



GENESTRA
BRANDS®

HMF® Replete

Promotes healthy gut flora in adults following antibiotic intake

- Provides 150 billion CFU of proprietary human-strain probiotics per sachet
- Includes 10 g prebiotics, in the form of fructooligosaccharides (from *Chicorium intybus* root)
- Reduces symptoms of irritable bowel syndrome (IBS) such as bloating, satisfaction with bowel habits, and days with pain within 6 weeks
- Great-tasting apricot-flavoured powder

HMF® Replete contains five strains of proprietary human probiotics that promote normal intestinal microbiota following antibiotic therapy and decrease IBS symptoms in adults. Antibiotics alter intestinal microflora and can result in the proliferation of antibiotic-resistant bacteria.¹ HMF® Replete promotes normal intestinal microbiota following antibiotic therapy by further decreasing the pH and increasing mucin release to reduce pathogenic adherence to cells. Dysregulation of the intestinal microbiota has been identified as a significant contributing factor to the development of irritable bowel syndrome (IBS) which affects nearly 5 million Canadians.^{1,2} This leads to malabsorption of bile acids – which aid in fat digestion – and in turn, increases fluid and mucus secretion into the colon for bile acid dilution.¹ As *Lactobacilli* and *Bifidobacteria* help reabsorb bile acids, less water enters the colon, decreasing diarrheal occurrence.¹ In addition to this research-driven probiotic blend, HMF® Replete also provides fructooligosaccharides (FOS) from *Chicorium intybus* root, a prebiotic fibre to support the growth of beneficial bacteria in the intestines. HMF® Replete is offered in a great-tasting apricot-flavoured powder which is ideal for those who dislike or have trouble swallowing capsules.



EACH SACHET (20 g) CONTAINS:

Probiotic Consortium	150 billion CFU
<i>Lactobacillus acidophilus</i> (CUL-60 & CUL-21)	90 billion CFU
<i>Ligilactobacillus salivarius</i> (CUL-61)	35 billion CFU
<i>Bifidobacterium animalis</i> subsp. <i>lactis</i> (CUL-34) & <i>Bifidobacterium bifidum</i> (CUL-20)	25 billion CFU
Fructooligosaccharides (from <i>Chicorium intybus</i> root)	10 g

Non-Medicinal Ingredients: Apricot fruit powder, maltodextrin. Ingredients used to maintain viability of probiotics (dipotassium phosphate, monopotassium phosphate, trehalose, sucrose, sodium chloride).

Recommended Dose

Adults: In a glass, add 250 mL of water to 1 sachet of HMF® Replete and mix. Take once daily or as recommended by your healthcare practitioner. Take at least 2 to 3 hours before or after taking antibiotics. Take 2 hours before or after taking other medications or natural health products since the absorption of these products may be delayed.

Size
7-20 g Sachets of Powder (140 g)

Product Code
10419-7C

NPN 80116954



REFERENCES

1. Sarowska J, Choroszy-Król I, Regulska-Ilow B, Frej-Mądrzak M, Jama-Kmiecik A. Adv Clin Exp Med. 2013 Sept-Oct;22(5):759-66.
2. Fedorak RN, Vanner SJ, Paterson WG, Bridges RJ. Can J Gastroenterol. 2012; 26(5): 252-256.

Tried, tested and true.

GenestraBrands.ca | 1.800.263.5861

HMF[®] Replete

Scientific Rationale:

The human intestinal tract contains more than 400 bacterial species.¹ The distribution of these microorganisms throughout the gut is not uniform, with the concentration and diversity of species increasing towards the distal end of the GI tract.² In addition, certain species preferentially colonize specific areas of the digestive system.³ Compared to other strains, *Lactobacilli* survive better in acidic environments, and are one of few species present in the stomach and duodenum.³ In contrast, *Bifidobacteria* are found in larger numbers in the colon, where they play a role in fermentation and complex carbohydrate digestion.³

