

# SunButyrate<sup>™</sup> Liquid

### Source of butyric acid in a great-tasting butyrate form

- Features SunButyrate™, an innovative butyrate-rich triglyceride oil
- Provides 875 mg of butyric acid per teaspoon
- Designed to protect butyrate from degradation in the stomach for targeted delivery into the intestines
- Butyrate constitutes an important energy source
- Delicious natural blueberry-vanilla-flavoured liquid can be taken alone or easily mixed into food or drinks

SunButyrate<sup>™</sup> Liquid was designed to provide a supplemental dietary source of butyric acid with SunButyrate<sup>™</sup>, a proprietary, butyrate-rich triglyceride oil. Butyrate is one of the most abundant short-chain fatty acids (SCFAs) in the colon, where it acts as a key energy source for colon cells. Findings show that butyrate accounts for about 70% of colon epithelial cell (colonocyte) total energy consumption. Once absorbed, colonocytes rapidly oxidize 95% of the butyrate into ketone bodies for ATP synthesis.<sup>2</sup> As such, butyrate constitutes an important energy source for the body, providing anywhere from 5% to 15% of a person's daily caloric needs.

SunButyrate<sup>™</sup> provides butyrate in a unique, highly palatable triglyceride form, which protects against premature degradation in the stomach and upper GI tract. While other forms demonstrate 70% breakdown in the stomach, GI models and in vitro studies reveal only 6-8% breakdown with SunButyrate<sup>™</sup>, in addition to this form maintaining over 90% integrity in the intestine. Available in a delicious natural blueberry-vanilla flavour, SunButyrate™ Liquid can be taken alone or mixed into food or drinks for an easy way to supplement dietary butyrate.



#### **EACH TEASPOON (5 mL) CONTAINS:**

Butyric Acid (from 4500 mg of SunButyrate™ Butyrate Triglycerides) ...... 875 mg

Non-Medicinal Ingredients: Natural blueberry and vanilla flavours, mixed tocopherols concentrate (from sunflower oil), rosemary leaf extract



#### **Recommended Dose**

Adults: Take 1 teaspoon 1-2 times daily with meals or as recommended by your healthcare practitioner.

Size

GMO

Non

280 mL Liquid

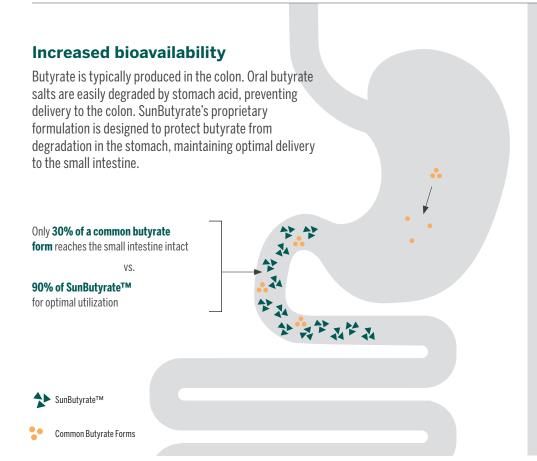
Gluten



**Product Code** 

GenestraBrands.ca | 1.800.263.5861

## **SunButyrate**<sup>™</sup> **Liquid**



### When taste matters

Oral butyrate salts have poor palatability and odour, which make for a challenging recommendation, often resulting in the use of other butyrate forms that break down in the stomach. SunButyrate<sup>TM</sup> Liquid offers a great-tasting formula with improved delivery to the colon and features:

- A natural blueberry-vanilla flavour
- A light consistency derived from sunflower oil
- A highly palatable, versatile liquid that can be taken alone or mixed easily into food or beverages

## High-protein/Low-carb diets can affect butyrate production

Clinical trials indicate that high-protein/low-carbohydrate diets can disrupt butyrate production in the microbiome. In one study, researchers analysed the microbiome of obese participants given three different diets in succession: maintenance (399 g/day) for 3 days, high protein/medium carbohydrate (164 g/day) for 4 weeks and high protein/low carbohydrate (24 g/day) for 4 weeks. Results demonstrated that the abundance of butyrate-producing bacteria and butyrate concentrations decreased when carbohydrate intake was reduced.<sup>4</sup>

