

Avaliação da atividade enzimática de papaína em cremes manipulados em farmácias magistrais de Conselheiro Lafaiete - MG

Juliana Cristina dos Santos Almeida (Autor), Thais de Araújo Ferreira (Co-Autor), Viviane Flores Xavier (Co-Autor), Danielle Cristiane Correa de Paula Machado (Co-Orientador), Rosana Gonçalves Rodrigues-das-Dôres (Orientador)

A papaína é obtida do látex do mamoeiro *Carica papaya* L, principalmente da sua folha e fruto verde, tendo ação desbridante no tratamento de feridas. Formulações com enzimas como princípio ativo tendem a ser mais instáveis devido a sua estrutura molecular, e essa instabilidade pode interferir na atividade terapêutica do produto alterando a segurança e eficácia do tratamento. O surgimento de instabilidade em um produto pode acontecer devido a condições de estocagem, podendo a formulação ser afetada por temperatura, umidade e contaminação microbiana, fatores que podem alterar o princípio ativo, inativando ou diminuindo a ação enzimática. O presente trabalho teve como objetivo avaliar a atividade enzimática de cremes de papaína a 2% manipulados em farmácias magistrais de Conselheiro Lafaiete. As amostras foram adquiridas em 3 farmácias de manipulação, nomeadas de A, B e C. A atividade enzimática foi mensurada pela técnica de coagulação do leite. As emulsões teste foram avaliadas com relação à atividade enzimática comparando-se a atividade de uma solução de papaína isolada. Os ensaios foram feitos em quadruplicata. As amostras foram caracterizadas em ensaios organolépticos (aspecto, cor e odor) e físico-químicos (pH e viscosidade). A atividade enzimática das amostras A foi $0,792 \pm 0,067$ UI/mg, das amostras B $0,783 \pm 0,054$ UI/mg e das amostras C $0,801 \pm 0,022$ UI/mg. Os valores de atividade enzimática foram satisfatórios para os cremes analisados. As amostras A e B apresentaram aspecto homogêneo, brilhante, esbranquiçado e com odor característico, enquanto a amostra C demonstrou coloração amarelada, mantendo todos os outros aspectos como os demais amostras. O pH das amostras A foi $5,67 \pm 0,067$; das amostras B $5,09 \pm 0,063$ e das amostras C $5,79 \pm 0,053$. Todas as amostras apresentaram valores de pH dentro da faixa ótima de ação da papaína (5,0 a 9,0). Os cremes de papaína a 2% manipulados em Lafaiete apresentaram bom aspecto e boa qualidade com relação à atividade enzimática.

Instituição de Ensino: Universidade Federal de Ouro Preto