



T0875

TRIAGEM, ESTOCAGEM E IMOBILIZAÇÃO DE LEVEDURAS PRODUTORAS DE GALACTOOLIGOSSACARÍDEOS

Jéssica Cristina Pasquini (Bolsista SAE/UNICAMP), Ana Paula Manera (Co-orientadora) e Prof. Dr. Francisco Maugeri Filho (Orientador), Faculdade de Engenharia de Alimentos - FEA, UNICAMP

Galactooligossacarídeos (GOS) são carboidratos não digeríveis, produzidos a partir da lactose por ação da enzima β -galactosidase com atividade de transgalactosilação. Por ser uma enzima intracelular, β -galactosidases devem ser extraídas das células dos microrganismos. Alternativamente, as células das leveduras podem ser permeabilizadas para permitir acesso à enzima citoplasmática e aplicadas na síntese de GOS. Este trabalho teve como objetivos selecionar leveduras produtoras da enzima β -galactosidase com atividade de transgalactosilação e comparar diferentes métodos de preservação das células permeabilizadas. Foi realizada uma triagem entre 20 leveduras do gênero *Kluyveromyces* sp. e 165 leveduras selvagens isoladas de diversas regiões brasileiras. As células permeabilizadas da cepa selecionada, *Kluyveromyces marxianus* CCT 7082, foram armazenadas empregando-se dois métodos de preservação, congelamento em freezer e ultrafreezer e desidratação por liofilização. Foi avaliada a estabilidade enzimática ao longo do tempo. O método que resultou em menor perda na atividade enzimática foi o congelamento em ultrafreezer, sendo este selecionado para o armazenamento da levedura.

Galactooligossacarídeos - Beta-galactosidase - Imobilização