



Para cada desafio, uma solução Prozyn em

**LÁCTEOS**

  
**prozyn**  
biosolutions for life

Soluções completas para

# LEITE



## zero lactose & otimização de processo

Produtos **zero lactose** são facilmente digeridos pela formação de açúcares simples, o que torna os produtos mais leves, atendendo à demanda do mercado de intolerantes e indivíduos que buscam bem-estar.

### LactoMax Super®

Lactase purificada e concentrada, pioneira no mercado

- Menor impacto na cor e sem sabor residual
- Permite redução de dose

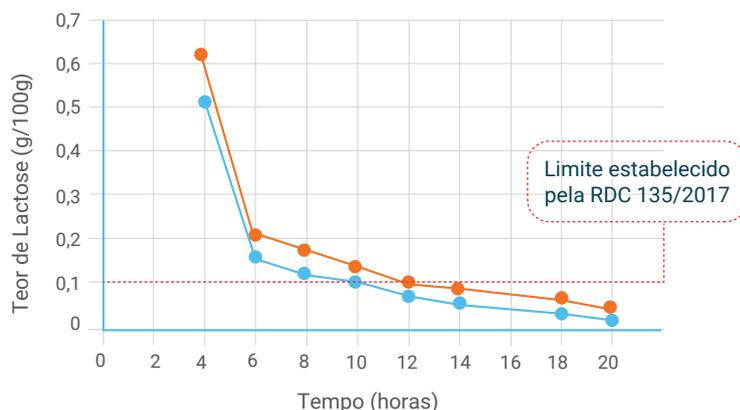
Reduz em até

# 15%

 o tempo de processo\*

\*Em relação às lactases convencionais.

### Curva de hidrólise



● Lactase convencional ● LactoMax Super®

### Redução do tempo de processo

LactoMax Super® proporcionou redução de aproximadamente 2 horas no tempo de hidrólise, para atingir o limite de lactose estabelecido pela RDC 135/2017

## + vitaminas & minerais

Promovendo saudabilidade e maior valor agregado ao leite.

### VitaMax®

Soluções customizadas, compostas por vitaminas e minerais, que melhoram o perfil nutricional para cada perfil de consumidor (público infantil, seniores, gestantes e pessoas que necessitam de uma dieta nutricional específica).

Soluções completas para

# DESIDRATADOS



## instantaneidade & rótulos + limpos

Garantia de instantaneidade para o seu produto.

### LeciMax R®

Emulsificante lecitina de arroz

- Livre de alergênicos
- GMO - free
- Mesma funcionalidade da lecitina de soja



## zero lactose & otimização de processo

O grande desafio para a produção do leite em pó **zero lactose** é a viabilização do processo. Além da lactase altamente purificada, a Prozyn possui uma equipe qualificada, que auxilia nesse objetivo.

### LactoMax Super®

Lactase purificada e concentrada, pioneira no mercado

- Menor impacto na cor e sem sabor residual
- Permite redução de dose
- Grau elevado de pureza, com maior *shelf life*\*

Reduz em até

# 10% o tempo de processo\*

\*Em relação às lactases convencionais.



Soluções completas para

# QUEIJOS



## coagulação com maior rendimento, praticidade e redução de custo

A tecnologia exclusiva do coagulante em pó, em sachês pré-dosados, permite **otimização** e **padronização de processo**.

### Quimozyn®

Linha de coagulantes pré-dosados, à base de quimosina



\*Quando comparado ao coagulante líquido.

