

Rhodiola SAP

Nutraceutique basé sur la science contre la fatigue mentale et le stress

Rhodiola SAP fournit une dose standardisée d'extrait de racine de *Rhodiola rosea*, couramment utilisée en phytothérapie pour aider à soulager temporairement les symptômes associés au stress, tels que la fatigue mentale et la sensation de faiblesse. **Rhodiola SAP** peut être utilisé pour améliorer la fonction cognitive, y compris la concentration mentale et l'endurance. L'extrait de *R. rosea* contient divers composés bioactifs majeurs tels que le rosavine et le salidroside, auxquels peuvent être attribués ses effets adaptogènes; c'est aussi une source d'antioxydants tels que le *p*-tyrosol, l'acide gallique, l'acide caféique, l'acide chlorogénique, et des flavonoïdes. **Rhodiola SAP** peut être utilisé pour atténuer la dépression, l'anxiété, les symptômes du stress, et les troubles de l'humeur. En outre, **Rhodiola SAP** peut être utilisé comme soutien adjuvant pour améliorer l'efficacité de la thérapie anticancer.

INGRÉDIENTS ACTIFS

Chaque capsule végétale contient :

Extrait de racine de rhodiole (*Rhodiola rosea*),
5 % de rosavines, 1,9 % de salidrosides 200 mg

Contient aussi : Stéarate de magnésium végétal et dioxyde de silicium dans une capsule végétale composée de gomme de glucides végétale et d'eau purifiée.

Ce produit est sans OGM.

Ne contient pas : Gluten, soja, blé, œufs, produits laitiers, levure, agrumes, agents de conservation, colorant ou arôme artificiels.

Rhodiola SAP contient 60 capsules par bouteille.

EMPLOI SUGGÉRÉ

Adultes : Prendre 1-2 capsules par jour ou tel qu'indiqué par votre praticien de soins de santé. Ne doit pas être pris immédiatement avant le coucher.

INDICATIONS

- **Rhodiola SAP** peut aider à soulager les symptômes liés au stress, tels que la fatigue mentale et la sensation de faiblesse.
- **Rhodiola SAP** peut favoriser la fonction cognitive, comme la concentration mentale et l'endurance.
- **Rhodiola SAP** peut aider à atténuer l'anxiété, la dépression, et d'autres troubles de l'humeur.
- **Rhodiola SAP** peut être utilisé comme adjuvant pour améliorer l'efficacité de la thérapie anticancer.

PRÉCAUTIONS ET AVERTISSEMENTS

Ne pas utiliser ce produit si vous avez un trouble bipolaire ou un trouble du spectre bipolaire. Consulter un praticien de soins de santé si les symptômes persistent ou s'aggravent. Consulter un praticien de soins de santé avant d'utiliser si vous êtes enceinte ou allaitez, si vous prenez des médicaments antidépresseurs, ou si vous suivez un traitement hormonal substitutif (THS) ou prenez des pilules contraceptives. Cesser d'utiliser si vous ressentez de l'irritabilité ou de l'insomnie. Ne pas utiliser si le sceau est brisé. Garder hors de la portée des enfants.

PURETÉ, PROPRIÉTÉ, ET STABILITÉ

Tous les ingrédients énumérés pour chaque lot de **Rhodiola SAP** ont été validés par un laboratoire externe certifié ISO 17025 pour leur identité, leur puissance, et leur pureté.



Panel-conseil scientifique (PCS) :
recherche nutraceutique ajoutée
pour atteindre une meilleure santé



351, Rue Joseph-Carrier, Vaudreuil-Dorion (Québec), J7V 5V5
Tél. 1 866 510 3123 • Téléc. 1 866 510 3130 • nfh.ca

INTRODUCTION

Rhodiola rosea (*R. rosea*) a une longue réputation comme médicament traditionnel en Europe de l'Est et en Asie pour ses précieuses applications dans la stimulation du système nerveux, y compris l'amélioration de la performance de travail, la réduction de la dépression et des troubles du sommeil, ainsi que la gestion de la fatigue, ainsi que contre la maladie de haute altitude. La rhodiola a également été largement utilisée pour protéger le cœur et le foie ainsi que pour ses activités immunotrope, antivirale, anti-inflammatoire, et antibactérienne.

