

# Coriolus Versicolor SAP

Extrait à l'eau chaude de champignon basé sur la science pour une santé optimale et le soutien immunitaire

**Coriolus Versicolor SAP** est un extrait à l'eau chaude de champignon médicinal qui aide à soutenir une fonction immunitaire saine et est une source d'antioxydants. *Coriolus versicolor* est l'un des champignons médicinaux les plus étudiés<sup>[1]</sup>. Deux composés extraits de *Coriolus versicolor* sont le PSK et la PSP, dont l'effet a été étudié en clinique sur divers cancers, dont ceux du poumon, du sein, et gastrique/colorectal, avec des résultats favorables<sup>[1]</sup>. *Coriolus* s'est aussi avéré activer l'immunité de patients atteints du syndrome de fatigue chronique en améliorant l'activité des lymphocytes NK<sup>[1]</sup>.

## INGRÉDIENTS ACTIFS

**Chaque capsule végétale sans OGM contient :**

Extrait de *Coriolus versicolor* (*Trametes vesricolor*),  
55 % de polysaccharides fournissant 50 % de bêta-glucanes 500 mg

**Ce produit est sans OGM.**

**Note :** La teneur en polysaccharides et en bêta-glucanes peut varier d'un lot à l'autre.

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

**Coriolus Versicolor SAP** contient 60 ou 120 capsules par bouteille.

## POSOLOGIE POUR ADULTES

**Prendre 1 capsule trois fois par jour** ou tel qu'indiqué par votre praticien de soins de santé. Pour éviter les troubles digestifs, prendre avec de la nourriture ou un repas.

## INDICATIONS

**Coriolus Versicolor SAP** agit comme prébiotique pour aider à maintenir la santé intestinale, et peut :

- Être utilisé pour aider à soutenir une fonction immunitaire saine.
- Être utilisé comme source d'antioxydants.
- Être utile au cours du traitement et de la rémission de divers types de cancers.
- Aider à inactiver les infections à herpès simplex.

## PRÉCAUTIONS ET AVERTISSEMENTS

Consulter un praticien de soins de santé avant d'utiliser si vous êtes enceinte ou allaitez.

## PURETÉ, PROPRETÉ, ET STABILITÉ

Tous les ingrédients énumérés pour chaque lot de **Coriolus Versicolor SAP** ont été testés par un laboratoire externe pour l'identité, la puissance, et la 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

*Coriolus versicolor* est un champignon médicinal qui a été largement étudié avec de nombreux types de cancers<sup>[1]</sup>. Le polysaccharide K (PSK) et la peptide polysaccharide (PSP) sont deux complexes constitués principalement de polysaccharides et de protéines, solubles dans l'eau mais pas dans l'éthanol, et utiliser le procédé d'extraction approprié est donc très important<sup>[1]</sup>. Le PSK stimule la production de cellules immunitaires, réduit les effets secondaires de la chimiothérapie et la radiothérapie, et accroît l'infiltration de la tumeur par les cellules dendritiques et cytotoxiques pour prolonger la survie en cas de cancer de l'estomac, du côlon, de l'utérus ou du poumon en combinaison avec un traitement conventionnel<sup>[1]</sup>. Le PSK accroît l'activité du glutathion peroxydase et du superoxyde dismutase<sup>[1]</sup>. Le PSP aide à améliorer l'état immunitaire des patients atteints d'un cancer du poumon, du col utérin, de l'ovaire, de l'estomac ou de l'œsophage<sup>[1]</sup>.

### CORIOULUS ET CANCERS

La PSP extraite de *Coriolus versicolor* a des effets antitumoraux et immunomodulateurs lorsque utilisée comme adjuvant à la chimiothérapie<sup>[2]</sup>. Une étude visait à déterminer le mécanisme de l'effet de la PSP<sup>[2]</sup>. Une comparaison a été faite entre les traitements à la PSP avec et sans incubation préalable en phytohématagglutinine (PHA; un procédé souvent utilisé dans les expériences sur la population immunitaire)<sup>[2]</sup>. Avec la cytométrie de flux sans traitement à la PHA, les chercheurs ont déterminé la capacité de prolifération de la PSP sur diverses populations immunitaires des cellules mononucléaires du sang périphérique<sup>[2]</sup>. La PSP s'est avéré accroître de façon significative le nombre de monocytes (CD14<sup>+</sup>/CD16<sup>-</sup>), tandis que la prolifération des lymphocytes T, NK et B n'a pas connu de changement important<sup>[2]</sup>. La capacité de stimuler la fonction des monocytes et des macrophages avec la PSP peut être efficace pour le ciblage des tumeurs<sup>[2]</sup>.

