; Scaglione et al. 1990; Petkov et Mosharrof 1987; D'Angelo et al. 1986; Soldati et Sticher 1980).

Médecine traditionnelle chinoise

Méthodes de préparation: Décoction, Décoction concentrée

3 à 10 grammes de racine séchée, par jour (PPRC 2015; Bensky et al. 2004, Chen et Chen 2004).

Méthodes de préparation: Poudre (non-extracte)

0,5 à 4 grammes de racine séchée, par jour (PPRC 2015, Bensky et al. 2004, Chen et Chen 2004).

Mode(s) d'emploi

Énoncé non requis.

Durée(s) d'utilisation

Consultez un praticien de soins de santé/fournisseur de soins de santé/professionnel de la santé/docteur/médecin si l'utilisation se prolonge au-delà de 3 mois (Mills et Bone 2005; Blumenthal et al. 2000; Bradley 1992).

Mention(s) de risque

Précaution(s) et mise(s) en garde

- **Consultez un praticien de soins de santé/fournisseur de soins de santé/professionnel de la santé/docteur/médecin avant l'utilisation si vous êtes enceinte ou si vous allaitez.**
- **Consultez un praticien de soins de santé/fournisseur de soins de santé/professionnel de la santé/docteur/médecin avant l'utilisation si vous avez le diabète** (Brinker 2010; Vuksan et al. 2008; Seely et al. 2008; Sievenpiper et al. 2006; ESCOP 2003; Tetsutani et al. 2000; Sotaniemi et al. 1995; Chin 1991).
- **Consultez un praticien de soins de santé/fournisseur de soins de santé/professionnel de la santé/docteur/médecin avant l'utilisation si vous prenez des antidépresseurs, des anticoagulants ou de la digoxine** (Brinker 2010; Lee et al. 2008a; Dasgupta et Reyes 2005; Janetzki et Morreale 1997; Gonzalez-Seijo et al. 1995; Shader et Greenblatt 1988; Jones et Runikis 1987; Shader et Greenblatt 1985).

Contre-indication(s)

Médecine traditionnelle chinoise

Ne pas utiliser en cas de déficience du Yin accompagnée de symptômes de chaleur, de chaleur excessive, ou en l'absence d'une déficience importante du *Qi* (Bensky et al. 2004).

Réaction(s) indésirable(s) connue(s)

Cessez d'utiliser et consultez un praticien de soins de santé/fournisseur de soins de santé/professionnel de la santé/docteur/médecin si vous développez de l'insomnie, de l'anxiété ou des maux de tête (Lee et al. 2008b; Vuksan et al 2008; de Andrade et al. 2007; Sievenpiper et al. 2006; Coon et Ernst 2002; Ellis et Reddy 2002; Scaglione et al. 2001; Siegel

1979).

Ingédients non médicinaux

Doivent être choisis parmi ceux de 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

Doivent être établies conformément aux exigences décrites dans le *Règlement sur les produits de santé naturels*.

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.

EXEMPLE D'INFO-PRODUIT :

Veuillez consulter la ligne directrice, [Étiquetage des produits de santé naturels](#) pour plus de détails.

Info-Produit	
Ingédient medicinal dans chaque capsule	
Panax ginseng (Ginseng asiatique – racine) extrait	XX mg
Normalisé à 4 à 7% de ginsénosides totaux	
Usages	
<ul style="list-style-type: none">• (Utilisé en phytothérapie comme) thérapie de soutien pour aider au contrôle du taux de glucose.• (Utilisé en phytothérapie pour) aide(r) au maintien des fonctions cognitives et/ou à la réduction de fatigue mentale (dans les cas de tension mentale).	
Aide au maintien de la cognition.	
<ul style="list-style-type: none">• (Utilisé en phytothérapie pour) aide(r) à accroître les capacités physiques/la performance physique (dans les cas de stress physique).• Utilisé en phytothérapie comme adaptogène pour aider à augmenter l'énergie et la résistance au stress (par ex., dans les cas de fatigue mentale et physique liées au stress).• Utilisé en médecine traditionnelle chinoise (MTC) pour renforcer le <i>Qi</i>, aider la rate et le poumon, soulager les symptômes de la soif associés au manque de liquides organiques et à la chaleur interne.	
Mises en garde	
Si applicable :	
Allergènes: allergène alimentaire, gluten (source de gluten), sulfites	
Contient de l'aspartame	
Ne pas utiliser en cas de déficience du Yin accompagnée de symptômes de chaleur, de chaleur excessive, ou en l'absence d'une déficience importante du <i>Qi</i> .	
Consultez un praticien de soins de santé avant l'utilisation si • vous êtes enceinte ou si vous allaitez • vous avez le diabète • vous prenez des antidépresseurs, des anticoagulants ou de la digoxine.	
Cessez d'utiliser et consultez un praticien de soins de santé si vous développez de l'insomnie, de l'anxiété ou des maux de tête.	
Mode d'emploi	
Adultes 18 ans et plus : • Prendre X capsule(s), X fois par jour • Consulter un praticien de soins de santé si l'utilisation se prolonge au-delà de 3 mois.	
Autres renseignements	
(Ajoutez les informations d'entreposage)	
Ingédients non-médicinaux	
Listez tous les INM	
Questions? (Appelez) 1-XXX-XXX-XXXX	

