

Centro obtém patente relacionada a fator de coagulação

Publicado por Da Redação em 12 de junho de 2015 - 18:00 - Categoria: Ciências

Por Eduardo Vidal, da Assessoria de Comunicação do CTC

A Fundação Hemocentro de Ribeirão Preto, ligada ao Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da USP (HCFMRP), obteve a patente de produção do fator VIII recombinante, concedida pelo do governo dos Estados Unidos. A plataforma desenvolvida pelos pesquisadores do Centro de Terapia Celular (CTC) da USP permite a fabricação de um produto mais seguro, livre de potenciais viroses humanas, com custo reduzido e mais estável.



[1]

Hemofilia: fator VIII de coagulação é essencial a cerca de 9 mil brasileiros

O fator VIII de coagulação é essencial aos cerca de 9 mil brasileiros portadores de hemofilia A. A tecnologia é totalmente nacional e pode produzir quantidades suficientes e em escala industrial que atendam à demanda do país. A patente ribeirãopretana apresenta algumas vantagens em relação aos fatores de engenharia genética, já existentes no mercado, e ao plasma humano. O agente é produzido por vetor que se integra no DNA da célula produtora, apresentando maior estabilidade e durabilidade.

Além disso, este novo fator VIII é produzido em células humanas, enquanto os produtos comerciais são produzidos em células murinas (células de camundongos). A produção em células murinas gera uma proteína com pequenas diferenças em relação à encontrada no plasma.

Eficácia

Segundo a pesquisadora Virginia Picanço Castro, no fator VIII recombinante desenvolvido pelos pesquisadores do CTC a produção é realizada em células humanas, as quais são capazes de produzir uma proteína idêntica à proteína do plasma humano. "O resultado é uma melhor eficácia do produto e menos efeitos colaterais, como formação de anticorpos contra a proteína recombinante", aponta.

O Ministério da Saúde aprovou no dia 7 de março de 2013 o uso do fator VIII recombinante para o tratamento da Hemofilia A no Brasil. Segundo o órgão, antes da decisão foram gastos R\$ 522 milhões na importação de fatores VIII nos anos 2011, 2012 e primeiro trimestre de 2013.

O CTC é um dos projetos apoiados pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), por meio dos Centros de Pesquisa, Inovação e Difusão (CEPIDs) e a Fundação Hemocentro de Ribeirão Preto (FMRP-USP). O grupo, coordenado pelo professor Dimas Tadeu Covas, desenvolve há 15 anos pesquisas relacionadas a produção de fator FVIII e FIX de coagulação utilizando células humanas.

Os pesquisadores Dimas Tadeu Covas, Elisa Carbolante, Kamilla Swiech e Virginia Picanço Castro foram as responsáveis pelo desenvolvimento do trabalho. A plataforma está registrada no United States Patent and Trademark Office sob o número US 8,969,041 B2, com validade até 19 de Janeiro de 2032.

Foto: Wikimedia Commons

Mais informações: (16) 2101-9300, ramal 9575

Artigo impresso de Agência USP de Notícias: <http://www.usp.br/agen>

URL do artigo: <http://www.usp.br/agen/?p=210641>

© Agência USP de Notícias - Universidade de São Paulo