### Embalagens com dosagens personalizadas



## redução de sódio

### LowSalt

Alternativa hipossódica ao NaCl

- Mantém funções tecnológicas de conservação e sabor
- Sem sabor residual

Reduz em até

**50%** o sódio em queijos

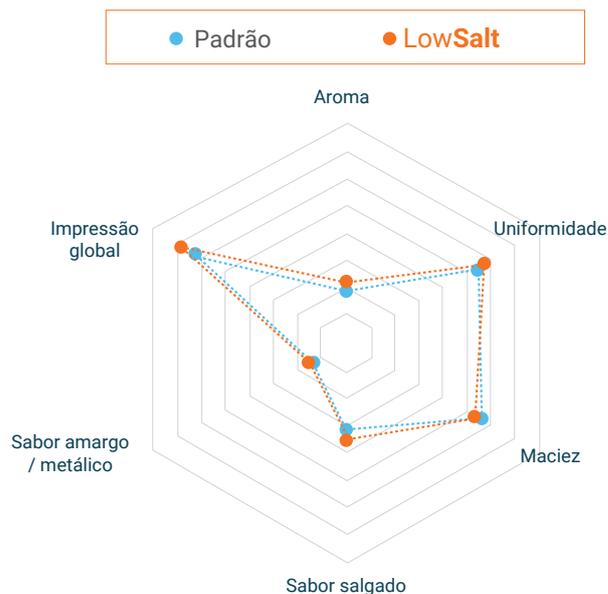
## zero lactose

Acrescente a opção de **queijos zero lactose** ao seu portfólio com a linha **LactoMax®**

### LactoMax®

Lactase purificada, que não altera o perfil sensorial

## Perfil sensorial



### Sem sabor residual

A análise sensorial realizada mostrou que não houve diferença significativa do perfil sensorial entre a amostra de queijo minas frescal, preparada com sal convencional, e a amostra de queijo minas frescal com 35% de redução de sódio, preparada com LowSalt

## textura e aumento de rendimento

Atendendo ao desafio da indústria de queijos processados e requeijões

### RendiMax Cream®

Sistema enzimático

- Ganho de textura
- Aumento de rendimento
- Clean label



## + shelf life + natural

### Linha de conservantes naturais

Produtos à base de **natamicina**, **nisina** e **lisozima**, que inibem o crescimento de fungos, bactérias e esporulados.



Soluções completas para

# CREMES E CONCENTRADOS



## zero lactose & estabilidade sensorial

Garantia **zero lactose**, com alta qualidade.

### Linha LactoMax®

Lactase purificada e concentrada, pioneira no mercado

- Lactase livre de invertase, com manutenção de corpo e dulçor
- Evita a cristalização e aumenta o *shelf life* em doces

### Comparativo de cor leite condensado zero lactose



LactoMax®



Padrão

### Garantia de coloração

A hidrólise da lactose no leite condensado leva naturalmente ao escurecimento do produto. Com a aplicação de LactoMax IF® é possível minimizar este efeito, mantendo as características sensoriais do produto final.

## redução de açúcar, solução clean label

Desafio de manter a qualidade sensorial, reduzindo açúcar com o uso de ingredientes naturais.

### Linha GreenSugar

Soluções à base de enzimas e aromas naturais

- Possibilita o desenvolvimento de produtos **zero açúcar**
- Sem uso de edulcorantes artificiais
- Fácil aplicação e manuseio



# Soluções completas para FERMENTADOS



## estabilidade & rótulos mais limpos

Estabilidade com tecnologia *clean label* ao seu alcance.

### StabMax Protein

Sistema enzimático para estabilização proteica

- Proporciona melhoria sensorial
- Garantia de *shelf life*
- Fácil aplicação



Maior estabilidade proteica com aplicação de StabMax Protein

StabMax Protein

Padrão



### Linha StabMax Clean

Sistema de fibras naturais hidrolisadas

- Garante estabilidade durante todo o *shelf life*
- Proporciona simplificação de rótulo, **eliminando o mix de estabilizantes**
- Fácil aplicação

