

# Formulação cicatrizante com nifedipina

**MICRO E NANOTECNOLOGIA**



# Sistema autoemulsionante de liberação de nifedipina

**RESUMO:** A presente invenção apresenta um sistema autoemulsionante de liberação de nifedipina como agente cicatrizante. Esta formulação é de aplicação tópica, visando ao tratamento de feridas em pacientes diabéticos. A formulação compreende conservante, surfactante, co-surfactante, nifedipina e pelo menos um promotor de solubilidade e de permeação em concentrações capazes de deixar a formulação retida no local de ação, no caso, na pele, sem distribuição sistêmica do fármaco.

**DESAFIOS E OBJETIVOS:** Nifedipina é um fármaco muito usado no tratamento de feridas. No contexto da presente invenção, a nifedipina é praticamente insolúvel em água e por isso, é importante desenvolver uma formulação adequada para sua veiculação. Um sistema autoemulsionante de liberação de fármacos tem sido muito empregado para aumentar a solubilidade e biodisponibilidade de fármacos pouco solúveis em água, visando a uma administração e ação local, exercendo seu efeito farmacológico. O objetivo da presente invenção é apresentar um sistema autoemulsionante tópico de liberação de nifedipina, visando ao tratamento de feridas em pacientes diabéticos.

**SOLUÇÃO:** A invenção proposta, um sistema autoemulsionante de liberação de nifedipina, é uma formulação estável, segura e promissora para tratamento de feridas oriundas de doença vascular periférica e de úlceras diabéticas, uma vez que ficou retida no local de ação, ou seja, nos extratos cutâneos, que possuem vascularização necessária para eficácia do tratamento.

## TITULARES:

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ); Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ)

## INVENTORES:

Zaida Maria Faria de Freitas; Fiammetta Nigro; Leticia Coli Louvisse de Abreu; Ralph dos Santos Oliveira; Mariana Sato de Souza Bustamante Monteiro; Eduardo Ricci Junior; Elisabete Pereira dos Santos; Flávia Almada do Carmo

NÚMERO DO PEDIDO: BR1020200261320

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](http://www.inovacao.ufrj.br)



Agência UFRJ de Inovação