

# CONTRÔLE DU CHOLESTÉROL

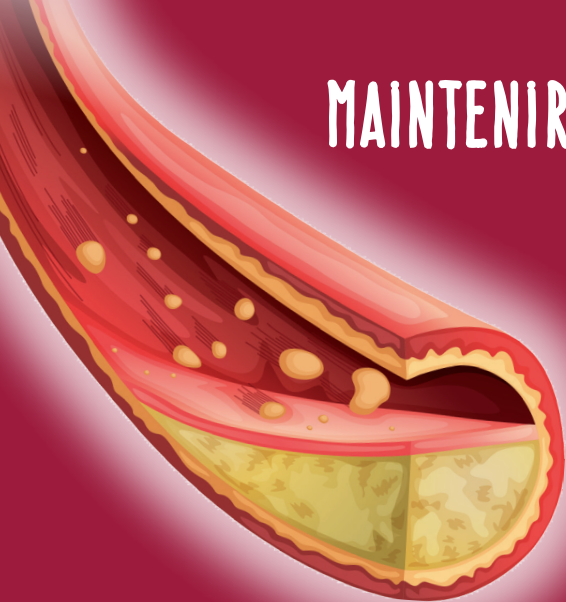


LE MOYEN NATUREL DE  
RÉDUIRE LE CHOLESTÉROL

- Information réservée aux professionnels de la santé-



# MAINTENIR UN TAUX DE CHOLESTÉROL BAS DE MANIÈRE NATURELLE

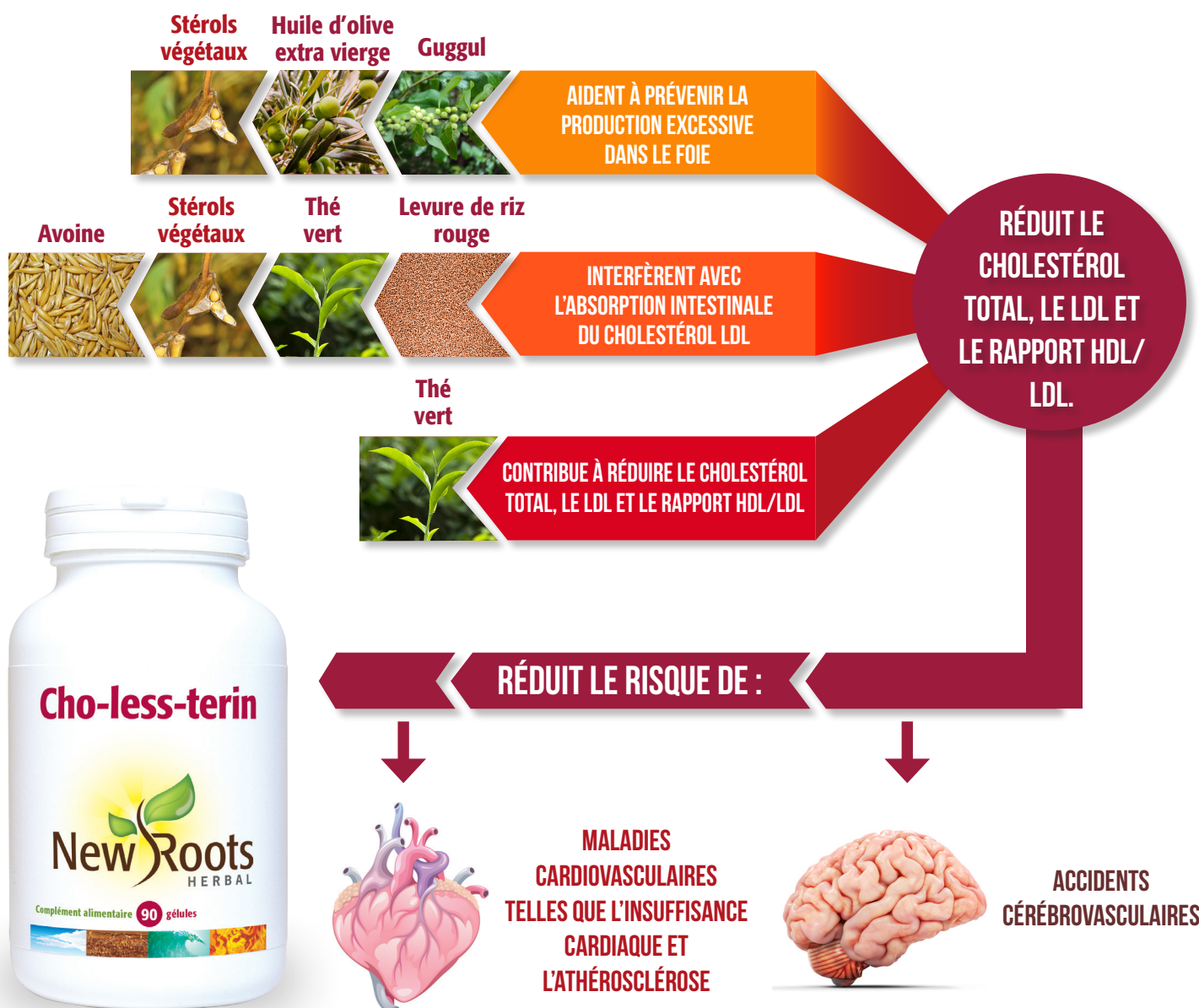


LE CHOLESTÉROL EST UNE SUBSTANCE VITALE POUR LA PRODUCTION DE NOMBREUSES HORMONES, DE LA VITAMINE D ET DES ACIDES BILIAIRES QUI AIDENT À DIGÉRER LES GRAS. LORSQU'IL Y A TROP DE CHOLESTÉROL DANS LA CIRCULATION SANGUINE, IL SE DÉPOSE DANS LES ARTÈRES, Y COMPRIS LES ARTÈRES CORONAIRES, CE QUI PROVOQUE LEUR RÉTRÉCISSEMENT ET UNE OBSTRUCTION, ENTRAÎNANT DES MALADIES CARDIAQUES. UNE BONNE GESTION DU CHOLESTÉROL PERMET D'AMÉLIORER LA SANTÉ CARDIOVASCULAIRE ET DE RÉDUIRE LE RISQUE D'INFARCTUS ET D'ACCIDENTS VASCULAIRES CÉRÉBRAUX.

## Cho-less-terin

avec des BÊTA-SITOSTÉROLS

“ Une synergie de 6 ingrédients naturels puissants, scientifiquement éprouvés et formulés dans une matrice d'huile de palme rouge pour une gestion du mauvais cholestérol sans effets indésirables. ”