### REFERENCES

- Scheppach W. Effects of short chain fatty acids on gut morphology and function. Gut. 1994 Jan;35(1 Suppl):S35-8. DOI: 10.1136/gut. 35.1\_suppl.s35.
   Leonel AJ, Alvarez-Leite JI. Butyrate: implications for intestinal function. Curr Opin Clin Nutr Metab Care. 2012 Sep;15(5):474-9.
- Leoner AJ, Awarez-Leite JI. Butryrate: implications for intestinal function. Curr Opin Clin Nutr Metab Care. 2012 Sep;15(5):474-9. doi: 10.1097/MCO.0b013e32835665fa. PMID: 22797568.
   Aguillar-Toala JE, et al. Postbiotics:An evolving term within the functional foods field. Trends in Food Sc & Tech. May 2018, 75:105-114
- Duncan SH, Belenguer A, Holtrop G, Johnstone AM, Flint HJ, Lobley GE. Reduced dietary intake of carbohydrates by obese subjects
  results in decreased concentrations of butyrate and butyrate-producing bacteria in feces. Appl Environ Microbiol. 2007;73(4):1073-1078.
  doi:10.1128/AEM.02340-06

### GenestraBrands.ca | 1.800.263.5861





# SunButyrate<sup>™</sup> Liquid

### Source d'acide butyrique sous forme de butyrate dans un délicieux liquide

- Contient le produit SunButyrate<sup>MC</sup>, une huile triglycéridique novatrice riche en butyrate
- Procure 875 mg d'acide butyrique par cuillérée à thé
- Formule conçue pour protéger le butyrate de la dégradation dans l'estomac pour une libération ciblée dans les intestins
- Le butyrate est une importante source d'énergie
- Délicieux liquide à la saveur naturelle de bleuet-vanille qui peut être pris seul ou mélangé dans des aliments ou des boissons

SunButyrate<sup>MC</sup> Liquid a été conçu pour fournir une source d'acide butyrique grâce au produit SunButyrate<sup>MC</sup>, une huile triglycéridique exclusive riche en butyrate. Le butyrate est un des acides gras à chaîne courte (AGCC) les plus abondants dans le côlon; c'est une importante source d'énergie pour les cellules du côlon. Des recherches ont démontré que le butyrate représente environ 70 % de la consommation totale d'énergie des cellules épithéliales du côlon (colonocytes). Une fois absorbés, les colonocytes oxydent rapidement 95 % du butyrate en corps cétoniques pour la synthèse de l'ATP.<sup>2</sup> Ainsi, le butyrate constitue une importante source d'énergie pour l'organisme, procurant entre 5 % et 15 % des besoins caloriques quotidiens d'une personne.

SunButyrate<sup>MC</sup> contient du butyrate sous une forme triglycéridique unique et au goût très agréable qui le protège contre la dégradation prématurée dans l'estomac et le tube digestif supérieur. Selon des modèles de tube digestif et des études in vitro, pendant que d'autres formes se dégradent à 70 % dans l'estomac, SunButyrate<sup>MC</sup> ne se dégrade qu'à 6 à 8 % et cette forme préserve plus de 90 % de son intégrité dans l'intestin. Offert sous la forme de délicieux liquide à la saveur naturelle de bleuet-vanille, SunButyrate<sup>MC</sup> Liquid peut être pris seul ou mélangé dans des aliments ou des boissons, ce qui facilite la prise de suppléments de butyrate.



### CHAQUE CUILLÈRE À THÉ (5 mL) CONTIENT:

Acide butyrique (provenant de 4500 mg de triglycérides de butyrate de SunButyrate<sup>MC</sup>) . . . . . . . . . . . . 875 mg

Ingrédients non médicinaux : Saveurs naturelles de bleuet et de vanille, mélange de concentré de tocophérols (de l'huile de tournesol), extrait de feuille de



SunButyrate<sup>™</sup> SunButyrate<sup>MC</sup> est une marque de commerce utilisée sous licence.