Une des cancers causant le plus de décès est le cancer du poumon à grandes cellules (CPGC); plus de 60 % des patients sont à un stade avancé<sup>[3]</sup>. Un essai aléatoire à double insu, contrôlé contre placebo, a été mené pour évaluer l'effet de la PSP pendant 28 jours sur 34 patients atteints de CPGC ayant terminé un traitement conventionnel<sup>[3]</sup>. Les patients ont été répartis au hasard dans le groupe de traitement à la PSP ou le groupe de contrôle<sup>[3]</sup>. À la fin de l'essai, les patients du groupe traité ont vu une hausse significative du décompte des leucocytes et des neutrophiles sanguins ainsi que des IgG et des IgM sériques, et une réduction du pourcentage de gras corporel; ces effets n'ont pas été observés dans le groupe de contrôle<sup>[3]</sup>. Les symptômes liés au CPGC ne se sont pas résorbés dans le groupe traité, mais beaucoup moins de patients ont dû se retirer à cause de la progression de la maladie que dans le groupe de contrôle (5,9 % contre 23,5 %)<sup>[3]</sup>. Aucun effet indésirable n'a été rapporté en lien aux médicaments testés<sup>[3]</sup>. Le traitement à la PSP semble donc être associé à une dégradation plus lente des patients atteints de CPGC avancé<sup>[3]</sup>.

Des patientes atteintes de cancer de stade III de l'utérus ou du col utérin sous radiothérapie, ont reçu du PSK (3–6 g/j)<sup>[1]</sup>. Les patientes ont eu un plus haut taux de survie et une sensibilité accrue du cancer à la radiothérapie<sup>[1]</sup>. Un autre essai, mené sur des patientes atteintes d'un cancer du col utérin, a administré la même dose de radiothérapie à toutes, plus du PSK dans le groupe de traitement. Celui-ci a eu un taux de clairance des cellules cancéreuses accru de 36 % contre 11 % chez les contrôles<sup>[1]</sup>. Une autre étude a utilisé la biomasse de *Coriolus* (3 g/j); le taux de régression des lésions LSIL était de 72,5 % dans le groupe de traitement contre 47,5 % chez les témoins. Le déchargement de souches de VPH à haut risque fut aussi accru, de 8,5 % chez les témoins à 91,5 % dans le groupe de traitement<sup>[1]</sup>.

Dans une revue systématique et une méta-analyse d'essais aléatoires à double insu contrôlés contre placebo, les chercheurs ont voulu

évaluer l'efficacité de *Coriolus* sur la survie des patients cancéreux<sup>[4]</sup>. Treize essais cliniques ont été inclus dans l'analyse<sup>[4]</sup>. Les résultats ont démontré que l'utilisation de *Coriolus versicolor* entraîne un taux de survie plus élevé qu'un traitement conventionnel utilisé seul<sup>[4]</sup>. Les patients ayant reçu du *Coriolus* ont vu une réduction absolue de 9 % de la mortalité de 5 ans, soit un patient vivant de plus pour chaque 11 patients traités<sup>[4]</sup>. Les patients atteints du cancer du sein, colorectal ou gastrique ayant été traités à la chimiothérapie ont eu des meilleurs taux de survie à 5 ans en combinaison avec *Coriolus*<sup>[4]</sup>.

### CORIOULUS ET HERPÈS

Le virus de l'herpès simplex (HSV) provoque l'herpès génital et l'herpès labial récurrent<sup>[5]</sup>. Les mécanismes de l'effet protecteur du PSK contre l'infection à HSV ont été étudiés<sup>[5]</sup>. Le HSV-1 GC a été inactivé par le PSK selon la dose de concentration de PSK et des titres viraux<sup>[5]</sup>. Le PSK en concentration aussi faible que 0,31 mg/ml a désactivé l'infectivité de HSV-1 GC (souche cultivée en laboratoire). L'inactivation a requis au moins 30 min d'incubation à 37 °C, et l'inactivation maximale a été observée à 60 min de temps d'incubation. Des souches cliniquement isolées de HSV-2 ont aussi été inactivées par le PSK, mais des souches cliniquement isolées de HSV-1 étaient résistantes au PSK<sup>[5]</sup>. Le HSV traité au PSK a maintenu sa capacité à absorber la membrane cellulaire, mais n'a pas synthétisé de protéines virales<sup>[5]</sup>. Les données indiquent qu'il puisse exister une différence biologique entre HSV-1 et HSV-2, et que PSK puisse inactiver le HSV des lésions aux sites périphériques de l'herpès récurrent<sup>[5]</sup>.

