

RAFTILINE® E RAFTILOSE®
Produtos com Inulina e Oligofrutose

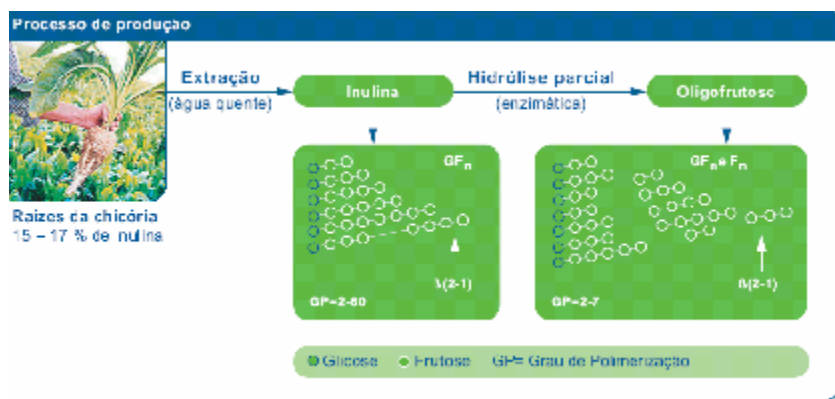
INGREDIENTES ALIMENTÍCIOS NATURAIS

A inulina é encontrada em mais de 36.000 plantas e é a sua reserva de energia. A inulina está presente em quantidades significativas em vegetais como a alcachofra, aspargo, alho-poró, cebolas, alho e até trigo. Ela também está presente em grandes quantidades nas raízes da chicória, de onde a extraímos. A oligofrutose é um componente natural da inulina. A oligofrutose por definição tem um grau de polimerização (GP) menor que 10.

DA RAIZ DA CHICÓRIA

Ao contrário de alguns poli e oligossacarídeos sintéticos, nossos produtos são 100 % vegetais. Tudo o que fazemos é extrair a inulina da raiz da chicória utilizando água quente. A oligofrutose é obtida através da hidrólise enzimática parcial.

A inulina e a oligofrutose são compostas de cadeias lineares de unidades de frutose, ligadas entre si por ligações β (2-1) e freqüentemente terminando com uma unidade de glicose.

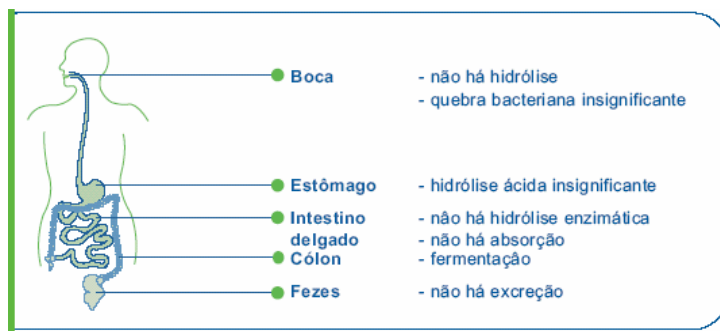


Produtos da Linha Orafiti (valores médios, expressos em matéria seca)

	INULINA	GLICOSE FRUTOSE SACAROSE	GP MÉDIO	ASPECTO
RAFTILINE GR	~92%	~8%	10	GRANULADA
	OLIGOFRUTOSE	GLICOSE FRUTOSE SACAROSE	DULÇOR	ASPECTO
RAFTILOSE P95	95%	5%	30%	PÓ
	INULINA +OLIGOFRUTOSE	GLICOSE FRUTOSE SACAROSE		ASPECTO
RAFTILOSE SYNERGY 1	~92%	8%	-	PÓ

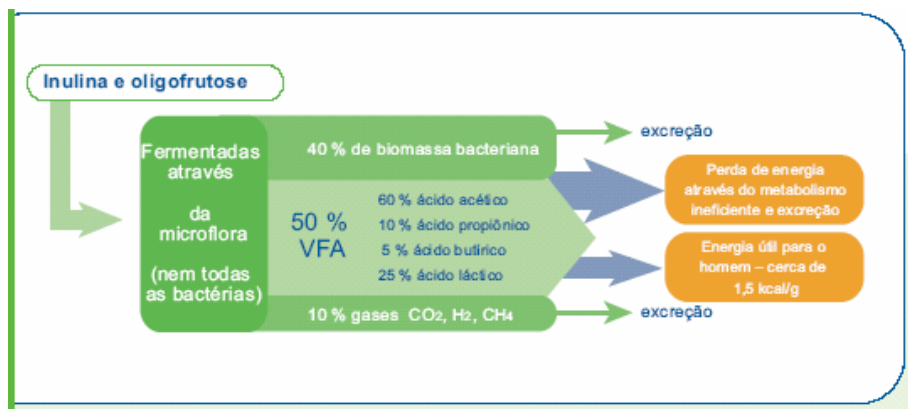
RAFTILOSE® Synergy1 é uma combinação especial de oligofrutose e inulina que possui uma eficiência superior no aumento da absorção de cálcio.

