



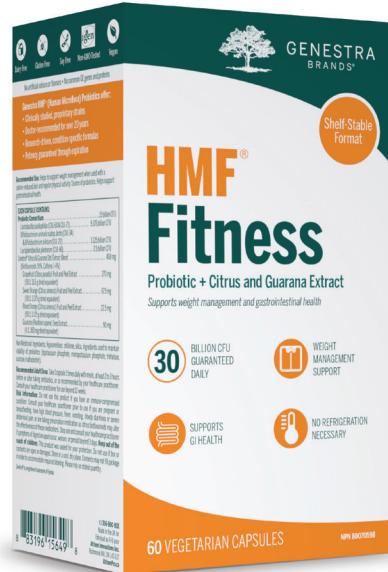
GENESTRA
BRANDS®

HMF® Fitness

Probiotic formula with added citrus and guarana extracts for weight management support

- Helps to support weight management when used with a calorie-reduced diet and regular physical activity
- Provides 30 billion CFU per day from a combination of five proprietary probiotic strains
- Supplies 900 mg per day of a clinically studied citrus and guarana extract blend

HMF® Fitness is a combination of research-driven probiotics and a clinically studied citrus and guarana extract blend that helps to support weight management when used with a calorie-reduced diet and regular physical activity. In two randomized, double-blind, placebo-controlled trials, supplementation with the extract for 12 weeks, in combination with a strict diet and exercise regimen, significantly decreased the percent change in abdominal body fat, body weight, and waist and hip circumference when compared to the placebo group.^{1,2} Research demonstrates that citrus fruits found in the extract, including grapefruit and oranges, contain bioflavonoids that support lipolysis (breakdown of triglyceride into glycerol and free fatty acids).^{3,4} As daily probiotic supplementation is also considered a key component of any healthy diet, HMF® Fitness contains five proprietary probiotic strains to contribute to a favourable gut flora and support gastrointestinal health.⁵



EACH CAPSULE CONTAINS:

Probiotic Consortium	15 billion CFU
Lactobacillus acidophilus (CUL-60 & CUL-21)	9.375 billion CFU
Bifidobacterium animalis subsp. lactis (CUL-34) & Bifidobacterium bifidum (CUL-20)	3.125 billion CFU
Lactiplantibacillus plantarum (CUL-66)	2.5 billion CFU
Sinetrol® Citrus & Guarana Std. Extract Blend	450 mg (Bioflavonoids 20%, Caffeine 1-4%)
Grapefruit (<i>Citrus paradisi</i>) Fruit and Peel Extract	270 mg (50:1; 13.5 g dried equivalent)
Sweet Orange (<i>Citrus sinensis</i>) Fruit and Peel Extract	67.5 mg (50:1; 3.375 g dried equivalent)
Blood Orange (<i>Citrus sinensis</i>) Fruit and Peel Extract	22.5 mg (50:1; 1.125 g dried equivalent)
Guarana (<i>Paullinia cupana</i>) Seed Extract	90 mg (4:1; 360 mg dried equivalent)

Non-Medicinal Ingredients: Hypromellose, cellulose, silica. Ingredients used to maintain viability of probiotics (dipotassium phosphate, monopotassium phosphate, trehalose, sucrose, maltodextrin).

Sinetrol® is a registered trademark of Fytexia

Recommended Dose

Adults: Take 1 capsule 2 times daily with meals, at least 2 to 3 hours before or after taking antibiotics, or as recommended by your healthcare practitioner. Consult your healthcare practitioner for use beyond 12 weeks.

Size	Product Code	UPC
60 Vegetarian Capsules	10356	883196156498
NPN 80070598		



Non
GMO



Gluten
Free



Soy
Free



Dairy
Free



No
FOS



Vegan

REFERENCES

1. Dallas, C, Gerbi, A, Elbez, Y, Caillard, P, Zamaria, N, Cloarec, M. *Phytther Res*. 2014; 28(2): 212-8.
2. Cases, J, Romain, C, Dallas, C, Gerbi, A, Rouanet, JM. *Int J Food Sci Nutr*. 2015; 66(4): 471-7.
3. Goldwasser, J, Cohen, PY, Yang, E, Balagueur, P, Yamush, ML, Nahmias, Y. *PLoS ONE*. 2010; 5(8): e12399.
4. Lim, H, Yeo, E, Song, E, Chang, YH, Han, BK, Choi, HJ, Hwang, J. *J Nutr Res Pract*. 2015; 9(6): 599-605.
5. Kumar, M, Babaei, P, Ji, B, Nielsen, J. *Nutr Healthy Aging*. 2016; 4(1): 3-16.