# LA FORMULE SYNERGIQUE HYPOCHOLESTÉROLÉMIANTE LA PLUS COMPLÈTE



## Avoine

20 % DE BÊTA-GLUCANE

- Elle élimine de grandes quantités de cholestérol LDL
- Elle inhibe naturellement et efficacement le cholestérol <sup>(9, 10)</sup>
- Elle ne modifie pas le taux de cholestérol HDL <sup>(9, 10)</sup>



## Thé vert

50% DE POLYPHÉNOLS

- Les catéchines du thé vert sont d'importants antioxydants qui protègent le cholestérol LDL de l'oxydation <sup>(11, 12)</sup>
- Il limite l'absorption intestinale du cholestérol <sup>(13)</sup>



## Guggul

3,5% DE GUGGULSTÉRONES

- Sa résine provient de l'arbre à myrrhe *Commiphora wightii*
- Elle augmente l'excrétion du cholestérol <sup>(1,2,3)</sup>
- Elle diminue le cholestérol LDL et les triglycérides <sup>(4,5)</sup>



## Phytostérols

40 % DE BÊTA-SITOSTÉROL

- Ils entraînent une plus grande excrétion du cholestérol LDL <sup>(6,7)</sup>
- Ils inhibent l'absorption intestinale du cholestérol <sup>(7,8)</sup>
- Ils réduisent la synthèse des acides biliaires <sup>(8)</sup>