PROPRIEDADES NUTRICIONAIS EXTRAORDINÁRIAS



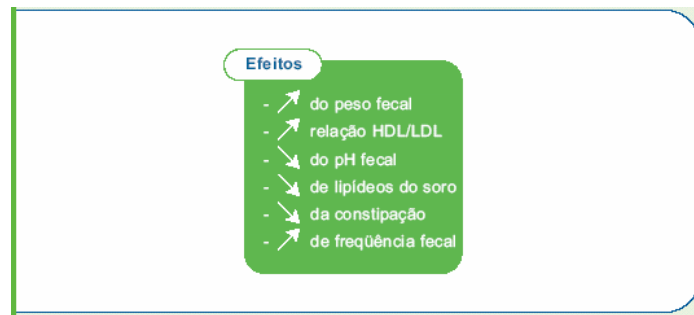
NÃO DIGERÍVEL

Quando ingeridas, a inulina e a oligofrutose entram no intestino grosso praticamente em sua totalidade. A inulina e a oligofrutose não são hidrolisadas em suas moléculas monossacarídeas no trato intestinal superior. Como resultado, elas não aumentam os níveis glicêmicos ou de insulina no sangue, tornando-as apropriadas para diabéticos. A utilização de inulina em alimentos para diabéticos é conhecida desde o começo do século passado.



CONTEÚDO CALÓRICO REDUZIDO

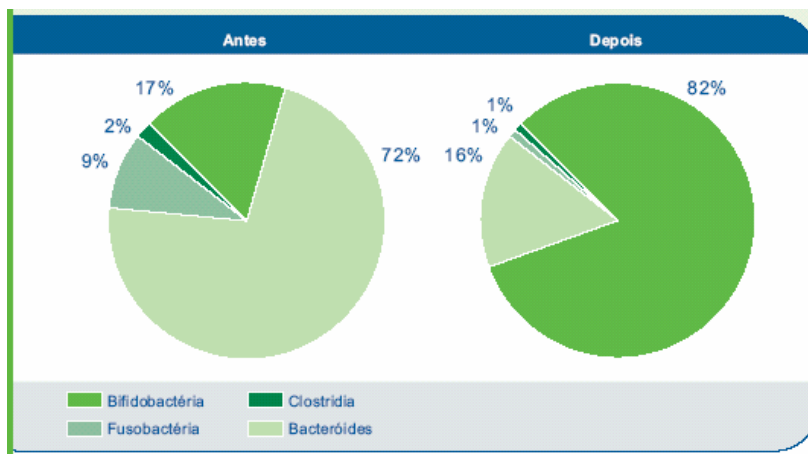
A única forma pela qual a inulina e a oligofrutose podem fazer uma contribuição calórica indireta ao nosso metabolismo é através do valor calórico de seus produtos de fermentação no cólon. Apesar disso, este caminho é bem menos eficiente do que quando os carboidratos são absorvidos pelo intestino delgado e metabolizados pelo fígado. O consenso atual é de que a inulina e a oligofrutose têm um valor calórico de 1,5 kcal/g.



FIBRA DIETÉTICA

A inulina e a oligofrutose são fibras dietéticas solúveis.

Como se pode ver nessa tabela, elas demonstram efeitos significativos de fibras dietéticas. Como nós mal consumimos dois terços da dose diária de fibras recomendada, utilizar RAFTILINE® ou RAFTILOSE® pode nos auxiliar em uma dieta mais balanceada.



ESTIMULAÇÃO DOS BÍFIOS

Uma ampla pesquisa demonstrou que a ingestão de quantidades moderadas de RAFTILINE® ou RAFTILOSE® tem como resultado um aumento significativo (cinco a dez vezes) da bífidobactéria benéfica no intestino, como apresentado nesta tabela. Ao mesmo tempo, a presença de bactérias indesejáveis é reduzida significativamente. Isso prova que cada grama de inulina ou oligofrutose é particularmente benéfica para as bífidobactérias, estimulando o seu metabolismo e aumentando a sua atividade e, potencialmente, mantendo um cólon mais saudável.

