



ENERGOCAPS EQUILIBRE



Complément alimentaire bioénergisant destiné à redynamiser le tonus et l'équilibre général. La Nacre associée au Goji, au Guarana et à l'Acérola apportent équilibre et propriétés tonifiantes.

ActiNacre :

Actinacre contient des molécules biologiques actives. Parmi celles-ci, on retrouve des acides aminés dits essentiels ainsi que des oligoéléments qui interviennent dans de nombreuses fonctions métaboliques.

Ainsi, Actinacre peut entrer dans la composition de nombreux compléments alimentaires modificateurs de terrain dont chaque constituant aurait une action spécifique sur le métabolisme et l'homéostasie, dans le but d'assurer le bon fonctionnement de différents organes et leur équilibre.

Acides aminés :

Des études ont permis de mettre en évidence qu'Actinacre, en apportant des acides aminés dits essentiels, pouvait intervenir sur de nombreuses fonctions : formation de protéines, inhibition des radicaux libres, action hépatoprotectrice, formation du collagène et de la kératine, action sur la synthèse du Glutathion...

Oligoéléments :

Concernant les oligoéléments extraits de la nacre, on retrouve le Fer qui joue un rôle important dans le transport de l'oxygène de l'hémoglobine. Le Brome qui possède des propriétés sédatives. Le Sodium qui joue un

rôle dans l'équilibre biologique et le potassium pour son effet tampon. La nacre apporte également du calcium d'où son effet sur le métabolisme osseux.

Actinacre est également une source de caroténoïdes.

Système immunitaire :

Il faut savoir que dans un milieu hostile tel que le milieu marin, les mollusques possèdent le système immunitaire le plus performant de tous les organismes vivants. Actinacre contient des substances susceptibles de réguler les cellules du système immunitaire, en particulier les cytokines.

Tolérance et biocompatibilité :

Des études *in vivo* et *in vitro* ont permis de mettre en évidence la biocompatibilité de la nacre dont les constituants se mettent sous la dépendance de la régulation systémique de l'hôte. Par ailleurs, la présence de peptides ont permis de confirmer les propriétés antibiomimétiques de Actinacre.

Etudes prouvées par des organismes agréés :

Tous les tests légaux concernant la nacre ont été réalisés par des organismes agréés, tels que le Laboratoire National d'Essai, l'Institut Pasteur, l'Institut de Recherche Microbiologique, l'INSERM, Saclay etc...et notamment les tests de sécurité

microbiologiques, les certificats d'analyses, les tests de biocompatibilité, la validation de stérilisation, le certificat de non-contamination, les tests de cytotoxicité, les tests d'Ames...

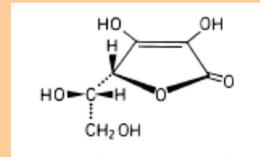
Compte tenu de tous ces éléments, on comprend dès lors que la nacre sous la forme de granulés peut entrer dans la composition de compléments alimentaires modificateurs de terrain, dont chaque constituant aurait une action spécifique sur le métabolisme et l'homéostasie de l'organisme, dans le but d'assurer le bon fonctionnement des différents systèmes biologiques et des différents des organes.

Acérola : source de vitamine C:

Riche en vitamine C, l'acérola (*Malpighia punicifolia*) est utile dans certains états de fatigue et ses vertus tonifiantes et stimulantes sont liées à la capacité de neutraliser les radicaux libres.

La vitamine C intervient dans deux grands types de réaction : les réactions d'hydroxylation d'une part et les réactions d'oxydoréduction où elle joue principalement un rôle réducteur.

En effet, la vitamine C est bénéfique à différents systèmes du corps où elle intervient dans la régénération de la peau, dans la synthèse des neurotransmetteurs mais surtout son rôle majeur dans le fait de tonifier l'organisme.



Acide ascorbique ou Vitamine C

Apports nutritionnels conseillés :

Catégorie	ANC* en vitamine C (mg/j)
Adultes de 20 à 60 ans	110 mg
Personnes âgées	120 mg

* Apports nutritionnels conseillés (AFSSA, 2001)

Remarque : il est conseillé pour les fumeurs de plus de 10 cigarettes par jour un supplément de 20% des ANC en vitamine C.