Tried, tested and true.

© 2023 Atrium Innovations. All rights reserved.

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

GenestraBrands.ca | 1.800.263.5861

Scientific Rationale:

Fat accumulation is associated with weight gain, and usually results from an imbalance between energy intake and expenditure.^{1,2} Globally, the increased intake of high caloric, high fat diets and sedentary lifestyles have contributed extensively to this energy imbalance.^{2,3} Excess calories consumed are converted into fat and first stored in subcutaneous fat stores (directly under the skin).³ Once these stores are filled to capacity, visceral fat stores (packed between organs deep inside the abdominal cavity) are used.³ The distribution of fat is an important factor in overall health, with abdominal fat accumulation associated with the greatest changes in metabolic regulation.³

Citrus fruits, including grapefruits and oranges, contain high levels of bioflavonoids.⁴ Naringin is one of the most important bioflavonoids isolated from citrus fruits.⁴ It is metabolized by gut flora and absorbed in the intestines as naringenin.⁴ In addition to its antioxidant effects, naringenin has been investigated for its effects on lipid metabolism.⁴ Preclinical research involving naringenin has reported its ability to mediate lipolysis (breakdown of triglyceride into glycerol and free fatty acids) by upregulating genes involved in fatty acid oxidation, while downregulating those related to cholesterol and fatty acid synthesis.^{5,6} Similarly, guarana (a fruit naturally containing caffeine) has also demonstrated lipolytic activity in adipocytes.⁶

HMF® Fitness contains a researched citrus and guarana extract blend. Studies involving mice have shown that supplementation with this extract blend may help control body weight and fat composition by promoting healthy serum lipid profiles and regulating the expression of genes related to lipid metabolism.⁷ Furthermore, *in vitro* research reported that a similar citrus and guarana extract blend promoted lipolytic activity in adipocytes.^{8,9} In addition to mediating certain genes, researchers have suggested that citrus polyphenols contained in the blend may promote lipolysis by inhibiting the enzyme phosphodiesterase (PDE).⁶ In turn, this would result in the breakdown of stored triglycerides into glycerol and free fatty acids.⁶ The fatty acids released could then be used as fuel by the body.⁶

One randomized, double-blind, placebo-controlled trial evaluated the effects of the citrus and guarana extract found in HMF® Fitness on body fat in adults.¹⁰ Participants aged 22-45 were randomly assigned to consume either a placebo or 900 mg of the extract daily for 12 weeks.¹⁰

They consumed a calorie-reduced diet (1800-2000 kcal/day for women and 2000-2500 kcal/day for men) and were instructed to participate in regular physical activity (30 minutes per week).¹⁰ Body composition was assessed at baseline and after the 12-week study period.¹⁰ Researchers reported that supplementation with the extract significantly decreased abdominal body fat (-9.7%), body weight (-3.2%, approximately -2.6 kg), and waist (-5.7%, approximately -5.1 cm) and hip circumference (-4.7%, approximately -5.2 cm), with each change significantly greater than placebo values.¹⁰ Therefore, the citrus and guarana extract supported weight management when used with the calorie-reduced diet and regular physical activity.¹⁰

Another randomized, double-blind, placebo-controlled trial investigated the effects of the citrus and guarana extract blend on body composition.¹¹ Male participants aged 30-45 were randomly assigned to consume either a placebo or 900 mg of the extract daily for 12 weeks.¹¹ They were also instructed to follow the same normo-caloric diet (2200-2500 kcal daily) and exercise program (30 minutes per week).¹¹ Body composition was assessed at baseline and after the 12-week supplementation period.¹¹ Once again, researchers reported that the extract significantly decreased overall body weight (-3.75%), abdominal fat (-9.7%), waist-to-hip ratio (-2.2%), and waist (-7.5%, approximately -7.4 cm) and hip circumference (-5.3 cm), with each change significantly greater than placebo values.¹¹ This further demonstrates that the citrus and guarana extract supports weight management in combination with a strict diet and exercise program.¹¹

