



## SUCROENERGÉTICO

# AÇÚCAR E ETANOL

**A Prozyn oferece soluções completas e inovadoras para o setor sucroenergético.**

Com amplo portfólio de enzimas e outros bioingredientes, o time de especialistas da Prozyn desenvolve soluções que criam valor para os seus clientes.

# AÇÚCAR

Produto

## StarMax Zero

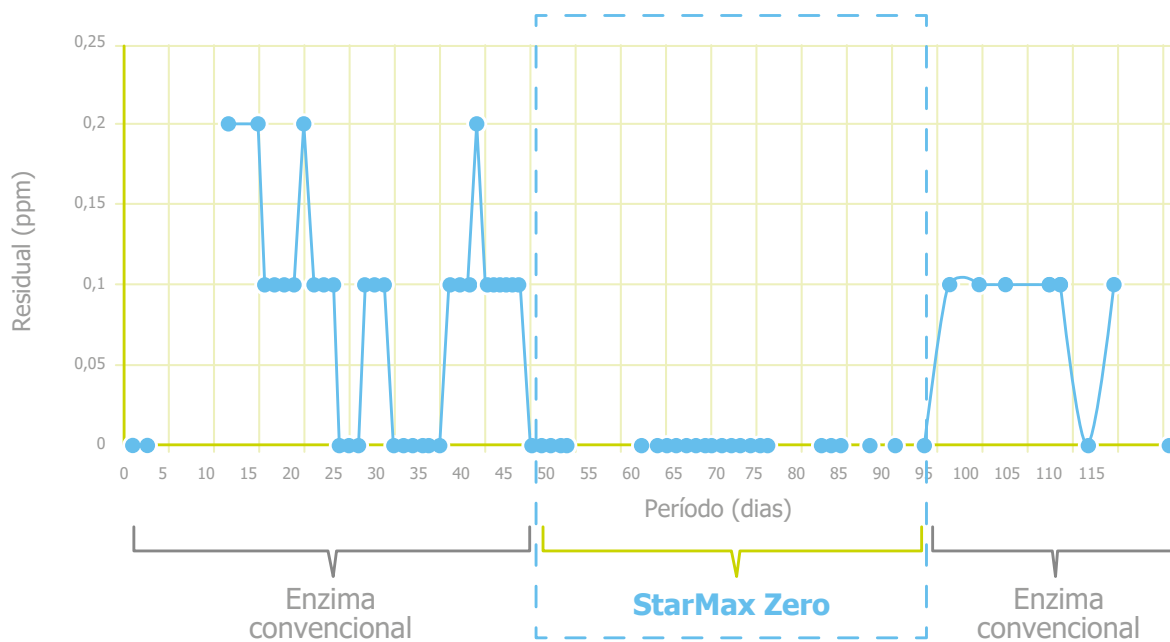
Solução enzimática destinada à redução de amido na fabricação de açúcar, **sem deixar residual de enzima**

Benefícios

- Menor tempo de lavagem na centrífuga – aumento de rendimento
- Redução do consumo de produtos químicos (SO<sub>2</sub> / CAL)
- Aumento de eficiência da evaporação – economia de energia
- Melhor qualidade do cristal de açúcar
- Melhor filtrabilidade
- Melhoria da cor
- Reduz os flocos alcoólicos

