

PROBIOTIC 225



USAGE RECOMMANDÉ

- Source de probiotiques
- Aide à soutenir la santé intestinale/gastro-intestinale
- Pourrait favoriser une flore intestinale bénéfique

SOUTIEN GASTRO-INTESTINAL

Probiotic 225 est une nouvelle formule probiotique conçue pour livrer des organismes actifs qui se sont avérés pouvoir favoriser une microflore intestinale saine et soutenir la santé intestinale. Chaque sachet de Probiotic 225 fournit six souches probiotiques éprouvées, choisies en fonction de leur capacité à survivre dans un environnement gastro-intestinal (GI) hostile et à adhérer aux parois du tractus intestinal.

Aperçu

Le tractus gastro-intestinal est un environnement parfaitement équilibré dans lequel environ 500 souches de bactéries différentes se disputent l'espace et les nutriments. Lorsqu'il existe un équilibre sain (eubiose), peu de symptômes se manifestent. Toutefois, la dysbiose peut survenir lorsqu'il y a une surabondance d'organismes potentiellement dangereux. L'équilibre naturel de la microflore peut être perturbé par la prise de médicaments (comme les antibiotiques, les contraceptifs oraux, etc.), la consommation excessive d'alcool ou une mauvaise alimentation.

Les probiotiques ont été étudiés de façon approfondie et présentent un large éventail de bienfaits gastro-intestinaux en augmentant la population des bactéries bénéfiques suite à un déséquilibre de la microflore, et sembleraient pouvoir aider à la digestion du lactose.¹ Comme ce sont des bactéries intestinales, leur action de biosynthèse sur les glucides non digérés peut produire des acides gras à chaîne courte qui fournissent de l'énergie aux cellules de l'intestin.²

Les probiotiques étant des micro-organismes vivants, il existe de nombreux défis associés à la fabrication et à la distribution de suppléments probiotiques. Afin qu'un probiotique soit efficace, il doit avoir une durée de vie stable jusqu'à la date d'expiration et être acheminé précisément jusque dans l'intestin, où il peut

attribuer le maximum de bienfaits. La technologie BioShield® est un procédé de fabrication novateur conçu pour assurer des résultats cohérents et fiables. Les micro-organismes dans Ortho Biotic sont lyophilisés, protégés et scellés à l'abri de l'humidité, de la chaleur, de la lumière et de l'oxygène. C'est ce qui permet aux bactéries de demeurer en dormance jusqu'à ce qu'elles soient exposées à l'humidité dans le tractus gastro-intestinal. Grâce à l'utilisation d'une technologie d'encapsulation avancée, les organismes probiotiques sont préservés puis libérés là où il se doit, c'est-à-dire dans la microflore, pour un maximum de bienfaits.

Lactobacillus acidophilus (La-14)

Le *Lactobacillus acidophilus* est une souche bactérienne bénéfique que l'on trouve normalement dans le tractus intestinal et dans la bouche, et il est utilisé commercialement dans les produits laitiers pour la fabrication des yogourts de type acidophile. Le *L. acidophilus* active la fermentation de différents glucides pour produire de l'acide lactique, augmentant ainsi l'absorption et la biodisponibilité des minéraux, dont le calcium, le cuivre, le magnésium et le manganèse. La production d'acide lactique favorise également la santé en créant un environnement inhospitalier pour les microbes envahisseurs.³ La souche *L. acidophilus* s'est avérée pouvoir protéger les cellules intestinales en empêchant l'adhérence des bactéries nocives et en s'implantant dans les intestins. La souche *L. acidophilus* dans Ortho Biotic a été spécifiquement choisie en raison de ses principaux attributs d'adhérence et de survie dans le tractus gastro-intestinal.

Lactobacillus plantarum (Lp-115)

Le *Lactobacillus plantarum* est une bactérie bénéfique que l'on trouve couramment dans les aliments fermentés, dont la choucroute, les marinades, les olives en saumure et le levain. Le *L. plantarum* s'est avéré pouvoir faire compétition aux souches

de *Clostridium difficile* et de *Clostridium perfringens*, grâce à la production de bactériocines (protéines mortelles) qui inhibent la croissance bactérienne dans des modèles d'expérimentation animale.⁴

Bifidobacterium lactis (BI-04)

Le *Bifidobacterium lactis* est présent essentiellement dans le côlon. Des études portant sur une supplémentation alimentaire en *B. lactis* ont démontré que cette souche soutient la santé gastro-intestinale en réduisant la perméabilité intestinale.⁵