Daily probiotic supplementation is also considered a key component of any healthy diet.¹² Probiotics help maintain a healthy balance of bacteria in the intestines, which is critical for overall good health.¹² In addition, beneficial bacteria promote the production of short chain fatty acids (SCFA), an important energy source for colon cells.¹³ SCFA also maintain an acidic intestinal pH, further contributing to a healthy microflora composition.¹³ HMF® Fitness is formulated using a proprietary *Lactobacillus* and *Bifidobacterium* probiotic consortium – microorganisms that have been used in a wide body of clinical research. Studied demonstrate that these strains support a healthy gut flora and promote gastrointestinal comfort. A recent *in vitro* study investigated *L. plantarum* (CUL-66) and its mechanism of modulating intestinal cholesterol metabolism, suggesting a potential role for weight management.^{14,15}

REFERENCES

1. Tchernof, A. Després, JP. *Physiol Rev*. 2013; 93(1): 359-404.
2. Suastika, K. *Acta Med Indones*. 2006; 38(4): 231-7.
3. Abdali, D. Samson, S. E. Grover, AK. *Med Princ Pract*. 2015; 24(3): 201-15.
4. Alam, MA. Subhan, N. Rahman, MM. Uddin, SJ. Reza HM. Sarker SD. *Adv Nutr*. 2014; 5(4): 404-17.
5. Goldwasser, J. Cohen, PY. Yang, E. Balaguer, P. Yarmush, ML. Nahmias, Y. *PLoS ONE*. 2010; 5(8): e12399.
6. Dallas, C. Gerbi, A. Tenca, G. Juchaux, F. Bernard, FX. *Phytomedicine*. 2008; 15(10): 783-92.
7. Yoo, JM. Lee, M. Kwon, HO. Choi, SG. Bae, MH. Kim, OK. [Abstract]. *J Korean Soc Food Sci Nutr*. 2016; 45(4): 484-491.
8. Lim, H. Yeo, E. Song, E. Chang, YH. Han, BK. Choi, HJ. Hwang. *J Nutr Res Pract*. 2015; 9(6): 599-605.
9. Lim, H. Seo, J. Chang, YH. Han, BK. Jeong, JK. Park, SB. Choi, HJ. Hwang. J. [Abstract]. *J Korean Soc Food Sci Nutr*. 2014; 43(11): 1688-1694.
10. Dallas, C. Gerbi, A. Elbez, Y. Caillard, P. Zamaria, N. Cloarec, M. *Phytother Res*. 2014; 28(2): 212-8.
11. Cases, J. Romain, C. Dallas, C. Gerbi, A. Rouet, JM. *Int J Food Sci Nutr*. 2015; 66(4): 471-7.
12. Kumar, M. Babaei, P. Ji, B. Nielsen, J. *Nutr Healthy Aging*. 2016; 4(1): 3-16.
13. Jones, RM. *Yale J Biol Med*. 2016; 89(3): 285-297.
14. Michael, DR. Moss, JW. Calvente, DL. Garaiova, I. Plummer, SF. Ranji, DP. *Benef Microbes*. 2016; 7(3): 443-51.
15. Joyce, SA. MacSharry, J. Casey, PG. Kinsella, M. Murphy, EF. Shanahan, F. Hill, C. Gahan, CG. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2014; 111(20): 7421-6.

Tried, tested and true.
GenestraBrands.ca | 1.800.263.5861





GENESTRA
BRANDS®

HMF^{MD} Fitness

Formule de probiotiques contenant des extraits d'agrumes et de guarana pour soutenir la gestion du poids

- Favorise la gestion du poids quand il est combiné à une alimentation réduite en calories et à l'exercice régulier
- Contient 30 milliards de CFU par jour d'une combinaison de cinq souches exclusives
- Procure 900 mg par jour d'un mélange d'extraits d'agrumes et de guarana ayant fait l'objet d'études cliniques

