

NEWS RELEASE

<<http://www.takara-bio.co.jp>>

平成21年7月24日

T B 0 9 - 2 9 7

米国メモリアル・スローン・ケタリング・がんセンターが実施する 前立腺がんの遺伝子治療にレトロネクチン®を供給

タカラバイオ株式会社(社長:仲尾功一)は、米国メモリアル・スローン・ケタリング・がんセンター(Memorial Sloan-Kettering Cancer Center; MSKCC、ニューヨーク市)のスーザン・スロヴィン(Susan Slovin)博士らが実施する転移性前立腺がんの第I相臨床試験に、当社が開発したレトロネクチン®を提供するための契約を本日付で締結しました。本臨床試験では、進行性の転移性前立腺がんと診断された患者最大12名が登録される予定です。

前立腺がんは、米国では男性が患うがんの中で最も多いものです。現在では、血液中に分泌された前立腺特異的抗原(PSA)と呼ばれる腫瘍マーカーの検査により前立腺がんが早期に発見されるようになり、早期発見された前立腺がんの多くは外科手術や放射線療法等により治癒が可能です。しかし、その一方で、病期が進行してがんが転移した場合は、その生存率が大きく減少します。現在いくつかの化学療法剤の開発が進められていますが、化学療法は一般的に強い副作用を伴うため、新たな治療法の開発が求められています。

スロヴィン博士らが行う本臨床試験では、まず、患者から採取したリンパ球に、前立腺がん細胞の表面に発現するがん抗原を特異的に認識することのできるキメラ抗原受容体(Chimeric Antigen Receptor; CAR)の遺伝子を、当社が開発したレトロネクチン法を用いてレトロウイルスベクターにより高効率に導入します。これらのリンパ球を体外で拡大培養後に患者に輸注すると、そのリンパ球の表面に発現したCARががん抗原を特異的に認識し、がん細胞を攻撃することが期待されます。

当社のレトロネクチン法のライセンスを受けて行われる遺伝子治療の臨床試験は、本臨床試験が世界で第48番目となります。本契約締結による当社連結及び単体の平成22年3月期業績への影響は軽微ですが、体外遺伝子治療は難病治療のための必須な治療法として世界中に広まりつつあり、同時に体外遺伝子治療に必要なスタンダード技術であるレトロネクチン法がよりいっそう認知され、さらに広がっていくものと期待しています。

当資料取り扱い上の注意点

資料中の当社の現在の計画、見通し、戦略、確信などのうち、歴史的事実でないものは、将来の業績に関する見通しであり、これらは現時点において入手可能な情報から得られた当社経営陣の判断に基づくものですが、重大なリスクや不確実性を含んでいる情報から得られた多くの仮定および考えに基づきなされたものであります。実際の業績は、さまざまな要素によりこれら予測とは大きく異なる結果となり得ることをご承知おきください。実際の業績に影響を与える要素には、経済情勢、特に消費動向、為替レートの変動、法律・行政制度の変化、競合会社の価格・製品戦略による圧力、当社の既存製品および新製品の販売力の低下、生産中断、当社の知的所有権に対する侵害、急速な技術革新、重大な訴訟における不利な判決等がありますが、業績に影響を与える要素はこれらに限定されるものではありません。

この資料は、7月24日に京都経済記者クラブに配布しています。

この件に関するお問い合わせ先 タカラバイオ株式会社 バイオインダストリー部 Tel 077-543-7235

<参考資料>

【語句説明】

腫瘍マーカー

体内に腫瘍ができると、腫瘍マーカーと呼ばれる、その腫瘍に特徴的な物質が生産され、血液中にでてくる場合があります。腫瘍マーカーは、がんの動態を把握する目的で検査されています。

がん抗原

がん細胞の表面に発現している抗原タンパク質です。その一部(がん抗原ペプチド)はがん細胞の表面に MHC クラス I とともに発現していることがあります。

キメラ抗原受容体

あるがん抗原を特異的に認識するモノクローナル抗体由来の単鎖抗体(ScFV)と、T細胞受容体の細胞質シグナル伝達ドメインである CD3 ζ 鎖を遺伝子工学的に結合させて作製された、改変されたがん抗原特異的な受容体です。

レトロネクチン®

レトロネクチン®は、ヒトフィブロネクチンと呼ばれる分子を改良した組換えタンパク質です。当社はレトロネクチン®に関する日本を含む世界各国における特許を保有しています。レトロネクチン®を用いたレトロウイルスベクターによる遺伝子導入法は、レトロネクチン法として知られており、いまやレトロウイルスベクターによる遺伝子治療の臨床研究のスタンダードとなっています。そして、当社はレトロネクチン®の新たな機能として、リンパ球の培養を増強する効果を発見しています。