

Complexo de inclusão no tratamento de leishmaniose

FÁRMACOS E TERAPIAS



Complexo de inclusão, processo de preparação de um complexo de inclusão no tratamento da leishmaniose

RESUMO: Trata-se de um processo de obtenção de um complexo de inclusão obtido a partir do polímero β -ciclodextrina incorporando o composto fenólico cafeato de isopentila visando à atividade anti-leishmania frente a duas diferentes formas de leishmaniose (visceral e tegumentar). A formulação proposta melhora as características biofarmacêuticas do ativo e favorece a liberação controlada. O processo e produto desenvolvidos destinam-se preferencialmente à área de formulações farmacêuticas e veterinárias, representado assim uma importante estratégia tecnológica para o tratamento da Leishmaniose.

DESAFIOS E OBJETIVOS: Os tratamentos comercialmente disponíveis para o tratamento da leishmaniose apresentam efeitos colaterais elevados, quimiorresistência pelo parasito e elevada toxicidade. Com isso, o objetivo foi desenvolver uma nova proposta terapêutica para tratamento da leishmaniose para ser empregado na área humana e veterinária. Assim, o produto desenvolvido buscou melhorar a eficácia do tratamento e a qualidade de vida dos pacientes.

SOLUÇÃO: O desenvolvimento de complexo de inclusão incorporando cafeato de isopentila representa uma alternativa inédita às formas farmacêuticas já desenvolvidas, apresentando maior eficiência terapêutica frente aos promastigotas da *L. amazonensis* e *L. chagasi* comparado com os tratamentos convencionais descritos na literatura. O complexo de inclusão produzido é composto de polímero natural biocompatível, biodegradável, de baixo custo, liberação controlada e

aumento da biodisponibilidade. O processo de obtenção é prático, seguro, associado a baixo custo e aplicação de processos/etapas simplificadas, e pode ser aplicado em escala industrial tornando uma alternativa altamente promissora para o mercado consumidor. É um produto de preço potencialmente acessível, de forma que pode ser adquirido pelas empresas farmacêuticas e veterinárias para tratamento de portadores de leishmaniose mais seguro e eficaz.

TITULARES:

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
Instituto de Tecnologia e Pesquisa
Universidade de Sorocaba
Universidade Federal da Paraíba
Universidade Tiradentes

INVENTORES:

Alini Tinoco Fricks
André Luis Souza dos Santos
Carine Santana Ferreira Marques
Damião Pergentino de Sousa
Eliana Barbosa Souto
Luciana Nalone Andrade
Marco Vinícius Chaud
Matheus Mendonça Pereira
Patrícia Severino
Simone Santiago Carvalho de Oliveira

Número do pedido: BR 10 2020 005151-2

AGÊNCIA UFRJ DE INOVAÇÃO

Rua Hélio de Almeida, s/n - Incubadora de Empresas - Prédio 2 (salas 25 a 29)

Cidade Universitária | Ilha do Fundão | Rio de Janeiro - RJ | 21941614

www.inovacao.ufrj.br



Agência UFRJ de Inovação