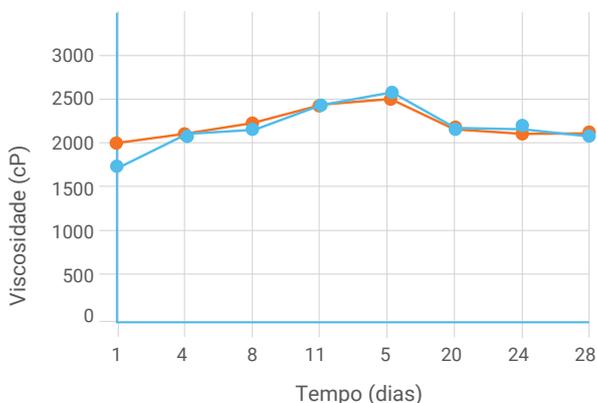


### Perfil sensorial

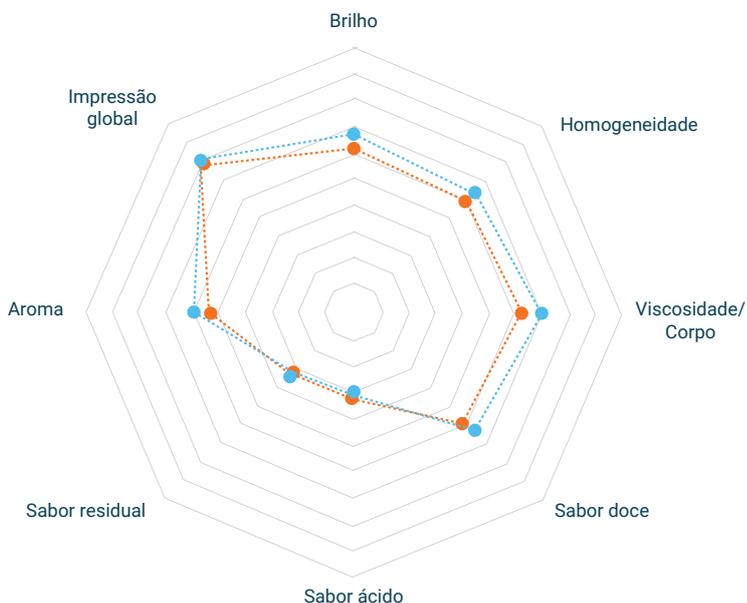
● Padrão ● StabMax Clean F

#### Viscosidade x *shelf life*

Desempenho semelhante entre o mix estabilizante Padrão e o StabMax Clean Y durante o *shelf life*



● Padrão ● StabMax Clean Y®



A análise sensorial realizada mostrou que não houve diferença significativa do perfil sensorial entre a amostra de bebida láctea fermentada com mix estabilizante padrão e a amostra preparada com StabMax Clean F

## redução de açúcar, solução clean label

Desafio de manter a qualidade sensorial, reduzindo açúcar com uso de ingredientes naturais.

### Linha GreenSugar

Soluções à base de enzimas e aromas naturais

- Sem uso de edulcorantes artificiais
- Fácil aplicação
- Sem sabor residual

Soluções capazes de reduzir em até

**100%** de açúcar em fermentados



## garantia de zero lactose & padronização de processo

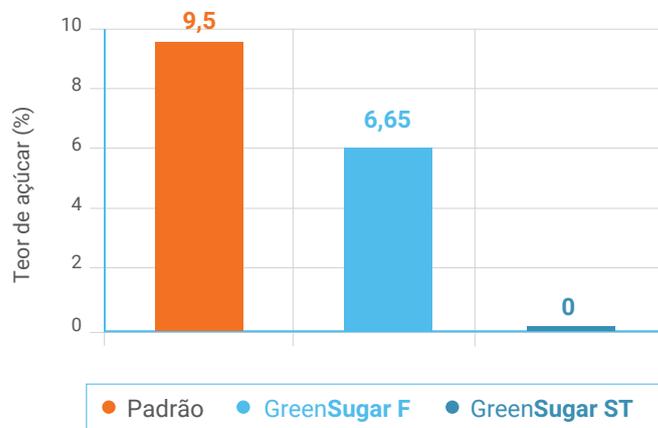
Exclusividade e competitividade para seu produto.

### LactoMax Flex Y®

Lactase purificada, única no mercado

- Atua em ampla faixa de pH
- Garante **hidrólise completa** da lactose

### Redução de açúcar com a linha GreenSugar



#### Redução de açúcar

Comparação do teor de açúcar do produto padrão de mercado e de produtos feitos com a linha GreenSugar



## textura & pedaços de frutas íntegros

Ajuda na melhoria da percepção de "fruta de verdade".

