



T701

SELEÇÃO DE MICRORGANISMOS PARA A BIOTRANSFORMAÇÃO DE ALFA E BETA PINENO EM COMPOSTOS DE AROMA

Nathalie Baudet (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Gláucia Maria Pastore (Orientadora), Faculdade de Engenharia de Alimentos - FEA, UNICAMP

Compostos de aroma produzidos através da biotransformação são cada vez mais aceitos pelo mercado consumidor, por serem considerados naturais. Atualmente a recuperação dos compostos de aroma obtidos via processos biotecnológicos é a extração líquido-líquido com solventes orgânicos. As desvantagens desse processo quando utilizado para a seleção de microrganismos biotransformadores são: o longo tempo utilizado para análise; a própria utilização do solvente e tendência a autooxidação dependendo do solvente utilizado. Sendo assim, o processo de amostragem é um ponto crítico na seleção de microrganismos biotransformadores, consistindo na preparação da amostra para posterior análise por cromatografia gasosa. O método de SPME (Solid-Phase Microextraction) é mais rápido, pois necessita somente da exposição da fibra à amostra, a qual contém os produtos metabolizados. Entretanto o conhecimento do tempo e temperatura ótimos de adsorção na fibra é de grande importância, para o estabelecimento de um método adequado para a análise dos compostos de interesse. O estudo realizado mostrou que para os compostos utilizados, terebentina, verbenol, verbenona e alfa-terpineol, o binômio tempo-temperatura ótimo para a adsorção é 20min/20°C, com temperatura de desorção em cromatógrafo gasoso de 250°C por 2 minutos.

Biotransformação - Terebentina - Alfa-pineno