**PATENT  
PENDING**

## Residual de alfa-amilase no açúcar



Produto

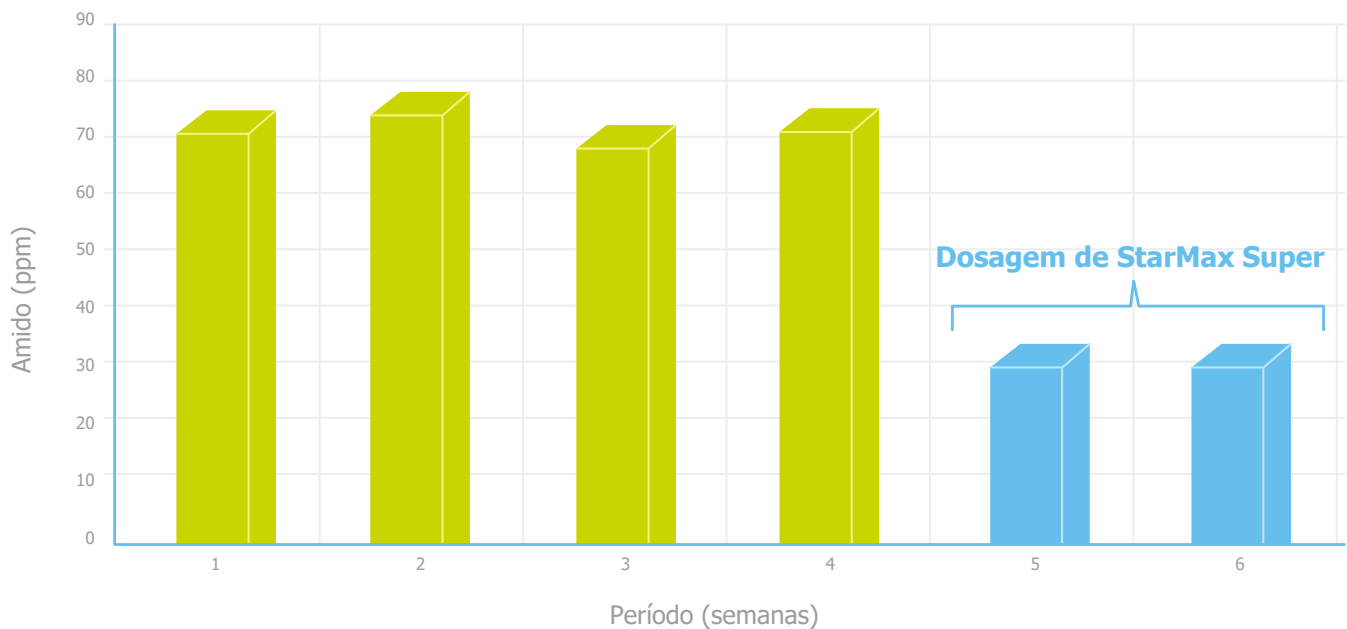
## StarMax Super

Solução enzimática destinada à redução de amido

Benefícios

- Menor tempo de lavagem na centrífuga – aumento de rendimento
- Redução do consumo de produtos químicos (SO<sub>2</sub> / CAL)
- Aumento de eficiência da evaporação – economia de energia
- Melhor qualidade do cristal de açúcar
- Melhor filtrabilidade
- Melhoria da cor
- Reduz os flocos alcoólicos