Références citées

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

BHP 1983: British Herbal Pharmacopoeia. Bournemouth (R-U): British Herbal Medical Association.

Blumenthal M, Goldberg A, Brinkmann J, éditeurs. 2000. Herbal Medicine: Expanded Commission E Monographs. Boston (MA): Integrative Medicine Communications.

Bone K. A clinical guide to blending liquid herbs: Herbal formulations for the individual patient. St. Louis (MI): Churchill Livingstone; 2003.

Bradley PR, éditeur. 1992. British Herbal Compendium: A Handbook of Scientific Information on Widely Used Plant Drugs, Volume 1. Bournemouth (R-U): British Herbal Medicine Association.

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

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

Chin RKH. 1991. Ginseng and common pregnancy disorders. Asia-Oceania Journal of Obstetrics and Gynaecology 17(4):379-380.

Coon JT, Ernst E. 2002. Panax ginseng: a systematic review of adverse effects and drug interactions. Drug Safety 25(5):323-344.

D'Angelo L, Grimaldi R, Caravaggi M, Marcoli M, Perucca E, Lecchini S, Frigo GM, Crema A. 1986. A double-blind, placebo-controlled clinical study on the effect of a standardized ginseng extract on psychomotor performance in healthy volunteers. Journal of Ethnopharmacology 16(1):15-22.

Dasgupta A, Reyes MA. 2005. Effect of Brazilian, Indian, Siberian, Asian, and North American ginseng on serum digoxin measurement by immunoassays and binding of digoxin-like immunoreactive components of ginseng with Fab Fragment of antidigoxin antibody (Digiband). American Journal of Clinical Pathology 124(2):229-236.

de Andrade E, de Masquita AA, de Almeida Claro J, de Andrade PM, Ortiz V, Paranhos M, Srougi M. 2007. Study of the efficacy of Korean Red Ginseng in the treatment of erectile dysfunction. Asian Journal of Andrology 9(2):241-244.

Ellis JM, Reddy P. 2002. Effects of *Panax ginseng* on quality of life. The Annals of Pharmacotherapy 36(3):375-379.

Engels HJ, Fahlman MM, Wirth JC. 2003. Effects of ginseng on secretory IgA, performance, and recovery from interval exercise. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 35(4):690-696.

Engels HJ, Kolokouri I, Cieslak TJ, Wirth JC. 2001. Effects of ginseng supplementation on supramaximal exercise performance and short-term recovery. *Journal of Strength and Conditioning Research* 15(3):290-295.

Engels HJ, Said JM, Wirth JC. 1996. Failure of chronic ginseng supplementation to affect work performance and energy metabolism in healthy adult females. *Nutrition Research* 6(8):1295-1305.

Engels HJ, Wirth JC. 1997. No ergogenic effects of ginseng (*Panax ginseng* C.A. Meyer) during graded maximal aerobic exercise. *Journal of the American Dietetic Association* 97(10):1110-1115.

ESCOP 2003: European Scientific Cooperative on Phytotherapy Scientific Committee. 2003. ESCOP Monographs: The Scientific Foundation for Herbal Medicinal Products, 2^e édition. Exeter (UK): European Scientific Cooperative on Phytotherapy and Thieme.

Gardner Z, McGuffin M, editors. American Herbal Products Association's Botanical Safety Handbook. Second Edition. Boca Raton (FL): Taylor and Francis Group; 2013.

Gonzalez-Seijo JC, Ramos YM, Lastra I. 1995. Manic episode and ginseng: report of a possible case. *Journal of Clinical Psychopharmacology* 15(6):447-448.