Lactobacillus salivarius (Ls-33)

Le *Lactobacillus salivarius* s'est avéré pouvoir produire des bactériocines qui inhibent la croissance du *Helicobacter pylori* dans un modèle de murin (souris) transgénique. Cette bactérie peut résister à des concentrations élevées d'acides, lui permettant ainsi de survivre dans l'estomac et de se lier aux cellules épithéliales gastriques, tout en produisant une quantité élevée d'acide lactique inhibant les pathogènes.⁶

Lactobacillus casei (Lc-11)

Il a été démontré que le *Lactobacillus casei* contribue à soutenir la santé intestinale/gastro-intestinale, tout en améliorant la consistance des selles chez les patients constipés.⁷ De plus, on a prouvé son efficacité à inhiber la croissance du *Helicobacter pylori* dans un modèle souris.⁸

Bifidobacterium bifidum (Bb-06)

Dans des études de cultures, le *Bifidobacterium bifidum* s'est avéré pouvoir faire compétition efficacement à des bactéries nocives comme l'*E. coli*, le *S. aureus* et le *Campylobacter jejuni*, ce qui suggère que la production d'acide lactique et d'acide acétique par le *B. bifidum* fournit une action antagoniste contre les pathogènes afin d'aider à maintenir l'équilibre de la microflore.⁹

Dose recommandée

Adultes et adolescents âgés de 13 ans et plus: Prendre un sachet (3 g), une fois par jour. Prendre au moins 2 à 3 heures avant ou après la prise d'antibiotiques.

Ingrédients médicinaux (par sachet)

<i>Bifidobacterium bifidum</i> (Bb-06).....	22,1 milliards UFC
<i>Lactobacillus plantarum</i> (Lp-115).....	68,2 milliards UFC
<i>Bifidobacterium animalis subsp. lactis</i> (BI-04).....	29,5 milliards UFC
<i>Lactobacillus acidophilus</i> (La-14).....	66,1 milliards UFC
<i>Lactobacillus salivarius</i> (Ls-33).....	19,6 milliards UFC
<i>Lactobacillus casei</i> (Lc-11).....	19,6 milliards UFC

Ingrédients non médicinaux

Arabinogalactane, Dioxyde de silicium.

Mention de risques

Consulter un praticien de soins de santé si des symptômes de maux digestifs (par ex., la diarrhée) se manifestent, s'aggravent ou persistent au-delà de 3 jours (et cesser l'utilisation); et/ou avant d'en faire l'usage si vous souffrez de fièvre, de vomissements, de diarrhée sanglante ou de graves douleurs abdominales. Ne pas utiliser ce produit si vous souffrez d'un déficit immunitaire (par ex., sida, lymphome, patients subissant un traitement prolongé aux corticostéroïdes).

Afin d'être certain que ce produit vous convienne, toujours lire le libellé d'étiquette et suivre le mode d'emploi.

Références

1. Rolfe RD. The role of probiotic cultures in the control of gastrointestinal health. *Journal of Nutrition* 2000; 130 (Supplement 2S):396S-402S.
2. Topping, David L., and Peter M. Clifton. "Short-chain fatty acids and human colonic function: roles of resistant starch and nonstarch polysaccharides." *Physiological reviews* 81.3 (2001): 1031-1064.
3. Lipski E. *Digestive Wellness*. New Canaan (CT): Keats Publishing; 1996. p. 60-61.
4. Chytilová M, Mudroňová D, Nemcová R, Gancarčíková S, Buleca V, Koščová J, Tkáčiková L. Anti-inflammatory and immunoregulatory effects of flax-seed oil and *Lactobacillus plantarum* - Biocenol™ LP96 in gnotobiotic pigs challenged with enterotoxigenic *Escherichia coli*. *Res Vet Sci*. 2013 Aug;95(1):103-9.
5. Lewis MC, Patel DV, Fowler J, Duncker S, Zuercher AW, Mercenier A, Bailey M. Dietary supplementation with *Bifidobacterium lactis* NCC2818 from weaning reduces local immunoglobulin production in lymphoid-associated tissues but increases systemic antibodies in healthy neonates. *Br J Nutr*. 2013 Oct;110(7):1243-52.
6. Aiba Y, Suzuki N, Kabir AM, Takagi A, Koga Y. Lactic acid-mediated suppression of *Helicobacter pylori* by the oral administration of *Lactobacillus salivarius* as a probiotic in a gnotobiotic murine model. *Am J Gastroenterol*. 1998 Nov;93(11):2097-101.
7. Koebnick, Corinna, et al. "Probiotic beverage containing *Lactobacillus casei* Shirota improves gastrointestinal symptoms in patients with chronic constipation." *Canadian Journal of Gastroenterology and Hepatology* 17.11 (2003): 655-659.
8. Sgouras, D., et al. "In vitro and in vivo inhibition of *Helicobacter pylori* by *Lactobacillus casei* strain Shirota." *Applied and environmental microbiology* 70.1 (2004): 518-526.
9. Fooks LJ, Gibson GR. Mixed culture fermentation studies on the effects of synbiotics on the human intestinal pathogens *Campylobacter jejuni* and *Escherichia coli*. *Anaerobe*. 2003 Oct;9(5):231-42.