R. rosea contient une gamme de composés antioxydants, dont le *p*-tyrosol, des acides organiques (acide gallique, acide caféique, et acide chlorogénique), et des flavonoïdes (catéchines et proanthocyanidines)^[1]. La teneur en polyphénols de *R. rosea* est d'environ 41,4 ± 3,41 %, et les principaux composés bioactifs auxquels sont attribuées ses propriétés médicinales sont la rosavine, la salidroside (aussi appelée rhodioloside ou rhodosine), et le *p*-tyrosol, en plus d'autres composés comme la rhodionoside, la rhodioline, la colophane, la rosarine, et la rosiridine^[1].

EFFETS ADAPTOGÈNES

Un adaptogène est une substance qui permet de normaliser les réponses physiologiques au stress, améliore la performance au travail, et augmente la tolérance du corps au stress^{[1][2]}. La rhodiola est un adaptogène, car elle peut renforcer la résistance au stress et atténuer les problèmes causés par le stress^{[1][2]}. Plusieurs essais cliniques aléatoires contrôlés ont démontré l'effet adaptogène de l'extrait de racine de *R. rosea*. Dans un essai clinique aléatoire contrôlé à double insu, un extrait eau-éthanol à 70 % de racine de *R. rosea* administré par voie orale en doses quotidiennes de 288 à 680 mg (1-4 comprimés) pendant 2 à 6 semaines a considérablement amélioré l'humeur, la performance cognitive, ainsi que l'attention, et réduit la fatigue dans des conditions liées au stress^[3]. Les propriétés adaptogènes, les effets protecteurs cardiopulmonaires, et les activités sur le système nerveux central de *R. rosea* sont principalement attribuées à sa capacité à influencer les niveaux et l'activité des monoamines biogènes — sérotonine, dopamine, norepinephrine, etc. — dans le cortex cérébral, le tronc cérébral, et l'hypothalamus. *R. rosea* peut aussi empêcher la libération de catécholamine, l'élévation cyclique de l'AMP dans le myocarde, et l'épuisement des catécholamines surrénales induit par un stress aigu. *R. rosea* peut également activer les récepteurs opioïdes centraux et périphériques.

SANTÉ ET DÉPRESSION MENTALE

R. rosea exerce des effets neuroprotecteurs en supprimant le stress oxydatif, la neuroinflammation, et l'excitotoxicité dans les tissus cérébraux^[4]. L'activation de la microglie est une caractéristique majeure de la pathogenèse de la maladie d'Alzheimer; elle peut générer des médiateurs inflammatoires, entraînant une neuroinflammation. Dans une étude menée sur des animaux, la rosarine et la salidroside de *R. rosea* ont atténué les médiateurs inflammatoires dans la microglie activée. Bien que limitées, des données appuient l'efficacité de *R. rosea* pour la dépression chez les adultes. Plusieurs études menées sur des humains ont démontré les effets multiples de *R. rosea* sur la réponse au stress, indiquant ses bienfaits sur l'humeur^[6]. Dans une étude, 57 personnes souffrant de dépression légère à modérée ont été réparties au hasard pour recevoir 340 mg/j d'extrait standardisé de *R. rosea* ou 50 mg/h de sertraline pendant 12 semaines. Bien que moins efficace que la sertraline pour réduire les symptômes liés à la dépression, l'extrait de *R. rosea* n'a entraîné que des effets indésirables mineurs et a été mieux toléré^[7]. Dans une autre étude, 80 participants légèrement anxieux ont été répartis au hasard pour recevoir de l'extrait standardisé de *R. rosea* (400 mg/j) ou un placebo pendant 14 jours. *R. rosea* réduit de façon significative l'anxiété, le stress, la colère, la confusion, et la dépression autodéclarés, avec une amélioration profonde de l'humeur générale^[8].

