XI CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE







PIVIC/CNPq-UFCG 2014

IMOBILIZAÇÃO DE LACTASE EM SUPORTES DE BAIXO CUSTO COM DIFERENTES ATIVANTES VISANDO À APLICAÇÃO EM SISTEMAS REACIONAIS EM INDÚSTRIAS DE ALIMENTOS

Rita de Cássia Morais Medeiros¹, Wellington Sabino Adriano²

RESUMO

O presente trabalho teve como objetivo estudar o aproveitamento de materiais de baixo custo como quitosana e alginato, como suporte para imobilização de lactase, buscando diferentes métodos de ativação e imobilização visando à obtenção de derivados com melhores propriedades funcionais aptos para a preparação de alimentos para pessoas em dietas especiais ou com falhas congênitas no metabolismo de carboidratos. Os resultados mostraram que os resultados são promissores com alto rendimento de imobilização, atividade recuperada e estabilidade podendo ser aplicados em reatores de fluxo contínuo.

Palavras-chave: imobilização, lactase, quitosana, alginato.

LACTASE IMMOBILIZATION INTO LOW COST SUPPORTS WITH DIFFERENT ACTIVANTS AIMING APLICATION IN REACTIONAL SYSTEMS IN FOOD INDUSTRY

ABSTRACT

This work aimed to study the use of chitosan and alginate as low-cost support for the immobilization of lactase, trying different methods of activation and immobilization order to obtain derivatives with better functional properties suitable for the preparation of food for people on special diets or with congenital flaws in the metabolism of carbohydrates. The results showed that the results are promising with high yield of immobilization, activity recovered and stability and being able to be applied into continuous flow reactors.

Keywords: Immobilization, lactase, chitosan, alginate

¹Aluna do Curso de Farmácia, Centro de Educação e Saúde, UFCG, Cuité, PB, e-mail: ritnha_cassia@hotmail.com ²Farmácia Professor Doutor, Centro de Educação e Saúde, UFCG, Cuité, PB, e-mail: wellington.adriano@ufcg.edu.br