

COMPOSIÇÕES ANTITUMORAIS A BASE DE RÓDIO (II) E FLUIDOS MAGNÉTICOS, COMPOSTO ANTITUMORAL, SEU PROCESSO DE OBTENÇÃO E SUAS APLICAÇÕES NA PREPARAÇÃO DE MEDICAMENTOS PARA O TRATAMENTO DE NEOPLASIAS

A Agência de Comercialização de Tecnologia ACT/CDT - UnB apresenta uma inovação para obtenção de medicamentos para o tratamento do câncer.

ACT é uma unidade do Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico (CDT), Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) da Universidade de Brasília (UnB), que tem por objetivo comercializar os produtos resultantes dos processos de P&D desenvolvidos na UnB, por meio de parcerias com empresas e a sociedade.

Como resultado dessas pesquisas foram desenvolvidas composições antitumorais a base de ródio (II) e fluidos magnéticos, composto antitumoral, bem como do seu processo de obtenção e suas possíveis aplicações na preparação de medicamentos que podem ser aplicados desde a fase de diagnóstico até o tratamento do câncer.

O pedido de patente foi depositado junto ao INPI, sob o título "Composições Antitumorais a Base de Ródio (II) e Fluidos Magnéticos, Composto Antitumoral, seu Processo de Obtenção e suas Aplicações na Preparação de Medicamentos para o Tratamento de Neoplasias".

A UTILIZAÇÃO DO CITRATO DE RÓDIO

Atualmente, a maioria dos agentes quimioterapêuticos empregados na clínica não diferencia células tumorais de células normais, o que causa toxicidade sistêmica e efeitos indesejáveis ao organismo.

A ineficiência e os efeitos indesejáveis normalmente são causados, principalmente, pela formulação e farmacocinética dos quimioterápicos. Por outro lado, o sucesso desta terapia depende da liberação controlada da substância ativa no local desejado com uma dose suficientemente segura para o organismo.

Neste sentido, o citrato de ródio em conjunto com outras composições tem-se tornado foco de pesquisas para o desenvolvimento de estratégias que permitam a entrega de agentes antitumorais, sem afetar tecidos saudáveis, bem como, tratar o tumor de forma menos invasiva.



TECNOLOGIA INOVADORA PARA TRATAMENTO E COMBATE DO CÂNCER

A presente invenção refere-se a composições baseadas na associação entre um agente antitumoral a base de ródio (II) com nanopartículas magnéticas, ou com magnetolipossoma.

Estas composições em escala nanométricas e com propriedades magnéticas são utilizadas para a preparação de medicamentos para a prevenção e/ou tratamento de lesões neoplásicas ou pré-neoplásicas, sobretudo câncer de mama.

Outro aspecto da invenção trata-se do processo de obtenção do composto antitumoral e o emprego de sua forma livre ou associada à outras composições que podem ser usadas na preparação de medicamentos para esta mesma finalidade.

Tanto as composições com propriedades magnéticas, quanto o composto antitumoral proposto, apresentam a possibilidade de serem utilizados no tratamento coadjuvante, em conjunto a uma segunda terapia anticarcinogênica, como quimioterapia, radioterapia ou imunoterapia, incluindo o tratamento por magnetohipertermia.

Adicionalmente, estas composições podem se utilizadas como agentes de contraste ou constituintes de uma formulação de contraste empregada no diagnóstico por imagem, tal como Ressonância Magnética para a localização de células tumorais.



VANTAGENS

- Minimização da Toxicidade do Ródio;
- Estabilidade dos Compostos;
- Maior Absorção do Antitumoral;
- Novo Medicamentos para Prevenção e/ou Tratamento;
- Permite Visualização de Regiões Afetadas.

ESTUDOS RUMO A EFETIVIDADE, SEGURANÇA E INOVAÇÃO

Patente sob Sigilo

Agência de Comercialização de Tecnologia - ACT
Campus Universitário Darcy Ribeiro, Edifício CDT.
Brasília - DF

CEP 70904-970
Tel: +55 (61) 3107-4116
E-mail: act@listas.cdt.unb.br

* Imagens meramente ilustrativas