### CORIOULUS ET MICROBIOME

La flore microbienne intestinale humaine est essentielle au maintien de la santé intestinale ainsi que dans la pathophysiologie de plusieurs maladies, dont l'affection abdominale inflammatoire, les infections à *Clostridium difficile*, et la diarrhée associée aux antibiotiques<sup>[6]</sup>. Les prébiotiques peuvent améliorer la santé en bénéficiant au microbiome intestinal, alors que les antibiotiques peuvent perturber le microbiome, entraînant des effets secondaires<sup>[6]</sup>. Les effets de PSP prébiotique extraite de *Trametes versicolor* (un autre nom pour *Coriolus versicolor*) ont été comparés à ceux de l'amoxicilline sur le microbiome intestinal humain<sup>[6]</sup>. Vingt-quatre volontaires sains ont été répartis au hasard en trois groupes : PSP, amoxicilline, ou contrôle<sup>[6]</sup>. Des échantillons de selles ont été analysés sur huit semaines. Le groupe PSP a eu de nets changements du microbiome, compatibles avec son rôle de prébiotique, et un fort regroupement du microbiome, tandis que le microbiome de base a tendu à rester stable<sup>[6]</sup>. Le traitement à l'amoxicilline a provoqué un changement important du microbiome, le plus notable étant l'augmentation d'*Escherichia/Shigella*, qui a persisté jusqu'à la fin de l'étude (42 jours après l'arrêt du traitement antibiotique). Les chercheurs ont conclu que le microbiome d'individus sains est fortement diversifié, mais demeure stable dans le temps. Ils ont aussi noté que l'amoxicilline modifie le microbiome, et la récupération de cette perturbation peut prendre plusieurs semaines, mais que la PSP agit comme prébiotique pour moduler la composition du microbiome intestinal humain<sup>[6]</sup>.

### RÉFÉRENCES

- Powell, M. *Medicinal mushrooms: a clinical guide*. East Sussex: Mycology Press, 2010.
- Sekhon, B.K., et autres. « PSP activates monocytes in resting human peripheral blood mononuclear cells: immunomodulatory implications for cancer treatment. » *Food Chemistry*. Vol. 138, N° 4 (2013): 2201–2209.
- Tsang, K.W., et autres. « *Coriolus versicolor* polysaccharide peptide slows progression of advanced non-small cell lung cancer. » *Respiratory Medicine*. Vol. 97, N° 6 (2003): 618–624.
- Eliza, W.L., C.K. Fai, et L.P. Chung. « Efficacy of Yun Zhi (*Coriolus versicolor*) on survival in cancer patients: systematic review and meta-analysis. » *Recent Patents on Inflammation & Allergy Drug Discovery*. Vol. 6, N° 1 (2012): 78–87.
- Monma, Y., T. Kawana, et F. Shimizu. « In vitro inactivation of herpes simplex virus by a biological response modifier, PSK. » *Antiviral Research*. Vol. 35, N° 3 (1997): 131–138.
- Pallav, K., et autres. « Effects of polysaccharopeptide from *Trametes versicolor* and amoxicillin on the gut microbiome of healthy volunteers: A randomized clinical trial. » *Gut Microbes*. Vol. 5, N° 4 (2014) [Epub avant impression]



# Coriolus Versicolor SAP

Science-based hot-water mushroom extract for optimal health and immune support

**Coriolus Versicolor SAP** is a hot water-extracted medicinal mushroom that helps support healthy immune function and is a source of antioxidants. *Coriolus versicolor* is one of the most extensively researched of all the medicinal mushrooms.<sup>[1]</sup> Two of the extracts within *Coriolus versicolor* are PSK and PSP, both of which have clinical trials on a variety of cancers including gastric/colorectal, lung, and breast cancers, with favorable results.<sup>[1]</sup> *Coriolus* has also demonstrated immune activation on patients with chronic fatigue syndrome with improvements in NK cell activity.<sup>[1]</sup>

## ACTIVE INGREDIENTS

Each vegetable capsule contains:

*Coriolus versicolor* (*Trametes versicolor*) extract,  
55% polysaccharides providing 50%  $\beta$ -glucans. . . . . 500 mg

**Note:** Polysaccharide and  $\beta$ -glucan content may vary from lot to lot.

**This product is non-GMO.**

**Contains no:** Gluten, soy, wheat, corn, eggs, dairy, yeast, citrus, preservatives, artificial flavour or colour, starch, or sugar.

**Coriolus Versicolor SAP** contains 60 or 120 capsules per bottle.

## DIRECTIONS FOR USE

Take **1 capsule three times daily** or as directed by your healthcare practitioner. To avoid digestive upset, take with food/a meal.