Le produit HMF^{MD} Fitness est une combinaison de probiotiques issus de la recherche qui renferme un mélange d'extraits d'agrumes et de guarana qui a fait l'objet d'études cliniques et qui favorise la gestion du poids quand il est combiné à une alimentation réduite en calories et à l'exercice régulier. Dans deux études randomisées à double insu contre placebo, la prise de suppléments contenant l'extrait pendant 12 semaines, en combinaison avec une alimentation stricte et un programme d'exercices, a diminué de façon importante la graisse abdominale, le poids corporel et la circonférence de la taille et des hanches comparativement au groupe placebo.^{1,2} La recherche a démontré que les agrumes présents dans l'extrait, notamment le pamplemousse et l'orange, contiennent des bioflavonoïdes qui soutiennent la lipolyse (dégradation des triglycérides en glycérol et en acides gras libres).^{3,4} La prise quotidienne de suppléments de probiotiques est aussi considérée comme un élément clé de toute saine alimentation. HMF^{MD} Fitness contient cinq souches exclusives de probiotiques qui contribuent à la santé de la flore intestinale et soutiennent la santé gastro-intestinale.⁵

RÉFÉRENCES

1. Dallas, C, Gerbi, A, Elbez, Y, Caillard, P, Zamaria, N, Cloarec, M. *Phytother Res*. 2014; 28(2): 212-8.
2. Cases, J, Romain, C, Dallas, C, Gerbi, A, Rouanet, JM. *Int J Food Sci Nutr*. 2015; 66(4): 471-7.
3. Goldwasser, J, Cohen, PY, Yang, E, Balagueur, P, Yamrusch, ML, Nahmias, Y. *PLOS ONE*. 2010; 5(8): e12399.
4. Lim, H, Yeo, E, Song, E, Chang, VH, Han, BK, Choi, HJ, Hwang, J. *Nutr Res Pract*. 2015; 9(6): 599-605.
5. Kumar, M, Babaei, P, Ji, B, Nielsen, J. *Nutr Healthy Aging*. 2016; 4(1): 3-16.



CHAQUE CAPSULE CONTIENT :

Consortium probiotique 15 milliards d'UFC
<i>Lactobacillus acidophilus</i> (CUL-60 et CUL-21)	9,375 milliards d'UFC
<i>Bifidobacterium animalis</i> subsp. <i>lactis</i> (CUL-34)	
et <i>Bifidobacterium bifidum</i> (CUL-20)	3,125 milliards d'UFC
<i>Lactiplantibacillus plantarum</i> (CUL-66)	2,5 milliards d'UFC
Sinetrol ^{MD} Mélange d'extraits standardisés d'agrumes	
et de guarana.....	450 mg
(Bioflavonoïdes 20 %, caféine 1-4 %)	
Pomelo (<i>Citrus paradisi</i>) extrait du fruit et de la peau	270 mg
(50:1; Équivalent sec de 13,5 g)	
Orange douce (<i>Citrus sinensis</i>) extrait du fruit	
et de la peau	67,5 mg
(50:1; Équivalent sec de 3,375 g)	
Orange sanguine (<i>Citrus sinensis</i>) extrait du fruit	
et de la peau	22,5 mg
(50:1; Équivalent sec de 1,125 g)	
Guarana (<i>Paullinia cupana</i>) extrait de graine	90 mg
(4:1; Équivalent sec de 360 mg)	

Ingrédients non médicinaux : Hypromellose, cellulose, silice. Ingrédients utilisés pour maintenir la viabilité des probiotiques (phosphate de dipotassium, phosphate de monopotassium, trehalose, sucre, maltodextrine).

Sinetrol^{MD} est une marque déposée de Fytexia

Dose recommandée

Adultes : Prendre 1 capsule 2 fois par jour aux repas, au moins 2 ou 3 heures avant ou après avoir pris des antibiotiques, ou selon l'avis de votre professionnel de la santé. Consultez votre professionnel de la santé si l'usage se prolonge au-delà de 12 semaines.

Format	Code produit	CUP			
60 capsules végétariennes	10356	883196156498			
NPN 80070598					
Sans OGM	Sans gluten	Sans soya	Sans produits laitiers	Sans FOS	Végétalien

Des probiotiques éprouvés.

