

ESTUDO DA SEPARAÇÃO E/OU PURIFICAÇÃO DA IMUNOGLOBULINA DO TIPO G ATRAVÉS DA CROMATOGRAFIA DE MODO MISTO

XXXVII Encontro de Iniciação Científica

Erika Maria Taveira dos Santos Teixeira, PAULA LUCIANA RODRIGUES DE SOUSA, DIEGO ROMÃO GONDIM, IVANILDO JOSÉ DA SILVA JÚNIOR, Ivanildo Jose da Silva Junior

Este trabalho tem por finalidade avaliar a separação e/ou purificação da imunoglobulina do tipo G (IgG) em uma resina multimodal comercial, a Capto MMC. A IgG é uma proteína com representativa importância, por fazer parte do sistema imunológico humano e agir como anticorpo, sendo então aplicada em tratamentos de doenças infecciosas e imunodeficientes, como o câncer e a AIDS. Diante disso, a Capto MMC vem com sua estrutura composta de grupos funcionais de múltiplas interações, como as hidrofóbicas e iônicas, essenciais na captura de IgG. Para isso, foram avaliados os parâmetros vazão, gradiente de eluição e tempo de eluição através de do sistema FPLC-Contichrom. Estes ensaios foram realizados utilizando misturas das proteínas IgG e Albumina do Soro Humano (HSA, do inglês - Human Serum Albumin), e por fim foi avaliado a separação e/ou purificação da IgG com amostras de soro humano. As melhores condições foram obtidas na vazão de 0,8 mL/min, gradiente de eluição 0,8 à 0 M e tempo de eluição de 15 min. Nos experimentos com soro humano verificou-se que as condições otimizadas foram capazes de eliminar várias proteínas contidas na amostra, porém na etapa de eluição ainda se teve a presença de HSA junto com a IgG, o que pode ser um indicativo que a Capto MMC, nas condições trabalhadas, pode ser utilizada como etapa de pré-purificação. Por fim, esse projeto não poderia ser realizado sem o apoio financeiro do CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), então os mais sinceros agradecimentos.

Palavras-chave: Soro Humano. Proteínas. Capto MMC. Adsorção.