



T1002

AVALIAÇÃO DE IMAC COMO OPERAÇÃO UNITÁRIA DE CAPTURA DE PROTEÍNAS RECOMBINANTES PRODUZIDAS EM PLANTAS TRANSGÊNICAS

Tatiana Ramos Pacioni (Bolsista PIBIC/CNPq), Igor Tadeu Lazzarotto Bresolin (Co-orientador) e Prof. Dr. Everson Alves Miranda (Orientador), Faculdade de Engenharia Química - FEQ, UNICAMP

Para avaliar a eficiência da técnica IMAC na captura de proteínas de folhas de tabaco transgênico inicialmente estudou-se o efeito das condições operacionais de adsorção por IMAC de proteínas nativas de folhas de tabaco não-transgênico. Entre as variáveis respostas trabalhou-se com os agentes quelantes ácido iminodiacético (IDA) e o ácido aspártico carboximetilado (CM-Asp), com o íon metálico Ni^{2+} , com os tampões Tris-HCl e MMA. Obtiveram-se os perfis cromatográficos dos extratos e os perfis protéicos (obtidos através da eletroforese SDS-PAGE) das proteínas dos extratos, da fração não adsorvida e dos picos cromatográficos relevantes, assim como os balanços de massa de proteína total. O objetivo destas análises era alcançar dados fundamentais para os estudos com folhas de tabaco transgênico expressando uma proteína recombinante, a mioglobina de baleia a serem realizados na etapa final do projeto. O resultado obtido apontou as melhores condições tanto de extração quanto de adsorção/dessorção de proteínas da folha de tabaco não-transgênico. A extração mais eficiente foi utilizando um "mixer" doméstico, e a adsorção/dessorção foi quando utilizou-se o agente quelante IDA, e o tampão Tris HCl pH 8,0.

Tabaco - Purificação de proteína - IMAC