GenestraBrands.ca | 1.800.361.0324

Justification scientifique :

L'accumulation de gras est associé à la prise de poids, et elle résulte habituellement d'un déséquilibre entre l'apport calorique et la dépense d'énergie.^{1,2} Partout dans le monde, les régimes riches en calories et en matières grasses et les modes de vie sédentaires contribuent à ce déséquilibre énergétique.^{2,3} Les calories excédentaires qui sont consommées se transforment en gras et elles sont d'abord stockées dans les tissus sous-cutanés (directement sous la peau).³ Quand ces tissus sont remplis à pleine capacité, les réserves de gras se logent dans les organes situés dans la cavité abdominale.³ La distribution de la graisse est un facteur important pour la santé globale puisque l'accumulation de graisse abdominale est associée aux variations les plus marquées de la régulation des voies métaboliques.³

Les agrumes, notamment le pamplemousse et l'orange, contiennent de fortes concentrations de bioflavonoïdes.⁴ La naringine est un des plus importants bioflavonoïdes issus des agrumes.⁴ Elle est métabolisée par la flore intestinale et absorbée dans les intestins sous forme de naringénine.⁴ La naringénine possède des propriétés antioxydantes et elle a été étudiée pour ses effets sur le métabolisme des lipides.⁴ Des études précliniques sur la naringénine ont démontré sa capacité de médier la lipolyse (dégradation des triglycérides en glycérol et en acides gras libres) en régulant à la hausse les gènes qui interviennent dans l'oxydation des acides gras tout en régulant à la baisse ceux qui sont associés à la synthèse du cholestérol et des acides gras.^{5,6} Il a aussi été démontré que le guarana (fruit contenant naturellement de la caféine) possède une activité lipolytique dans les adipocytes.⁶

HMF^{MD} Fitness contient un mélange d'extraits d'agrumes et de guarana ayant fait l'objet d'études cliniques. Des études menées sur des souris ont démontré que la prise de suppléments contenant ce mélange d'extraits pouvait aider à contrôler le poids corporel et la teneur en graisses en ayant un effet positif sur le profil des lipides sériques et en régulant l'expression des gènes associés au métabolisme des lipides.⁷ De plus, des études *in vitro* ont permis de constater qu'un mélange similaire d'extraits d'agrumes et de guarana avait favorisé l'activité lipolytique dans les adipocytes.^{8,9} Des chercheurs semblent croire qu'en plus de médier certains gènes, les polyphénols contenus dans le mélange favorisaient la lipolyse en inhibant l'activité des enzymes de la famille des phosphodiestérases.⁶ Ceci pourrait provoquer la dégradation des réserves de triglycérides en glycérol et en acides gras libres.⁶ Les acides gras libérés pourraient ensuite être utilisés comme carburant par l'organisme.⁶ On a mené une étude randomisée à double insu contre placebo pour évaluer les effets des extraits d'agrumes et de guarana qui se trouvent dans HMF^{MD} Fitness sur le taux de graisse corporelle d'adultes.¹⁰

Des participants âgés de 22 à 45 ans ont été répartis au hasard et ont consommé soit un placebo, soit 900 mg de l'extrait tous les jours pendant 12 semaines.¹⁰ Ils ont adopté une alimentation réduite en calories (1800-2000 kcal/jour pour les femmes et 2000-2500 kcal/jour pour les hommes) et on leur a demandé de faire régulièrement de l'activité physique (30 minutes par semaine).¹⁰ On a évalué leur composition corporelle au début de l'étude et après la période de 12 semaines.¹⁰ Les chercheurs ont signalé que la prise de suppléments contenant l'extrait a diminué de façon marquée la graisse abdominale (-9,7 %), le poids corporel (-3,2 %, environ -2,6 kg) et la circonférence de la taille (-5,7 %, environ -5,1 cm) et des hanches (-4,7 %, environ -5,2 cm), chaque variation étant beaucoup plus importante que les valeurs observées au sein du groupe placebo.¹⁰ Donc, l'extrait d'agrumes et de guarana a favorisé la gestion du poids quand il a été combiné à une alimentation réduite en calories et à l'exercice régulier.¹⁰

On a mené une autre étude randomisée à double insu contre placebo pour évaluer les effets du mélange d'extraits d'agrumes et de guarana sur la composition corporelle.¹¹ Des participants de sexe masculin âgés de 30 à 45 ans ont été répartis au hasard et ont consommé soit un placebo, soit 900 mg de l'extrait tous les jours pendant 12 semaines.¹¹ On leur a demandé de suivre la même alimentation réduite en calories (2000-2500 kcal/jour) et le même programme d'exercice (30 minutes par semaine).¹¹ On a évalué leur composition corporelle au début de l'étude et après la période de 12 semaines.¹¹ Encore une fois, les chercheurs ont signalé que l'extrait avait diminué de façon marquée le poids corporel (-3,75 %), la graisse abdominale (-9,7 %), le rapport taille/hanche (-2,2 %) et la circonférence de la taille (-7,5 %, environ -7,4 cm) et des hanches (-5,3 cm), chaque variation étant beaucoup plus importante que les valeurs observées au sein du groupe placebo.¹¹ Ces résultats ont encore démontré que l'extrait d'agrumes et de guarana favorise la gestion du poids quand il est combiné à une alimentation stricte et à un programme d'exercice.¹¹

