



各 位

平成 22 年 6 月 15 日

会 社 名 ディナベック株式会社  
代表者氏名 代表取締役社長 長谷川 護  
本社所在地 茨城県つくば市大久保 6 番  
問 合 せ 先 取締役管理部長 谷田洋平  
電 話 番 号 029 - 877 - 5155 ( 代 表 )

### IPS 細胞作製用ベクターキットの販売開始について

-細胞の染色体を傷つけない iPS 細胞作製法の商品化-

ディナベック株式会社（本社：茨城県つくば市、代表取締役社長：長谷川 護、以下「ディナベック社」）は、優れた性能をもつ iPS 細胞作製用ベクターキット「CytoTune™-iPS」( サイトチューン・アイピーエス ) を株式会社医学生物学研究所（本社：愛知県名古屋市、代表取締役社長：西田 克彦、以下「MBL 社」）を通じて、6 月 15 日に学術的研究用に国内販売を開始いたします。

京都大学・山中伸弥教授の、体細胞に複数の初期化遺伝子を導入することにより細胞を初期化し、発生初期の多能性を持った細胞へと誘導する技術は、再生医療だけでなく、生物学・医学、創薬の分野に大きな衝撃を与えました。CytoTune™-iPS は、これらの先端分野における研究ニーズに応え、従来法で課題とされていた染色体を傷つける問題を解消し、さらに導入した核初期化因子と導入用ベクターを共に消去させることができる iPS 細胞誘導キットとしてディナベック社が開発したものです。このキットにより作製される iPS 細胞やそれから導かれる分化細胞は元の細胞の染色体上の遺伝子配列をそのまま維持しており、初期化遺伝子やベクターの残存物もないため、より安全性が高まっていることが期待され、また、得られた細胞は均質性が高いこともあって、基礎研究や創薬研究、再生医療への応用に大きなメリットがもたらされると期待されます。

ディナベック社は、京都大学山中伸弥教授の iPS 細胞作製技術の各種特許を管理する「iPS アカデミアジャパン株式会社」（本社：京都市上京区、代表取締役社長：吉田 修）との間で iPS 細胞を作製する基本特許に関する非独占的なライセンスの実施許諾契約を締結しています。今回の販売は、研究用試薬としての販売で、ヒトへの投与と遺伝子導入技術に関わる利用以外は自由に使用できるとしています。営利企業が購入をする場合には、別途ご相談に応じます。

MBL 社は、抗体作製技術をベースにした基礎研究用試薬の開発力を基礎に、大学、有力研究機関、製薬企業など幅広い顧客層に抗体の受託製造、ペプチド合成、DNA/RNA オリゴ作製といったサービスを展開しています。ディナベック社と MBL 社はすでにセンダイウイルスベクターを用いた抗体の製造などで提携しており、その実績から CytoTune™-iPS の発売にあたり国内販売を MBL 社に独占的に供与することとしました。

CytoTune™とは、「細胞の性質を、その染色体を傷つけることなく人工的に目的のものに変

化させる試薬・薬剤」という意味です。他の多くのベクターが DNA から出来ているのに対して、ディナベック社のセンダイウイルスベクターは、RNA を遺伝情報の担い手として持ち、しかも細胞の中では細胞質で機能するベクターです。ディナベック社はこのベクターを細胞から積極的に除去する方法も開発しているため、各種の遺伝情報を一時的に細胞内に持ち込んで必要な時間作用させ、最後にはそれを抜いてしまうという、あたかも遺伝情報を細胞機能変化をさせるための試薬のように使うことができます。体細胞を iPS 細胞に変化させるのはこの一例で、そのために使うセンダイウイルスベクターを CytoTune™-iPS と命名して供給します。遺伝情報を使って細胞を分化させる場合にもこの CytoTune™ が活用できるとディナベック社は期待しています。

CytoTune™-iPS は、4 種類の山中因子をそれぞれ搭載した四つのベクターから構成されています。1 キットには 3 回分の iPS 細胞誘導実験ができるようになっています。

センダイウイルスベクターは実用的には他に例のない日本発のベクター技術であり、ディナベック社の世界的な特許が成立しているため、産業利用のためには同社の許可が必要となります。従って、CytoTune™-iPS の販売は、二つの日本オリジナルな技術、重要な京都大学の iPS 細胞作製技術と、ディナベック社の独自のベクター技術のそれぞれの特徴を組合わせて実現した、iPS 細胞研究にとって重要な性能を持つ製品です。発売開始前からすでに多くの問い合わせを国内外から受けていましたが、今後、この国内販売開始に続き、近々海外の需要にも対応していく予定です。

## 会社概要

### 株式会社医学生物学研究所 ( M B L )

設立：1969年8月

資本金：22億円2,860万円

代表者：代表取締役社長 西田 克彦 ( にしだ かつひこ )

本社所在地：〒460-0002 名古屋市中区丸の内三丁目5番10号 住友商事丸の内ビル5階

従業員数：223人 ( 2009年3月31日現在 )

事業内容：臨床検査薬や病理・細胞診検査、遺伝子診断薬およびバイオ基礎研究用試薬の研究開発と製造販売、抗体医薬の研究開発等

ホームページ：<http://res.mbl.co.jp>

### iPS アカデミアジャパン株式会社

設立：2008年6月25日

資本金：1億5000万円

代表者：代表取締役社長 吉田 修 ( よしだ おさむ )

本社所在地：〒602-0854 京都市上京区荒神口通り河原町東入ル亀屋町123番地グリーンセンタービル1階

従業員数：9名 ( 2009年9月1日現在 )

事業内容：京都大学が保有するiPS細胞作製技術に関する知的財産管理、実施権の許諾および医療・医薬の開発と事業化

ホームページ：<http://ips-cell.net/>

### ディナベック株式会社

設立：2003年9月5日

資本金：20億円8,515万円

代表者：代表取締役社長 長谷川 護 ( はせがわ まもる )

本社所在地：〒300-2611 茨城県つくば市大久保6番 ( テクノパーク大穂 )

従業員数：27名 ( 2010年5月1日現在 )

事業内容：遺伝子医薬品、抗体医薬、細胞・再生医療、バイオ製品の研究開発と販売等

ホームページ：<http://www.dnavec.co.jp>

以上