

RESUMO DE TECNOLOGIA

CTIT-UFMG

Núcleo de Inovação Tecnológica

Biotecnologia

USO DE NANOCOMPLEXO CONTENDO CETUXIMABE FUNCIONALIZADO EM NANOPARTÍCULAS DE OURO PARA ESTERILIZAÇÃO DE ANIMAIS MACHOS



Estágio de desenvolvimento intermediário: PoC in vivo

Descrição

A presente tecnologia trata do uso do nanocomplexo contendo o Cetuximabe funcionalizado a nanopartículas de ouro, para produção de formulação farmacêutica. O foco é na promoção da esterilização por depleção de células da linhagem germinativa em animais machos. Animais tratados tiveram queda no peso da glândula seminal, redução sérica dos níveis de testosterona, degenerações celulares e atrofia do tubo seminífero, lúmen sem espermatozoides e descamação de células germinativas.

Vantagens

- Baixo custo financeiro em relação à cirurgia, não demanda cuidados pós-operatórios;
- Não gera risco de assepsia ou de danos biológicos à vida do animal;
- De fácil aplicação, por injeção direta nos testículos;
- Fácil utilização por parte das esferas públicas e privadas, engajadas no controle populacional de animais;
- Achados in vivo reforçam a indução de infertilidade nos animais tratados.

Inventores

Guilherme Mattos Jardim Costa / Luiz Orlando Ladeira / Lídia Maria de Andrade / +.

Titulares: UFMG / FAPEMIG
Nº: BR1020220180997

TRANSFERENCIA@CTIT.UFMG.BR
+55 31 3409-3929

U F *m* G

CTIT | Coordenadoria de
Transferência e
Inovação Tecnológica

RESUMO DE TECNOLOGIA

CTIT-UFMG

Núcleo de Inovação Tecnológica

Farmácia

USO DE NANOCOMPLEXO CONTENDO CETUXIMABE FUNCIONALIZADO EM NANOPARTÍCULAS DE OURO PARA ESTERILIZAÇÃO DE ANIMAIS MACHOS



Estágio de desenvolvimento intermediário: PoC in vivo > avaliação do impacto no nível sérico de testosterona, nas vesículas seminais e em células germinativas.