Données de sécurité :

La limite de sécurité associée à la consommation en vitamine C est controversée mais se situe à des valeurs relativement élevées (au-delà de 1000 mg/j) d'après le CSHPF.

Guarana et Caféine :

Nom commun : guarana.

Noms botaniques : *Paullinia cupana*

Famille : Sapindacées.

Noms anglais : *guarana*

Partie utilisée : les graines.

Habitat et origine : arbuste à croissance rapide originaire du Brésil et d'autres pays de l'Amazonie.

Utilisation traditionnelle :

Le nom de la plante vient des Guarani, des Amérindiens de l'Amazonie. Ils consommaient le Guarana durant les périodes de disette afin de mieux endurer la faim et d'éliminer la fatigue.

De nos jours, l'extrait de guarana entre dans la préparation de diverses boissons dites «énergisantes», et est l'un des ingrédients majeurs des produits commercialisés pour un effet minceur. Les effets « brûleurs de graisses » sont attribuables à la teneur en caféine des graines de guarana.

Etudes scientifiques :

Comme en témoignent l'expérience quotidienne et les résultats d'essais cliniques, la caféine contenue dans le guarana stimule le système nerveux central, ce qui a pour effet d'accroître l'attention et d'aider à combattre la somnolence et l'endormissement (Kamimori, 2005).

Plusieurs études cliniques montrent que la caféine peut améliorer les performances cognitives. Des résultats identiques ont été obtenus avec le guarana seul ou associé à des suppléments de vitamines. Dans les études utilisant seulement du guarana, la teneur en caféine des extraits était trop faible pour expliquer les effets. Les chercheurs en ont conclu que d'autres substances contenues dans la plante pourraient contribuer aux effets de la caféine (Lieberman, 2001 ; Doan et al, 2006 ; Durlach, 1998).

Le guarana entre dans la composition de plusieurs produits minceurs. La caféine qu'il contient activerait le métabolisme basal, augmenterait la dépense de calories et réduirait la masse de graisse (Berube-Parent et al, 2005 ; Sale et al, 2006 ; Opala et al, 2006).



Goji (baie):



Synonyme : Goji, Lyciet de Chine, Lyciet de barbarie.

Nom botanique : *Lycium barbarum*

Famille : Solanacées.

Noms anglais : *chinese boxthorn, chinese wolfberry, tibetan goji.*

Parties utilisées : Le fruit.

Habitat et origine : arbuste appartenant à la famille des Solanacées (tomate, pomme de terre, piment, aubergine etc.). Originaire de la Chine, il produit des baies ovales d'un rouge brillant, poussant habituellement en plein soleil, dans un sol alcalin et sec.

Utilisation traditionnelle :

En Médecine traditionnelle chinoise, on emploie une décoction de baies séchées du Lyciet, habituellement en association avec d'autres ingrédients de la pharmacopée chinoise.

En Chine, on consomme les baies de Goji depuis au moins 2 000 ans. Les herboristes chinois l'emploient, en association avec plusieurs autres plantes, pour limiter les troubles respiratoires et pour combattre la fatigue. En prévention, ils l'utilisent pour protéger le foie et les reins, et comme tonifiant pour stimuler le système immunitaire, préserver l'intégrité des fonctions neurologiques et des organes de la vue contre les effets du vieillissement.

De nos jours, les baies (connues sous le nom de « Goji ») sont populaires en Occident, notamment en raison de leur teneur élevée en antioxydants.

Etudes scientifiques :

Une étude clinique menée en double aveugle avec placebo a été publiée en mai 2008. Elle a été menée aux États-Unis auprès de 34 adultes en bonne santé (Amagase et al, 2008). Les résultats indiquent que la consommation quotidienne de 120 ml (½ tasse) de jus de Goji durant deux semaines améliore le bien-être général (niveau d'énergie, sommeil, humeur, etc.) des sujets traités, par rapport au groupe témoin.

D'autres études menées sur des personnes atteintes de troubles respiratoires ont montré qu'une décoction renfermant sept plantes, dont du Goji avait permis de réduire l'obstruction des voies respiratoires des patients (Fu, 1989).

