



T1155

**PURIFICAÇÃO DE PRÓ-INSULINA HUMANA RECOMBINANTE POR CROMATOGRÁFIA DE AFINIDADE POR QUELATO METÁLICO**

Matheus José Laureano Pinto (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Sônia Maria Alves Bueno (Orientadora), Faculdade de Engenharia Química - FEQ, UNICAMP

O estudo da técnica de cromatografia de afinidade com íons metálicos imobilizados (IMAC), para a purificação de proteínas recombinantes é muito importante devido a necessidade de entendimento de seus mecanismos. Este projeto de pesquisa investigou o efeito dos agentes quelantes CM-Asp, IDA e TREN, dos íons metálicos cobalto, zinco e níquel e de diferentes sistemas tamponantes (Mops, Hepes, Fosfato de sódio e Tris-HCl) na purificação da pró-insulina humana recombinante, a partir da técnica cromatográfica IMAC. As amostras coletadas na cromatografia foram quantificadas em termos de proteínas totais pelo método de Bradford e submetidas à eletroforese SDS-PAGE, que revelou qualitativamente o grau de pureza de cada etapa. O agente quelante CM-Asp não se mostrou muito eficiente na purificação, enquanto o IDA apresentou boa capacidade e seletividade para todos os íons metálicos estudados. Os tampões utilizados promoveram algumas diferenças na purificação da proteína, no entanto, não exerceram influência tão grande nos resultados quanto o agente quelante e o íon metálico.

Purificação - Cromatografia - Quelato metálico