Dans une étude ouverte sur des personnes atteintes de symptômes de stress, deux doses quotidiennes de 200 mg de *R. rosea* pendant quatre semaines ont permis d'améliorer considérablement les symptômes à un degré cliniquement pertinent^[9].

GESTION DE LA FATIGUE

Les extraits standardisés de *R. rosea* soulagent la fatigue induite par le stress^{[10][11][12]}. Des doses quotidiennes (288-680 mg) de *R. rosea* ont permis de réduire considérablement la fatigue et d'améliorer l'attention chez les gens atteints du syndrome de fatigue^[3]. Même chez des adultes en bonne santé, des essais aléatoires contrôlés ont établi les effets antifatigue des extraits standardisés de *R. rosea* pendant la fatigue et sous des conditions stressantes^{[13][14][15]}.

CANCER

Des études menées sur des animaux ont confirmé les effets anticancérigènes de *R. rosea*. Dans des modèles de tumeur animale, le traitement à l'aide de l'extrait de *R. rosea*, seul ou en association avec l'agent antitumoral cyclophosphamide, a amélioré l'efficacité antitumeur et antimétastatique, et réduit la toxicité induite par le médicament^{[16][17]}. En outre, des recherches cliniques préliminaires menées sur des humains indiquent le rôle bénéfique de *R. rosea* en cas de cancer de la vessie^[18]. Cependant, plus d'études humaines bien conçues sont nécessaires pour confirmer ces observations.

SÉCURITÉ

Des études démontrent que les extraits de *R. rosea* sont généralement bien tolérés. Les réactions indésirables, le cas échéant, sont principalement d'intensité douce, sans réactions indésirables graves signalées^{[9][10][11][12]}. *R. rosea* pourrait exercer des effets œstrogéniques chez les femmes^[19]. La nature complexe de l'interaction des composants de *R. rosea* avec les récepteurs d'œstrogènes dans différents tissus reste à clarifier^[19]. Par conséquent, les personnes qui suivent un traitement hormonal substitutif ou qui utilisent des pilules contraceptives doivent faire preuve de prudence avant de consommer de l'extrait de *R. rosea*.

