



T482

ESTUDO DA PURIFICAÇÃO DE INULINASE PRODUZIDA POR *KLUYVEROMYCES MARXIANUS* NRRL Y-7571 EM LEITO EXPANDIDO

Patrícia Silva Casado Lima (Bolsista PIBIC/CNPq), Yemiko Makino (Doutorado/CNPq) e Profa. Dra. Maria Isabel Rodrigues (Orientadora), Faculdade de Engenharia de Alimentos – FEA, UNICAMP

A inulinase tem sido muito estudada por apresentar grande potencialidade em produzir xaropes com alto teor de frutose, e sintetizar oligossacarídeos, compostos considerados “prebióticos”. No entanto, para torná-la comercialmente viável, é necessário a etapa de recuperação e purificação; sendo a purificação realizada em leite expandido muito interessante economicamente, pois possibilita a utilização do caldo bruto sem prévia clarificação, resultando em menor número de etapas e perdas do produto. Assim, neste trabalho, foi determinado o tempo de equilíbrio de adsorção da resina, a quantidade máxima de enzima adsorvida na resina (Q_m) e a constante de dissociação para adsorção (k_d), utilizando-se os tampões fosfato e tris-HCl. As isotermas obtidas se ajustaram ao modelo de Langmuir, e foram construídos gráficos de $1/Q^*$ versus $1/C^*$ para a determinação de Q_m e k_d . Para o tampão fosfato 0,05M pH 6,0, obteve-se um valor de Q_m igual a 1428 UI/mL e k_d 2UI/m. Para o tampão tris-HCl, obteve-se um Q_m igual a 5000 UI/mL e k_d de 0,05 UI/mL. A partir desses resultados, foram realizadas purificações, sendo o melhor fator de purificação de 14,43 e de recuperação 63,4% utilizou-se tampão fosfato 0,05M pH 6,0 como eluente.

Inulinase - Leite Expandido - Purificação