



SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



Evento	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2016
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Desenvolvimento de nanocápsulas de Indinavir
Autor	GERMANO PREBIANCA
Orientador	IRENE CLEMES KULKAMP GUERREIRO

DESENVOLVIMENTO DE NANOCÁPSULAS DE INDINAVIR

Germano Prebianca¹, Prof. Dra. Irene Cledes Kulkamp Guerreiro^{1,2}

¹ Faculdade de Farmácia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

² Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas: Farmacologia e Terapêutica,
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Há anos observa-se a constante disseminação do vírus HIV, gerando graves problemas de saúde ao indivíduo infectado, sua possível transmissão vertical, e também ao âmbito de saúde pública. Nestes moldes, o presente trabalho visa ao aperfeiçoamento das características biofarmacêuticas do fármaco antirretroviral Indinavir, com a hipótese de contribuir no tratamento de crianças soropositivas. Se busca através do desenvolvimento de medicamento composto de nanopartículas poliméricas uma vetorização e liberação controlada do fármaco, bem como o aumento da biodisponibilidade, redução da toxicidade e a melhora da estabilidade e da palatabilidade do fármaco. Para o desenvolvimento das nanopartículas, utilizou-se o método de deposição interfacial de polímero pré-formado, que consiste basicamente em uma fase orgânica vertida em uma fase aquosa contida de um tensoativo, sob agitação controlada, no qual se obtêm o sistema nanoparticulado. Após o desenvolvimento caracterizou-se a amostra, aferindo seu diâmetro, distribuição de tamanho, potencial zeta e pH. Também foi realizada validação de metodologia analítica para doseamento de Indinavir nas nanopartículas, bem como análise de teor, eficiência de encapsulação do fármaco às nanopartículas e estabilidade. A formulação apresentou tamanho nanométrico em torno de 660 nm com pico monomodal, bem como, adequados valores de distribuição de tamanho, para as técnicas de difração de laser e espalhamento de luz dinâmico, o que indica homogeneidade das partículas. O potencial zeta foi positivo, o que está de acordo com as propriedades catiônicas do polímero utilizado e os valores de pH levemente ácido, em torno de 3,4. Quanto ao teor, a formulação apresentou teor médio de $1,01 \pm 0,004$ mg/mL e taxa de encapsulação de 12,87%. Neste trabalho foi possível desenvolver uma formulação de nanopartículas poliméricas de Indinavir através de um sistema polimérico adequado que se apresentou estável por um período de 60 dias.