The composition of the gut microflora can be altered by a number of factors, including diet, stress, antibiotic use, digestive disorders, aging and travel.¹ These factors may cause an imbalance in the intestines, wiping out the beneficial bacteria and allowing pathogenic bacteria to multiply.¹ This can lead to common gastrointestinal complaints, including bloating and gas.⁴ In particular, antibiotic treatment disrupts the normal microflora composition, and can result in bacterial overgrowth, diarrhoea and antibiotic resistance.¹ Additionally, irritable bowel syndrome (IBS) is characterized by abdominal pain, discomfort when defecating, and bowel habit changes.⁵ Individuals with IBS have an altered intestinal microflora composition, which leads to improper absorption of bile acids in the colon, and increased secretion of fluid and mucous through the mucosa.⁵ In turn, this can result in diarrhoea.⁵

Probiotics are defined by the World Health Organization as “live microorganisms which when administered in adequate amounts confer a health benefit on the host”.⁶ Probiotics have been found to support gastrointestinal health and contribute to a healthy microflora composition.¹ Studies have shown that they support the growth of beneficial bacteria in the intestines, while limiting the proliferation of pathogenic bacteria.¹ In addition to decreasing pathogenic bacterial survival, probiotics strengthen the epithelial barrier.⁷ They mediate the integrity of tight junctions and increase mucin release, which in turn regulates permeability and prevents pathogens from adhering to cells.^{7,8} These effects may be especially useful to restore the normal flora after antibiotic use.^{9,10} Similarly, probiotics may benefit individuals with IBS by decreasing gas formation in the colon, mediating colonic transit, and conjugating bile acids, which reduces both the secretion of water in the colon and changes in mucosal permeability.¹¹

HMF[®] Replete is formulated using a proprietary *Lactobacillus* and *Bifidobacterium* probiotic consortium – microorganisms that have been used in a wide body of clinical research.^{9,10,12-15} Studies demonstrated that these strains effectively supplement the normal intestinal microbiota following antibiotic therapy and improve bowel habit satisfaction and quality of life, while decreasing the number of days with pain in adults with IBS.^{9,10,14}

In one randomized, double-blind, placebo-controlled trial, HMF[®] probiotics were found to modulate the microflora response to antibiotics.⁹ Participants were randomly divided into three groups, with everyone receiving antibiotic therapy for seven days.⁹ In addition, participants received placebo from days 1-15 (group one), placebo from days 1-7 and probiotics from days 8-15 (group two), or probiotics from days 1-15 (group three).⁹ Each probiotic capsule was taken daily with food and contained 2.5x10¹⁰ CFU from a combination of two strains of

Lactobacillus acidophilus (CUL-60 and CUL-21), *Bifidobacterium animalis* subsp. *lactis* (CUL-34), and *Bifidobacterium bifidum* (CUL-20).⁹ Participants provided fecal samples on days 1 (baseline), 7, 12, 17 and 27, which were analyzed for bacterial counts.⁹ Antibiotic therapy significantly altered the gut flora of participants (as demonstrated by an increase in total facultative anaerobes).⁹ In contrast, HMF probiotic supplementation helped to decrease the overgrowth of these populations.⁹ The study authors concluded that probiotic supplementation may be especially beneficial in mediating the regrowth of bacteria when consumed in conjunction with antibiotic therapy, rather than simply postantibiotics.⁹ Similarly, a second double-blind, placebo-controlled trial found that daily supplementation with an HMF probiotic containing 2.5x10¹⁰ CFU from a combination of two strains of *Lactobacillus acidophilus* (CUL-60 and CUL-21), *Bifidobacterium animalis* subsp. *lactis* (CUL-34), and *Bifidobacterium bifidum* (CUL-20) for 21 days helped to decrease the degree of microflora disruption as well as the incidence and number of antibiotic-resistant bacterial strains after the regrowth period.¹⁰

