



T1108

SEPARAÇÃO DO ÁCIDO HIALURÔNICO POR CROMATOGRAFIA DE PERMEAÇÃO EM GEL

Renata Pinto da Silva Matos (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Cesar Costapinto Santana (Orientador), Faculdade de Engenharia Química - FEQ, UNICAMP

O ácido hialurônico (AH) é um polissacarídeo de alta massa molecular composto por unidades repetitivas dos dissacarídeos ácido D-glicurônico e N-acetil-D-glicosamina, com cerca de 200 a 20.000 dissacarídeos por cadeia. Ele pode ser produzido por fermentação utilizando bactérias do tipo *Streptococcus* e é aplicado na área médica e cosmética. Dependendo da sua aplicação, tamanhos específicos de AH devem ser utilizados. A separação de suas moléculas por tamanho pode ser feita por um processo conhecido como cromatografia de permeação em gel, que é baseada na diferença de volumes hidrodinâmicos e nela uma coluna preenchida com um gel com propriedades específicas é responsável pela separação. O objetivo deste trabalho foi analisar as melhores condições de separação por tamanho do AH obtido por fermentação do bagaço do caju, utilizando os géis Sephacryl S-300 HR e a Sepharose CL-4B e colunas analíticas preenchidas com os mesmos em dois tamanhos diferentes. Após as corridas experimentais as amostras foram analisadas em um sistema de cromatografia líquida (HPLC) e os resultados demonstraram que o gel Sephacryl S-300 HR é mais eficiente na separação por tamanho do AH. Com o uso de géis de exclusão molecular é possível obter AH de alta massa molecular praticamente livre de contaminantes protéicos.

Ácido hialurônico - Cromatografia - Permeação em gel