Les chercheurs asiatiques s'intéressant de près aux composés du Goji ont mis en évidence grâce à leurs nombreux essais, la présence de composés isolés de l'écorce de la racine de Goji. Ces composés semblent avoir des propriétés antimicrobiennes et antifongiques. Quant aux baies, elles auraient une action antivirale (Lee et al, 2004, 2005 ; Wang et al, 1991). Ces données tendent vers une validation de l'emploi du Goji en Médecine traditionnelle chinoise pour agir sur les voies respiratoires.

D'autres essais réalisés sur des animaux ou des cellules avec des composés purifiés du goji, principalement ses polysaccharides, ont aussi donné des résultats intéressants sur l'infertilité et le vieillissement (Luo et al, 2006 ; Chang et al, 2008).

Bibliographie :

ActiNacre® :

Camprass et al, 1988, Substitution de la racine dentaire par des squelettes d'invertébrés aquatiques chez l'animal et l'homme, extrait des Comptes rendus de l'Académie des Sciences 30 août 1988.

Silve, Camprass et al, 1992, Nacre initiates biomineralization by human osteoblasts maintained in vitro, *Calcif Tissue Int* (1992) 51:363-369.

Lopez, Camprass et al, 1989, Soudure sans transition (ostéoassimilation) entre l'os maxillaire humain et un implant dentaire compact en calcite naturelle d'invertébrés marins, *Médecine et Thérapeutique, Comptes rendus de l'Académie des Sciences, Paris, Série III*, p. 203-210, 1989.

Acérola et Vitamine C :

Hercberg et al, 1998, Background and rationale behind the SU.VI.MAX Study, a prevention trial using nutritional doses of a combination of antioxidant vitamins and minerals to reduce cardiovascular diseases and cancers. *Supplementation en Vitamines et Minéraux Antioxydants Study. Int J Vitam Nutr Res* 1998;68(1):3-20.

Jacques et al, 1997, Long term vitamin C supplement use and prevalence of early age-related lens opacities. *Am J Clin Nutr.* 1997;66:911-16.

Prasad et al, 1999, High doses of multiple antioxidant vitamins: essential ingredients in improving the efficacy of standard cancer therapy. *J Am Coll Nutr* 1999;18:13-25.

Salonen et al, 2000, Anti-oxidant supplementation in atherosclerosis prevention (ASAP) study: a randomised trial of the effects of vitamins E and C on 3-year progression of carotid atherosclerosis. *J Intern Med* 2000;248:377-86.

Guarana et Caféine:

Berube-Parent S, Pelletier C, *et al.* Effects of encapsulated green tea and Guarana extracts containing a mixture of epigallocatechin-3-gallate and caffeine on 24 h energy expenditure and fat oxidation in men. *Br J Nutr.* 2005 Sep;94(3):432-6.