In an eight-week long, double-blind, randomized, placebo-controlled study involving adults with IBS, supplementation with a combination of four HMF probiotic strains significantly decreased symptoms of IBS.¹³ Participants were randomized to either the placebo or probiotic capsule group (25 billion CFU from *Lactobacillus acidophilus* CUL-60 and CUL-21, *Bifidobacterium animalis* subsp. *lactis* CUL-34, and *Bifidobacterium bifidum* CUL-20) and consumed one capsule daily for eight weeks.¹³ When compared to baseline values, all six measures of IBS symptoms (including symptom severity score, abdominal pain, bloating, days with pain, satisfaction with bowel habits, and quality of life) significantly improved after eight weeks of probiotic supplementation – including a 22% decrease in days with intestinal discomfort, 32% improvement in satisfaction with bowel habits, and 30% improvement in quality of life scores.¹³ When compared to placebo values, satisfaction with bowel habits significantly improved after six weeks, while mean change in symptom severity score significantly improved after both six and eight weeks of probiotic supplementation.¹³ Similarly, when compared to the placebo, quality of life significantly improved after eight weeks, while days with pain improved after 10 weeks of probiotic intake.¹³ Therefore, HMF probiotic strains help improve IBS symptoms in adults.¹³

HMF[®] Replete also contains the prebiotic fiber fructooligosaccharides (FOS) derived from *Chicorium intybus* root. Prebiotics are non-digestible food ingredients that stimulate the growth and/or metabolic activity of beneficial bacteria in the intestines.¹⁶ They are not broken down or absorbed in the upper part of the gastrointestinal tract, but are fermented in the colon, where they promote a healthy gut flora.¹⁶ Preclinical research suggests that prebiotics such as FOS preferentially target *Bifidobacteria* and support their growth.¹⁶ Fermentation of prebiotics leads to the production of short chain fatty acids (SCFA), an important energy source for colon cells.¹⁶ In addition, SCFA maintain an acidic intestinal pH, further contributing to a healthy microflora composition.¹⁶ Furthermore, prebiotic fermentation may mediate the intestinal uptake of ions, including iron, calcium and magnesium, promoting their absorption.¹⁶ Preclinical research suggests that prebiotics may also have a role in supporting healthy lipid metabolism.¹⁶

REFERENCES

1. Nagpal R, Yadav H, Kumar M, Jain S. Probiotics, Prebiotics and Synbiotics: An Introduction. In Orlés S, (Ed.), Probiotics and Prebiotics in Food, Nutrition and Health. Boca Raton, FL: CRC Press; 2013. pp.1-24.
2. Sekirov I, Russell SL, Antunes LC, Finlay BB. Physiol Rev. 2010;90(3):859-904.
3. Govender M, Choonara YE, Kumar P, du Toit LC, van Vuuren S, et al. AAPS PharmSciTech. 2014 Feb;15(1):29-43.
4. Fink RN, Lembo AJ. Curr Treat Options Gastro. 2001 Jul;4(4):333-337.
5. Sarowska J, Choroszy-Król I, Regulska-Iłow B, Frej-Mądrzak, M, Jama-Kmieciak A. Adv Clin Exp Med. 2013 Sept-Oct;22(5):759-66.
6. Food and Agriculture Organization and World Health Organization Expert Consultation. Evaluation of health and nutritional properties of powder milk and live lactic acid bacteria. Córdoba, Argentina: Food and Agriculture Organization of the United Nations and World Health Organization; 2001.
7. Bermudez-Brito M, Plaza-Díaz J, Muñoz-Quezada S, Gómez-Llorente C, Gil A. Ann Nutr Metab. 2012;61(2):160-74.
8. Saulnier N, Zocco MA, Di Caro S, Gasbarrini G, Gasbarrini A. Genes Nutr. 2006 Jun;1(2):107-15.
9. Madden JA, Plummer SF, Tang J, Garaiova I, Plummer NT, et al. Int Immunopharmacol. 2005 Jun;5(6):1091-7.
10. Plummer SF, Garaiova I, Sarvatham T, Cottrell SL, Le Scouller S, et al. Int J Antimicrob Agents. 2005 Jul;26(1):69-74.
11. Dai C, Zheng CQ, Jiang M, Ma XY, Jiang LJ, World J Gastroenterol. 2013 Sep;19(36):5973-80.
12. Allen SJ, Jordan S, Storey M, Thornton CA, Gravenor M, et al. J Nutr. 2010 Mar;140(3):483-8.
13. Williams EA, Stimpson J, Wang D, Plummer S, Garaiova I, et al. Aliment Pharmacol Ther. 2009 Jan;29(1):97-103.
14. Garaiova I, Muchová J, Nagyová Z, Wang D, Li JV, et al. Eur J Clin Nutr. 2015 Mar; 69(3):373-9.
15. Plummer S, Weaver MA, Harris JC, Dee P, Hunter J. Int Microbiol. 2004 Mar;7(1):59-62.
16. Ogueke CC, Owuamanam CI, Ihehiohanma NC, Iwouno JO. Pak J Nutr. 2010;9(9):833-4.

