

Reishi fournit un extrait pur et concentré de *Ganoderma lucidum*, un champignon médicinal très apprécié pour ses effets sur le système immunitaire, son activité antitumorale, ainsi que sa capacité à équilibrer le système nerveux et à soutenir la longévité. Le Reishi apporte une grande variété de composés bioactifs, mais ses vertus thérapeutiques sont principalement dues aux polysaccharides, notamment des bêta-glucanes, aux triterpènes et aux ergostérols. Il contient également des minéraux (entre autres du zinc, du cuivre, de l'iode et du fer), des acides aminés et des analogues de l'adénosine.

La concentration et l'efficacité du produit reposent pour l'essentiel sur la méthode d'extraction à l'eau chaude des polysaccharides. Ce processus homologué préserve les principes actifs de l'extrait, et garantit une forte concentration finale en polysaccharides (40 %), dont 24 % de bêta-glucanes.

Les champignons utilisés dans notre formule sont cultivés dans des serres climatisées, sans métaux lourds, herbicides, ni pesticides, afin de garantir la concentration et la pureté de l'extrait.

Ingrédients: Extrait de reishi (*Ganoderma lucidum*), anti-agglomérants: sels de magnésium d'acides gras, capsule végétale (agent d'enrobage: hydroxypropylméthylcellulose; eau purifiée).

Déclaration nutritionnelle:

**1 capsule
(628 mg)**

Extrait de reishi 8:1 (40% de polysaccharides)

500 mg

Format:

60 capsules végétales

Dose journalière recommandée:

1 capsule par jour.

Indications et utilisations:

Plusieurs études ont montré que REISHI pouvait être utile dans les cas suivants:

- Accentuation de la réponse immunitaire dans diverses maladies liées à des infections virales et bactériennes (hépatite, herpès, candidose...); infections récurrentes ; maladies auto-immunes (polyarthrite rhumatoïde, lupus érythémateux, pseudo-polyarthrite rhizomélique) ; immunodéficiência et maladies inflammatoires.
- Il offre également une protection cardiovasculaire et antioxydante en cas d'hypercholestérolémie, diabète, hypertension et maladies coronariennes.
- Il est également bénéfique pour la respiration (asthme, bronchite, allergies...), la protection hépatique, contre l'hyperplasie bénigne de la prostate, comme neuroprotecteur (maladie de Parkinson), contre le vieillissement, les états de convalescence et de dépression, et dans les situations réclamant une plus grande résistance à divers types de stress (anxiété, dépression, insomnie).
- Il a enfin des propriétés antitumorales et constitue un traitement d'appoint reconnu des chimiothérapies et radiothérapies.

Précautions d'utilisation:

La prudence est recommandée aux patients suivant un traitement immunosuppresseur ou anticoagulant : un ajustement de la posologie peut être nécessaire.

Consulter un praticien de soins de santé avant une intervention chirurgicale ou l'extraction d'une dent en cas de prise de REISHI: une interruption préalable de quelques jours peut être nécessaire.

Des effets indésirables tels que vertiges, éruption cutanée, nausée et diarrhée peuvent survenir en cas d'utilisation au-delà de 3 mois, auquel cas la supplémentation doit être interrompue.

REISHI (*Ganoderma lucidum*): utilisé en médecine traditionnelle chinoise (sous le nom de *Lingzhi*) depuis des millénaires, le reishi est encore aujourd'hui l'un des champignons médicinaux les plus populaires en raison de ses nombreuses propriétés. Le nom « reishi » vient du japonais, et peut se traduire par « champignon d'immortalité », ou « élixir de vie », car il est réputé pour augmenter la longévité. Le reishi possède en outre des propriétés adaptogènes, car il favorise la capacité de l'organisme à s'adapter aux changements et aux facteurs de stress physique, mental ou émotionnel.

Son extrait procure une synergie de principes actifs: les triterpènes freinent la croissance et la prolifération des cellules cancéreuses; tandis que les polysaccharides augmentent la production de cytokines et l'activité antitumorale des cellules immunitaires, tout en exerçant une action antioxydante. De nombreuses études ont été menées pour quantifier cet effet antioxydant, à l'aide de biomarqueurs pour évaluer les enzymes antioxydantes ainsi que l'activité mitochondriale des cellules cardiaques. Les résultats témoignent du fort effet antioxydant de *G. lucidum*, avec notamment une diminution du risque de maladie coronarienne⁽¹⁻⁴⁾ et à une réduction de la perte d'énergie cellulaire liée au vieillissement⁽⁵⁻⁶⁾.