RÉFÉRENCES

- Chiang, H.M. et autres. « Rhodiola plants: Chemistry and biological activity. » *Journal of Food and Drug Analysis*. Vol. 23, N° 3 (2015): 359-369.
- Panosian, A., G. Wikman., et J.Sarris. « Rosenroot (*Rhodiola rosea*): Traditional use, chemical composition, pharmacology and clinical efficacy. » *Phytotherapy Research*. Vol. 17, N° 7 (2010): 481-493.
- Olsson, E.M., B. von Scheele, et A.G. Panossian. « A randomised, double-blind, placebo-controlled, parallel-group study of the standardised extract SHR-5 of the roots of *Rhodiola rosea* in the treatment of subjects with stress-related fatigue. » *Planta Medica*. Vol. 75, N° 2 (2009): 105-112.
- Nabavi, S.F., et autres. « *Rhodiola rosea* L. and Alzheimer's disease: From farm to pharmacy. » *Phytotherapy Research*. Vol. 30, N° 4 (2016): 532-539.
- Lee, Y., et autres. « Anti-inflammatory and neuroprotective effects of constituents isolated from *Rhodiola rosea*. » *Evidence Based Complementary and Alternative Medicine*. Vol. 2013 (2013): 514049.
- Amsterdam, J.D., et A.G. Panossian. « *Rhodiola rosea* L. as a putative botanical antidepressant. » *Phytotherapy Research*. Vol. 23, N° 7 (2016): 770-783.
- Mao, J.J., et autres. « *Rhodiola rosea* versus sertraline for major depressive disorder: A randomized placebo-controlled trial. » *Phytotherapy Research*. Vol. 22, N° 3 (2015): 394-399.
- Cropley, M., A.P. Banks, et J. Boyle. « The effects of *Rhodiola rosea* L. extract on anxiety, stress, cognition and other mood symptoms. » *Phytotherapy Research*. Vol. 29, N° 12 (2015): 1934-1939.
- Edwards, D., A. Heufelder, et A. Zimmermann. « Therapeutic effects and safety of *Rhodiola rosea* extract WS® 1375 in subjects with life-stress symptoms—Results of an open-label study. » *Phytotherapy Research*. Vol. 26, N° 8 (2012): 1220-1225.
- Panosian, A., et G. Wikman. « Evidence-based efficacy of adaptogens in fatigue, and molecular mechanisms related to their stress-protective activity. » *Current Clinical Pharmacology*. Vol. 4, N° 3 (2009): 198-219.
- Hung, S.K., R. Perry, et E. Ernst. « The effectiveness and efficacy of *Rhodiola rosea* L.: A systematic review of randomized clinical trials. » *Phytotherapy Research*. Vol. 18, N° 4 (2011): 235-244.
- Ishaque, S., et autres. « *Rhodiola rosea* for physical and mental fatigue: A systematic review. » *BMC Complementary and Alternative Medicine*. Vol. 12 (2012): 70.
- Spasov, A.A., et autres. « A double-blind, placebo-controlled pilot study of the stimulating and adaptogenic effect of *Rhodiola rosea* SHR-5 extract on the fatigue of students caused by stress during an examination period with a repeated low-dose regimen. » *Phytotherapy Research*. Vol. 7, N° 2 (2000): 85-89.
- Darbinyan, V., et autres. « *Rhodiola rosea* in stress induced fatigue—A double blind cross-over study of a standardized extract SHR-5 with a repeated low-dose regimen on the mental performance of healthy physicians during night duty. » *Phytotherapy Research*. Vol. 7, N° 5 (2000): 365-371.
- Shevtsov, V.A., et autres. « A randomized trial of two different doses of a SHR-5 *Rhodiola rosea* extract versus placebo and control capacity for mental work. » *Phytotherapy Research*. Vol. 10, N° 2-3 (2003): 95-105.
- Udintsev, S.N., et V.P. Shakhov. « The role of humoral factors of regenerating liver in the development of experimental tumors and the effect of *Rhodiola rosea* extract on this process. » *Neoplasma*. Vol. 38, N° 3 (1991): 323-331.
- Udintsev, S.N., et V.P. Shakhov. « Decrease of cyclophosphamide haematotoxicity by *Rhodiola rosea* root extract in mice with Ehrlich and Lewis transplantable tumors. » *European Journal of Cancer*. Vol. 27, N° 9 (1991): 1182.
- Bocharova, O.A., et autres. « The effect of a *Rhodiola rosea* extract on the incidence of recurrences of a superficial bladder cancer (experimental clinical research). » [article en russe]. *Urologiia i Nefrologiia*. N° 2 (1995): 46-47.
- Gerbang, P.L., et R.P. Brown. « Pause menopause with *Rhodiola rosea*, a natural selective estrogen receptor modulator. » *Phytotherapy Research*. Vol. 23, N° 7 (2016): 763-769.

Rhodiola SAP

Science-based nutraceutical for mental fatigue and stress

Rhodiola SAP provides a standardized dose of *Rhodiola rosea* (*R. rosea*) root extract, commonly used in herbal medicine as an adaptogen to help temporarily relieve symptoms associated with stress, such as mental fatigue and sensation of weakness. **Rhodiola SAP** can be used to enhance cognitive function, including mental focus and stamina. *R. rosea* extract contains a number of major bioactive compounds such as rosavin and salidroside, to which can be attributed its adaptogenic effects; it is also a source of antioxidants such as *p*-tyrosol, gallic acid, caffeic acid, chlorogenic acid, and flavonoids. **Rhodiola SAP** can be used to alleviate depression, anxiety, life-stress symptoms, and mood disorders. In addition, **Rhodiola SAP** can be useful as an adjunctive support for improving the efficacy of cancer therapy.

