



XVI congresso interno de iniciação científica

Ginásio Multidisciplinar da Unicamp
24 a 25 de setembro de 2008



T1177

DESENVOLVIMENTO DE PROCESSO PARA RECUPERAÇÃO DE LICOPENO DE SUCO DE TOMATE COMERCIAL UTILIZANDO ETANOL COMO SOLVENTE, ADSORÇÃO EM RESINAS HIDROFÓBICAS E ELUIÇÃO COM DIÓXIDO DE CARBONO SUPERCRÍTICO

Amanda Benetti Curcci (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Paulo de Tarso Vieira e Rosa (Orientador), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

Neste projeto foi proposto um novo método de extração de licopeno do suco de tomate comercial, sendo, para tal fim, utilizado etanol como solvente, adsorventes hidrofóbicos e gás carbônico supercrítico. Para atingir este objetivo, as seguintes etapas serão cumpridas: otimização das condições de extração de licopeno utilizando etanol como solvente, determinação da isoterma de adsorção de licopeno em adsorventes hidrofóbicos, verificação da cinética de adsorção de licopeno em matrizes hidrofóbicas, obtenção da curva de ruptura de licopeno em leitos de adsorção e estudo da eluição do licopeno adsorvido com dióxido de carbono supercrítico. A etapa de otimização revelou que a condição de extração com maior rendimento foi de 50°C para a temperatura do solvente, razão 10:1 entre solvente e material sólido do suco, cinco ciclos de extração com duração de 10 minutos e velocidade baixa do sistema agitado. Na determinação das isotermas de adsorção de licopeno foram utilizados somente carvão ativo e C18-Sílica como adsorventes hidrofóbicos, pois também foi testado o poliestireno, que acabou descartado por não adsorver significativamente o licopeno. Até o momento atual, este projeto não apresentou dificuldades de realização nem resultados que fossem incompatíveis com dados pesquisados na literatura.

Licopeno - Extração - Adsorção