



T1221

ENCAPSULAÇÃO DE SULFATO DE POLIMIXINA B EM NANOPARTÍCULAS LIPÍDICAS SÓLIDAS PARA TRATAMENTO DE MUCOSITE ORAL

FELIPE ANDIA DE CAMPOS LEITE (Bolsista PIBITI/CNPq), Patrícia Severino e Profa. Dra. MARIA HELENA ANDRADE SANTANA (Orientadora), Faculdade de Engenharia Química - FEQ, UNICAMP

A mucosite oral é uma comorbidade que afeta pacientes em tratamento do câncer de cabeça e pescoço, os tratamentos convencionais com anti-inflamatórios, antibióticos e anestésicos são paliativos devido o baixo tempo de residência na cavidade bucal. Este projeto tem como objetivo o desenvolvimento de nanopartículas lipídicas sólidas (NLS) para encapsulação do sulfato de polimixina B, visando aumentar a sua eficiência de ação através de sua liberação controlada e de seu maior tempo de residência no local de ação. A escolha do lipídio foi baseada em ensaios de solubilidade e caracterizada por difração de raios-X e calorimetria diferencial de varredura. As NLS foram produzidas pelo método de emulsão múltipla empregando o lipídio Crodacol[®] CS90 e os tensoativos Lipoid[®] S75 e Pluronic[®] F68. As amostras foram avaliadas quanto ao tamanho, índice de polidispersidade, potencial zeta, eficiência de encapsulação, mucoadesividade e morfologia. O tamanho obtido foi de ~ 200 nm, a polidispersidade foi ~ 0,400 e o potencial zeta foi de ~ -40,0 mV. A eficiência de encapsulação foi de 54,64%. A mucoadesividade mostrou diminuição do potencial zeta e a micrografia por microscopia eletrônica de varredura apresentaram morfologia arredondada.

NANOPARTÍCULAS - SULFATO DE POLIMIXINA B - MUCOSITE ORAL