Gross D, Krieger D, Efrat R, Dayan. 1995. Ginseng extract G115 for the treatment of chronic respiratory diseases. *Schweiz Zschr Ganzheits Medizin* 1:29-33.

Gross D, Shenkman Z, Bleiberg B, Dayan M, Gittelson M, Efrat R. 2002. Ginseng improves pulmonary functions and exercise capacity in patients with COPD. *Monaldi Archives for Chest Disease* 57(5-6):242-246.

Heo JH, Lee ST, Chu K, Oh MJ, Park HJ, Shim JY, Kim M. 2008. An open-label trial of Korean red ginseng as an adjuvant treatment for cognitive impairment in patients with Alzheimer's disease. *European Journal of Neurology* 15(8):865-868.

Hoffmann D. 2003. Medical Herbalism: The Science and Practice of Herbal Medicine. Rochester (VT): Healing Arts Press.

Janetzki K, Morreale AP. 1997. Probable interaction between warfarin and ginseng. *American Journal of Health-System Pharmacy* 54(6):692-693.

Jones BD, Runikis AM. 1987. Interaction of ginseng with phenelzine. *Journal of Clinical Pharmacology* 7(3):201-202.

Kennedy DO, Haskell CF, Wesnes KA, Scholey AB. 2004. Improved cognitive performance in

human volunteers following administration of guarana (*Paullinia cupana*) extract: comparison and interaction with *Panax ginseng*. *Pharmacology, Biochemistry and Behavior* 79(3):401-411.

Kennedy DO, Scholey AB, Wesnes KA. 2002. Modulation of cognition and mood following administration of single doses of *Ginkgo biloba*, ginseng, and a ginkgo/ginseng combination to healthy young adults. *Physiology & Behavior* 75(5):739-751.

Kennedy DO, Scholey AB, Wesnes KA. 2001. Dose dependent changes in cognitive performance and mood following acute administration of *Ginseng* to healthy young volunteers. *Nutritional Neuroscience* 4(4):295-310.

Kim SH, Park KS, Chang MJ, Sung JH. 2005. Effects of panax ginseng extract on exercise-induced oxidative stress. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness* 45(2):178-182.

Lee SH, Ahn YM, Ahn SY, Doo HK, Lee BC. 2008a. Interaction between warfarin and *Panax ginseng* in ischemic stroke patients. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine* 14(6):715-721.

Lee ST, Chu K, Sim JY, Heo JH, Kim M. 2008b. *Panax ginseng* enhances cognitive performance in Alzheimer disease. *Alzheimer Disease and Associated Disorders* 22(3):222-226.

Mills S, Bone K. 2005. *The Essential Guide to Herbal Safety*. St. Louis (MO): Elsevier Churchill Livingstone.

OMS 1999: Organisation mondiale de la santé (OMS). Monographs on Selected Medicinal Plants: Volume 1. Geneva (CHE): Organisation mondiale de la santé.

Petkov VD, Mosharrof AH. 1987. Effects of standardized ginseng extract on learning, memory and physical capabilities. *American Journal of Chinese Medicine* 15(1-2):19-29.

Ph. Eur. 2008: European Pharmacopoeia Commission. 2008. European Pharmacopoeia, 6^e édition, Volume 1. Strasbourg (FR): Directorate for the Quality of Medicines and HealthCare of the Council of Europe (EDQM).

PPRC 2015: Pharmacopoeia of the People's Republic of China, Volume I. English edition 2015. Beijing (CN): The State Pharmacopoeia Commission of the People's Republic of China.

Reay JL, Kennedy DO, Scholey AB. 2006. Effects of Panax ginseng, consumed with and without glucose, on blood glucose levels and cognitive performance during sustained 'mentally demanding' tasks. *Journal of Psychopharmacology* 20(6):771-781.

Reay JL, Kennedy DO, Scholey AB. 2005. Single doses of Panax ginseng (G115) reduce blood glucose levels and improve cognitive performance during sustained mental activity. *Journal of Psychopharmacology* 19(4):357-365.

Scaglione F, Cattaneo G, Alessandria M, Cogo R. 1996. Efficacy and safety of the standardized

ginseng extract G115 for potentiating vaccination against common cold and/or influenza syndrome. *Drugs Under Experimental and Clinical Research* 22(2):65-72.

Scaglione F, Cogo R, Cocuzza C, Arcidiacono M, Beretta A. 1994. Immunomodulatory effects of *Panax ginseng* C.A. Meyer (G115) on alveolar macrophages from patients suffering with chronic bronchitis. *International Journal of Immunotherapy* 10(1):21-24.

