



T884

**OBTENÇÃO DE MICROESFERAS DE QUITOSANA ALQUILADAS E CALCIFICADAS *IN VITRO* PARA USO EM ADSORÇÃO DE PROTEÍNAS**

Carlos Adriano Esteves Thobias Mendes (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. César Costapinto Santana (Orientador), Faculdade de Engenharia Química - FEQ, UNICAMP

O biopolímero denominado quitosana vem sendo reconhecido como uma importante fonte de matrizes para adsorventes em processos de recuperação e purificação de bioprodutos. Neste trabalho foram obtidas esferas e microesferas de quitosana alquiladas, calcificadas, reticuladas com glutaraldeído e reticuladas com epícloridrina. Em todas elas foram realizados testes com o intuito de qualificar suas resistências química e física. Para testar a resistência física das microesferas foram realizados testes do tipo análise dinâmico-mecânica (DMA). Foram realizados testes de resistência química utilizando soluções aquosas de ácido clorídrico. Também foi realizado um ensaio para determinação das propriedades químicas de superfície das esferas de quitosana através de titulações que serviram os dados para os cálculos da constante de acidez de superfície,  $pH_a^S$ , e do pH do ponto de carga zero,  $pH_{zpc}$ , utilizando o método criado por Davranche, Lacour, Bordas e Bollinger.

Quitosana - Microesferas - Acetiladas