## INDICATIONS

**Coriolus Versicolor SAP:**

- Can be used to help support healthy immune function.
- Can be used as a source of antioxidants.
- May be helpful during treatment of and recovery from a variety of types of cancers.
- May help inactivate herpes simplex infections.
- Works as a prebiotic to help maintain intestinal health.

## CAUTIONS AND WARNINGS

Consult a healthcare practitioner prior to use if you are pregnant or breast-feeding.

## PURITY, CLEANLINESS, AND STABILITY

All ingredients listed for all **Coriolus Versicolor SAP** lot numbers have been tested by a 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 • nfh.ca

*Coriolus versicolor* is a medicinal mushroom that has been heavily studied in a variety of different types of cancers.<sup>[1]</sup> Polysaccharide K (PSK) and polysaccharide peptide (PSP) are both complexes consisting predominantly of polysaccharides and proteins which are soluble in water but not in ethanol, therefore ensuring the proper extraction method used is very important.<sup>[1]</sup> PSK has been shown to boost immune cell production, improve side effects from chemotherapy and radiotherapy, and enhance tumour infiltration by dendritic and cytotoxic cells to extend survival in cancers of the stomach, colon, uterus, and lung in combination with conventional treatment.<sup>[1]</sup> PSK has also demonstrated the ability to enhance the activity of both glutathione peroxidase and superoxide dismutase.<sup>[1]</sup> PSP helps enhance immune status in patients with cancer of the lung, cervix, ovary, stomach, or esophagus.<sup>[1]</sup>

### CORIOLUS AND CANCERS

PSP from *Coriolus versicolor* has demonstrated both antitumour and immunomodulating effects when used as an adjuvant to chemotherapy.<sup>[2]</sup> Researchers in this study were hoping to determine the mechanism by which PSP has its effect.<sup>[2]</sup> A comparison was made between PSP treatments with and without prior incubation in phytohaemagglutinin (PHA; a process often used in experimentation with the immune population).<sup>[2]</sup> Using flow cytometry without PHA treatment, researchers determined the proliferative capacity of PSP on a variety of different immune populations in peripheral blood mononuclear cells.<sup>[2]</sup> PSP was found to significantly increase the number of monocytes (CD14<sup>+</sup>/CD16<sup>-</sup>), whereas proliferations of T cells, NK, and B cells did not experience significant changes.<sup>[2]</sup> The ability to stimulate monocyte and macrophage function with PSP may be an effective intervention in targeting tumours.<sup>[2]</sup>

One of the leading causes of cancer deaths is non-small cell lung cancer (NSCLC), and over 60% of patients present with advanced stages.<sup>[3]</sup> Researchers completed a 28-day double-blind, placebo-controlled, randomized trial to evaluate the effect of PSP on patients with NSCLC who had completed conventional treatment.<sup>[3]</sup> Thirty-four patients with NSCLC were randomized into either treatment with PSP or control for 28 days.<sup>[3]</sup> At the end of the trial, patients in the treatment group had significant improvements in blood leukocyte and neutrophil counts, serum IgG and IgM, as well as percentage body fat, which were not seen in the control group.<sup>[3]</sup> There was no improvement seen in the NSCLC-related symptoms in the treatment group; however, there were significantly less patients that had to withdraw because of disease progression compared to the control group (5.9% versus 23.5%, respectively).<sup>[3]</sup> There were no adverse reactions reported attributed to the trial medications.<sup>[3]</sup> The authors concluded that PSP treatment appears to be associated with a slower deterioration in patients with advanced NSCLC.<sup>[3]</sup>

Researchers looked at patients with stage-III uterine and cervical cancers in combination with radiotherapy, which were given PSK (3–6 g/d).<sup>[1]</sup> Patients demonstrated enhanced survival and increased sensitivity of the cancers to radiotherapy.<sup>[1]</sup> In another trial with cervical cancer patients, all patients received the same dose of radiotherapy, with the treatment group also receiving PSK. The treatment group demonstrated an increase in clearance of cancer cells of 36% versus 11% in controls.<sup>[1]</sup> In another study using the *Coriolus* biomass at 3 g/d, researchers looked at the regression rate in LSIL lesions and found the treatment groups regression was 72.5% compared to 47.5% in controls. It also increased the clearance of high-risk HPV strains from 8.5% in controls to 91.5% in the treatment group.<sup>[1]</sup>

In a systematic review and meta-analysis from randomized, placebo-controlled, double-blind trials, researchers wanted to assess the efficacy of *Coriolus* for survival in cancer patients.<sup>[4]</sup> Thirteen clinical trials were included in the analysis.<sup>[4]</sup> Findings demonstrated that

