

Nutritivo e saboroso  
de uma maneira natural



**beneo**   
orafti



## Nutritivo e saboroso de uma maneira natural

Para melhorar o valor nutricional de seus produtos, existem milhares de ingredientes à sua escolha. Mas como diferenciar o melhor entre todos?

Os fabricantes não podem gastar testando ingredientes que podem ou não ser promissores. Precisam saber que realmente será eficaz. Na BENEIO-Orafti nós batalhamos para desenvolver ingredientes inovadores, de origem natural, e suportados pela ciência. Acreditamos firmemente que pesquisas, clara comunicação ao consumidor e um sólido apoio científico são as chaves para o êxito no desenvolvimento de um produto.

Mas nossa função não termina aí. Nós reconhecemos que criar um produto extraordinário é apenas o começo. Conquistar os consumidores exige um posicionamento cuidadoso, um marketing criativo e um profundo entendimento sobre os seus desejos. Temos uma visão holística sobre o desenvolvimento de produtos, oferecendo um amplo suporte do princípio ao fim e além. Trata-se de um enfoque que cria valor e oportunidades para os nossos parceiros, nossos stakeholders e clientes.

Orafti® provou que melhora o equilíbrio da flora intestinal do organismo ao estimular as bifidobactérias benéficas. E um sistema digestivo saudável contribui para uma sensação geral de bem-estar. Mais importante ainda é que uma flora intestinal mais balanceada ajuda o organismo a absorver mais nutrientes essenciais da alimentação, tal como o cálcio.

Propriedades prebióticas comprovadas, atributos técnicos valiosos e um marketing sob medida são as principais qualidades que diferenciam os ingredientes Orafti®.

ingredientes  
naturais



nutrição

# Saúde digestiva

## Ingredientes alimentícios naturais

Orafti® é uma linha de ingredientes de inulina e oligofrutose extraídos da raiz da chicória. A inulina e a oligofrutose são naturalmente encontrados em mais de 36.000 plantas e vegetais, incluindo alcachofra, aspargo, cercefi, alho-poró, cebola e alho. A raiz da chicória é uma fonte particularmente rica em inulina e oligofrutose, por isso a utilizamos como base para Orafti®. E graças à extensa pesquisa científica, liderada pela BENEÓ-Orafti, Orafti® inulina e oligofrutose também possuem os benefícios nutricionais mais amplamente documentados entre todas as fontes disponíveis.

Ao longo dos anos, aperfeiçoamos um processo de extração simples, que nos possibilita disponibilizar a inulina e a oligofrutose em formas que podem ser

utilizadas em uma ampla gama de aplicações de alimentos e bebidas. Não se trata apenas de extrair a inulina das raízes da chicória com água quente, mas também do refino da inulina e oligofrutose Orafti® para oferecer aos nossos clientes os melhores produtos do mercado. Orafti® oligofrutose é obtida através da hidrólise enzimática parcial da inulina. Isso significa que, diferente de alguns polissacarídeos e oligossacarídeos sintéticos, nossos produtos são 100% naturais.

## Mais que uma fibra

Como fibras alimentares solúveis, a inulina e a oligofrutose Orafti® não são digeridas em nosso estômago ou intestino delgado e assim chegam intactas ao intestino grosso. Contudo, diferentemente da maioria das outras fibras alimentares, são fermentadas seletivamente

pela flora intestinal. Isto significa que elas não apenas promovem uma função intestinal ideal, mas também agem como prebióticos.

Isto não é papo. Isto é fato. Todas as nossas alegações têm base científica e são comprovadas com estudos em animais bem como em humanos. Trabalhamos constantemente com pesquisadores e institutos acadêmicos para melhorar o nosso entendimento sobre a inulina e oligofrutose, oferecendo, assim, benefícios nos quais você pode confiar.

