

Micropartículas são sistemas de liberação de fármacos, geralmente poliméricas, classificadas em microesferas ou microcápsulas. As microcápsulas se caracterizam por apresentarem um núcleo oleoso onde está o ativo e as microesferas como um sistema matricial polimérico (1). A quitosana é um polissacarídeo hidrofílico, biocompatível e biodegradável, apresenta boa solubilidade em meio ácido, além da capacidade de formar filmes, géis, esferas e micropartículas, o que permite a sua utilização em sistemas de liberação controlada de fármacos (2). Entre as técnicas descritas na literatura, a secagem por aspersão tem sido muito utilizada para o preparo de micropartículas visando o controle da liberação de ativos (3). Neste trabalho, foi utilizado como ativo a Dapsona, um fármaco usado na terapêutica para o tratamento da Hanseníase, sendo o objetivo principal a obtenção de microcápsulas de quitosana, contendo o ativo, através da técnica de secagem por aspersão. Para a obtenção das microcápsulas, uma fase contendo o ativo, óleo e tensoativo de baixo EHL em etanol foi vertida sobre uma fase aquosa contendo quitosana e tensoativo de elevado EHL, sendo a mistura, homogeneizada em ultraturrax e nebulizada em spray-dryer. A quantificação da Dapsona foi realizada em espectrofotômetro UV-VIS (metodologia previamente validada). Foram ainda realizadas a caracterização físico-química do sistema (microscopia eletrônica de varredura, tamanho de partícula – Mastersizer, Malvern) e avaliação do perfil de liberação in vitro do ativo. A morfologia das partículas apresentou um formato esférico e superfície rugosa. O tamanho de partícula foi em torno de 13µm e span em torno de 0,97.