## PectiMax Super®

Sistema enzimático

- Ajuda a manter a integridade das frutas
- Elimina espessantes de preparados de fruta
- Produto *clean label*
- Melhor desempenho comparado à pectinase tradicional



Pedaços de morango íntegros com PectiMax Super



PectiMax Super



Padrão



Soluções completas para

# BEBIDAS LÁCTEAS UHT



## estabilidade & rótulos mais limpos

Desafio de estabilizar proteínas com coadjuvantes de tecnologia.

### StabMax Protein

Sistema enzimático

- Proporciona melhoria sensorial
- Garantia de *shelf life*
- Fácil aplicação



## zero lactose & otimização de processo

Produtos **zero lactose** são facilmente digeridos pela formação de açúcares simples, o que torna os produtos mais leves, atendendo à demanda do mercado de intolerantes e indivíduos que buscam bem-estar.

### Linha LactoMax®

Lactase purificada e concentrada, pioneira no mercado

- Lactase livre de invertase, mantém o corpo e dulçor

Reduz em até

**10%** o tempo de processo\*

\*Em relação às lactases convencionais.

## redução de açúcar, solução clean label

Desafio de manter a qualidade sensorial, reduzindo açúcar com o uso de ingredientes naturais.

### Linha GreenSugar

Soluções à base de enzimas e aromas naturais

- Sem uso de edulcorantes artificiais
- Fácil aplicação

Soluções capazes de reduzir em até

**100%** de açúcar em  
bebidas lácteas UHT



### Perfil sensorial



#### Teste sensorial Bebida Láctea UHT sabor chocolate

A análise sensorial realizada mostrou que não houve diferença significativa do perfil sensorial entre a amostra de bebida láctea UHT sabor chocolate com 10% de açúcar e a amostra de bebida láctea UHT sabor chocolate com 35% de redução de açúcar, preparada com GreenSugar C.

Redução de

**35%**

de açúcar em bebidas lácteas UHT sabor chocolate





# SUPORTE TÉCNICO

## serviço técnico

A Prozyn possui um time técnico de especialistas altamente qualificados. São consultores que entendem as necessidades e processos de produção de cada cliente, propondo soluções sob medida.

## análise laboratorial

Com laboratórios modernos e equipamentos de última geração, a Prozyn oferece serviços de análises, que auxiliam na redução de custos de formulação, além de melhor dosagem de ingredientes:

## análise de atividade enzimática e reológica

A Prozyn possui um dos poucos laboratórios do país capaz de realizar a análise de atividades enzimáticas, além de outras análises que identificam os parâmetros fundamentais para a performance da enzima, tais como: temperatura ótima, faixa de pH de atuação, sensibilidade à inibidores, desnaturação, entre outros.



## **análise de curva de hidrólise**

A Prozyn estuda as influências da hidrólise e realiza análises para as condições produtivas de cada cliente. Estabelece uma curva de hidrólise que promove ao cliente um melhor custo em uso e melhor controle do processo de produção.

## **testes de hidrólise**

Além de testes internos, a Prozyn envia amostras para laboratórios oficiais que emitem o laudo para o cliente, com o objetivo de assegurar o registro do produto junto aos órgãos oficiais. Para acompanhamento rápido do grau de hidrólise de leite e derivados, a Prozyn oferece um glicosímetro com parâmetros muito simples, que pode analisar a hidrólise do produto em instantes.

## **vitaminas aplicadas**

Além de estudar os processos de cada cliente, sugerimos a formulação ideal para a aplicação de vitaminas. A Prozyn avalia as formulações, controles de qualidade, bem como a aplicação no produto final do cliente, para a validação oficial do produto no decorrer de seu *shelf life*.