Tried, tested and true.

GenestraBrands.ca | 1.800.263.5861

© 2023 Atrium Innovations. All rights reserved.

This product may not be right for everyone. Always read and follow the label.



GENESTRA
BRANDS[®]



GENESTRA
BRANDS®

HMF^{MD} plein

Favorise la santé de la flore intestinale des adultes après un traitement aux antibiotiques

- Procure 150 milliards d'UFC de probiotiques exclusifs de source humaine par sachet
- Contient 10 g de prébiotiques sous la forme de fructo-oligosaccharides (dérivés de la racine de *Chicorium intybus*)
- Aide à soulager les symptômes du syndrome du côlon irritable (SCI) tels que les ballonnements, la satisfaction des habitudes intestinales et les jours de douleur en 6 semaines
- Poudre à la délicieuse saveur d'abricot

HMF^{MD} plein contient cinq souches exclusives de probiotiques de source humaine qui aident à rétablir le microbiote intestinal après un traitement aux antibiotiques et diminuent les symptômes du syndrome du côlon irritable (SCI) chez les adultes. Les antibiotiques modifient la microflore intestinale et ils peuvent causer la prolifération des bactéries résistantes aux antibiotiques.¹ HMF^{MD} plein favorise le rétablissement du microbiote intestinal après un traitement aux antibiotiques en abaissant le pH et en stimulant la libération de mucine de manière à empêcher les pathogènes d'adhérer aux cellules. Le dysfonctionnement du microbiote intestinal joue un rôle important dans le développement du SCI, qui affecte près de 5 millions de Canadiens.^{1,2} Ceci entraîne une malabsorption des acides biliaires – qui facilitent la digestion des gras – et accroît la sécrétion des fluides et du mucus dans le côlon pour la dilution des acides biliaires.¹ Comme les lactobacilles et les bifidobactéries favorisent la réabsorption des acides biliaires, moins d'eau pénètre dans le côlon, ce qui réduit les problèmes de diarrhée.¹ En plus de ce mélange de probiotiques issus de la recherche, HMF^{MD} plein contient des fructo-oligosaccharides (FOS) dérivés de la racine de *Chicorium intybus*, une fibre prébiotique qui soutient la croissance des bactéries bénéfiques dans les intestins. HMF^{MD} plein se présente sous la forme d'une poudre à la délicieuse saveur d'abricot, ce qui en fait le produit idéal pour ceux qui n'aiment pas prendre des capsules ou qui ont de la difficulté à les avaler.



CHAQUE SACHET (20 g) CONTIENT :

Consortium probiotique	150 milliards d'UFC
<i>Lactobacillus acidophilus</i> (CUL-60 & CUL-21)	90 milliards d'UFC
<i>Ligilactobacillus salivarius</i> (CUL-61)	35 milliards d'UFC
<i>Bifidobacterium animalis</i> subsp. <i>lactis</i> (CUL-34) & <i>Bifidobacterium bifidum</i> (CUL-20)	25 milliards d'UFC
Fructooligosaccharides (provenant de racine de <i>Chicorium intybus</i>)	10 g

Ingrédients non médicinaux : Poudre de fruit d'abricot, maltodextrine.
Ingrédients utilisés pour maintenir la viabilité des probiotiques (phosphate de dipotassium, phosphate de monopotassium, trehalose, sucrose, chlorure de sodium).

Dose recommandée

Adultes : Dans un verre, ajouter 250 mL de l'eau à 1 sachet de HMF^{MD} plein et mélanger. Prendre 1 fois par jour ou selon l'avis de votre professionnel de la santé. Prendre au moins 2 à 3 heures avant ou après avoir pris des antibiotiques. Prendre 2 heures avant ou après la prise d'autres médicaments ou produits de santé naturels puisque l'absorption de ces produits peut être retardée.