- Doan BK, Hickey PA, *et al.* Caffeinated tube food effect on pilot performance during a 9-hour, simulated nighttime U-2 mission. *Aviat Space Environ Med.* 2006 Oct;77(10):1034-40.
- Durlach PJ. The effects of a low dose of caffeine on cognitive performance. *Psychopharmacology (Berl).* 1998 Nov;140(1):116-9.
- Hindmarch I, Quinlan PT, *et al.* The effects of black tea and other beverages on aspects of cognition and psychomotor performance. *Psychopharmacology (Berl).* 1998 Oct;139(3):230-8.
- Jarvis MJ. Does caffeine intake enhance absolute levels of cognitive performance? *Psychopharmacology (Berl).* 1993;110(1-2):45-52.
- Jay SM, Petrilli RM, *et al.* The suitability of a caffeinated energy drink for night-shift workers. *Physiol Behav.* 2006 May 30;87(5):925-31.
- Johnson-Kozlow M, Kritz-Silverstein D, *et al.* Coffee consumption and cognitive function among older adults. *Am J Epidemiol.* 2002 Nov 1;156(9):842-50.
- Kamimori GH, Johnson D, *et al.* Multiple caffeine doses maintain vigilance during early morning operations. *Aviat Space Environ Med.* 2005 Nov;76(11):1046-50.
- Lieberman HR. The effects of ginseng, ephedrine, and caffeine on cognitive performance, mood and energy. *Nutr Rev.* 2001 Apr;59(4):91-102.
- Opala T, Rzymiski P, *et al.* Efficacy of 12 weeks supplementation of a botanical extract-based weight loss formula on body weight, body composition and blood chemistry in healthy, overweight subjects--a randomised double-blind placebo-controlled clinical trial. *Eur J Med Res.* 2006 Aug 30;11(8):343-50.
- Philip P, Taillard J, *et al.* The effects of coffee and napping on nighttime highway driving: a randomized trial. *Ann Intern Med.* 2006 Jun 6;144(11):785-91.
- Roberts AT, de Jonge-Levitan L, *et al.* The effect of an herbal supplement containing black tea and caffeine on metabolic parameters in humans. *Altern Med Rev.* 2005 Dec;10(4):321-5.
- Sale C, Harris RC, *et al.* Metabolic and physiological effects of ingesting extracts of bitter orange, green tea and guarana at rest and during treadmill walking in overweight males. *Int J Obes (Lond).* 2006 May;30(5):764-73.
- Schweitzer PK, Randazzo AC, *et al.* Laboratory and field studies of naps and caffeine as practical countermeasures for sleep-wake problems associated with night work. *Sleep.* 2006 Jan 1;29(1):39-50.
- Goji :**
- Amagase H, Nance DM. A randomized, double-blind, placebo-controlled, clinical study of the general effects of a standardized Lycium barbarum (Goji) Juice, GoChi. *J Altern Complement Med.* 2008 May;14(4):403-12.
- Chan HC, Chang RC, *et al.* Neuroprotective effects of Lycium barbarum Lynn on protecting retinal ganglion cells in an ocular hypertension model of glaucoma. *Exp Neurol.* 2007 Jan;203(1):269-73.
- Chang RC, So KF. Use of anti-aging herbal medicine, Lycium barbarum, against aging-associated diseases. What do we know so far? *Cell Mol Neurobiol.* 2008 Aug;28(5):643-52.
- Deng HB, Cui DP, *et al.* Inhibiting effects of Achyranthes bidentata polysaccharide and Lycium barbarum polysaccharide on nonenzyme glycation in D-galactose induced mouse aging model. *Biomed Environ Sci.* 2003 Sep;16(3):267-75.
- Fu JX. [Measurement of MEFV in 66 cases of asthma in the convalescent stage and after treatment with Chinese herbs]. *Zhong Xi Yi Jie He Za Zhi.* 1989 Nov;9(11):658-9, 644.
- Jia YX, Dong JW, *et al.* [The effect of lycium barbarum polysaccharide on vascular tension in two-kidney, one clip model of hypertension]. [Article en chinois, résumé en anglais]. *Sheng Li Xue Bao.* 1998 Jun;50(3):309-14.
- Lee DG, Jung HJ, Woo ER. Antimicrobial property of (+)-lyoniresinol-3alpha-O-beta-D-glucopyranoside isolated from the root bark of Lycium chinense Miller against human pathogenic microorganisms. *Arch Pharm Res.* 2005 Sep;28(9):1031-6.
- Lee DG, Park Y, *et al.* Anti-fungal effects of phenolic amides isolated from the root bark of Lycium chinense. *Biotechnol Lett.* 2004 Jul;26(14):1125-30.
- Luo Q, Li Z, *et al.* Lycium barbarum polysaccharides: Protective effects against heat-induced damage of rat testes and H2O2-induced DNA damage in mouse testicular cells and beneficial effect on sexual behavior and reproductive function of hemicastrated rats. *Life Sci.* 2006 Jul 10;79(7):613-21.

Luo Q, Cai Y, *et al.* Hypoglycemic and hypolipidemic effects and antioxidant activity of fruit extracts from *Lycium barbarum*. *Life Sci*. 2004 Nov 26;76(2):137-49.

Wang LH, Jiang ZS, Chen ZF. [Inhibitory effects of Chinese medicines on SOS responses in *E. coli* and their mechanism]. *Yi Chuan Xue Bao*. 1991;18(1):90-6.

Yu MS, Lai CS, *et al.* Characterization of the effects of anti-aging medicine *Fructus lycii* on beta-amyloid peptide neurotoxicity. *Int J Mol Med*. 2007 Aug;20(2):261-8.
