# A UTILIZAÇÃO DE ADOÇANTES: REDUZINDO AS CALORIAS E OS CUSTOS DE PRODUÇÃO

### INTRODUÇÃO

A Tate & Lyle é uma empresa global de fornecimento de ingredientes e soluções para os setores de alimentos e bebidas. Com cerca de 30 fábricas ao redor do mundo, a empresa tem uma produção eficiente e em larga escala, podendo converter matérias-primas em ingredientes diferenciados de alta qualidade para a indústria de alimentos e bebidas. Os ingredientes e soluções da Tate & Lyle dão mais sabor e textura, são nutritivos e aumentam a funcionalidade dos produtos que são consumidos todos os dias por milhões de pessoas ao redor do mundo.

Um dos ingredientes produzidos pela Tate & Lyle, A Splenda® sucralose oferece vantagens técnicas e a versatilidade necessária para superar todas essas barreiras e produzir, com maior facilidade, alimentos e bebidas de baixas calorias. É um importante adoçante, com caloria zero, utilizado de forma confiável no desenvolvimento de mais de 4.000 produtos, em mais de 80 países, devido a:

- apresentar perfil de sabor similar ao do açúcar;
- ter capacidade adoçante aproximadamente 600 vezes maior que o açúcar;
- manter seu poder adoçante durante um período de vida útil em prateleira prolongado;
- ser extremamente estável em uma ampla variedade de processos de fabricação:
- ter recebido aprovação de autoridades regulatórias em todo o mundo;
- funcionar bem com uma ampla gama de sistemas de alimentos e bebidas, incluindo ambientes de baixo pH e presença de culturas vivas;

 eriar sinergias com vários adoçantes nutritivos e não nutritivos.

Com todas essas vantagens, A Splenda® sucralose é a melhor escolha para ajudar as empresas a vencer desafios relacionados ao adoçante. A Splenda® sucralose passou por um programa rígido e abrangente de avaliação de segurança, ao longo de 20 anos. A base de dados de segurança, composta por mais que 100 estudos científicos, demonstra que A Splenda® sucralose tem um excelente perfil de segurança. Adicionalmente, estudos ambientais demonstraram que

A Splenda® sucralose não é tóxica para peixes e organismos aquáticos, e não apresenta efeitos adversos ao meio ambiente.

A excelente estabilidade da Splensa® sucralose associada ao seu poder adoçante de alta qualidade indica que é um adoçante versátil e que pode ser utilizado em uma ampla variedade de categorias de produtos.

INTENSIDADE DO PODER ADOÇANTE

A Splenda® sucralose tem um poder adoçante de aproximadamente 600 vezes o do açúcar. Como ocorre com outros adoçantes de alta intensidade, a intensidade relativa adoçante da Splenda® sucralose, comparado com o açúcar, varia em função da concentração. O fator adoçante da Splenda® sucralose em água, varia aproximadamente entre 750 a 500 vezes mais adoçante que o açúcar.

A intensidade adoçante pode ser influenciada por vários fatores, entre eles o pH, temperatura e a presença de ingredientes de

alimentos



como agentes geleificantes, amidos e gorduras. Medições de intensidade, ao longo do tempo, demonstraram que o perfil adoçante da Splenda® sucralose é bem similar ao do açúcar. Com equivalência de açúcar de 5%, típica em chás ou cafés adoçados, A Splenda® sucralose apresenta uma rápida sensação do poder e da duração adoçante similar ao açúcar.

Os perfis de sabor da Splenda® sucralose e do açúcar são bem similares. Adicionalmente, a Splenda® sucralose tem demonstrado manter seu

poder adoçante e sabor durante o tempo de armazenamento, sem o desenvolvimento de sabores desagradáveis.

### MISTURA COM ADOÇANTES DE ALTA CAPACIDADE

A mistura com adoçantes de alta capacidade permite que um desenvolvedor de produto experiente personalize o poder adoçante e o perfil de sabor do sistema de adoçante para atender exigências específicas de gosto ou de orçamento. A Splenda® sucralose, quando combinada com outros adoçantes de maior capacidade, apresentará uma sinergia do poder adoçante.

A sucralose pode ser utilizada combinada com outros adoçantes de alta capacidade. As características sensoriais e de estabilidade da sucralose, associadas à sua versatilidade, tornam-na o adoçante base ideal ao redor do qual as misturas podem ser formuladas.

Splenda® sucralose misturada com acessulfame-k pode proporcionar uma boa qualidade de adoçamento, desde que o nível de acessulfame-k utilizado não deixe um gosto amargo na boca após a ingestão. Em geral, é normalmente recomendado que as misturas para bebidas contenham pelo menos 50% por peso de sucralose para apresentar a qualidade ideal.

A sucralose também pode ser utilizada combinada com outros adoçantes de alta capacidade, como aspartame, sacarina ou ciclamato, em países onde esses produtos são permitidos, para



proporcionar gosto agradável e sistema de adoçamento de baixo custo.

## MISTURAS COM ADOÇANTES NUTRITIVOS

A mistura de Splenda® sucralose com adoçantes à base de carboidratos nutritivos proporciona uma excelente qualidade do poder adoçante e, na maioria dos casos, um alto grau de sinergia do poder adoçante.

Estudos recentes demonstraram que a substituição parcial do adoçante nutritivo por Splenda® sucralose pode ser obtida sem afetar o sabor ou o poder adoçante em vários sistemas de alimentos e bebidas. Isso não apenas produz produtos com açúcar e calorias reduzidas, como também permite redução significativa de custos.

Testes sensoriais demonstraram que não há diferença significativa entre uma bebida carbonatada com caloria plena e outra bebida onde 30% a 40% do adocante nutritivo tenha sido substituídos



pela Splenda® sucralose

Além disso, em produtos como sucos até 55% de açúcar adicionada também pode ser substituída pela Splenda® sucralose. Testes sensoriais confirmaram que não houve diferença significativa.

## ESTABILIDADE DE PROCESSO E DA VIDA ÚTIL

Uma das principais vantagens técnicas da Splenda® sucralose é sua estabilidade em processamentos a temperaturas elevadas

e durante armazenamento prolongado, mesmo quando incorporada em produtos de pH baixo. A estabilidade da Splenda® sucralose durante a fabricação de alimentos e bebidas foi confirmada por uma série de testes de processamento, englobando os principais processos utilizados no setor de alimentos.

Estudos de vida útil demonstraram que produtos adoçados com Splenda® sucralose mantiveram o poder adoçante depois de longos períodos de armazenamento. Isso contrasta fortemente com bebidas que empregam adoçantes menos estáveis. Nesses casos, o sabor crítico em relação ao equilíbrio do poder adoçante pode ser comprometido à medida que o adoçante se degrada. Isso pode provocar o desenvolvimento prematuro de sabores indesejáveis.

A Splenda® sucralose é estável em uma ampla faixa de pH e, consequentemente, apresenta excelente estabilidade durante o armazenamento em produtos com pH neutro, bem como em produtos ácidos.

A estabilidade da sucralose também tem demonstrado não ser afetada pela presença de etanol. A sucralose é adequada, portanto, para o uso em bebidas alcoólicas.

# TATE & LYLE

Tate & Lyle Brasil S/A

Av. Iraí, 438 - 11°
0402-001 - São Paulo, SP
Tel.: (11) 5090-3960
Fax: (11) 5090-3952

www.tateandlyle.com