Para cada desafio, uma solução

# PROZYN

Soluções		Aplicação					
		Leites	Desidratados	Queijos	Crems e concentrados	Fermentados	Bebidas lácteas UHT
<b>Lactases</b>	LactoMax Super ®	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Prozyn Lactase ®	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	LactoMax Flex Y ®					✓	
	LactoMax Pure 200 ®	✓			✓	✓	✓
	LactoMax IF ®	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	LactoMax 200 ®				✓		
	LactoMax Pure ®	✓			✓		✓
<b>Conservantes Naturais</b>	Natamizyn			✓			
	Nizyn ®			✓			
	Lisozyn			✓			
<b>Coagulantes</b>	Quimozyn ®			✓			
	Quimozyn L ®			✓			
	Quimozyn Super ®			✓			
<b>Emulsificantes</b>	CreMix ®		✓		✓		
	LeciMax R		✓				
<b>Redução de açúcar</b>	GreenSugar S				✓	✓	✓
	GreenSugar T				✓	✓	✓
	GreenSugar C					✓	
	GreenSugar F					✓	
	GreenSugar ST				✓	✓	✓
<b>Redução de sódio</b>	LowSalt			✓			
<b>Estabilizantes</b>	StabMax Clean F					✓	
	StabMax Clean Y					✓	
	StabMax Protein					✓	✓
<b>Outras enzimas</b>	PectiMax MF					✓	
	PectiMax Super					✓	
	RendiMax Cream ®			✓			
<b>Vitaminas</b>	VitaMax ®	✓					

Função	Benefícios														
	zero lactose	clean label	livre de alergênicos	shelf life	redução de açúcar	redução de sódio	sem sabor residual	textura	estabilidade	instantaneidade	otimização de processo	praticidade	redução de custo	fácil aplicação	vitaminas & minerais
Hidrólise da lactose	✓	✓	✓				✓				✓	✓	✓	✓	
Hidrólise da lactose	✓	✓	✓				✓					✓	✓	✓	
Hidrólise da lactose	✓	✓	✓				✓				✓	✓	✓	✓	
Hidrólise da lactose	✓	✓	✓				✓				✓	✓	✓	✓	
Hidrólise da lactose	✓	✓	✓				✓					✓	✓	✓	
Hidrólise da lactose	✓	✓	✓	✓			✓	✓				✓	✓	✓	
Hidrólise da lactose	✓	✓	✓				✓				✓	✓	✓	✓	
Inibição de fungos			✓	✓			✓				✓	✓	✓	✓	
Inibição de bactérias gram positivas			✓	✓			✓				✓	✓	✓	✓	
Inibe o estufamento tardio em queijos				✓			✓				✓	✓	✓	✓	
Coagulante para produção de queijos		✓	✓				✓				✓	✓	✓	✓	
Coagulante para produção de queijos		✓	✓				✓				✓		✓	✓	
Coagulante para produção de queijos		✓	✓				✓				✓	✓	✓	✓	
Substituição de gordura hydrogenada			✓				✓	✓	✓					✓	
Promoção de instantaneidade		✓	✓				✓	✓	✓	✓				✓	
Redução de açúcar		✓	✓		✓		✓					✓		✓	
Redução de açúcar		✓	✓		✓		✓					✓		✓	
Redução de açúcar		✓	✓		✓		✓					✓		✓	
Redução de açúcar		✓	✓		✓		✓					✓		✓	
Redução de açúcar		✓	✓		✓		✓					✓		✓	
Redução de sódio		✓	✓			✓	✓					✓		✓	
Substituição de hidrocolóides		✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	
Substituição de hidrocolóides		✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	
Estabilização de produtos com alto teor proteico		✓	✓	✓			✓	✓							
Manutenção da integridade de frutas		✓	✓				✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	
Manutenção da integridade de frutas e substituição de espessantes		✓	✓				✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	
Aumento do rendimento final e melhora da textura em queijos processados e requeijões		✓	✓				✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	
Fortificação							✓							✓	✓



Acompanhe nossas mídias sociais:



[/prozyn.bio](#)



[/prozynbiosolutions](#)



[/prozyn-biosolutions](#)



[biosolutionsblog](#)