Scaglione F, Ferrara F, Dugnani S, Falchi M, Santoro G, Fraschini F. 1990. Immunomodulatory effects of two extracts of *Panax ginseng* C.A. Meyer. *Drugs Under Experimental and Clinical Research* 16(10):537-542.

Scaglione F, Weiser K, Alessandria M. 2001. Effects of the standardised ginseng extract G115 in patients with chronic bronchitis. *Clinical Drug Investigation* 21(1):41-45.

Schepdael PV. 1993. Les effets du ginseng G115 sur la capacité physique de sportifs d'endurance. *Acta Therapeutica* 19(4):337-347.

Scholey AB, Kennedy DO. 2002. Acute, dose-dependent cognitive effects of *Ginkgo biloba*, *Panax ginseng* and their combination in healthy young volunteers: differential interactions with cognitive demand. *Human Psychopharmacology* 17(1):35-44.

Seely D, Dugoua JJ, Perri D, Mills E, Koren G. 2008. Safety and efficacy of *Panax ginseng* during pregnancy and lactation. *The Canadian Journal of Clinical Pharmacology* 15(1):e87-e94.

Shader RI, Greenblatt DJ. 1988. Bees, ginseng and MAOIs revisited. *Journal of Clinical Psychopharmacology* 8(4):235.

Shader RI, Greenblatt DJ. 1985. Phenelzine and the dream machine – ramblings and reflections. *Journal of Clinical Psychopharmacology* 5(2):65.

Siegel RK. 1979. Ginseng abuse syndrome. Problems with the panacea. *The Journal of the American Medical Association* 241(15):1614-1615.

Sievenpiper JL, Sung MK, Buono MD, Seung-Lee K, Nam KY, Arnason JT, Leiter LA, Vuksan V. 2006. Korean red ginseng rootlets decrease acute postprandial glycemia: results from sequential preparation- and dose-finding studies. *Journal of the American College of Nutrition* 25(2):100-107.

Soldati F, Sticher O. 1980. HPLC separation and quantitative determination of ginsenosides from *Panax ginseng*, *Panax quinquefolium* and from ginseng drug preparations. 2^e communication. *Planta Medica* 39(4):348-357.

Sorensen H, Sonne J. 1996. A double-masked study of the effects of ginseng on cognitive functions. *Current Therapeutic Research* 57(12):959-968.

Sotaniemi EA, Haapakoski E, Rautio A. 1995. Ginseng therapy in non-insulin-dependent

diabetic patients. *Diabetes Care* 18(10):1373-1375.

Sünram-Lea SI, Birchall RJ, Wesnes KA, Petrini O. 2005. The effect of acute administration of 400 mg of *Panax ginseng* on cognitive performance and mood in healthy young volunteers. *Current Topics in Nutraceutical Research* 3(1):65-74.

Tetsutani T, Yamamura M, Yamaguchi T, Onoyama O, Kono M. 2000. Can red ginseng control blood glucose in diabetic patients. *The Ginseng Review* 28:44-47.

USDA 2024: United States Department of Agriculture, Agricultural Research Service (USDA ARS), Germplasm Resources Information Network (GRIN) – Global. U.S. National Plant Germplasm System. [Consulté le 11 janvier 2024]. Disponible à : <https://npgsweb.ars-grin.gov/gringlobal/taxon/taxonomysearch>

USP-NF 2023: United States Pharmacopeial Convention. United States Pharmacopeia and the National Formulary. Rockville (MD): The United States Pharmacopeial Convention.

Vuksan V, Sung MK, Sievenpiper JL, Stavro PM, Jenkins AL, Buono MD, Lee KS, Leiter LA, Nam KY, Arnason JT, Choi M, Naeem A. 2008. Korean red ginseng (*Panax ginseng*) improves glucose and insulin regulation in well-controlled, type 2 diabetes: results of a randomized, double-blind, placebo-controlled study of efficacy and safety. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases* 18(1):46-56.

Williamson EM. 2003. Potter's Herbal Cyclopaedia: The Authoritative Reference work on Plants with a Known Medical Use. Saffron Walden (UK): The C.W. Daniel Company Limited.

Winston D, Maimes S. Adaptogens: Herbs for strength, stamina and stress relief. Rochester (VT): Healing Arts Press; 2007.

Wren RC. 1907. Potter's Cyclopaedia of Botanical Drugs and Preparations. London (UK): Potter and Clark.

