



A UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
APRESENTA UMA INOVAÇÃO

UM ANTICORPO HUMANIZADO ANTI IFN ALFA2B

BR 10 2019 010866 5
Grupo: Saúde
Subgrupo: Nanobiotecnologia

TRATAMENTOS DE DOENÇAS AUTOIMUNES

Doenças autoimunes são aquelas em que a resposta imune da pessoa acometida apresenta um desajuste que acaba afetando os tecidos e órgãos do próprio corpo. Uma das doenças autoimunes de maior relevância é o lúpus eritematoso sistêmico (LES), que está relacionada à liberação excessiva de IFN-alfa (interferon-alfa: uma substância do sistema imune com atividade antiviral, imunomoduladora e antiproliferativa), causando danos a diversos tecidos e órgãos.

O tratamento convencional ao LES consiste no emprego de hidroxicloroquina, corticosteroides e imunossupressores. Com os avanços na pesquisa biomédica, novos tratamentos com anticorpos recombinantes anti-IFN-alfa tem ganhado cada vez mais espaço. Tais anticorpos atuam na neutralização do IFN-alfa, diminuindo seus danos.

Anticorpos monoclonais para o tratamento de doenças autoimunes já estão disponíveis no mercado, como o Belimumab, mas seu mecanismo de ação não envolve a neutralização de IFN-alfa. Nesse cenário, pesquisadores da Universidade de Brasília, do Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Argentina) e da Universidad Nacional del Litoral (Argentina) desenvolveram um anticorpo neutralizante anti-IFN-alfa2b humanizado, para o tratamento de doenças autoimunes relacionadas à superprodução de IFN-alfa, como o LES, pancreatite autoimune tipo I, sialoadenite e fibrose retroperitoneal.



A UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
APRESENTA UMA INOVAÇÃO

A presente invenção utiliza-se de tecnologia de ponta, como a bioinformática e bioengenharia, para o desenho inteligente do anticorpo visando uma maior especificidade ao alvo e eficiência no tratamento.

Vantagens

- Alta afinidade à proteína-alvo, garantindo uma maior neutralização;
- Anticorpo com maior estabilidade proteica em pH neutro, em comparação com outros anticorpos anti-IFN-alfa;
- Produto totalmente inovador por ser primeiramente gerado em computador, não sendo possível de encontrar na natureza.

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
Telefone: (61) 3107-4116