Plusieurs essais cliniques se sont aussi intéressés à ses propriétés de renforcement des défenses immunitaires chez les patients atteints d'un cancer (du poumon, du sein, du côlon ou de la prostate), principalement en association avec une chimiothérapie ou une radiothérapie. Les propriétés immunomodulatrices des polysaccharides influent positivement sur l'activité des cellules présentant l'antigène, le système réticulo-endothélial, ainsi que de l'immunité humorale et cellulaire⁽⁷⁻⁹⁾. Il a été observé dans plusieurs études que *G. lucidum* agissait en différents moments du cycle cellulaire pour interrompre la croissance des cellules tumorales du sein, du poumon, du foie, du pancréas et de la prostate, ainsi que dans la leucémie⁽¹⁰⁾. Ce champignon exerce aussi un effet anti-angiogénique, car il arrête la création de nouveaux vaisseaux sanguins qui alimentent les cellules tumorales et favorisent leur prolifération. La synergie entre ses polysaccharides et ses triterpènes a également été observée dans l'hyperplasie bénigne de la prostate, où elle permet d'inhiber l'activité de la 5-alpha-réductase⁽¹¹⁻¹³⁾. Par ailleurs, un effet antiviral a pu être démontré avec l'inhibition de la réplication virale d'*Herpes simplex* I et II, du VIH et du virus de l'hépatite B⁽¹⁴⁻¹⁸⁾. Le reishi a prouvé son efficacité contre les bactéries à Gram positif (*B. subtilis*, *Staphylococcus aureus*, *E. faecalis*) comme à Gram négatif (*E. coli*, *Pseudomonas aeruginosa*)⁽¹⁹⁾.

Les triterpènes ont également des actions hépatoprotectrices, faisant du reishi un traitement utile contre les maladies du foie⁽²⁰⁻²²⁾. Les propriétés anti-inflammatoires des triterpènes expliquent les effets du Reishi sur les pathologies chroniques telles que l'arthrite et certains types de cancer⁽²³⁾.

Le reishi a aussi une activité hypolipémiante (troubles métaboliques), ainsi que des effets sur les allergies et l'asthme en inhibant la libération d'histamine et d'autres médiateurs chimiques des mastocytes, des neutrophiles et des macrophages^(15,24-25). Certains des triterpènes de *G. lucidum* ont été étudiés, avec succès, pour leur efficacité contre l'hypertension. Le reishi est également considéré comme antithrombotique, et utilisé contre les troubles cardiaques, l'anxiété, l'insomnie et le stress en raison de ses effets apaisants sur le système nerveux^(1-2,26-27).

Références:

- 1) Gao, Yihuai, et al. "A phase I/II study of ling zhi mushroom *Ganoderma lucidum* (W. Curt.: Fr.) Lloyd (Aphyllophoromycetideae) extract in patients with coronary heart disease." *International Journal of Medicinal Mushrooms* 6.4 (2004).
- 2) Chu, Tanya TW, et al. "Study of potential cardioprotective effects of *Ganoderma lucidum* (Lingzhi): results of a controlled human intervention trial." *British journal of nutrition* 107.7 (2012): 1017-1027.
- 3) Seto, S. W., et al. "Novel hypoglycemic effects of *Ganoderma lucidum* water-extract in obese/diabetic (+ db/+ db) mice." *Phytomedicine* 16.5 (2009): 426-436.
- 4) Berger, A., et al. "Cholesterol-lowering properties of *Ganoderma lucidum* in vitro, ex vivo, and in hamsters and minipigs." *Lipids in health and disease* 3.1 (2004): 2.
- 5) Lai, Cora Sau-Wan, et al. "Antagonizing β -amyloid peptide neurotoxicity of the anti-aging fungus *Ganoderma lucidum*." *Brain research* 1190 (2008): 215-224.
- 6) Wachtel-Galor, Sissi, et al. "*Ganoderma lucidum* ('Lingzhi'); acute and short-term biomarker response to supplementation." *International journal of food sciences and nutrition* 55.1 (2004): 75-83.
- 7) Gao, Yihuai, et al. "Effects of Ganopoly® (A *Ganoderma lucidum* polysaccharide extract) on the immune functions in Advanced-Stage cancer patients." *Immunological investigations* 32.3 (2003): 201-215.
- 8) Gao, Yihuai, et al. "A randomized, placebo-controlled, multicenter study of *Ganoderma lucidum* (W. Curt.: Fr.) Lloyd (Aphyllophoromycetideae) polysaccharides (Ganopoly®) in patients with advanced lung cancer." *International Journal of Medicinal Mushrooms* 5.4 (2003).
- 9) Gao, Yihuai, et al. "Effects of water-soluble *Ganoderma lucidum* polysaccharides on the immune functions of patients with advanced lung cancer." *Journal of medicinal food* 8.2 (2005): 159-168.
- 10) Zhao, Hong, et al. "Spore powder of *Ganoderma lucidum* improves cancer-related fatigue in breast cancer patients undergoing endocrine therapy: a pilot clinical trial." *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2012 (2011).
- 11) Tang, Wenbo, et al. "A randomized, double-blind and placebo-controlled study of a *Ganoderma lucidum* polysaccharide extract in neurasthenia." *Journal of medicinal food* 8.1 (2005): 53-58.
- 12) Noguchi, Masanori, et al. "Randomized clinical trial of an ethanol extract of *Ganoderma lucidum* in men with lower urinary tract symptoms." *Asian journal of andrology* 10.5 (2008): 777-785.
- 13) Liu, Jie, et al. "5 α -Reductase inhibitory effect of triterpenoids isolated from *Ganoderma lucidum*." *Biological and Pharmaceutical Bulletin* 29.2 (2006): 392-395.
- 14) Gao, Yihuai, et al. "A Phase I/II Study of a *Ganoderma lucidum* (Curt.: Fr.) P. Karst. (Ling Zhi, Reishi Mushroom) extract in patients with chronic hepatitis B." *International Journal of Medicinal Mushrooms* 4.4 (2002).
- 15) Yan, R., Y. X. Zhou, and J. B. Liu. "Treatment of chronic hepatitis B with Wulingdan pill." *J Fourth Milit Med Coll* 8 (1987): 380-3.
- 16) Tasaka, K., et al. "Anti-allergic constituents in the culture medium of *Ganoderma lucidum*. (II) The inhibitory effect of cyclooctasulfur on histamine release." *Agents and Actions* 23.3-4 (1988): 157-160.