Format

7-20 g sachets de poudre (140 g)

Code produit

10419-7C

NPN 80116954



Sans OGM



Sans gluten



Sans soya



Sans produits laitiers



Végétalien

RÉFÉRENCES

1. Sarowska J, Choroszy-Król I, Regulska-Ilow B, Frej-Mądrzak M, Jama-Kmieciak A. Adv Clin Exp Med. 2013 Sept-Oct;22(5):759-66.

2. Fedorak RN, Vanner SJ, Paterson WG, Bridges RJ. Can J Gastroenterol. 2012; 26(5): 252-256.

Des probiotiques éprouvés.

GenestraBrands.ca | 1.800.361.0324

Justification scientifique :

Le tube digestif humain contient plus de 400 espèces de bactéries.¹ Ces micro-organismes ne sont pas distribués uniformément dans l'intestin; ils sont plus concentrés et diversifiés vers l'extrémité distale de la voie gastro-intestinale.² De plus, certaines espèces colonisent des régions précises du système digestif.³ Comparativement à d'autres souches, les lactobacilles survivent mieux dans les milieux acides et ils font partie des espèces présentes dans l'estomac et le duodénum.³ Par ailleurs, les bifidobactéries sont plus concentrées dans le côlon, où elles jouent un rôle dans la fermentation et la digestion des glucides complexes.³

La composition de la microflore intestinale peut être altérée par un certain nombre de facteurs, dont l'alimentation, le stress, la prise d'antibiotiques, les troubles digestifs, le vieillissement et les déplacements.⁴ Ces facteurs peuvent causer un déséquilibre dans les intestins en détruisant les bactéries bénéfiques et en permettant aux bactéries pathogènes de se multiplier.¹ Il peut en résulter des problèmes gastro-intestinaux courants, comme les ballonnements et la flatulence.⁴ La prise d'antibiotiques perturbe la composition de la microflore et elle peut causer une prolifération bactérienne, la diarrhée et la résistance aux antibiotiques.¹ Le SCI cause des douleurs abdominales, de l'inconfort pendant la défécation et des changements au niveau du transit intestinal.⁵ La composition de la microflore intestinale des personnes qui souffrent du SCI est altérée, ce qui nuit à l'absorption des acides biliaires dans le côlon et augmente la sécrétion de fluide et de mucus dans les muqueuses.⁵ Ces effets peuvent aussi causer de la diarrhée.⁵

Selon l'Organisation mondiale de la santé, les probiotiques sont des micro-organismes vivants qui contribuent à améliorer la santé de l'hôte quand ils sont administrés dans des quantités adéquates.⁶ Les probiotiques soutiennent la santé gastro-intestinale et améliorent la composition de la microflore.⁷ Des études ont démontré qu'ils favorisent le développement des bactéries bénéfiques dans l'intestin tout en freinant la prolifération des bactéries pathogènes.¹ En plus de diminuer la survie des bactéries pathogènes, les probiotiques renforcent la barrière épithéliale.⁷ Ils agissent sur l'intégrité des jonctions serrées et augmentent la libération de mucine, ce qui contrôle la perméabilité et empêche les pathogènes d'adhérer aux cellules.^{7,8} Ces effets sont particulièrement utiles pour rétablir la flore normale après la prise d'antibiotiques.^{9,10} Ainsi, les probiotiques peuvent avoir des effets bénéfiques pour les personnes qui souffrent du SCI en diminuant la formation de gaz dans le côlon, en agissant sur le transit colique et en conjuguant les acides biliaires, ce qui réduit à la fois la sécrétion d'eau dans le côlon et les variations de la perméabilité des muqueuses.¹¹

HMF^{MD} plein contient un consortium exclusif de lactobacilles et de bifidobactéries, des micro-organismes qui ont fait l'objet de nombreuses études cliniques.^{9,10,12-23} La recherche a démontré que ces souches améliorent la microflore intestinale après la prise d'antibiotiques, la satisfaction à l'égard du transit intestinal et la qualité de vie et qu'elles diminuent les jours avec de la douleur chez les adultes qui souffrent du SCI.^{9,10,14}

