



T1034

### **CROMATOGRAFIA EM GEL AGAROSE-TREN: PURIFICAÇÃO DE IGG HUMANA**

Juliana Rodrigues Caro (Bolsista PIBIC/CNPq), Igor T. L. Bresolin (Co-orientador) e Profa. Dra. Sônia Maria Alves Bueno (Orientadora), Faculdade de Engenharia Química - FEQ, UNICAMP

Este trabalho visa investigar o potencial de utilização da técnica de cromatografia negativa em gel Agarose-TREN (Tris(2-amino-etil)amina) para a purificação de Imunoglobulina G a partir do soro humano. Na cromatografia negativa a proteína de interesse, IgG, é recuperada na etapa da lavagem, enquanto as demais proteínas do soro ficam adsorvidas no gel. Estudos anteriores mostraram que o tampão que apresenta melhores resultados de seletividade e purificação é o MES 25 mM, pH 6,5. Visando a otimização do processo, determinou-se as melhores diluição e quantidade de proteína total a ser injetada. A seletividade do gel foi determinada baseada nos resultados de eletroforese SDS-PAGE e o fator de purificação e rendimento foram calculados por meio da determinação da concentração de IgG, IgA, IgM, albumina e transferrina (dosados por nefelometria) presentes nas frações de alimentação, lavagem, eluição e regeneração da cromatografia. Pelas eletroforeses das cromatografias realizadas com a injeção sem diluir e diluídas 5, 10 e 20 vezes, conclui-se que a diluição de 10 vezes é a melhor pois apresenta 99,6% de recuperação, não ocorrendo a contaminação pelas demais proteínas presentes na alimentação. Para a mesma diluição, realizou-se um aumento de 3 vezes no volume do leite, observando-se que tal procedimento favoreceu a não-adsorção de IgG.

Inunoglobulina G - Cromatografia - Purificação