



T0913

PRODUÇÃO DE HEXANOATO DE ETILA POR NEUROSPORA SP. UTILIZANDO RESÍDUOS AGROINDUSTRIAIS

Juliana Emilia Meale (Bolsista SAE/UNICAMP), Daniele Souza de Carvalho e Profa. Dra. Gláucia Maria Pastore (Orientadora), Faculdade de Engenharia de Alimentos - FEA, UNICAMP

A biotecnologia possibilita a produção de compostos naturais com utilização de resíduo agroindustrial como substrato. Com base nessas considerações, este trabalho teve por objetivo a utilização de diferentes resíduos agroindustriais como potenciais substratos para *Neurospora* sp., microrganismo com capacidade de produção de hexanoato de etila, importante composto de aroma utilizado como flavorizante na indústria de alimento. Realizou-se um screening de 20 linhagens, isoladas de beiju, em resíduos agroindustriais como manipueira, café verde, casca de café e bagaço de malte, sendo selecionadas aquelas que produziram forte aroma frutal, característico de hexanoato de etila. Foi possível a seleção de cerca de 5 linhagens diferentes entre os resíduos e com essas realizou-se a cinética de produção do composto através da metodologia de microextração em fase sólida (SPME). A identificação do hexanoato de etila foi obtida através da comparação de espectro de massa com a NIST 2005 (biblioteca espectral) com similaridade superior a 90% e apoiada por dados do índice de retenção. Os resíduos que apresentaram maior produção do composto foram a manipueira e o bagaço de malte obtendo valores de área, em média de 17988,6 e 14876,8 respectivamente. As condições de otimização da fermentação bem como a quantificação estão em fase de conclusão.

Hexanoato de etila - *Neurospora* - Resíduos agroindustriais