



Fundação Hemocentro de Ribeirão Preto obtém registro de patente no USPTO

08 de junho de 2015

Agência FAPESP – A Fundação Hemocentro de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

obteve a patente de produção do fator VIII recombinante, concedida pelo governo dos Estados Unidos. A plataforma desenvolvida pelos pesquisadores do Centro de Terapia Celular da USP (CTC-USP) – um dos Centros de Pesquisa, Difusão e Inovação (CEPIDs) apoiados pela FAPESP – permite a fabricação de um produto mais seguro, livre de potenciais viroses humanas, com custo reduzido e mais estável.

A plataforma está registrada no United States Patent and Trademark Office (USPTO) sob o número US 8,969,041 B2, com validade até 19 de janeiro de 2032.

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 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.

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

No fator VIII recombinante desenvolvido pelos pesquisadores do CTC-USP, a produção é realizada em células humanas, as quais são capazes de produzir uma proteína idêntica à do plasma humano. “O resultado é uma melhor eficácia do produto e menos efeitos colaterais, como formação de anticorpos contra a proteína recombinante”, explica Virginia Picanço Castro, uma das pesquisadoras responsáveis pela plataforma.

O uso do fator VIII recombinante para o tratamento da hemofilia A no Brasil foi aprovado pelo Ministério da Saúde (MS) em março de 2013. Até então, segundo o MS, tinham sido gastos R\$ 522 milhões na importação de fatores VIII nos anos de 2011, 2012 e no primeiro trimestre de 2013.

O Centro de Terapia Celular, coordenado por Dimas Tadeu Covas, desenvolve pesquisas relacionadas à produção de fator FVIII e FIX de coagulação utilizando células humanas.