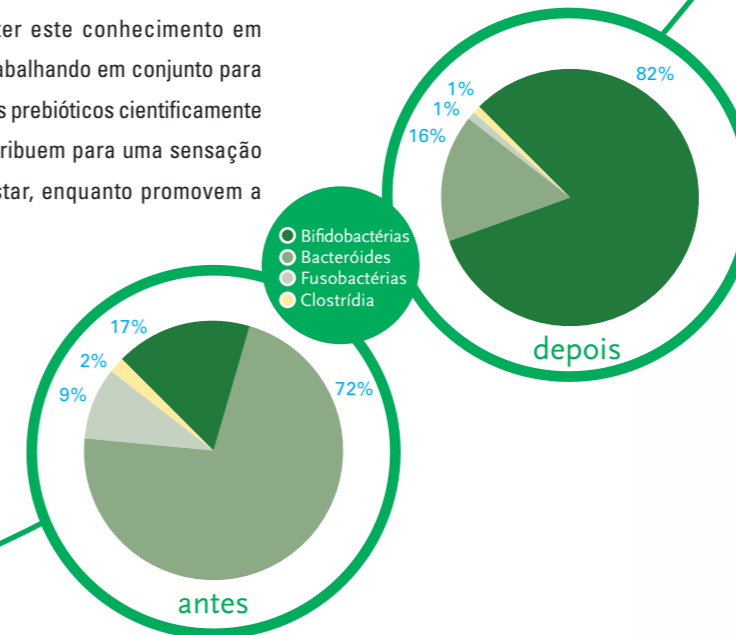
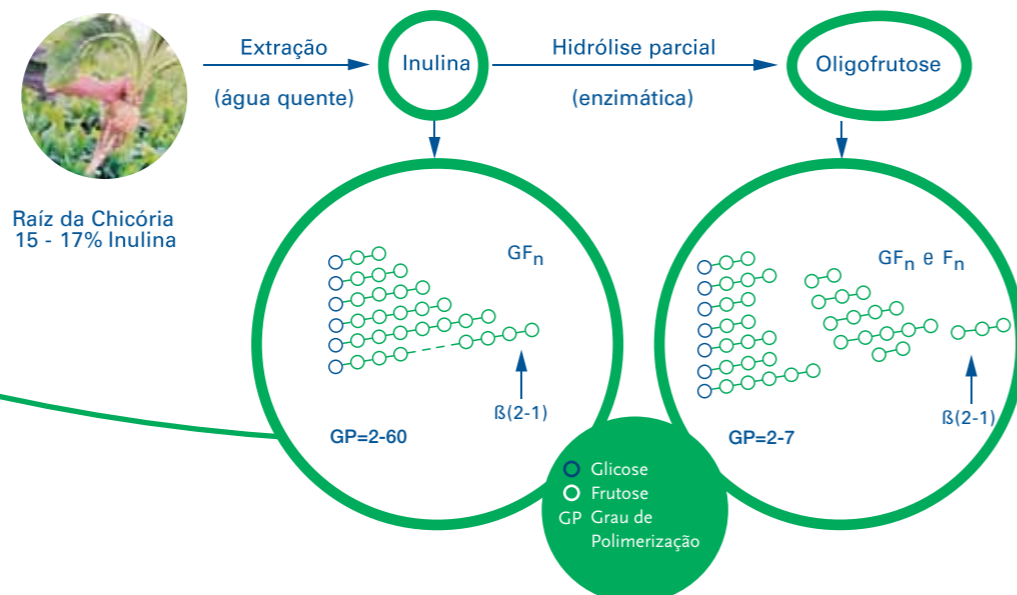
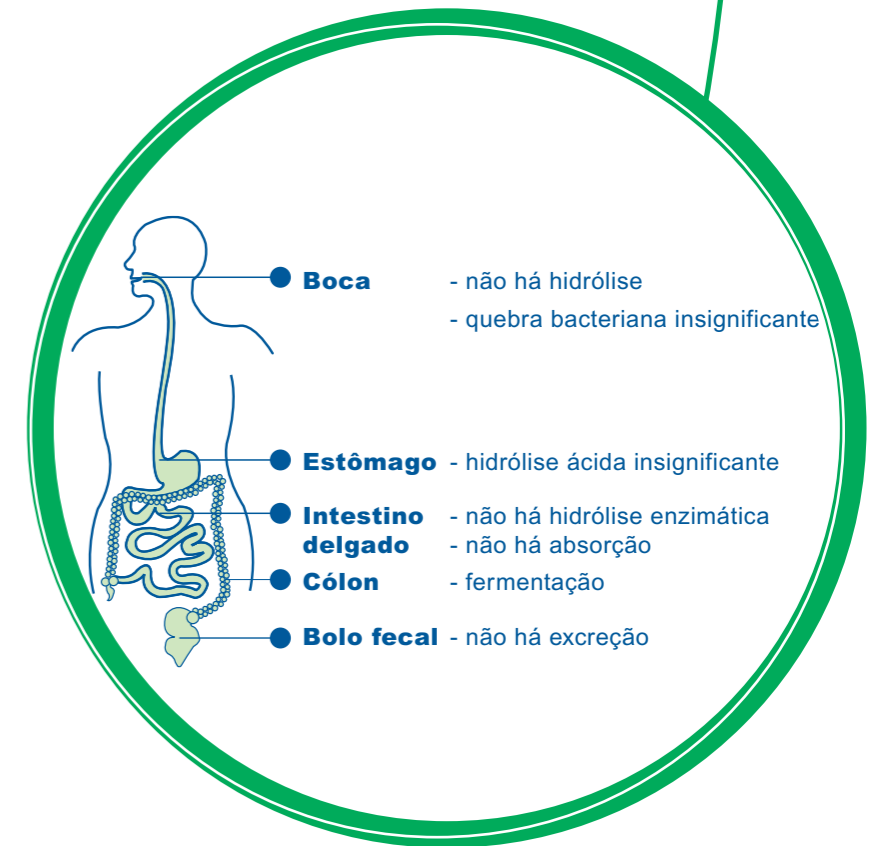
## Propriedades prebióticas