ACTIVE INGREDIENTS

Each vegetable capsule contains:

Roseroot (*Rhodiola rosea*) root extract,
5% rosavins, 1.9% salidroside..... 200 mg

Also contains: Vegetable magnesium stearate and silicon dioxide in a vegetable capsule composed of vegetable carbohydrate gum and purified water.

This product is non-GMO.

Contains no: Gluten, soy, wheat, eggs, dairy, yeast, citrus, preservatives, artificial colours and flavours.

Rhodiola SAP contains 60 capsules per bottle.

DIRECTIONS FOR USE

Adults: Take 1–2 capsules daily or as directed by your health-care practitioner. Not to be taken immediately before bedtime.

INDICATIONS

- **Rhodiola SAP** can help relieve stress-related symptoms, such as mental fatigue and sensation of weakness.
- **Rhodiola SAP** can promote cognitive function, such as mental focus and stamina.
- **Rhodiola SAP** can help alleviate anxiety, depression, and other mood disorders.
- **Rhodiola SAP** can be used as an adjunct for enhancing the efficacy of cancer therapy.

CAUTIONS AND WARNINGS

Do not use this product if you have bipolar disorder or bipolar spectrum disorder. Consult a health-care practitioner if symptoms persist or worsen. Consult a health-care practitioner prior to use if you are pregnant or breast-feeding. Consult a health-care practitioner prior to use if you are taking antidepressant medication, hormone replacement therapy (HRT), or birth-control pills. Discontinue use if you experience irritability or insomnia. Do not use if seal is broken. Keep out of reach of children.

PURITY, CLEANLINESS AND STABILITY

All ingredients listed for each **Rhodiola SAP** lot number have been validated by an ISO 17025-accredited third-party laboratory for identity, potency, and purity.



Scientific Advisory Panel (SAP):
adding nutraceutical research
to achieve optimum health



351, Rue Joseph-Carrier, Vaudreuil-Dorion, Quebec, J7V 5V5
T 1 866 510 3123 • F 1 866 510 3130 • www.nfh.ca

INTRODUCTION

Rhodiola rosea (*R. rosea*)—also known as roseroot, golden root, and Arctic root—has a long-standing reputation of use in East-European and Asian traditional medicines for its valuable applications in nervous-system stimulation, including enhancement of work performance, improvement of depression and sleep disturbances, and management of fatigue, as well as high-altitude sickness. *Rhodiola* has also been widely used for its cardio- and hepatoprotective effects, as well as for its immunotropic, antiviral, anti-inflammatory, and antibacterial activities.

R. rosea contains an array of antioxidant compounds, including *p*-tyrosol, organic acids (gallic acid, caffeic acid, and chlorogenic acid), and flavonoids (catechins and proanthocyanidins).^[1] The polyphenol content of *R. rosea* is approximately $41.4 \pm 3.41\%$, and the major bioactive compounds to which are attributed the medicinal properties of *R. rosea* are rosavin, salidroside (also called rhodioloside and rhodosin), and *p*-tyrosol, and it includes other key compounds such as rhodioniside, rhodioline, rosin, rosarin, and rosidrin.^[1]

ADAPTOGENIC EFFECTS

Adaptogens are substances that enable the normalization of physiological responses to various stressors, enhance work performance, and increase the stress tolerance of the body.^{[1][2]} *Rhodiola* is considered an adaptogen, due to its ability to enhance the resistance to stress and mitigate stress-induced impairments and disorders.^{[1][2]} Substantial evidence from multiple randomized, controlled clinical trials demonstrates the adaptogenic effect of *R. rosea* root extract. In one double-blind, randomized, controlled clinical trial, a 70% ethanol water extract of *R. rosea* root orally administered in daily doses of 288–680 mg (1–4 tablets) for 2–6 weeks significantly improved mood, cognitive performance, attention, and fatigue in stress-related conditions.^[3] The adaptogenic properties, cardiopulmonary protective effects, and central nervous system activities of *R. rosea* have been attributed primarily to its ability to influence levels and activity of biogenic monoamines—such as serotonin, dopamine, and norepinephrine—in the cerebral cortex, brain stem, and hypothalamus. In addition, *R. rosea* can prevent catecholamine release, cyclic AMP elevation in the myocardium, and the depletion of adrenal catecholamines induced by acute stress. *R. rosea*'s adaptogenic activity has also been linked to its ability in activating both central and peripheral opioid receptors.

