

Liberação controlada de fármacos

Hidrogel Híbrido Contendo Material Nanoparticulado para Encapsulamento de Fármaco

PI 1105740-8

A tecnologia associada à modificação da liberação de fármacos, ou outras substâncias bioativas, a partir de preparações farmacêuticas sofreu um incremento notório nas últimas décadas na tentativa de maximizar as vantagens inerentes às formas farmacêuticas de liberação controlada.

Estes sistemas oferecem várias vantagens quando comparados aos sistemas convencionais de administração de fármacos, visto que nas formas usuais, a concentração da droga na corrente sanguínea apresenta um aumento, atinge um pico máximo e então declina. Uma vez que a cada droga possui uma faixa de ação terapêutica acima da qual ela é tóxica e abaixo da qual ela é ineficaz, os níveis plasmáticos são dependentes das dosagens administradas.

Já os sistemas de liberação controlada conseguem manter a concentração do fármaco entre estes dois níveis por um tempo prolongado, utilizando-se uma única dosagem.

Por isso, o grupo de trabalho da pesquisadora Duclerc Fernandes Parra desenvolveu um sistema que engloba simultaneamente o processo de síntese da solução polimérica, a imobilização do fármaco e a esterilização de todo o sistema de liberação.

O hidrogel desenvolvido será aplicado como membrana terapêutica contendo o fármaco de interesse para tratamento da Leishmaniose sobre superfície cutânea em tecidos lesados.