O intestino grosso é de fato um ecossistema complexo que aloja em torno de 400-500 diferentes tipos de bactéria. Estas bactérias contribuem para um número considerável de funções biológicas em nosso organismo.

Para manter uma flora bem equilibrada, deve haver mais bactérias benéficas do que patogênicas. Por isso é essencial promover o crescimento das bactérias "boas".

Um prebiótico é um ingrediente alimentício não-digerível que afeta benéficamente o hospedeiro, estimulando seletivamente o crescimento e/ou a atividade das bactérias no cólon. Testes in vitro demonstraram que a inulina e a oligofrutose Orafti® são excelentes e seletivos meios de crescimento e substratos energéticos para as bifidobactérias, que comprovadamente inibem o desenvolvimento de algumas cepas prejudiciais. Os resultados destes estudos foram confirmados em mais de 10 estudos clínicos com voluntários humanos.

Podemos reverter este conhecimento em seu benefício, trabalhando em conjunto para oferecer produtos prebióticos cientificamente sólidos que contribuem para uma sensação geral de bem-estar, enquanto promovem a saúde digestiva.



# Saúde óssea e controle de peso



saúde

bem-estar



## Aumento da assimilação de cálcio

A ingestão inadequada de cálcio pode levar a uma deficiência crônica de cálcio, e em idade mais avançada, à osteoporose. Todo cálcio que necessitamos para uma estrutura óssea saudável é obtido da nossa alimentação. Mas apenas um terço do cálcio ingerido é realmente absorvido, e o resto é excretado. A inulina padrão e a oligofrutose demonstraram estimular, de forma limitada, a absorção do cálcio da alimentação. Mas nestes estudos, a inulina e a oligofrutose foram consumidas em doses diárias em níveis extremamente elevados (15 a 40g).

## Criando sinergia

À luz destes resultados, a BENE0-Orafti desenvolveu e patenteou uma nova forma de inulina enriquecida com oligofrutose.

Denominada Orafti®Synergy1, este ingrediente demonstrou ter uma maior eficiência no aumento da absorção de cálcio e na saúde óssea. Isto foi demonstrado em um estudo duplo cego liderado por cientistas norte-americanos no qual 100 adolescentes consumiram individualmente uma dose diária de 8g de Orafti®Synergy1 ou uma quantidade equivalente de placebo durante o período de um ano.

Este avançado estudo comprovou que com Orafti®Synergy1 a alteração na densidade mineral óssea aumentou mais de 45% e a alteração no conteúdo mineral ósseo em 15% comparado com os controles após um ano de suplementação. A absorção de cálcio e a densidade mineral óssea mostraram ser bem mais altas entre aqueles que consumiram Orafti®Synergy1.