- 17) Hijikata, Yasuyo, Seika Yamada, and Akihiro Yasuhara. "Herbal mixtures containing the mushroom *Ganoderma lucidum* improve recovery time in patients with herpes genitalis and labialis." *The Journal of Alternative and Complementary Medicine* 13.9 (2007): 985-987.
- 18) Avtonomova, A. V., and L. M. Krasnopolskaya. "Antiviral properties of basidiomycetes metabolites." *Antibiotiki i khimioterapii= Antibiotics and chemotherapy [sic]* 59.7-8 (2014): 41-48.
- 19) Vazirian, Mahdi, et al. "Antimicrobial effect of the Lingzhi or Reishi medicinal mushroom, *Ganoderma lucidum* (higher Basidiomycetes) and its main compounds." *International journal of medicinal mushrooms* 16.1 (2014):77-84.
- 20) Shi, Yanling, et al. "Hepatoprotective effects of *Ganoderma lucidum* peptides against D-galactosamine-induced liver injury in mice." *Journal of Ethnopharmacology* 117.3 (2008): 415-419.
- 21) Lakshmi, B., et al. "Antimutagenic activity of methanolic extract of *Ganoderma lucidum* and its effect on hepatic damage caused by benzo [a] pyrene." *Journal of ethnopharmacology* 107.2 (2006): 297-303.
- 22) Wang, Xin, et al. "Effects of *Ganoderma lucidum* polysaccharide on CYP2E1, CYP1A2 and CYP3A activities in BCG-immune hepatic injury in rats." *Biological and Pharmaceutical Bulletin* 30.9 (2007): 1702-1706.
- 23) Ho, Y. W., et al. "*Ganoderma lucidum* polysaccharide peptide reduced the production of proinflammatory cytokines in activated rheumatoid synovial fibroblast." *Molecular and cellular biochemistry* 301.1-2 (2007): 173-179.
- 24) Tasaka, K., et al. "Anti-allergic constituents in the culture medium of *Ganoderma lucidum*.(I) Inhibitory effect of oleic acid on histamine release." *Inflammation Research* 23.3 (1988): 153-156.
- 25) Powell, Martin. "The use of *Ganoderma lucidum* (Reishi) in the management of histamine-mediated allergic responses." *Townsend Letter: The Examiner of Alternative Medicine* 274 (2006): 78-82.
- 26) Chu, Qing-Ping, et al. "Extract of *Ganoderma lucidum* potentiates pentobarbital-induced sleep via a GABAergic mechanism." *Pharmacology Biochemistry and Behavior* 86.4 (2007): 693-698.
- 27) Cui, Xiang-Yu, et al. "Extract of *Ganoderma lucidum* prolongs sleep time in rats." *Journal of ethnopharmacology* 139.3 (2012): 796-800.