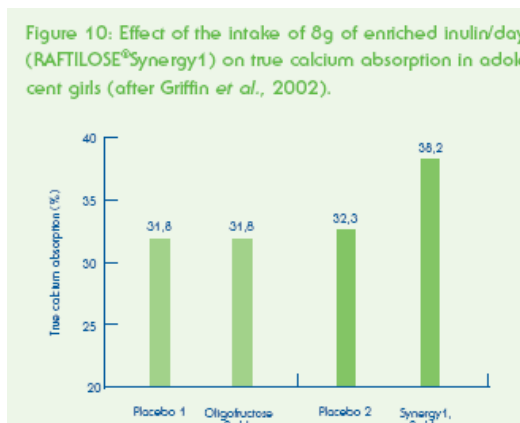
DISLIPIDEMIA

A administração da inulina reduziu os níveis de colesterol total, do LDL-colesterol, do VLDL-colesterol e de triglicérides, em pacientes obesos e com dislipidemia, sem alterar a sensibilidade à insulina (*Rev Med Chil. 2003 Jun; 131(6): 597-604*).

MELHOR ASSIMILAÇÃO DO CÁLCIO

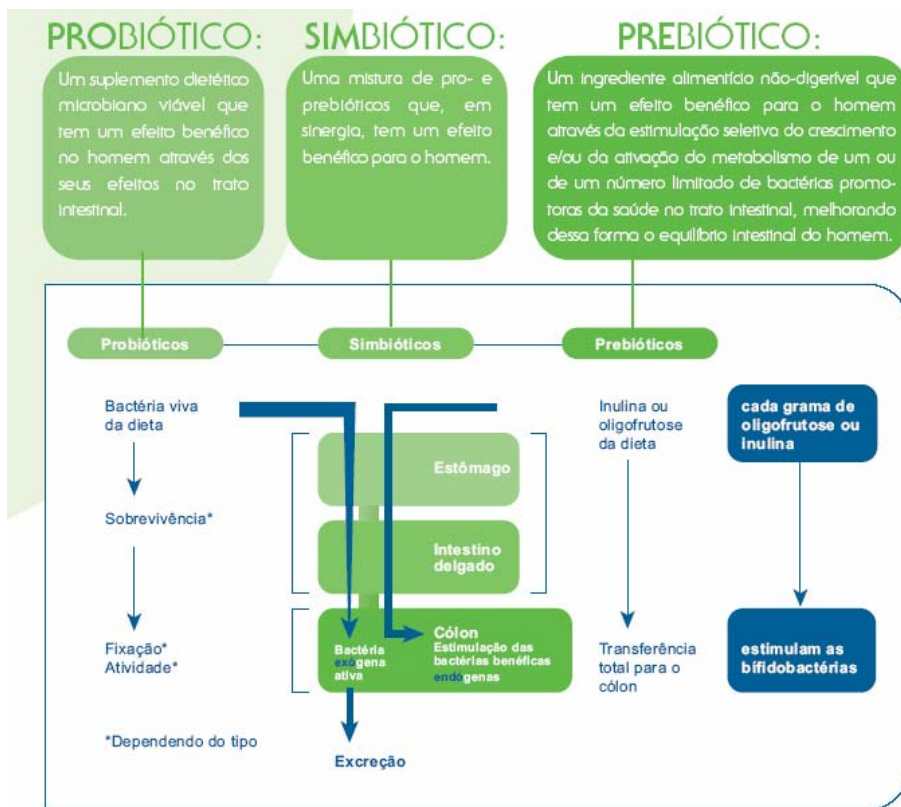
A RAFTILOSE® Sinergy 1 também tem um impacto positivo na absorção de cálcio no homem. Estudos demonstraram que ela aumenta significativamente a absorção de cálcio no corpo e até melhora a densidade mineral óssea. Isso pode ter conseqüências importantes na prevenção da osteoporose.

Abaixo, o gráfico mostra o efeito da suplementação de 8g de Raftilose® Synergy 1 na absorção de cálcio em meninas adolescentes.



ALIMENTOS PRÉ E SIMBIÓTICOS

A pesquisa sobre a oligofrutose levou ao desenvolvimento de novos conceitos nutricionais e de marketing, que já são utilizados em produtos alimentícios em todo o mundo. Esses alimentos objetivam especificamente melhorar a função do sistema digestivo, oferecendo aos consumidores uma vantagem nutricional que eles podem entender facilmente.



ALTA SOLUBILIDADE E ESTABILIDADE TÉRMICA



Com uma solubilidade mais alta que a sacarose, a oligofrutose é, sem dúvida, a fibra dietética mais solúvel do mundo. A oligofrutose não cristaliza, nem precipita ou deixa uma sensação seca ou arenosa na boca. A oligofrutose não é degradada durante a maior parte dos processos de aquecimento. O poder redutor moderado dos diferentes tipos de RAFTILOSE® pode ocasionar leves reações de caramelização durante o cozimento.