La prise quotidienne de suppléments de probiotiques est aussi considérée comme un élément clé de toute saine alimentation.¹² Les probiotiques contribuent à maintenir un équilibre bactérien dans les intestins, ce qui est très important pour la santé.¹² De plus, les bactéries bénéfiques favorisent la production d'acides gras à chaîne courte, une importante source d'énergie pour les cellules du côlon.¹³ Les acides gras à chaîne courte favorisent aussi le maintien d'un pH acide dans l'intestin, ce qui améliore la composition de la microflore.¹³ HMF^{MD} Fitness contient un consortium de probiotiques exclusifs (souches de lactobacilles et de bifidobactéries), des micro-organismes utilisés dans de nombreuses recherches cliniques. Des études ont démontré que ces souches soutiennent la santé de la flore intestinale et favorisent le confort gastro-intestinal. Une étude *in vitro* a été menée récemment pour évaluer *L. plantarum* (CUL-66) et sa capacité de moduler le métabolisme du cholestérol dans l'intestin, ce qui laisse croire que cette souche pourrait jouer un rôle dans la gestion du poids.^{14,15}

RÉFÉRENCES

1. Tchernof, A. Després. *J. Physiol Rev.* 2013; 93(1): 359-404.
2. Suastika, K. *Acta Med Indones.* 2006; 38(4): 231-7.
3. Abdali, D. Samson, S.E. Grover, AK. *Med Princ Pract.* 2015; 24(3): 201-5.
4. Alam, MA. Subhan, N. Rahman, MM. Uddin, SJ. Reza HM. Sarker SD. *Adv Nutr.* 2014; 5(4): 404-17.
5. Goldwasser, J. Cohen, PY. Yang, E. Balagueur, P. Yarnush, ML. Nahmias, Y. *PLOS ONE.* 2010; 5(8): e12395.
6. Dallas, C. Gerbi, A. Tenca, G. Juchaux, F. Bernard, FX. *Phytomedicine.* 2008; 15(10): 783-92.
7. Yoo, JM. Lee, M. Kwon, HO. Choi, SG. Bae, MH. Kim, OK. [Abstract]. *J Korean Soc Food Sci Nutr.* 2016; 45(4): 484-491.
8. Lim, H. Yeo, E. Song, F. Chang, YH. Han, BK. Choi, HJ. Hwang, J. *Nutr Res Pract.* 2015; 9(6): 599-605.
9. Lim, H. Seo, J. Chang, YH. Han, BK. Jeong, JK. Park, SB. Choi, HJ. Hwang, J. [Abstract]. *J Korean Soc Food Sci Nutr.* 2014; 43(3): 1688-1694.
10. Dallas, C. Gerbi, A. Elbez, Y. Caillard, P. Zamaria, N. Cloarec, M. *Phytother Res.* 2014; 28(2): 212-8.
11. Cases, J. Romain, C. Dallas, C. Gerbi, A. Rouet, JM. *Int J Food Sci Nutr.* 2015; 66(4): 471-7.
12. Kumar, M. Babaei, P. Ji, B. Nielsen. *J Nutr Healthy Aging.* 2016; 4(1): 3-16.
13. Jones, RM. *Yale J Biol Med.* 2016; 89(3): 285-297.
14. Michael, DR. Moss, JW. Calvente, DL. Garaiava, I. Plummer, SF. Ramji. *DP Benef Microbes.* 2016; 7(3): 443-51.
15. Joyce, SA. MacSharry, J. Casey, PG. Kinsella, M. Murphy, EF. Shanahan, F. Hill, C. Gahan, CG. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2014; 111(20): 7471-6.

Des probiotiques éprouvés.
GenestraBrands.ca | 1.800.361.0324



GENESTRA
BRANDS®