*Coriolus versicolor* use results in a significant survival advantage compared with standard conventional treatment on its own.<sup>[4]</sup> Patients who received *Coriolus* showed a 9% absolute reduction in 5-year mortality, resulting in one additional patient alive for every 11 patients treated.<sup>[4]</sup> Patients with breast, colorectal, or gastric cancer who had been treated with chemotherapy showed the best results in combination with *Coriolus* in terms of 5-year survival rates.<sup>[4]</sup>

### CORIOLUS AND HERPES

Herpes simplex virus (HSV) causes herpes genitalis and recurrent herpes labialis.<sup>[5]</sup> Researchers wanted to explore the mechanisms by which PSK exerts a protective effect against HSV infection.<sup>[5]</sup> HSV-1 GC was inactivated by PSK in a dose-dependent manner of concentrations of PSK and virus titers.<sup>[5]</sup> PSK at concentrations as low as 0.31 mg/ml was shown to inactivate the infectivity of HSV-1 GC (lab-cultured strain). Inactivation required at least 30 min of incubation at 37 °C, with maximal inactivation observed at 60 min incubation time. Clinically isolated strains of HSV-2 were also inactivated by PSK, but clinically isolated strains of HSV-1 were resistant to PSK.<sup>[5]</sup> HSV treated with PSK maintained its ability to absorb the cell membrane, but did not synthesize viral proteins.<sup>[5]</sup> The data suggests there is a biological difference between HSV-1 and HSV-2, and also suggests that PSK may be able to inactivate HSV in lesions at peripheral sites of recurrent herpes.<sup>[5]</sup>

### CORIOLUS AND MICROBIOME

Microbial flora in the intestines of humans plays a critical role in the maintenance of intestinal health as well as in the pathophysiology of several disorders, including inflammatory bowel disease, clostridium difficile infections, and antibiotic-associated diarrhea.<sup>[6]</sup> Prebiotics can confer a health benefit by beneficial effects on the intestinal microbiome, whereas antibiotics can disrupt the microbiome, leading to side effects.<sup>[6]</sup> Researchers compared the effects of the prebiotic PSP from *Trametes versicolor* (another name for *Coriolus versicolor*) to those of the antibiotic amoxicillin on the human gut microbiome.<sup>[6]</sup> Twenty-four healthy volunteers were randomized into three groups: PSP, amoxicillin, or control.<sup>[6]</sup> Stool specimens were analyzed over eight weeks. The PSP group showed clear and consistent microbiome changes, consistent with its activity as a prebiotic, and strong microbiome clustering was noted, whereas the baseline microbiomes tended to remain stable.<sup>[6]</sup> Amoxicillin treatment caused a significant change in the microbiome, with the most notable change being an increase in *Escherichia/Shigella*, which persisted to the end of the study (42 days after antibiotic therapy stopped). Researchers concluded that microbiomes of healthy individuals show substantial diversity, but remain stable over time. They also noted that amoxicillin alters the microbiome and recovery from this disruption can take several weeks, but that PSP acts as a prebiotic to modulate human intestinal microbiome composition.<sup>[6]</sup>

### REFERENCES

- Powell, M. *Medicinal mushrooms: a clinical guide*. East Sussex: Mycology Press, 2010.
- Sekhon, B.K., et al. "PSP activates monocytes in resting human peripheral blood mononuclear cells: immunomodulatory implications for cancer treatment." *Food Chemistry* Vol. 138, No. 4 (2013): 2201–2209.
- Tsang, K.W., et al. "*Coriolus versicolor* polysaccharide peptide slows progression of advanced non-small cell lung cancer." *Respiratory Medicine* Vol. 97, No. 6 (2003): 618–624.
- Eliza, W.L., C.K. Fai, and L.P. Chung. "Efficacy of Yun Zhi (*Coriolus versicolor*) on survival in cancer patients: systematic review and meta-analysis." *Recent Patents on Inflammation & Allergy Drug Discovery* Vol. 6, No. 1 (2012): 78–87.
- Monma, Y., T. Kawana, and F. Shimizu. "In vitro inactivation of herpes simplex virus by a biological response modifier, PSK." *Antiviral Research* Vol. 35, No. 3 (1997): 131–138.
- Pallav, K., et al. "Effects of polysaccharopeptide from *Trametes Versicolor* and amoxicillin on the gut microbiome of healthy volunteers: A randomized clinical trial." *Gut Microbes* Vol. 5, No. 4 (2014) [Epub ahead of print]