### Teor de amido em açúcar com o uso de StarMax Super



## Produto

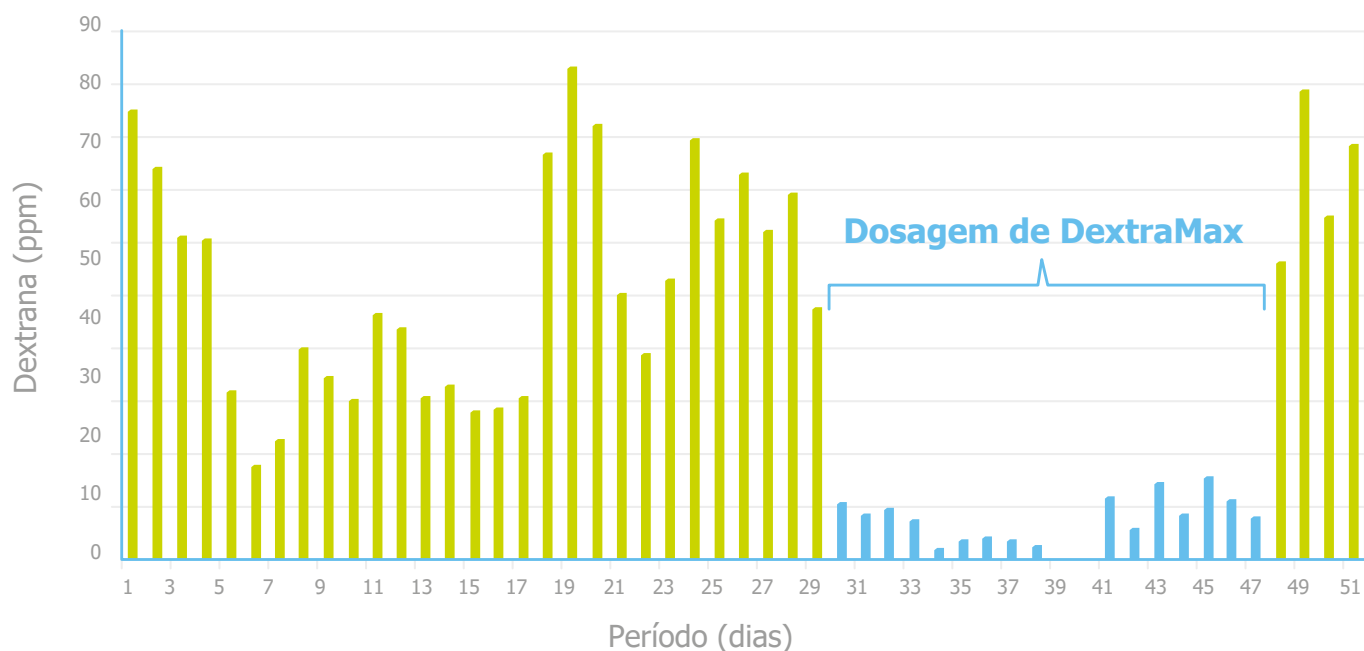
### DextraMax

Solução enzimática para remoção da dextrana na fabricação de açúcar

## Benefícios

- Melhora a qualidade do açúcar (cor, filtrabilidade e qualidade dos cristais)
- Aumento de rendimento
- Promove melhor cristalização
- Maior eficiência na evaporação, gerando economia de energia
- Reduz o uso de produtos químicos (lubrificantes de massa)
- Reduz os flocos alcoólicos

