

PRO-FÁRMACOS DA MEMANTINA PARA A LIBERAÇÃO TRANSDÉRMICA PROLONGADA

DESCRIÇÃO

A presente tecnologia descreve pró-fármacos desenvolvidos para promover a liberação transdérmica prolongada do princípio ativo. Esses pró-fármacos podem incluir complexos metálicos, permitindo uma modulação adicional no perfil de liberação. Entre eles, destacam-se os pró-fármacos conjugados da memantina com haloperidol e outras butirofenonas, como a espiperona, destinados à formulação de medicamentos para o tratamento de doenças do sistema nervoso central, incluindo Doença de Alzheimer e Esquizofrenia.

ESTÁGIO DE DESENVOLVIMENTO

A tecnologia foi classificada em TRL 4.

INVENTORES

- Heloisa de Oliveira Beraldo;
- Lucas Antônio Miranda Ferreira;
- Rafael Pinto Vieira (+)

INSCRIÇÃO NO INPI: BR1020210205504

TITULARIDADE: UFMG

DATA DE DEPÓSITO: 13/10/2021

VANTAGENS

- Administração prolongada e controlada pela via transdérmica, favorecendo a adesão ao tratamento, especialmente em caso de pacientes com limitações cognitivas ou motoras.
- Além da via transdérmica, os pró-fármacos podem ser formulados para administração oral ou outras vias, permitindo tratamentos personalizados de acordo com as necessidades clínicas.
- Os derivados apresentam características que favorecem a permeação por membranas celulares e barreiras biológicas, como a pele, otimizando a absorção e o efeito terapêutico.
- Permite a formação de complexos com metais essenciais, como zinco(II) e cobre(II), que podem ajustar propriedades farmacocinéticas e farmacodinâmicas.
- A síntese baseada em reações simples, de alto rendimento e com reagentes acessíveis, o que facilita a produção em larga escala e reduz custos industriais.