En plus dans une étude randomisée à double insu contre placebo, on a constaté que les probiotiques HMF modulaient la réponse de la microflore aux antibiotiques.⁹ Les participants ont été répartis au hasard en trois groupes, et ils ont tous reçu un traitement aux antibiotiques pendant sept jours.⁹ De plus, les participants ont reçu un placebo entre les jours 1 et 15 (groupe 1), un placebo entre les jours 1 et 7 et des probiotiques entre les jours 8 et 15 (groupe 2), ou encore des probiotiques entre les jours 1 et 15 (groupe 3).⁹ Les capsules de probiotiques ont été prises à raison d'une par jour avec des aliments et elles contenaient $2,5 \times 10^{10}$ d'UFC d'une combinaison de deux souches de *Lactobacillus acidophilus* (CUL-60 et CUL-21), de *Bifidobacterium animalis* subsp. *lactis* (CUL-34) et de *Bifidobacterium bifidum* (CUL-20).⁹ Les participants ont fourni des échantillons de selles les jours 1 (départ), 7, 12, 17 et 27,

et on a analysé la quantité de bactéries dans chacun.⁹ Le traitement aux antibiotiques a eu des effets marqués sur la flore intestinale des participants (comme l'a démontré une augmentation du nombre total de bactéries anaérobies facultatives).⁹ Par contre, la prise de suppléments de probiotiques HMF a aidé à ralentir la prolifération de ces populations.⁹ Les auteurs de l'étude ont conclu que la prise de suppléments de probiotiques peut être particulièrement utile pour contrôler la réapparition des bactéries quand ils sont pris avec un traitement aux antibiotiques et non pas simplement après la prise d'antibiotiques.⁹ Dans une deuxième étude à double insu contre placebo, on a constaté que la prise quotidienne de suppléments d'un probiotique HMF contenant $2,5 \times 10^{10}$ d'UFC d'une combinaison de deux souches de *Lactobacillus acidophilus* (CUL-60 et CUL-21), de *Bifidobacterium animalis* subsp. *lactis* (CUL-34) et de *Bifidobacterium bifidum* (CUL-20) pendant 21 jours a contribué à réduire l'importance des perturbations de la microflore, de même que l'incidence et le nombre de souches bactériennes résistantes aux antibiotiques après la période de recroissance.¹⁰

Dans une étude randomisée à double insu contre placebo d'une durée de huit semaines et menée auprès d'adultes souffrant du SCI, la prise de suppléments contenant une combinaison de quatre souches de probiotiques HMF a diminué de beaucoup les symptômes du SCI.¹³ Les participants ont été répartis au hasard et ils ont reçu soit un placebo, soit une capsule de probiotiques [25 milliards d'UFC de *Lactobacillus acidophilus* (CUL-60 et CUL-21), de *Bifidobacterium animalis* subsp. *lactis* (CUL-34) et de *Bifidobacterium bifidum* (CUL-20)]; ils ont pris une capsule par jour pendant huit semaines.¹³ Comparativement aux valeurs de départ, les six mesures des symptômes du SCI (y compris le score de gravité des symptômes, les douleurs abdominales, les ballonnements, les jours avec de la douleur, la satisfaction à l'égard du transit intestinal et la qualité de vie) se sont améliorées de façon marquée après huit semaines de supplémentation, ce qui comprend une diminution de 22 % du nombre de jours d'inconfort intestinal, une amélioration de 32 % de la satisfaction à l'égard du transit intestinal et une amélioration de 30 % des scores de qualité de vie.¹³ Comparativement aux valeurs du groupe placebo, la satisfaction à l'égard du transit intestinal s'est améliorée de façon importante après six semaines, tandis que la variation moyenne du score de gravité des symptômes s'est améliorée de beaucoup après six et huit semaines de supplémentation.¹³ Aussi, comparativement au groupe placebo, la qualité de vie s'est améliorée de façon importante après huit semaines, tandis que le nombre de jours avec de la douleur a diminué après dix semaines de prise de probiotiques.¹³ Donc, les souches de probiotiques HMF aident à diminuer les symptômes du SCI chez les adultes.¹³