### Níveis de dextrana no açúcar com o uso de DextraMax



## Produto

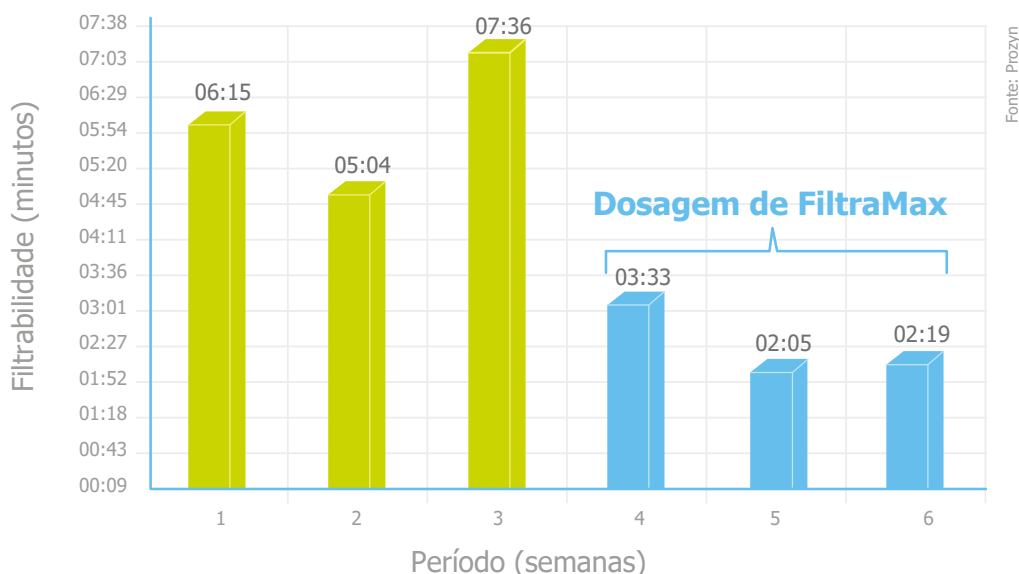
### FiltraMax

Solução enzimática para melhoria da filtrabilidade do açúcar

## Benefícios

- Reduz a viscosidade do caldo
- Redução de flocos, turbidez e cor
- Açúcar com elevado grau de pureza e qualidade
- Melhora a eficiência do processo de produção de açúcar

### Filtrabilidade no açúcar cristal



## Produto

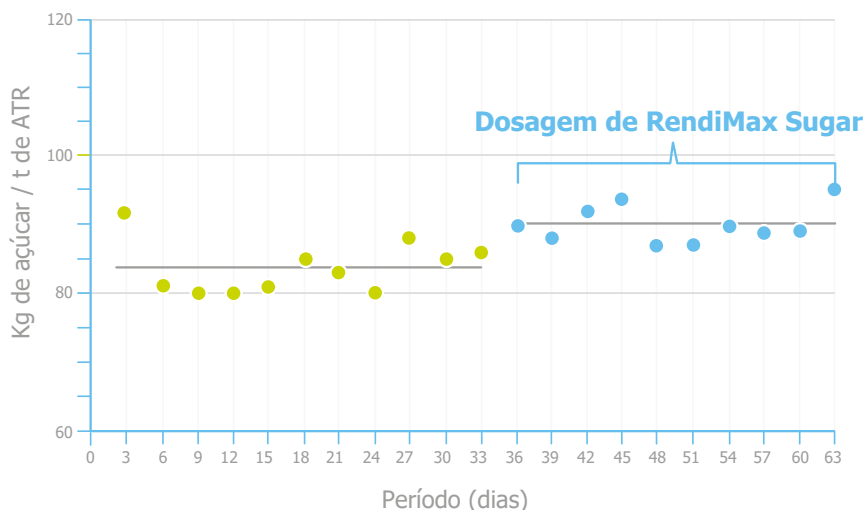
### RendiMax Sugar

Solução enzimática para aumento do rendimento na produção de açúcar

## Benefícios

- Mais açúcar por tonelada de ATR
- Redução da viscosidade do caldo
- Redução do tempo de lavagem na centrífuga
- Aumento da qualidade do açúcar produzido
- Redução de outros produtos químicos (lubrificantes de massa)

### Rendimento - açúcar



Comparação entre a recuperação de açúcar antes e após a dosagem da enzima.