Références consultées

Awang DVC, Fugh-Berman A. 2002. Herbal interactions with cardiovascular drugs. *The Journal of Cardiovascular Nursing* 16(4):64-70.

Bahrke MS. 1997. Comments on 'manic episode and ginseng: report of a possible case. *Journal of Clinical Psychopharmacology* 17(2):140-141.

Bahrke MS, Morgan WP. 1994. Evaluation of the ergogenic properties of ginseng. *Sports Medicine* 18(4):229-248.

Bahrke MS, Morgan WP. 2000. Evaluation of the ergogenic properties of ginseng: an update. *Sports Medicine* 29(2):113-133.

Bartram T. 1998. Bartram's Encyclopedia of Herbal Medicine. Londres (R-U): Robinson Publishing Ltd.

BHP 1996: British Herbal Pharmacopoeia. Bournemouth (R-U): The British Herbal Medicine Association.

Blumenthal M. 2003. ABC Clinical Guide to Herbs. New York (NY): Theime.

Bove M. 2001. An Encyclopedia of Natural Healing for Children and Infants, 2^e édition. Toronto (ON): McGraw-Hill.

BP 2008: British Pharmacopoeia Commission. 2007. British Pharmacopoeia 2008. Londres (RU): The Stationary Office.

Bradley PR, éditeur. 2006. British Herbal Compendium: A Handbook of Scientific Information on Widely Used Plant Drugs, Volume 2. Bournemouth (R-U): British Herbal Medicine Association.

Bucci LR. 2000. Selected herbs and human exercise performance. *The American Journal of Clinical Nutrition* 72(Suppl 2):624S-636S.

Buettner C, Yeh GY, Phillips RS, Mittleman MA, Kaptchuk TJ. 2006. Systematic review of the effects of ginseng on cardiovascular risk factors. *Complementary and Alternative Medicine* 40(1):83-95.

Cardinal BJ, Engels HJ. 2001. Ginseng does not enhance psychological well-being in healthy, young adults: results of a double-blind, placebo-controlled, randomized clinical trial. *Journal of the American Dietetic Association* 101(6):655-660.

Chen K. 1981. The effect and abuse syndrome of ginseng. *Journal of Traditional Chinese Medicine* 1(1):69-72.

Cho YK, Sung H, Lee HJ, Joo CH, Cho GJ. 2001. Long-term intake of Korean red ginseng in HIV-1-infected patients: development of resistance mutation to zidovudine is delayed. *International Immunopharmacology* 1(7):1295-1305.

Choi HK, Choi YJ, Choi YD, Rha KH, Kim JH, Kim DK. 2002. SS-penogram: a new diagnostic test for erectile dysfunction. *Yonsei Medical Journal* 43(1):1-6.

Choi HK, Seong DH, Rha KH. 1995. Clinical efficacy of Korean red ginseng for erectile dysfunction. *International Journal of Impotence Research* 7(3):181-186.

Chosidow O, Dega H, Peytavin G. 1996. Ginseng as cause of Stevens-Johnson syndrome? *The Lancet* 348(9022):267.

Coleman CI, Hebert JH, Reddy P. 2003. The effects of *Panax ginseng* on quality of life. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics* 28(1):5-15.

Collomp K, Wright F, Collomp R, Shamari K, Bozzolan F, Préfaut C. 1996. Ginseng et exercice supramaximal. *Science & Sports* 11(4):250-251.

Covington MB. 2001. Traditional Chinese medicine in the treatment of diabetes. *Diabetes Spectrum* 14(3):154-159.

Dega H, Laporte JL, Francès C, Herson S, Chosidow O. 1996. Ginseng as a cause for StevensJohnson syndrome? *The Lancet* 347(9011):1344.

Dukes MNG. 1978. Ginseng and mastalgia. *British Medical Journal* 1(6127):1621.

Ellingwood F. 1983. American Materia Medica, Therapeutics and Pharmacognosy. Sandy (OR): Eclectic Medical Publications; [Réimpression de la publication originale de 1919].

Engelberg D, McCutcheon A. 2001. A case of ginseng-induced mania. *Journal of Clinical Psychopharmacology* 21(5):535-537.

Faleni R, Soldati F. 1996. Ginseng as cause of Stevens-Johnson syndrome? *The Lancet* 348(9022):267.

Felter HW. 1983. The Eclectic Materia Medica, Pharmacology and Therapeutics. Sandy (OR): Eclectic Medical Publications; [Réimpression de la publication originale de 1922].