PROBIOTIC 225



RECOMMENDED USE

- Source of probiotics
- Helps support intestinal/gastrointestinal health
- Could promote a favorable gut flora

GASTROINTESTINAL SUPPORT

Probiotic 225 is a new probiotic formula designed to deliver active organisms shown to promote healthy gut microflora, and support intestinal health. Each Probiotic 225 packet provides six proven probiotic strains chosen for their ability to withstand the harsh gastrointestinal (GI) environment and adhere to the intestinal tract.

Overview

The GI tract is a finely balanced environment where roughly 500 different strains of bacteria compete for space and nutrients. When there is a healthy balance (eubiosis), few symptoms exist. However, dysbiosis can occur when an overabundance of potentially harmful organisms prevail. The natural microflora balance can be upset by medications (such as antibiotics, oral contraceptives, etc.), excessive alcohol consumption, or poor dietary intake.

Probiotics have been extensively studied and are characterized as having broad GI benefits by increasing the population of healthy bacteria following microflora imbalance and are proposed to help in lactose digestion.¹ Being intestinal bacteria, their metabolism of undigested carbohydrates can produce short chain fatty acids which provides energy to the cells of the intestine.²

Because probiotics are live organisms, there are many challenges associated with manufacturing and distributing probiotic supplements. For a probiotic to be effective, it must be shelf stable through the expiration date and precisely delivered to the intestinal tract, where it can have maximum benefit. BioShield technology is an innovative manufacturing

process developed to ensure consistent and reliable results. The microorganisms in Probiotic 225 are protected, sealed and freeze dried away from moisture, heat, light and oxygen. This allows the bacteria to remain dormant until they are exposed to moisture in the GI tract. By utilizing advanced encapsulation technology, the probiotic organisms are preserved and released on-target for maximum benefit.

Lactobacillus acidophilus (La-14)

Lactobacillus acidophilus is a beneficial bacterial strain that is normally found in the intestinal tract and mouth and is commercially used in dairy products for the production of acidophilus-type yogurt. *L. acidophilus* ferments various carbohydrates to produce lactic acid, which increases the absorption and bioavailability of minerals. This includes calcium, copper, magnesium and manganese. The production of lactic acid also promotes health by creating an inhospitable environment for invading microbes.³ *L. acidophilus* has been shown to protect intestinal cells by competing for adhesion space in the gut against harmful bacteria. The *L. acidophilus* strain in Probiotic 225 has been specifically chosen because of its strong adherence and survival attributes in the GI tract.

Lactobacillus plantarum (Lp-115)

Lactobacillus plantarum is a beneficial bacteria commonly found in fermented foods including sauerkraut, pickles, brined olives and sourdough. *L. plantarum* has been found to compete against strains of *Clostridium difficile* and *Clostridium perfringens*, due to the production of bacteriocins (lethal proteins) that inhibit bacterial growth in experimental animal models.⁴

Bifidobacterium lactis (BI-04)

Bifidobacterium lactis is predominantly found in the colon. Studies examining dietary supplementation with *B. lactis* have shown that it supports GI health by reducing intestinal permeability.⁵

Lactobacillus salivarius (Ls-33)

Lactobacillus salivarius has been shown to produce bacteriocins which inhibit the growth of *Helicobacter pylori* in a transgenic murine (mouse) model. It can withstand high concentrations of acids, therefore allowing it to adhere and survive in the stomach and bind to gastric epithelial cells, while producing high amounts of pathogen-inhibiting lactic acid.⁶