# ETANOL

Produto

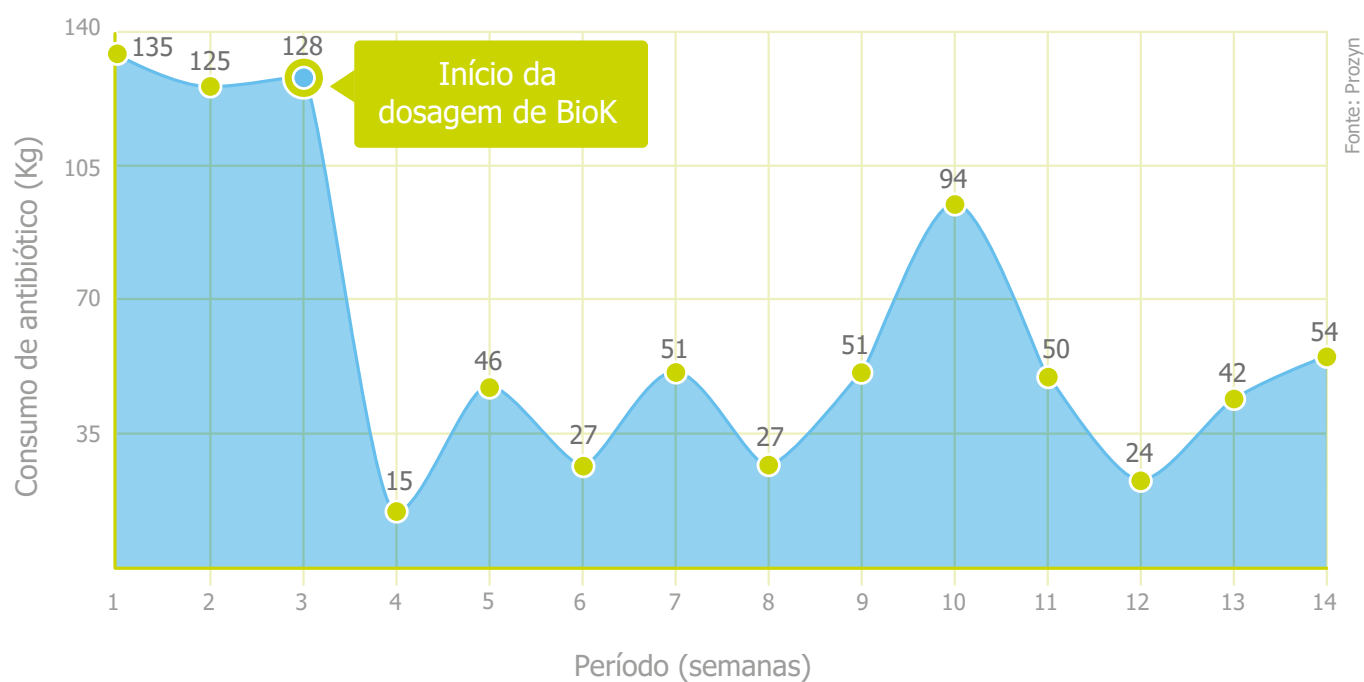
## BioK

Biocida natural para redução de contaminação microbiana no caldo

Benefícios

- Diminui a necessidade de antibióticos
- Substitui com vantagens o uso de quaternário de amônio
- Redução da contaminação bacteriana
- Não afeta a levedura
- Mantém a atividade do início ao fim do processo

