

05-004

**FILMES DE QUITOSANA PARA LIBERAÇÃO CONTROLADA DE IBUPROFENO:
INFLUÊNCIA DA ORIGEM DO FÁRMACO NO PERFIL DE LIBERAÇÃO**

Juraski, A.C.(1); Daguano, J.K.M.B.(1); Malmonge, S.M.(1); Daghastanli, N.(1);
(1) UFABC;

A interação fármaco-matriz polimérica é uma questão importante no desenvolvimento de dispositivos de liberação controlada (DLC) de fármacos. Filmes de quitosana já estão bem estabelecidos como matrizes para DLCs, devido à suas propriedades de biocompatibilidade e biodegradabilidade apropriadas para a aplicação, porém, existem poucos estudos que discutem se os fármacos comercialmente disponíveis atualmente são adequados para a inserção em DLCs. Assim, o objetivo desse estudo foi comparar filmes de quitosana carregados com Ibuprofeno comercial (com excipientes) e Ibuprofeno grau analítico (sem excipientes) quanto às características físico-químicas por espectroscopia de absorção no infravermelho por transformada de Fourier (FTIR), características morfológicas por microscopia eletrônica de varredura (MEV) e perfil de liberação in vitro por espectroscopia de absorção no ultravioleta-visível (UV-VIS). As caracterizações físico-química e de liberação in vitro indicaram que a presença de excipientes no Ibuprofeno comercial não impede a inserção funcional do Ibuprofeno nos filmes, mas altera o seu perfil de liberação. Filmes carregados com Ibuprofeno comercial tiveram um maior “burst effect” e demoraram 2h para estabilizar a liberação, enquanto filmes carregados com Ibuprofeno grau analítico estabilizaram dentro da primeira hora de liberação. Essa diferença foi confirmada pelos coeficientes de determinação dos modelos matemáticos de perfil de liberação. Com as micrografias observou-se que a inserção de fármacos ocorre principalmente na superfície dos filmes, independente da presença de excipientes. Com este trabalho foi possível concluir que fármacos sem excipientes são mais adequados para compor DLCs em matrizes de quitosana.