## Saciedade e controle de peso

No contexto atual de epidemia da obesidade, a inulina e a oligofrutose criaram novas perspectivas para o controle de peso. Em um estudo envolvendo voluntários saudáveis, oligofrutose (16g/dia) demonstrou aumentar a saciedade e reduzir a fome e o consumo prospectivo de comida. Isso levou a uma ingestão total de energia menor durante o dia que a oligofrutose foi ingerida.

Em outro estudo, a ingestão de 8g/dia de Orafti®Synergy1 por 100 adolescentes resultou em um índice de massa corpórea (IMC), peso e massa de gordura inferiores após de 1 ano de suplementação. Esses dados salientam o potencial da Orafti®Synergy1 manter o peso e a composição da massa corpórea ótima, dessa forma evitando o ganho de peso indesejável durante um estágio crítico da vida.

# Alimentos mais equilibrados com os ingredientes Orafti®

Evidências nutricionais aliadas às excepcionais características tecnológicas podem ser utilizadas para criar alimentos mais equilibrados nutricionalmente. Ao substituir

parte do - açúcar ou da gordura com Orafti®, alimentos livre de culpa com benefícios para a saúde podem ser criados. E além disso, estes produtos têm um sabor tão bom como

aqueles com açúcar ou gordura, ou seja, não há um comprometimento do sabor ou da textura.

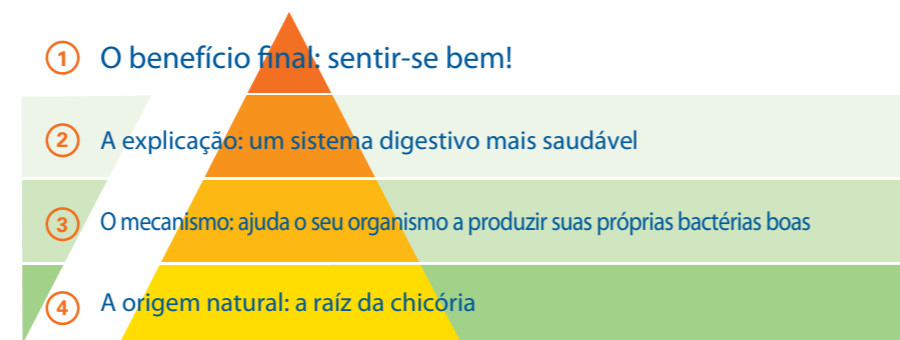
## O fator de bem-estar

### Escutando os consumidores

Enquanto a evidência científica é essencial para garantir credibilidade e suporte às mensagens relacionadas à saúde, na BENE0-Orafti acreditamos firmemente que um entendimento profundo do que os consumidores desejam está no centro de todo conceito de produto convincente.

A BENE0-Orafti ouviu cuidadosamente os consumidores, realizando extensas pesquisas de mercado em 14 países, que demonstraram claramente que os consumidores procuram ativamente por produtos que promovam sensação de bem-estar. E um sistema digestivo saudável, que funciona bem, os faz sentir bem.

Os resultados da pesquisa podem ser inseridos em uma pirâmide. O topo da



pirâmide é a sensação de se sentir bem. Isto ocorre devido a um sistema digestivo mais saudável, que pode ser atribuído ao Orafti®. A base da pirâmide é a origem do Orafti®. Sua fonte natural assegura aos consumidores que este é um produto no qual podem confiar.

As pessoas que participaram da pesquisa disseram que gostariam de consumir Orafti® em produtos lácteos, pães, cereais matinais, massas, margarinas e outros alimentos de consumo diário.

A incorporação de ingredientes Orafti® em alimentos convencionais e funcionais permite à indústria alimentícia criar produtos com um Fator de Bem-Estar que podem ajudar a contribuir para uma sensação geral de bem-estar.

Com nossa combinação única de apoio científico e profundo conhecimento sobre o consumidor, podemos trabalhar com os fabricantes para transformar todos estes benefícios em produtos de forte apelo que podem atingir a imaginação do consumidor.

# Comercializando ingredientes Orafti®

### Comunicação com os consumidores

Não há dúvida que o consumidor está interessado em alimentos e bebidas com benefícios saudáveis, mas a comunicação tem que ser clara e direta. Por outro lado, os consumidores não querem ser espantados com termos médicos ou confundidos pela ciência.