## Consumo de antibiótico



## Produto

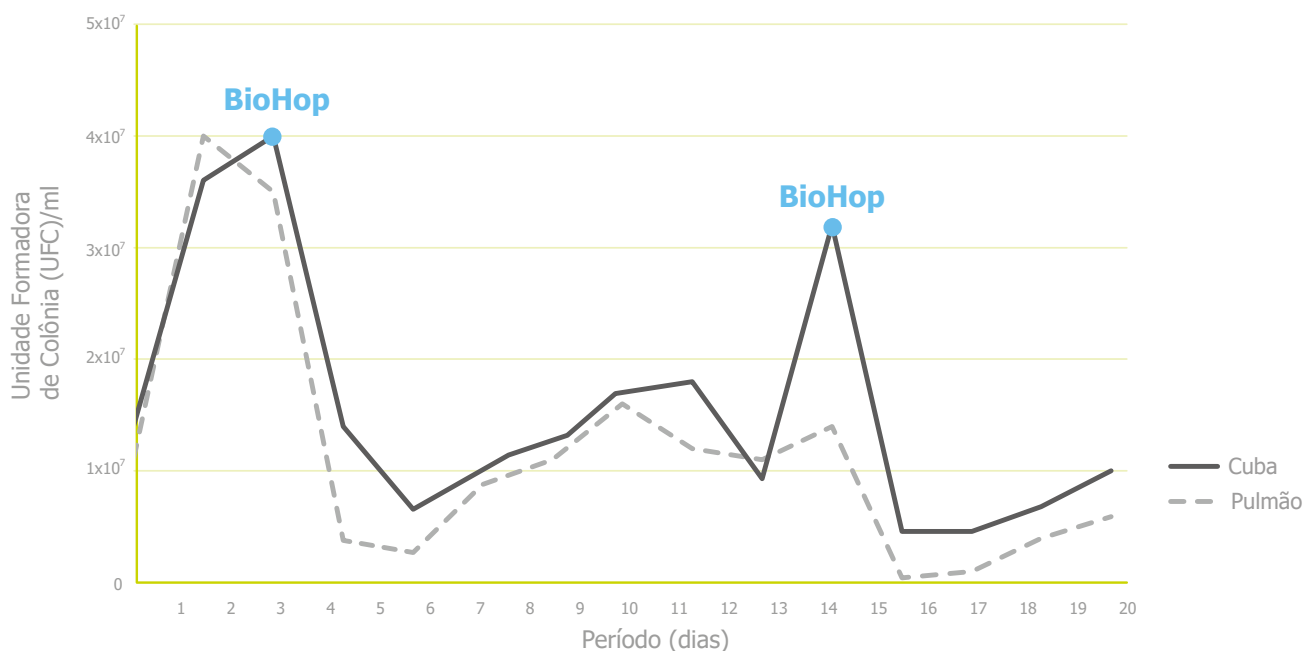
### BioHop

Antimicrobiano natural para fermentação alcoólica

## Benefícios

- Não afeta a viabilidade e desempenho da levedura
- Produto natural, não gera resistência nos microrganismos
- Eficiente na redução da floculação, diminui o consumo de ácido sulfúrico no tratamento preventivo
- Levedura e vinhaça livres de resíduos de antibióticos

## Contagem microbiológica (bastonetes)



Comparação da contaminação antes e após a dosagem de BIOHOP.

