



A UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
**APRESENTA UMA INOVAÇÃO**

**COMPOSIÇÃO FARMACÊUTICA NANOESTRUTURADA  
CONTENDO DILAPIOL PARA ADMINISTRAÇÃO  
TÓPICA NO TRATAMENTO DE INFECÇÕES CUTÂNEAS**

BR 10 2018 072899 7  
Grupo: Saúde  
Subgrupo: Fármacos

**POTENCIAL ALTERNATIVA PARA TRATAMENTO DE INFECÇÕES DE PELE:  
ÓLEO ESSENCIAL DE *PIPER ADUNCUM***

Alguns extratos de espécies vegetais possuem propriedades antimicrobianas, representando bons candidatos para compor formulações tópicas em tratamentos contra infecções cutâneas.

*Piper aduncum* L. (*Piperaceae*), popularmente conhecida como “pimenta-de-macaco” ou “aperta-ruão”, é um arbusto tropical nativo da Amazônia e na Mata Atlântica do Brasil. Seu óleo essencial é rico em dilapiol, um fenilpropanóide com propriedades anti-helmíntica, inseticida, antimicrobiana e antifúngica já bem descritas.

Pesquisadores(as) da Universidade de Brasília (UnB) e da Universidade Federal do Pará (UFPA) desenvolveram a composição farmacêutica nanoestruturada contendo dilapiol para administração tópica no tratamento de infecções cutâneas.

**COMPOSIÇÃO NANOESTRUTURADA CONTENDO DILAPIOL NO  
TRATAMENTO DE INFECÇÕES CUTÂNEAS**

Infecções cutâneas de origem fúngica, bacteriana ou viral podem ser de difícil tratamento. O tratamento padrão, via oral, pode durar longo período terapêutico com altas doses de agentes antimicrobianos sistêmicos, frequentemente acarretando reações adversas aos esquemas farmacoterapêuticos e dificultar a adesão do(a) paciente ao tratamento.



# A UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA APRESENTA UMA INOVAÇÃO

Uma alternativa é a via tópica de administração, porém alguns produtos disponíveis comercialmente tem a baixa permeabilidade do fármaco através do estrato córneo (camada mais externa da epiderme) como principal limitação. Uma possibilidade natural para transpor essa limitação é a utilização de extratos de espécies vegetais com propriedades antimicrobianas aliados à nanoestruturas, como é o caso da tecnologia em questão, desenvolvida através da parceria entre a UnB e a UFPA.

A presente invenção refere-se a uma formulação de uso tópico para o tratamento de infecções cutâneas, consistindo de uma nanoemulsão contendo um ativo vegetal volátil, qual seja, o óleo essencial de *Piper aduncum*, rico em dilapiol. A forma nanoparticulada desenvolvida protege o ativo da volatilização e proporciona adequada absorção cutânea, garantindo a eficácia do tratamento.

## VANTAGENS

- Nanoemulsão que permite a incorporação do óleo essencial e sua estabilidade, prevenindo a volatilização;
- A composição pode ser veiculada em dispersão aquosa, em forma de pó ou incorporada em formulações;
- Uso tópico da composição farmacêutica no tratamento de infecções cutâneas, sejam elas fúngicas, bacterianas ou em decorrência da leishmaniose, em particular, mas não restrita ao Granuloma de Majocchi.

## Gostou dessa tecnologia?

Para obter mais informações entre em contato com a Agência de Comercialização de Tecnologias (ACT) da Coordenação de Inovação e Transferência de Tecnologia (CITT), por meio dos contatos a seguir:

E-mail: [act@cdt.unb.br](mailto:act@cdt.unb.br)  
Telefone: (61) 3107-4116