



Pré-Bióticos na Formação de Filmes Isolados de Eudragit® RS 30 D. Avaliação das Propriedades de Intumescimento e Permeabilidade

Frederico Minardi de OLIVEIRA & Osvaldo Albuquerque CAVALCANTI *

Programa de pós-graduação em Ciências Farmacêuticas do Departamento de Farmácia e Farmacologia da Universidade Estadual de Maringá (UEM). Laboratório de Tecnologia Farmacêutica. Avenida Colombo 5790, Anexo Bloco P02. CEP 87020-900 Maringá, Paraná, Brasil.

RESUMO. Materiais poliméricos foram propostos no desenvolvimento de novos excipientes potencialmente biodegradáveis para liberação colo-específico de fármacos. Oligossacarídeo α -gluco-oligossacarídeo (α -GOS/Bioecolians®), susceptíveis à fermentação específica pela microflora colônica foi incorporado à dispersão aquosa do Eudragit® RS30D para preparação de filmes. As propriedades físicas dos filmes isolados foram investigadas avaliando o índice de intumescimento (Ii%) e transmissão de vapor d'água (TVA). A incorporação do α -GOS na combinação 90:10 (Polímero:Oligossacarídeo) registrou aumento estatisticamente significativo no grau de hidratação para os meios fisiológicos testados. Nos ensaios de TVA não houveram diferenças significativas para composições pesquisadas. Este estudo indicou que há potencial no uso desta blenda como material para recobrimento farmacêutico, potencialmente sítio-específico.

SUMMARY. "Prebiotics in the Formation of Isolated Eudragit® Rs30d Films. Evaluation of the Swelling Properties and the Permeability". Polymers materials have been proposed as potential biodegradable ingredients for colon-specific release of drugs. Oligosaccharide such as α -glucosaccharides (Bioecolians®/ α -GOS), which are susceptible to fermentation by the colonic microflora, were incorporated to an Eudragit®RS30D aqueous dispersion for film preparation by casting. The physicochemical properties of the free films have been investigated studying their swelling index (Is%) and water vapour transmission (WVT). The incorporation of the α -GOS in the combination 90:10 registered statistically significant increase in the hydration degree of the films. These studies indicate that there are some possibilities for using such blend in forming films as pharmaceutical site-specificity coating material.

PALAVRAS CHAVE: Eudragit®RS30D, Filmes isolados, Liberação modificada, Pré-bióticos.

KEY WORDS: Eudragit®RS30D, Free films, Modified release, Prebiotics.

* Autor a quem dirigir a correspondência. *E-mail:* oacavalcanti@uem.br