

VAMOS FOCAR NOS ALIMENTOS



As pessoas estão mais conscientes sobre o valor da saúde e da alimentação, e atentas ao conteúdo dos alimentos e à sua preparação. As enzimas podem substituir ingredientes indesejáveis e agregar valor nutricional aos alimentos. O departamento de Alimentos & Nutrição da Novozymes está à frente da inovação neste estimulante setor de mercado.

A Acrylaway® torna os alimentos mais seguros e saudáveis ao reduzir a acrilamida em até 80% na produção de batatas fritas.

«Quer nossos clientes desejem assegurar alimentos seguros e saudáveis com baixa acrilamida, ou que ofereçam suplementos alimentares práticos e enriquecidos com proteínas, ou queiram uma mussarela de maior rendimento, a Novozymes tem uma solução original e eficaz que combina rentabilidade com as preferências do consumidor», enfatizou Flemming Mark Christensen, Gerente de Marketing Global, de Alimentos & Nutrição da Novozymes.

GANHANDO PRÊMIOS E CLIENTES FIDELIZADOS

A Acrylaway®, a asparaginase definitivamente reconhecida da Novozymes, está levando todas as atenções por causa da sua eficiente redução da acrilamida em alimentos processados, mas sem alterar o sabor ou a aparência do produto final. Sua aplicação comercial bem sucedida em uma ampla gama de produtos, tais como biscoitos, crackers, torradas e salgadinhos mostrou que a acrilamida foi reduzida em até 80% e provou que a sua aplicação é possível na produção de batatas fritas, com maiores reduções dos níveis de acrilamida na área de salgadinhos à base de batatas.

«Observamos o crescente interesse por parte da indústria na redução da acrilamida em produtos à base de batatas», declarou Emmanuel Michelot, Gerente Regional de Marketing do departamento de Alimentos & Nutrição da Novozymes. «Ensaio ou a sua implantação estão em andamento em diversas instalações dos nossos clientes, para produzir ingredientes desidratados à base de batatas, e já estamos fazendo as nossas primeiras vendas para um produtor europeu de salgadinhos à base de batatas».

Em julho de 2008, a Novozymes ganhou o Prêmio Ringier de Tecnologia de Inovação 2008 para Indústrias de Alimentos & Bebidas na China. Receber este prêmio, agraciado para a Acrylaway, é sinal de que o sucesso desta asparaginase está apenas começando.



COOPERAÇÃO CRIATIVA

A indústria de produtos lácteos foi estimulada pela parceria inovadora feita em 2002 entre a Novozymes e a Chr. Hansen, uma produtora de ingredientes naturais. O departamento de Alimentos & Nutrição da Novozymes é responsável pela administração desta parceria singular, que une o conhecimento altamente especializado da Chr. Hansen sobre o mercado de lácteos e o conhecimento em bioinovação da Novozymes, gerando a YieldMAX® em 2005, uma solução original que aumenta o rendimento de queijos tipo mussarela e provolone.

A YieldMAX é adicionada ao leite como um processo de pré-tratamento para otimizar a coagulação, resultando no aumento de rendimento em até 2%. Apesar deste resultado a primeira vista não ser muito significativo a um não-fabricante de queijos, estima-se que a soma de todos os esforços pela indústria láctea ao longo da última década só conseguiu um aumento de rendimento de 1%. Apesar das enzimas para lácteos atualmente responderem pela maior parte dos EUR 200 bilhões gastos no mercado de enzimas para alimentos na Europa, ainda se trata de um segmento com bastante potencial para ser explorado, e uma oportunidade ilimitada para este time de sonhos.

«Com o nosso atual portfólio de alianças e uma linha de projetos bastante forte, temos uma posição privilegiada para crescermos nos próximos anos», revelou Nis Peter Christensen, Gerente de Contas Estratégicas da Novozymes. «Isto irá consolidar a posição da parceria como 'líder no fornecimento de inovações enzimáticas para a indústria de laticínios'».

