



Mistura de leveduras promove melhor rendimento na produção de etanol

IDEIA > LABORATÓRIO > PROTÓTIPO > ESCALONAMENTO > MERCADO

> **Descrição** Esta nova tecnologia, que consiste em uma mistura de linhagens selecionadas de leveduras, proporciona a obtenção de etanol a partir do melaço da cana-de-açúcar em fermentações realizadas a temperaturas acima das toleradas pelas linhagens comuns de *Saccharomyces cerevisiae*, apresentando um maior rendimento no seu processo de obtenção.

> **Problema** A produção de etanol a partir do melaço da cana-de-açúcar deve ocorrer em temperatura controlada, podendo variar de 25 °C a 37 °C; porém, o resfriamento das dornas nem sempre é eficiente, fazendo com que a temperatura de fermentação ultrapasse esse limite, trazendo problemas para sua obtenção, como por exemplo, o aumento de sua toxicidade. Esta nova tecnologia utiliza uma mistura de leveduras tolerante à acidez e termotolerante, capaz de produzir etanol e crescer a temperaturas superiores a 40 °C, apresentando rendimentos superiores em relação à fermentação em cultura pura de levedura *Saccharomyces cerevisiae*, além de reduzir o problema de toxicidade do etanol.

> **Benefícios** A mistura de leveduras apresenta resultados superiores em relação às leveduras quando trabalhadas de forma separada, trazendo melhorias para o processo como a fermentação mais rápida e em maiores temperaturas da matéria-prima açucarada, redução da produção de glicerol, maior rendimento na obtenção do etanol e uma significativa redução nos gastos da produção, uma vez que os sistemas de refrigeração das dornas são muito mais simples.