## Levure de riz rouge

0,5% DE MONAKOLINE K

- Elle inhibe l'enzyme HMG-coA réductase, dont dépend l'une des étapes clés de la synthèse du cholestérol <sup>(14)</sup>
- Elle réduit la biosynthèse du cholestérol, limite l'absorption du cholestérol ingéré et augmente l'élimination du cholestérol circulant <sup>(15, 16)</sup>



## Huile d'olive extra vierge

- Elle améliore la biodisponibilité des autres ingrédients de Cho-less-terin et renforce ses bienfaits.
- Cette huile est une source naturelle de vitamines A, D, E et K, d'acides gras monosaturés et polyphénols.
- Riche en antioxydants, elle aide au contrôle du cholestérol et pour la santé cardiovasculaire. <sup>(17)</sup>
- Sa teneur en acides gras mono-insaturés et en composés phénoliques peut avoir des effets bénéfiques sur le taux de cholestérol HDL et les dommages oxydatifs, en plus de ceux liés à sa teneur en acides gras monosaturés <sup>(18-20)</sup>





<b>Déclaration nutritionnelle:</b>		<b>4 gélules</b>
Guggul (3.5% de guggulstérone)		1 400 mg
Sterols végétaux		800 mg
bêta-Sitostérol		320 mg
Campestérol		160 mg
Stigmastérol		160 mg
Avoine (22% de bêta-glucans)		600 mg
Thé vert (50% polyphénols)		320 mg
Levure de riz rouge (0.5% monacoline K, 1 mg)		200 mg
Huil d'olive extra vierge		2 334 mg

**Dosage journalier recommandé :** 2 gélules deux fois par jour avec de la nourriture.

## Points forts :



Nutraceutique le plus sécuritaire et le plus efficace pour réduire le cholestérol, sans les effets secondaires des statines.

Les ingrédients synergiques de **Cho-less-terin** sont fournis dans une matrice riche en antioxydants d'huile d'olive vierge extra pour une meilleure biodisponibilité et des avantages multiples.

Les phytostérols eux-mêmes peuvent réduire le cholestérol total jusqu'à 10 %, mais **Cho-less-terin** peut le réduire jusqu'à 50 %.

**Cho-less-terin** peut également être utilisé en toute sécurité comme coadjuvant des médicaments contre l'hypercholestérolémie.



### Références:

- 1) Urizar N.L., Moore, D. (2003). GUGULIPID: A Natural Cholesterol-Lowering Agent. Annual Review of Nutrition, 23 (1), 303-313.
- 2) Anurekha, J., & Gupta, V. B. (2006). Chemistry and pharmacological profile of Guggul: A review. Indian Journal of Traditional Knowledge, 5(4), 478-483.
- 3) Zhu, N., Rafi, M. M., DiPaola, R. S., Xin, J., Chin, C. K., Badmaev, V., ... & Ho, C. T. (2001). Bioactive constituents from gum guggul (*Commiphora wightii*). Phytochemistry, 56(7), 723-727.
- 4) Deng, R. (2007). Therapeutic effects of guggul and its constituent guggulsterone: cardiovascular benefits. Cardiovascular drug reviews, 25(4), 375-390.
- 5) Satyavati, G. V. (1988). Gum guggul (*Commiphora mukul*) - the success story of an ancient insight leading to a modern discovery. The Indian journal of medical research, 87, 327-335.
- 6) Jones, P. J., Raeni-Sarjaz, M., Ntanos, F. Y., Vanstone, C. A., Feng, J. Y., & Parsons, W. E. (2000). Modulation of plasma lipid levels and cholesterol kinetics by phytosterol versus phytosterol esters. Journal of Lipid Research, 41(5), 697-705.

