

006

**CONCENTRAÇÃO E PURIFICAÇÃO DE FOSFOLIPÍDEOS PARA A PRODUÇÃO DE LECITINA POR DIAFILTRAÇÃO.** Mariana Freitas Souza, Luís Antônio Viotto (orient.) (UNICAMP).

Neste trabalho foi obtida lecitina de soja por ultrafiltração em membrana cerâmica de alumina multicanal (19), com diâmetro de poro de 0,01mm através da concentração e diafiltração de miscela de óleo bruto de soja e hexano. Foi estudada a influência do número de ciclos de diafiltração para a purificação da lecitina de soja, de modo a obter um produto com elevada pureza. O processo de ultrafiltração foi efetuado adicionando-se uma miscela composta por 4,6 kg de óleo de soja bruto e 9,9 kg de hexano, concentrada previamente até Fator de Concentração (FC) 2,8 e posteriormente concentrada a FC final de 9,6. Todos os experimentos de concentração e diafiltração foram realizados com pressão transmembrana de 1,8 bar e velocidade tangencial de 3,5 m/s e temperatura de 40°C. Foi realizada uma corrida para obtenção de lecitina com alta pureza com concentração até FC 9,6 seguida de 1, 2, 3, 3, 5 e 4 ciclos de diafiltração, através da adição de hexano puro ao tanque de alimentação, em porções de 125 mL assim que fosse coletada esta quantidade na saída do permeado. O processo da limpeza da membrana foi realizado através da recirculação do hexano puro pelo sistema a 40°C, utilizando a mínima pressão transmembrana e a máxima velocidade tangencial permitida pelo sistema. A checagem da eficiência da limpeza foi feita comparando-se o fluxo, sob condição padrão, com o obtido após a limpeza. Foram obtidas as curvas de permeação a partir dos dados experimentais e as amostras de lecitina após 1, 2, 3, 3, 5 e 4 ciclos de diafiltração com hexano foram analisadas quanto ao seu conteúdo de fosfolipídeos. A pureza da lecitina foi maior que 94%.