Lactobacillus casei (Lc-11)

Lactobacillus casei has been seen to help support intestinal/gastrointestinal health with improvement in stool consistency in patients with constipation.⁷ *Lactobacillus casei* has been shown to inhibit the growth of *Helicobacter pylori* in a mouse model.⁸

Bifidobacterium bifidum (Bb-06)

Bifidobacterium bifidum has been shown to effectively compete with harmful bacteria in culture (non-human) studies suggesting that *B. bifidum's* lactic acid and acetic acid production provides an antagonistic action against pathogens to help maintain microflora balance.⁹

Recommended Dose

Adults and adolescents 13 years+: Take one packet (3 g) once per day. If you are on antibiotics, take at least 2-3 hours before or after.

Medicinal Ingredients (per capsule)

<i>Bifidobacterium bifidum</i> (Bb-06).....	22.1 Billion CFU
<i>Lactobacillus plantarum</i> (Lp-115).....	68.2 Billion CFU
<i>Bifidobacterium animalis subsp. lactis</i> (BI-04).....	29.5 Billion CFU
<i>Lactobacillus acidophilus</i> (La-14).....	66.1 Billion CFU
<i>Lactobacillus salivarius</i> (Ls-33).....	19.6 Billion CFU
<i>Lactobacillus casei</i> (Lc-11).....	19.6 Billion CFU

Non-Medicinal Ingredients

Arabinogalactan, Silicon dioxide.

Risk Information

Consult a health care practitioner if symptoms of digestive upset (e.g. diarrhea) occur, worsen, or persist beyond 3 days, (also discontinue use); and/or prior to use if you have fever, vomiting, bloody diarrhoea or severe abdominal pain. Do not use this product if you have an immune-compromised condition (e.g. AIDS, lymphoma, patients undergoing long-term corticosteroid treatment).

To be sure this product is suitable/right for you always read and follow the label.

References

1. Rolfe RD. The role of probiotic cultures in the control of gastrointestinal health. *Journal of Nutrition* 2000; 130 (Supplement 2S):396S-402S.
2. Topping, David L., and Peter M. Clifton. "Short-chain fatty acids and human colonic function: roles of resistant starch and nonstarch polysaccharides." *Physiological reviews* 81.3 (2001): 1031-1064.
3. Lipski E. *Digestive Wellness*. New Canaan (CT): Keats Publishing; 1996. p. 60-61.
4. Chytilová M, Mudroňová D, Nemcová R, Gancarčíková S, Buleca V, Koščová J, Tkáčiková L. Anti-inflammatory and immunoregulatory effects of flax-seed oil and *Lactobacillus plantarum* - Biocenol™ LP96 in gnotobiotic pigs challenged with enterotoxigenic *Escherichia coli*. *Res Vet Sci*. 2013 Aug;95(1):103-9.
5. Lewis MC, Patel DV, Fowler J, Duncker S, Zuercher AW, Mercenier A, Bailey M. Dietary supplementation with *Bifidobacterium lactis* NCC2818 from weaning reduces local immunoglobulin production in lymphoid-associated tissues but increases systemic antibodies in healthy neonates. *Br J Nutr*. 2013 Oct;110(7):1243-52.
6. Aiba Y, Suzuki N, Kabir AM, Takagi A, Koga Y. Lactic acid-mediated suppression of *Helicobacter pylori* by the oral administration of *Lactobacillus salivarius* as a probiotic in a gnotobiotic murine model. *Am J Gastroenterol*. 1998 Nov;93(11):2097-101.
7. Koebnick, Corinna, et al. "Probiotic beverage containing *Lactobacillus casei* Shirota improves gastrointestinal symptoms in patients with chronic constipation." *Canadian Journal of Gastroenterology and Hepatology* 17.11 (2003): 655-659.
8. Sgouras, D., et al. "In vitro and in vivo inhibition of *Helicobacter pylori* by *Lactobacillus casei* strain Shirota." *Applied and environmental microbiology* 70.1 (2004): 518-526.
9. Fooks LJ, Gibson GR. Mixed culture fermentation studies on the effects of synbiotics on the human intestinal pathogens *Campylobacter jejuni* and *Escherichia coli*. *Anaerobe*. 2003 Oct;9(5):231-42.

LT-PDN-041CAN-A

ID# 470015CAN 15 Packets