- 7) Ito, N., Hakamata, H., & Kusu, F. (2010). Simultaneous determination of  $\beta$ -sitosterol, campesterol, stigmasterol, and brassicasterol in serum by high-performance liquid chromatography with electrochemical detection. Analytical Methods, 2(2), 174-179.
- 8) Batta, A. K., Xu, G., Honda, A., Miyazaki, T., & Salen, G. (2006). Stigmasterol reduces plasma cholesterol levels and inhibits hepatic synthesis and intestinal absorption in the rat. Metabolism, 55(3), 292-299.
- 9) Braaten, J. T., Wood, P. J., Scott, F. W., Wolynetz, M. S., Lowe, M. K., Bradley-White, P., & Collins, M. W. (1994). Oat  $\beta$ -glucan reduces blood cholesterol concentration in hypercholesterolemic subjects. European Journal of Clinical Nutrition, 48(7), 465-474.
- 10) Queenan, K. M., Stewart, M. L., Smith, K. N., Thomas, W., Fulcher, R. G., & Slavin, J. L. (2007). Concentrated oat  $\beta$ -glucan, a fermentable fiber, lowers serum cholesterol in hypercholesterolemic adults in a randomized controlled trial. Nutrition Journal, 6(1), 1.
- 11) Kono, S., Shinchi, K., Ikeda, N., Yanai, F., & Imanishi, K. (1992). Green tea consumption and serum lipid profiles: a cross-sectional study in northern Kyushu, Japan. Preventive medicine, 21(4), 526-531.

- 12) Sagesaka-Mitane, Y., Miwa, M., & Okada, S. (1990). Platelet aggregation inhibitors in hot water extract of green tea. Chemical & pharmaceutical bulletin, 38(5), 790-793.
- 13) Stensvold, I., Tverdal, A., Solvoll, K., & Foss, O. P. (1992). Tea consumption. Relationship to cholesterol, blood pressure, and coronary and total mortality. Preventive medicine, 21(4), 546-553.
- 14) Heber, D., Yip, I., Ashley, J. M., Elashoff, D. A., Elashoff, R. M., & Go, V. L. W. (1999). Cholesterol-lowering effects of a proprietary Chinese red-yeast-rice dietary supplement. The American journal of clinical nutrition, 69(2), 231-236.
- 15) Wei, W., Li, C., Wang, Y., Su, H., Zhu, J., & Kritchevsky, D. (2003). Hypolipidemic and anti-atherogenic effects of long-term Cholestin (*Monascus purpureus*-fermented rice, red yeast rice) in cholesterol fed rabbits. The Journal of nutritional biochemistry, 14(6), 314-318.
- 16) Li, C., Zhu, Y., Wang, Y., Zhu, J. S., Chang, J., & Kritchevsky, D. (1998). *Monascus purpureus*-fermented rice

- (red yeast rice): a natural food product that lowers blood cholesterol in animal models of hypercholesterolemia. Nutrition Research, 18(1), 71-81.
- 17) Rink, C., Christoforidis, G., Khanna, S., Peterson, L., Patel, Y., Khanna, S., ... & Sen, C. K. (2011). Tocotrienol vitamin E protects against preclinical canine ischemic stroke by inducing arteriogenesis. Journal of Cerebral Blood Flow & Metabolism, 31(11), 2218-2230.
- 18) Khandouzi, Nafiseh, Ali Zahedmehr, and Javad Nasrollahzadeh. "Effect of extra-virgin olive oil on lipid profile and inflammatory biomarkers in patients undergoing coronary angiography: a randomized, controlled, clinical trial." (2020).
- 19) Covas, Maria-Isabel, et al. "The effect of polyphenols in olive oil on heart disease risk factors: a randomized trial." Annals of internal medicine 145.5 (2006): 333-341.
- 20) Tsartsou, Evangelia, et al. "Network meta-analysis of metabolic effects of olive-oil in humans shows the importance of olive oil consumption with moderate polyphenol levels as part of the mediterranean diet." Frontiers in nutrition 6 (2019): 6.

ISO 17025