Felter HW, Lloyd JU. 1983. King's American Dispensatory, Volume 1, 18^e édition. Sandy (OR): Eclectic Medical Publications; [Réimpression de la publication originale de 1898].

Forgo I. 1982. The effect of different ginsenoside concentration on physical work capacity. *Notabene Medici* 12:721.

Forgo I. 1983. [Effect of drugs on physical and the hormonal system of athletes]. Wirkung von Pharmaka auf körperliche Leistung und Hormonsystem von Sportlern. 2. Mitteilung. *Münchener Medizinische Wochenschrift* 125(38):822-824. [en allemand].

Forgo I. 1985. The duration of effect of the standardized ginseng extract G115 in healthy competitive athletes. *Notabene Medici* 15:636

Forgo I, Kayasseh L, Staub JJ. 1981. [Effect of a standardized ginseng extract on general wellbeing, reaction time, lung function and gonadal hormones]. Einfluss eines standardisierten Ginseng-Extraktes auf das Allgemeinbefinden, die Reaktionsfähigkeit, Lungenfunktion und die gonadalen Hormone. *Die Medizinische Welt* 32(19):751-756. [en allemand].

Forgo I, Kirchdorfer AM. 1981. [On the question of influencing the performance of top sportmen by means of biologically active substances]. Ginseng steigert die körperliche Leistung. *Arztliche*

Praxis 33(44):1784-1786. [en allemand].

Gaffney BT, Hügel HM, Rich PA. 2001. The effects of *Eleutherococcus senticosus* and *Panax ginseng* on steroidal hormone indices of stress and lymphocyte subset numbers in endurance athletes. Life Sciences 70(4):431-442.

Gillis CN. 1997. *Panax ginseng* pharmacology: a nitric oxide link? Biochemical Pharmacology 54(1):1-8.

Grieve M. 1971. A Modern Herbal, Volume 1. New York (NY): Dover Publications; [Réimpression de la publication de 1931 de Harcourt, Brace & Company].

Gross D, Shenkman Z, Bleiberg B, Dayan M, Gittelson M, Efrat R. 2002. Ginseng improves pulmonary functions and exercise capacity in patients with COPD. Monaldi Archives for Chest Disease 57(5-6):242-246.

Hallstrom C, Fulder S, Carruthers M. 1982. Effects of ginseng on the performance of nurses on night duty. Comparative Medicine East and West 6(4):277-282.

Hong H, Ji YH, Hong JH, Nam KY, Ahn TY. 2002. A double-blind crossover study evaluating the efficacy of Korean red ginseng in patients with erectile dysfunction: a preliminary report. The Journal of Urology 168(5):2070-2073.

Izzo AA, Di Carlo G, Borrelli F, Ernst E. 2005. Cardiovascular pharmacotherapy and herbal medicines: the risk of drug interaction. International Journal of Cardiology 98(1):1-14.

Jang DJ, Lee MS, Shin BC, Lee YC, Ernst E. 2008. Red ginseng for treating erectile dysfunction: a systematic review. British Journal of Clinical Pharmacology 66(4):444-450.

Jiang X, Blair EYL, McLachlan AJ. 2006. Investigation of the effects of herbal medicines on warfarin response in healthy subjects: a population pharmacokinetic-pharmacodynamix modeling approach. Journal of Clinical Pharmacology 46(11):1370-1378.

Jiang X, Williams KM, Llauw WS, Ammit AJ, Roufogalis BD, Duke CC, Day RO, McLachlan AJ. 2004. Effect of St. John's wort and ginseng on the pharmacokinetics and pharmacodynamics of warfarin in healthy subjects. British Journal of Clinical Pharmacology 57(5):592-599.

Kaneko H, Nakanishi K. 2004. Proof of the mysterious efficacy of ginseng: basic and clinical trials: clinical effects of medical ginseng, Korean red ginseng: specifically, its anti-stress action for prevention of disease. Journal of Pharmacological Sciences 95(2):158-162.

Kaneko H, Nakanishi K, Kuwashima K, Ikeda K. 2000. Effects of the long-term administration of red ginseng on working stress and changes of physiological parameters of workers. A study at a care hospital for the aged (ROUJIN BYOUIN). Therapeutic Research 21(5):1451-1463. [résumé]

Kang HY, Kim SH, Lee WJ, Byrne HK. 2002. Effects of ginseng ingestion on growth hormone, testosterone, cortisol, and insulin-like growth factor 1 responses to acute resistance exercise. *Journal of Strength and Conditioning Research* 16(2):179-183.