E NUTRIÇÃO



▶▶ SAÚDE E ATIVIDADE

O dia-a-dia frenético, a conscientização sobre a saúde e a alimentação, e o envelhecimento da população, levaram a uma crescente necessidade de alimentos rápidos mais nutritivos e práticos. As bebidas fortificadas com proteínas são um alimento cada vez mais popular para este receptivo mercado e sua produção depende muito das proteínas vegetais e lácteas utilizadas como ingredientes fundamentais. O uso de proteases é fundamental na produção destes produtos, ao aprimorarem a sua digestibilidade e ao fornecerem proteínas ou peptídeos solúveis e mais prontamente absorvidos. A escolha da protease para o processamento é um fator crítico, pois assegura que os hidrolisados sejam não somente solúveis, mas também livres do sabor amargo muitas vezes associados aos peptídeos.

A Novozymes oferece produtos de bioinovação únicos: Alcalase® 2.4 L, Protamex®, Neutrase® 0.8 L e Flavourzyme® 1000 L, que melhoram a estabilidade ao calor dos peptídeos presentes no hidrolisados, e ao mesmo tempo reduzem o amargor. Os produtos resultantes não só têm um sabor mais agradável e melhor estabilidade sob condições de calor, mas também resultam em maior rendimento devido ao alto volume de proteínas e peptídeos solúveis e estáveis sob calor. Deste modo, os consumidores se beneficiam de uma bebida protéica prática, saborosa, e facilmente absorvível, e os produtores se beneficiam de excelente economia no processamento e fidelização de consumidores.



A EXTRAÇÃO DE GAGS FICA MAIS ECOLÓGICA

Conforme publicamos na última *BioTimes*, as enzimas estão modificando a produção do molho de soja, pois aumentam o rendimento, intensificam o sabor, reduzem a fermentação e produzem um produto mais saudável por meio da eliminação do 3-MCPD (3-monocloropropano-1,2-diol). Mas este não é o único caso de sucesso em Alimentos & Nutrição na Ásia. A produção de GAGs na China está utilizando as enzimas para estabelecer um produto de fonte mais limpa, e ao mesmo tempo se tornando mais sustentável.

Os GAGs, ou glicosaminoglicanos, podem ser encontrados em abundância nos tecidos animais, inclusive nos pulmões, mucosa intestinal, traquéia, e na crista e pele dos galináceos, de onde podem ser extraídos. O sulfato de condroitina e a glicosamina são dois componentes GAGs que exercem um papel primordial no tratamento articulações, e são essenciais para garantir que a crescente população de idosos continue ativa. A sua complicada extração requer a quebra dos tecidos de revestimento e das proteínas do núcleo com os quais os GAGs têm uma ligação covalente. O processo começa quando as matérias-primas são limpas pelas proteases para assegurar uma base livre de proteínas cárneas, da qual se inicia o processo de extração dos GAGs.

O benefício primário da utilização de enzimas durante o processo de extração são GAGs significativamente mais limpos, mas os fabricantes também conseguem aumento de rendimento e menor impacto ambiental a partir das vantagens que este método proporciona. A aplicação de enzimas durante o processo de hidrólise alcalina reduz algumas das desvantagens ambientais, e em dias com crescente preocupação ambiental como os que vivemos, tais vantagens não devem ser menosprezadas. O uso de enzimas na produção de GAGs reduz tanto os resíduos sólidos quando a quantidade de água necessária para o processo posterior.



Inovação e experimentação

Com empolgantes produtos de linha e projetos únicos que focam no cliente, o departamento de Alimentos & Nutrição da Novozymes verdadeiramente apreende a energia e a criatividade que compõem a bioinovação. ■



PARA MAIORES INFORMAÇÕES

Flemming Mark Christensen
fmc@novozymes.com

Emmanuel Michelot
emi@novozymes.com

Petra Mehrrens-Rothe
prot@novozymes.com