ALTA  
EFICIÊNCIA

PRODUTO  
NATURAL

Produto

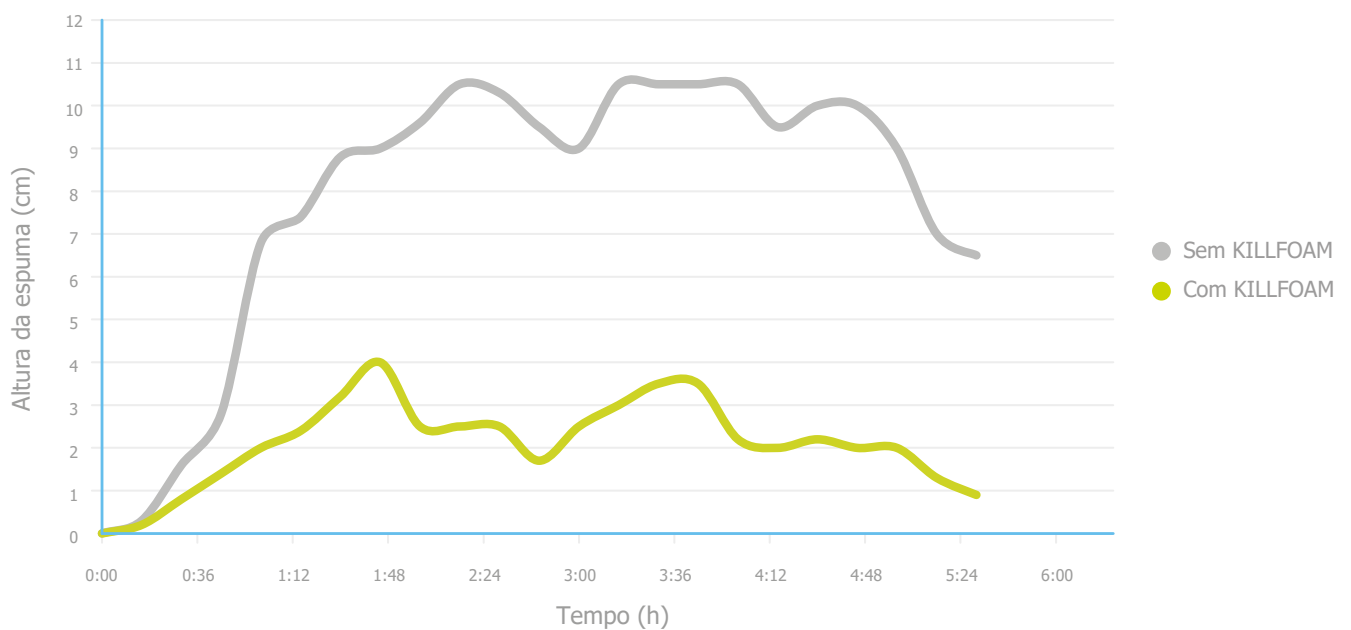
## KillFoam

Controle da espuma na fermentação alcoólica

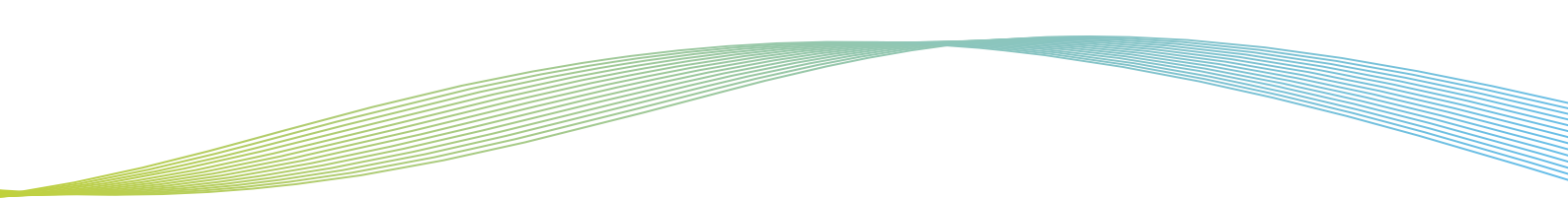
Benefícios

- Redução da formação de espuma durante a fermentação
- Redução/eliminação do uso de dispersantes
- Redução significativa do uso de antiespumantes
- Desfloculação da levedura