Kennedy DO, Scholey AB. 2003. Ginseng: potential for the enhancement of cognitive performance and mood. *Pharmacology, Biochemistry and Behavior* 75(3):687-700.

Kennedy DO, Scholey AB, Drewery L, Marsh VR, Moore B, Ashton H. 2003. Electroencephalograph effects of single doses of *Ginkgo biloba* and *Panax ginseng* in healthy young volunteers. *Pharmacology, Biochemistry and Behavior* 75(3):701-709.

Kim JH, Park CY, Lee SJ. 2006. Effects of sun ginseng on subjective quality of life in cancer patients: a double-blind, placebo-controlled pilot trial. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics* 31(4):331-334.

Klepser TB, Klepser ME. 1999. Unsafe and potentially safe herbal therapies. *American Journal of Health-System Pharmacy* 56(2):125-138.

Kolokouri I, Engels HJ, Cieslack T, Wirth JC. 1999. Effect of chronic ginseng supplementation on short duration, supramaximal exercise test performance. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 31(Suppl 5):S117.

Kulaputana O, Thanakomsirichot S, Anomasiri W. 2007. Ginseng supplementation does not change lactate threshold and physical performances in physically active Thai men. *Journal of the Medical Association of Thailand* 90(6):1172-1179.

Kwak HE, Kim SS, Kim YC, Jung SR, Kang HY, Lee CD. 2007. Effects of red ginseng intake on muscle injury due to eccentric exercise. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 39(Suppl 5):S361.

Lee HY, Kim CS. 1986. [Clinical investigation of Insam (Korean ginseng) on sexual potency]. *Korean Journal of Urology* 27(2):235-240. [en coréen].

Lee FC, Ko JH, Park JK, Lee JS. 1987. Effects of *Panax ginseng* on blood alcohol clearance in man. *Clinical and Experimental Pharmacology & Physiology* 14(6):543-546.

Lee HY, Paick JS, Lee SW. 1988. [Efficacy of ginseng extract on patients with oligospermia]. *Korean Journal of Urology* 29(8):950-960. [en coréen].

Lust J. 1974. *The Herb Book*. New York (NY): Bantam Books Incorporated, published by arrangement with Benedict Lust Publications.

Ma SW, Benzie IF, Chu TT, Fok BS, Tomlinson B, Critchley LA. 2008. Effect of *Panax ginseng* supplementation on biomarkers of glucose tolerance, antioxidant status and oxidative stress in type 2 diabetic subjects: results of a placebo-controlled human intervention trial. *Diabetes, Obesity and Metabolism* 10(11):1125-1127.

Mills S, Bone K. 2000. Principles and Practice of Phytotherapy. Toronto (ON): Churchill Livingstone.

Mills E, Duguo J, Perri D, Koren G. 2006. Herbal Medicines in Pregnancy and Lactation. An Evidence-Based Approach. New York (NY): Taylor and Francis.

Moerman DE. 1998. Native American Ethnobotany. Portland (OR): Timber Press.

Murphy LL, Lee TJ. 2002. Ginseng, sex behavior, and nitric oxide. Annals of the New York Academy of Sciences 962:372-377.

Nocerino E, Amato M, Izzo AA. 2000. The aphrodisiac and adaptogenic properties of ginseng. Fitoterapia 71(Suppl 1):S1-S5.

Palmer BV, Montgomery ACV, Monteiro JCMP. 1978. Gin seng and mastalgia. British Medical Journal 1(6122):1284.

Persson J, Bringlov E, Nilsson LG, Nyberg L. 2004. The memory-enhancing effects of ginseng and ginkgo biloba in healthy volunteers. Psychopharmacology 172(4):430-434.

Ravens JA, Edwards D. 2001. Roots: evolutionary origins and biogeochemical significance. Journal of Experimental Botany 52(90001):381-401.

Reay JL, Kennedy DO, Scholey AB. 2006. The glycaemic effects of single doses of *Panax ginseng* in young healthy volunteers. British Journal of Nutrition 96(4):639-642.

Reay JL, Scholey AB, Milne A, Fenwick J, Kennedy DO. 2008. *Panax ginseng* has no effect on indices of glucose regulation following acute or chronic ingestion in healthy volunteers. British Journal of Nutrition 19:1-6

Ryu SJ, Chien YY. 1995. Ginseng-associated cerebral arteritis. Neurology 45:829-830.

Salvati G, Genovesi G, Marcellini L, Paolini P, De Nuccio I, Pepe M, Re M. 1996. Effects of Panax ginseng C.A. Meyer saponins on male fertility. Panminerva Medica 38(4):249-254.