Para auxiliar os fabricantes de alimentos a comunicar os benefícios à saúde da inulina e oligofrutose Orafti®, a BENE0-Orafti criou o programa de comunicação BENE0™. Esta é uma parceria na qual a BENE0-Orafti trabalha em conjunto com as indústrias de alimentos para garantir que mensagens claras, consistentes e positivas sejam utilizadas

para transmitir as propriedades nutricionais da inulina e oligofrutose Orafti®. É uma abordagem que desenvolve a percepção e confiança do consumidor.

Cada produto que possui o símbolo BENE0™ em sua embalagem garante que o mesmo contém quantidade suficiente do ingrediente ativo Orafti® para ter um efeito positivo sobre a saúde digestiva.

Ao lado do selo está o endereço do site BENE0™ ([www.BENE0.com](http://www.BENE0.com)) onde os consumidores podem encontrar mais informações sobre os ingredientes Orafti® e o que estes podem fazer por eles. Esta é uma poderosa ferramenta de comunicação direcionada aos consumidores finais.

### Novas oportunidades de marketing

Os produtores podem capitalizar os excepcionais benefícios nutricionais de Orafti® para desenvolver alimentos com “alegações de saúde” ou apelos “funcionais”. A BENE0-Orafti tem anos de experiência no desenvolvimento e posicionamento de alimentos. Podemos oferecer a você todos os recursos promocionais, regulatórios e científicos que você precisa para comercializar seus produtos eficientemente – e legalmente.



## O lado certo da legislação

Inulina e oligofrutose são ingredientes alimentícios e não aditivos.. Podem constar como “fibras alimentares” nas embalagens em praticamente todos os países do mundo.

Um método específico de análise da AOAC (AOAC 997.08) foi desenvolvido para detectar com precisão a inulina e a oligofrutose. Seus valores calóricos foram confirmados como

sendo ao redor de 1.5 a 2 kcal/g na maioria dos países. Os regulamentos locais devem ser respeitados quando for feita referência aos benefícios à saúde ou às propriedades nutricionais de alimentos na embalagem ou propaganda. Nossos especialistas podem oferecer uma orientação completa sobre as exigências regulatórias em cada país individualmente.

# Valiosas características tecnológicas da inulina Orafti®

## Substituição de gordura

A inulina pode estabilizar a água em uma estrutura cremosa com a mesma textura da gordura. Isto permite aos formuladores de produtos substituir parte da quantidade de gordura com Orafti® e reduzir o valor calórico do mesmo. Sem comprometer o sabor, esta substituição garante uma textura suave e cremosa.

## Melhora de sabor e textura

Orafti® inulina pode ser utilizada para melhorar o corpo e a palatabilidade de produtos com baixo teor de gordura, fornecendo tanto suavidade e cremosidade combinados com um excelente sabor. Também melhora a estabilidade de mousses e espumas.

## Fácil processamento

Na maioria dos casos, as propriedades de substituição de gordura da inulina podem ser obtidas sem mudanças importantes no processo de produção. Os ingredientes Orafti® em pó podem ser incorporados junto com outros ingredientes.



nutrição





saúde

# Valiosas características tecnológicas da oligofrutose Orafti®

## Substituição de açúcar

A oligofrutose é um substituto natural do açúcar. Possui um sabor moderadamente doce - 30% do dulçor potencial da sacarose - sem nenhum sabor residual. Por isso ela é freqüentemente combinada com edulcorantes de alta intensidade para garantir um perfil de dulçor mais equilibrado para produtos sem adição de açúcar. O efeito sinérgico criado com a mistura dos edulcorantes também reduz o sabor residual artificial dos edulcorantes de alta intensidade, resultando em um perfil de dulçor mais natural, similar ao do açúcar.

Alternativamente, combinações de oligofrutose com adoçantes nutritivos como a frutose e a sacarose são aplicadas com sucesso em produtos alimentícios com teor reduzido de açúcar.

## Alta solubilidade

A oligofrutose Orafti® é até mais solúvel do que a sacarose, e sem dúvida, a fibra alimentar mais solúvel do mundo.