MENTAL HEALTH AND DEPRESSION

Several studies attest that *R. rosea* exerts neuroprotective effects through the suppression of oxidative stress, neuroinflammation, and excitotoxicity in brain tissues.^[4] Activation of microglia is a major characteristic in the pathogenesis of Alzheimer's disease; activated microglia can generate inflammatory mediators, leading to neuroinflammation. In an animal study, *R. rosea* constituents (rosarin and salidroside) mitigated inflammatory mediators in activated microglia. Although limited, evidence-based data supports the effectiveness of *R. rosea* for depression in adults. Several studies in humans have demonstrated the multitargeted effects of *R. rosea* on various levels of regulatory responses to stress, indicating its beneficial effects on mood.^[6] In one study, 57 individuals with mild to moderate depression were randomized to 12 weeks of standardized, 340 mg/d *R. rosea* extract or 50 mg/d of sertraline. Although less effective than sertraline in reducing depression-related symptoms, *R. rosea* extract resulted in lesser adverse events and was better-tolerated.^[7] In another study, 80 mildly anxious participants were randomized into two different groups of either *R. rosea* standardized extract (400 mg/d) or placebo for 14 days. *R. rosea* demonstrated a significant reduction in self-reported anxiety, stress, anger, confusion, and depression, with profound improvements in total mood.^[8]

In an open-label study of individuals with life-stress symptoms, a dose of 200 mg twice daily of *R. rosea* for 4 weeks was found to significantly improve the symptoms to a clinically relevant degree.^[9]

FATIGUE MANAGEMENT

A number of systematic reviews have determined that *R. rosea* standardized extracts alleviate stress-induced fatigue.^{[10][11][12]} Daily doses (288–680 mg) of *R. rosea* were found to significantly reduce fatigue and improve attention in individuals with fatigue syndrome.^[13] Even in healthy adults, randomized controlled trials have established the antifatigue effects of *R. rosea* standardized extracts during fatigue and under stressful conditions.^{[13][14][15]}

CANCER

Animal studies provide evidence to the anticarcinogenic effects of *R. rosea*. In animal tumour models, treatment using *R. rosea* extract, alone or in combination with the antitumour agent cyclophosphamide, improved the antitumour and antimetastatic efficacy, along with reduced drug-induced toxicity.^{[16][17]} Also, preliminary clinical research in humans indicates the beneficial role of *R. rosea* in patients with bladder cancer.^[18] However, more well-designed human studies are needed to confirm these observations.

SAFETY

Studies show that *R. rosea* extracts are generally well-tolerated. Adverse events, if any, are mostly of mild intensity, with no serious adverse events reported.^{[9][10][11][12]} *R. rosea* could potentially exert estrogenic effects in women.^[19] The complex nature of interaction of components of *R. rosea* with estrogen receptors in different tissues remains to be clarified.^[19] Hence, individuals undergoing hormone replacement therapy or using birth-control pills need to exert caution before consuming *R. rosea* extract.