HMF^{MD} plein contient aussi des fructo-oligosaccharides (FOS), un type de fibre prébiotique dérivé de la racine de *Chicorium intybus*. Les prébiotiques sont des composants alimentaires non digestibles qui stimulent la croissance ou l'activité métabolique des bactéries bénéfiques dans les intestins.¹⁶ Ils ne se dégradent pas et ne sont pas absorbés dans la partie supérieure du tractus gastro-intestinal; ils sont fermentés dans le côlon, où ils contribuent à améliorer la flore intestinale.¹⁶ Selon des études précliniques, les prébiotiques comme les FOS ciblent les bifidobactéries et ils stimulent leur développement.¹⁶ La fermentation des prébiotiques entraîne la production d'acides gras à chaîne courte, une importante source d'énergie pour les cellules du côlon.¹⁶ De plus, les acides gras à chaîne courte maintiennent un pH acide dans l'intestin, ce qui a des effets bénéfiques sur la composition de la microflore.¹⁶ La fermentation des prébiotiques peut aussi médier l'absorption par les intestins d'ions comme le fer, le calcium et le magnésium, de manière à favoriser leur absorption.¹⁶ La recherche préclinique indique que les prébiotiques peuvent aussi contribuer à améliorer le métabolisme des lipides.¹⁶

RÉFÉRENCES

1. Nagpal R, Yadav H, Kumar M, Jain S. Probiotics, Prebiotics and Synbiotics: An Introduction. In Orlitz S. (Ed.), Probiotics and Prebiotics in Food, Nutrition and Health. Boca Raton, FL: CRC Press; 2013. pp.1-24.
2. Sekirov I, Russell SL, Antunes LC, Finlay BB. Physiol Rev. 2010;90(3):859-904.
3. Govender M, Choonara YE, Kumar P, du Toit LC, van Vuuren S, et al. AAPS PharmSciTech. 2014 Feb;15(1):29-43.
4. Fink RN, Lembo AJ. Curr Treat Options Gastro. 2001 Jul;4(4):333-37.
5. Sarowska J, Choroszy-Król I, Reguliska-Iłow B, Frej-Mądrzak M, Jama-Kmieciak A. Adv Clin Exp Med. 2013 Sept-Oct;22(5):759-66.
6. Food and Agriculture Organization and World Health Organization Expert Consultation. Evaluation of health and nutritional properties of powder milk and live lactic acid bacteria. Córdoba, Argentina: Food and Agriculture Organization of the United Nations and World Health Organization; 2001.
7. Bermudez-Brito M, Plaza-Díaz J, Muñoz-Quezada S, Gómez-Llorente C, Gil A. Ann Nutr Metab. 2012;61(2):160-74.
8. Saulnier N, Zocco MA, Di Caro S, Gasbarrini G, Gasbarrini A. Genes Nutr. 2006 Jun;1(2):107-15.
9. Madden JA, Plummer SF, Tang J, Garaiova I, Plummer NT, et al. Int Immunopharmacol. 2005 Jun;5(6):1091-7.
10. Plummer SF, Garaiova I, Sarvatham T, Cottrell SL, Le Scoulier S, et al. Int J Antimicrob Agents. 2005 Jul;26(1):69-74.
11. Dai C, Zheng CQ, Jiang M, Ma XY, Jiang LJ, World J Gastroenterol. 2013 Sep;19(36):5973-80.
12. Allen SJ, Jordan S, Storey M, Thornton CA, Gravenor M, et al. J Nutr. 2010 Mar;140(3):483-8.
13. Williams EA, Stimpson J, Wang D, Plummer S, Garaiova I, et al. Aliment Pharmacol Ther. 2009 Jan;29(1):97-103.
14. Garaiova I, Muchová J, Nagyová Z, Wang D, Li JV, et al. Eur J Clin Nutr. 2015 Mar; 69(3):373-9.
15. Plummer S, Weaver MA, Harris JC, Dee P, Hunter J. Int Microbiol. 2004 Mar;7(1):59-62.
16. Ogueke CC, Owumnaman CI, Ihehiohanma NC, Iwouno JO. Pak J Nutr. 2010;9(9):833-4

Des probiotiques éprouvés.
GenestraBrands.ca | 1.800.361.0324



GENESTRA
BRANDS®