### Dose recommandée

Adultes: Prendre 1 cuillère à thé 1 à 2 fois par jour ou selon les recommandations de votre professionnel de la santé.

**Format** 

280 mL de liquide

Code produit



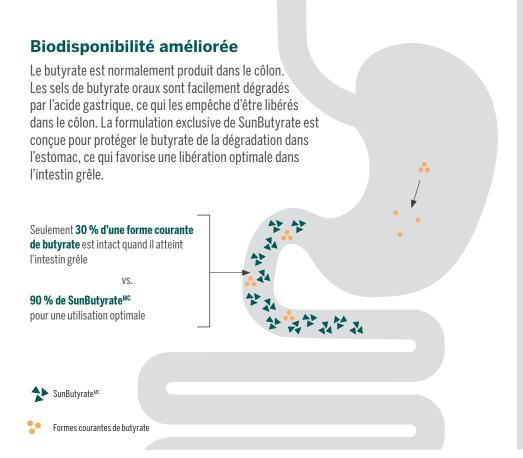






1.800.361.0324

## **SunButyrate<sup>Mc</sup> Liquid**



### Quand le goût compte

Les sels de butyrate oraux ont une saveur et une odeur peu agréables, ce qui fait qu'il est difficile de les recommander et qu'on a plutôt recours à d'autres formes de butyrate qui se dégradent dans l'estomac. SunButyrate<sup>MC</sup> Liquid est une formule au goût très agréable qui se libère facilement dans le côlon et présente les caractéristiques suivantes :

- ✓ Saveur naturelle de bleuetvanille
- ✓ Consistance légère dérivée de l'huile de tournesol
- ✓ Liquide polyvalent au très bon goût qui peut être pris seul ou mélangé dans des aliments ou des boissons

## Les régimes riches en protéines/faibles en glucides peuvent influencer la production de butyrate

Des études cliniques indiquent que les régimes riches en protéines/faibles en glucides peuvent perturber la production de butyrate dans le microbiome. Dans une étude, les chercheurs ont analysé le microbiome de participants obèses qui ont reçu trois régimes successifs : un régime d'entretien (399 g/jour) pendant 3 jours, un régime riche en protéines/à teneur moyenne en glucides (164 g/jour) pendant 4 semaines et un régime riche en protéines/faible en glucides (24 g/jour) pendant 4 semaines. Les résultats ont démontré que l'abondance de bactéries productrices de butyrate et que les concentrations de butyrate diminuent quand on réduit l'apport en glucides.<sup>4</sup>

#### RÉFÉRENCES

- Scheppach W. Effects of short chain fatty acids on gut morphology and function. Gut. 1994 Jan;35(1 Suppl):S35-8. DOI: 10.1136/gut. 35.1\_suppl.s35.
   Leonel AJ, Alvarez-Leite JI. Butyrate: implications for intestinal function. Curr Opin Clin Nutr Metab Care. 2012 Sep;15(5):474-9.
- Leonel AJ, Alvarez-Leire JJ. Butyrate: implications for intestinal function. Curr Opin Clin Nutr Metab Care. 2012 Sep;15(5):474-9 doi: 10.1097/MCO.0b013e32835665fa. PMID: 22797568.
- Aguilar-Toala JE, et al. Postbiotics: An evolving term within the functional foods field. Trends in Food Sc & Tech. May 2018, 75:105-114
   Duncan SH, Belenguer A, Holtrop G, Johnstone AM, Flint HJ, Lobley GE. Reduced dietary intake of carbohydrates by obese subjects results in decreased concentrations of butyrate and butyrate-producing bacteria in feces. Appl Environ Microbiol. 2007;73(4):1073-1078. doi:10.1128/AEM.02340-06

1.800.361.0324