### Formação de espuma

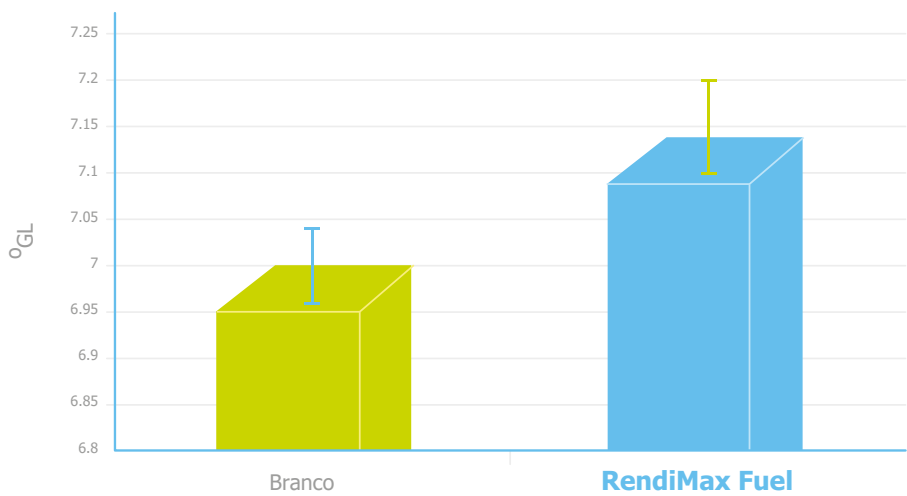




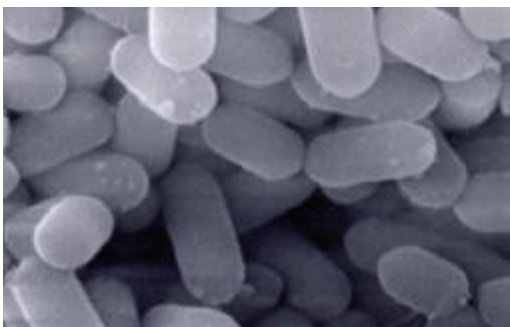


Produto	Benefícios
<b>RendiMax Fuel</b> Solução enzimática para aumento do rendimento na fermentação alcoólica	<ul style="list-style-type: none"><li>• Melhoria da fermentação</li><li>• Maior quantidade de etanol por tonelada de ATR</li></ul>

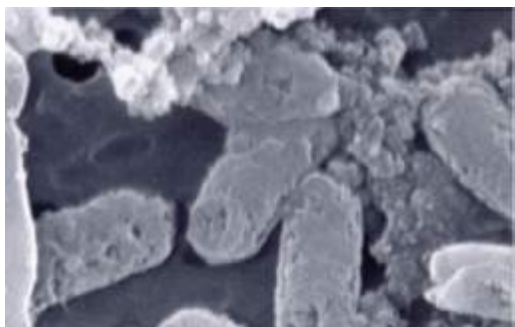
### Teor alcoólico de fermentação com o uso de RendiMax Fuel



Produto	Benefícios
<b>Biozyn</b> Antimicrobiano natural para produção de etanol	<ul style="list-style-type: none"><li>• Certificado KOSHER, HALAL e ORGÂNICO</li><li>• Alternativa natural ao uso de antibióticos</li><li>• Reduz a contaminação bacteriana durante a fermentação</li><li>• Eficiente contra bactérias, não afetando as leveduras</li><li>• Não gera resistência nas bactérias</li></ul>



Lactobacillus - Controle



Lactobacillus - Biozyn

# LEVEDURAS

Produto	Benefícios
<b>Yeastzyme R</b> Solução enzimática para hidrólise de RNA em nucleotídeo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Produção de extratos de levedura com alto teor de nucleotídeos</li><li>• Melhoria de fatores nutricionais da levedura</li><li>• Quando utilizado em conjunto com Yeastzyme D, potencializa o sabor do extrato de levedura</li></ul>
<b>Yeastzyme D</b> Solução enzimática para potencializar o sabor de extratos de levedura quando utilizado em conjunto com Yeastzyme R	<ul style="list-style-type: none"><li>• Melhoria sensorial da levedura</li><li>• Aumento de palatabilidade</li><li>• Aumento do sabor umami</li></ul>
<b>Yeastzyme P</b> Solução enzimática para hidrólise proteica de levedura	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aumento da solubilidade e digestibilidade da levedura</li><li>• Maior disponibilidade de nutrientes essenciais</li><li>• Maior conversão de levedura em parede celular</li></ul>



## Líder em enzimas para a indústria de açúcar e etanol

Especializada na aplicação de enzimas e outros bioingredientes, a Prozyn é uma empresa dinâmica, com sólida experiência em soluções para o setor sucroenergético.

Apoiada nessa tecnologia, a Prozyn desenvolve soluções para seus clientes sob a ótica do custo de formulação, eficiência de processo, aumento do rendimento, qualidade e inovação.

Nós fazemos a diferença no seu negócio,  
para o seu negócio fazer diferença no mundo.



A Prozyn é uma das principais fornecedoras de ingredientes biológicos do país. Possui soluções sob medida para as necessidades mais específicas dos clientes, sempre baseadas na inovação, tecnologia e melhoria da qualidade de vida. Oferece uma linha completa de ingredientes para redução de custo, otimização do processo e melhoria da qualidade do seu produto.