Schilcher, H. 1997. Phytotherapy in Paediatrics. Handbook for Physicians and Pharmacists. Stuttgart (D): Medpharm Scientific Publishers.

Shou-zhong Y, translator. 2004. The Divine Farmer's Materia Medica - A translation of the *Shen Nong Ben Cao Jing*. Boulder (CO): Blue Poppy Press.

Sievenpiper JL, Arnason JT, Leiter LA, Vuksan V. 2003. Null and opposing effects of asian ginseng (*Panax ginseng* C.A Meyer) on acute glycemia: results of two acute dose escalation studies. Journal of the American College of Nutrition 22(6):524-532.

Sievenpiper JL, Arnason JT, Leiter LA, Vuksan V. 2004. Decreasing, null and increasing effects of eight popular types of ginseng on acute postprandial glycemic indices in healthy humans: the role of ginsenosides. *Journal of the American College of Nutrition* 23(3):248-258.

Soldati F. 1988. Immunological studies of ginseng. *Proceedings of the 5th International Ginseng Symposium*, Seoul: 108-114.

Srisurapanon S, Rungroeng K, Apibal S, Cherdrugsi P, Siripol R, Vanich-Angkul V, Timvipark C. 1997. The effect of standardized ginseng extract on peripheral blood leukocytes and lymphocyte subsets: a preliminary study in young healthy adults. *Journal of the Medical Association of Thailand* 80(Suppl 1):S81-S85.

Sticher O, Soldati F. HPLC Trennung und quantitative Bestimmung der Ginsenoside von Panax ginseng, Panax quinquefolium und von ginseng-spezialitäten. *Planta Medica* 36(1):30-42.

Sung H, Kang SM, Lee MS, Kim TG, Cho YK. 2005. Korean red ginseng slows depletion of CD4 T cells in human immunodeficiency virus type 1-infected patients. *Clinical and Diagnostic Laboratory Immunology* 12(4):497-501.

Teves M, Wright J, Welch M, Patton J, Mello R, Rock PB, Knapik JJ, Vogel JA, der Marderosian A. 1983. Effects of ginseng on repeated bouts of exhaustive exercise. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 15(2):162.

Tilgner S. 1999. *Herbal Medicine from the Heart of the Earth*. Creswell (OR): Wise Acre Press.

Tode T, Kikuchi Y, Hirata J, Kita T, Nakata H, Nagata I. 1999. Effect of Korean red ginseng on psychological functions in patients with severe climacteric syndromes. *International Journal of Gynecology & Obstetrics* 67(3):169-174.

von Ardenne M, Klemm W. 1987. Measurements of the increase in the difference between the arterial and venous Hb-O₂ saturation obtained with daily administration of 200 mg standardized ginseng extract G115 for four weeks. *Panminerva Medica* 29:143-150.

Vogel VJ. 1970. *American Indian Medicine*. Norman (OK): The University of Oklahoma Press.

Vogler BK, Pittler MH, Ernst E. 1999. The efficacy of ginseng. A systematic review of randomized clinical trials. *European Journal of Clinical Pharmacology* 55(8):567-575.

Weiss RF. 1998. *Herbal Medicine*. Gothenburg (SE), Beaconsfield (UK): AB Arcanum, Beaconsfield Publishers Ltd.

Wiersema J, León B. 1999. *World Economic Plants: A Standard Reference*. Boca Raton (FL): CRC Press LLC.

Williamson EM, Evans FJ, Wren RC. 1998. *Potter's New Cyclopaedia of Botanical Drugs and Preparations*. Saffron Walden (R-U): C.W. Daniel Company Limited.

Wiseman N and Ye F. 1999. A Practical Dictionary of Chinese Medicine. 2^e édition. Brookline (MA): Paradigm Publications.

Yeh G, Eisenberg DM, Kaptchuk TJ, Phillips RS. 2003. Systematic review of herbs and dietary supplements for glycemic control in diabetes. *Diabetes Care* 26(4):1277-1294.

Yeung H. 1998. Handbook of Chinese Herbal Formulas. Rosemeade (CA): Institute of Chinese Medicine.

Ziemba AW, Chmura J, Kaciuba-Uscilko H, Nazar K, Wisnik P, Gawronski W. 1999. Ginseng treatment improves psychomotor performance at rest and during graded exercise in young athletes. *International Journal of Sport Nutrition* 9(4):371-377.