## Estabilidade

Em condições muito ácidas durante um tempo e temperaturas significativas, a oligofrutose e a inulina podem hidrolisar e se transformar em frutose. A oligofrutose é mais sensível à hidrólise ácida do que a inulina. Isto torna a utilização da oligofrutose em produtos com um ambiente altamente ácido e longa vida útil, como os refrigerantes, muito difícil. Na maioria das outras aplicações, como preparações industriais de frutas e sucos de frutas frescos, a hidrólise pode ser limitada através do controle do processo.

## A Família Orafti®

	Inulina/ oligofrutose conteúdo	Glicose/ frutose/ sacarose	GP Médio (Grau de Polimerização)	Doçura	Técnico Propriedades
Orafti®ST-Gel	~92%	~8%	≥10	10%	Inulina em Gel Padrão para alta dispersão
Orafti®GR	~92%	~8%	≥10	10%	Inulina Granulada
Orafti®HP	100%	0%	≥23	0%	Inulina de Alta Performance para substituição de gordura em baixas temperaturas
Orafti®HPX	100%	0%	≥23	0%	Inulina de Alta Performance para substituição de gordura em altas temperaturas
Orafti®L60	60%	40%	N/A	65%	Oligofrutose líquida
Orafti®L85	85%	15%	N/A	50%	Oligofrutose líquida
Orafti®L95	95%	5%	N/A	30%	Oligofrutose líquida
Orafti®P95	95%	5%	N/A	30%	Oligofrutose em Pó
Orafti®Synergy1	~92%	~8%	N/A	N/A	Inulina enriquecida com oligofrutose, mais adequada para alegações de saúde
Orafti®LGI	~96%	~4%	≥8	20%	Inulina baixo açúcar
Orafti®HSI	86%	14%		25%	Oligofrutose/inulina Altamente solúvel
Orafti®HSI Ultra	97%	3%		25%	Inulina de alta solubilidade e açúcar reduzido

## Uma ampla gama de benefícios de sucesso

A inulina e oligofrutose Orafti® têm muitos benefícios tecnológicos e nutricionais assim como propriedades claras de rotulagem.

Enriquecimento com fibras	Alegações de Saúde	Redução de gordura	Redução de Açúcar e Calorias	Melhora do rótulo	Melhora do Sabor/ Textura
Orafti®	Orafti®	Orafti® inulina	Orafti® Oligofrutose	Orafti®	Orafti®
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melhor qualidade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bifidogênico</li> <li>• Prebiótico</li> <li>• Absorção de Cálcio</li> <li>• Efeitos de fibra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melhor qualidade</li> <li>• Estabilização da fase aquosa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sinergia com edulcorantes de alta intensidade</li> <li>• Para diabéticos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Natural</li> <li>• Vegetal</li> <li>• Não é aditivo</li> <li>• Dieta equilibrada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em sistemas com baixo teor de gordura</li> <li>• Em sistemas com uso de edulcorantes</li> <li>• Melhor estabilidade</li> </ul>
♥	♥	♥ ✕	♥ ✕	♥	✕
♥ Benefícios nutricionais	✕ Benefícios tecnológicos				

# Aplicações de Sucesso

Orafti® inulina e oligofrutose podem ser utilizadas em praticamente todas as aplicações de alimentos e bebidas exceto em produtos líquidos muito ácidos com vida de prateleira longa a temperatura ambiente, como os refrigerantes.



Refeições prontas

Substitutos de refeição



Massas



Biscoitos



Misturas em pó



Preparados de carne

Panificados



Alimentos infantis



Chocolate



Sorvete



Cereais e barras



Confeitos



Sucos de frutas e smoothies



Suplementos alimentares



Alimentos e bebidas lácteas





BENEO-Orafti é parte do grupo BENEÓ,  
uma divisão do grupo SÜDZUCKER especializada em ingredientes funcionais.

BENEO-Orafti  
Aandorenstraat 1 • B - 3300 Tienen • Belgium  
Tel: +32 (0)16 801 301 • Fax: +32 (0)16 801 308  
info@BENEO-Orafti.com • www.BENEO-Orafti.com

As informações contidas neste documento correspondem ao estado presente do nosso conhecimento e são fornecidas sem qualquer garantia.  
A reprodução total ou parcial deste documento só é permitida com a autorização do editor.

**beneo**  
orafti