REFERENCES

- Chiang, H.M. et al. "Rhodiola plants: Chemistry and biological activity." *Journal of Food and Drug Analysis*. Vol. 23, No. 3 (2015): 359–369.
- Panosian, A., G. Wikman, and J. Sarris. "Rosenroot (*Rhodiola rosea*): Traditional use, chemical composition, pharmacology and clinical efficacy." *Phytomedicine*. Vol. 17, No. 7 (2010): 481–493.
- Olsson, E.M., B. von Scheele, and A.G. Panossian. "A randomised, double-blind, placebo-controlled, parallel-group study of the standardised extract shr-5 of the roots of *Rhodiola rosea* in the treatment of subjects with stress-related fatigue." *Planta Medica*. Vol. 75, No. 2 (2009): 105–112.
- Nabavi, S.F., et al. "*Rhodiola rosea* L. and Alzheimer's disease: From farm to pharmacy." *Phytotherapy Research*. Vol. 30, No. 4 (2016): 532–539.
- Lee, Y., et al. "Anti-inflammatory and neuroprotective effects of constituents isolated from *Rhodiola rosea*." *Evidence Based Complementary and Alternative Medicine*. Vol. 2013 (2013): 514049.
- Amsterdam, J.D., and A.G. Panossian. "*Rhodiola rosea* L. as a putative botanical antidepressant." *Phytomedicine*. Vol. 23, No. 7 (2016): 770–783.
- Mao, J.J., et al. "*Rhodiola rosea* versus sertraline for major depressive disorder: A randomized placebo-controlled trial." *Phytomedicine*. Vol. 22, No. 3 (2015): 394–399.
- Cropley, M., A.P. Banks, and J. Boyle. "The effects of *Rhodiola rosea* L. extract on anxiety, stress, cognition and other mood symptoms." *Phytotherapy Research*. Vol. 29, No. 12 (2015): 1934–1939.
- Edwards, D., A. Heufelder, and A. Zimmermann. "Therapeutic effects and safety of *Rhodiola rosea* extract WS® 1375 in subjects with life-stress symptoms—Results of an open-label study." *Phytotherapy Research*. Vol. 26, No. 8 (2012): 1220–1225.
- Panosian, A., and G. Wikman. "Evidence-based efficacy of adaptogens in fatigue, and molecular mechanisms related to their stress-protective activity." *Current Clinical Pharmacology*. Vol. 4, No. 3 (2009): 198–219.
- Hung, S.K., R. Perry, and E. Ernst. "The effectiveness and efficacy of *Rhodiola rosea* L.: A systematic review of randomized clinical trials." *Phytomedicine*. Vol. 18, No. 4 (2011): 235–244.
- Ishaque, S., et al. "*Rhodiola rosea* for physical and mental fatigue: A systematic review." *BMC Complementary and Alternative Medicine*. Vol. 12 (2012): 70.
- Spasov, A.A., et al. "A double-blind, placebo-controlled pilot study of the stimulating and adaptogenic effect of *Rhodiola rosea* SHR-5 extract on the fatigue of students caused by stress during an examination period with a repeated low-dose regimen." *Phytomedicine*. Vol. 7, No. 2 (2000): 85–89.
- Darbinyan, V., et al. "*Rhodiola rosea* in stress induced fatigue—A double blind cross-over study of a standardized extract SHR-5 with a repeated low-dose regimen on the mental performance of healthy physicians during night duty." *Phytomedicine*. Vol. 7, No. 5 (2000): 365–371.
- Shevtsov, V.A., et al. "A randomized trial of two different doses of a SHR-5 *Rhodiola rosea* extract versus placebo and control capacity for mental work." *Phytomedicine*. Vol. 10, No. 2–3 (2003): 95–105.
- Udintsev, S.N., and V.P. Shakhov. "The role of humoral factors of regenerating liver in the development of experimental tumors and the effect of *Rhodiola rosea* extract on this process." *Neoplasma*. Vol. 38, No. 3 (1991): 323–331.
- Udintsev, S.N., and V.P. Schakhov. "Decrease of cyclophosphamide haematotoxicity by *Rhodiola rosea* root extract in mice with Ehrlich and Lewis transplantable tumors." *European Journal of Cancer*. Vol. 27, No. 9 (1991): 1182.
- Bocharova, O.A., et al. "The effect of a *Rhodiola rosea* extract on the incidence of recurrences of a superficial bladder cancer (experimental clinical research)." [Article in Russian]. *Urologia i Nefrologia*. No. 2 (1995): 46–47.
- Gerborg, P.L., and R.P. Brown. "Pause menopause with *Rhodiola rosea*, a natural selective estrogen receptor modulator." *Phytomedicine*. Vol. 23, No. 7 (2016): 763–769.