UM PALADAR SUAVE E LEVEMENTE DOCE

A oligofrutose pura é levemente doce, sem nenhum sabor residual indesejável. Seu perfil de doçura é comparável ao da sacarose.

UMA SITUAÇÃO REGULATÓRIA BEM DEFINIDA

A inulina e a oligofrutose são ingredientes alimentícios, e não aditivos. Elas podem ser rotuladas como "fibras dietéticas" em praticamente todos os países do mundo. Um método específico da AOAC (AOAC 997.08) foi desenvolvido para analisar a inulina e a oligofrutose com precisão. Seus valores calóricos foram confirmados como sendo na faixa de 1,5 a 2 kcal/g na maioria dos países.

APLICAÇÃO DA RAFTILINE® P95 E DA RAFTILOSE® SINERGY 1 NA FARMÁCIA MAGISTRAL

PRODUTO	APLICAÇÃO	USO	POSOLOGIA
Raftilose® GR e Raftilose® P95	Prebiótico, bifidogênico	Cápsulas Pós a granel Sachês efervescentes Solução oral	5g/dia
	Fibra dietética	Cápsulas Pós a granel Sachês efervescentes Solução oral	8g/dia
	Dislipidemia	Cápsulas Pós a granel Sachês efervescentes Solução oral	7g/dia
Raftilose® Sinergy 1	Aumento da absorção de cálcio	Cápsulas Pós a granel Sachês efervescentes Solução oral	8g/dia

Referências bibliográficas:

- Delzenne N.; Aertssens J.; Verplaetse N.; Roccato M.; Roberfroid M. (1995), "Effect of fermentable fructooligosaccharides on energy and nutrients absorption in the rat." *Life Sci.* 57 (17), 1579-1587.
- Den Hond E.; Geypens B.; Ghos Y. (2000), "Effect of high performance chicory inulin on constipation", *Nutr.Res.* 20, (5) 731-736.
- Ellegård L.; Andersson H.; Bosaeus I. (1997), "Inulin and oligofrutose do not influence the absorption of cholesterol, or the excretion of cholesterol, Ca, Mg, Zn, Fe, or bile acids but increase energy excretion in ileostomy subjects.", *Eur. J. Clin. Nutr.* 51, 1-5.
- Gibson G.R. and Wang X (1994), "Regulatory effects of Bifidobacteria on the growth of other colonic bacteria." *J. Appl. Bacteriol.* 77, 412-420.
- Gibson G.R.; Beatty E.R.; Wang; Cummings J.H. (1995), "Selective stimulation of Bifidobacteria in the human colon by oligofrutose and inulin.", *Gastroenterology*, 108, 975-982.
- Griffin, I.J., Davila P.M., Abrams S.A. (2002); "Non-digestible oligosaccharides and calcium absorption in girls with adequate calcium intakes", *Br. J. Nutr.* 87 (Suppl. 2), S187-S191.
- Kleessen B.; Sykura B.; Zunft H.J.; Blaut M. (1997), "Effect of inulin and lactose on fecal microflora, microbial activity, and bowel habit in elderly constipated persons." *Am. J. Clin. Nutr.* 65, 1397-1402.
- Rao V. (2001), "The Prebiotic properties of oligofrutose at low intake levels." *Nutr. Res.* 21, 843-848.
- Roberfroid M., Van Loo J., Gibson G. (1998), "The Bifidogenic nature of chicory inulin and its hydrolysis products." *J. Nutr.* 128(1), 11-19.
- Roberfroid M., Cumps J., Devogelaer J. P., (2002), "Dietary Chicory Inulin Increases Whole-Body Bone Mineral Density in Growing Male Rats." *J. Nutr.* 132, 3599-3602.



Scholz-Ahrens K.; Açil Y.; Schrezenmeir J. (2002), "Effect of oligofructose or dietary calcium on repeated calcium and phosphorus balances, bone mineralization and trabecular structure in ovariectomized rats." *Br. J. Nutr.* 88, 365-377.

Tuohy K., Finlay R., Wynne A., Gibson G. (2001), "A Human Volunteer Study on the Prebiotic Effects of HPInulin – Faecal Bacteria Enumerated Using Fluorescent In Situ Hybridisation (FISH)." *Anaerobe*, 7, 113-118.

Van den Heuvel E.; Muys T.; van Dokkum W. & Schaafsma G. (1999), "Oligofructose stimulates calcium absorption in adolescents." *Am. J. Clin. Nutr.* 69, 544-548.

Rev Med Chil. 2003 Jun; 131(6):597-604.