

# NEWS RELEASE

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

平成26年1月9日  
TB13-0468

## ヒト幹細胞品質管理試薬を発売

タカラバイオ株式会社は、ヒト胚性幹細胞 (ES 細胞) やヒト人工多能性幹細胞 (iPS 細胞) などヒト幹細胞用の品質管理試薬を、本年1月20日より発売します。

本製品は、ヒト幹細胞培養物から抽出したDNAを検体として、ヒトゲノムDNAとマウスミトコンドリアDNAを各々リアルタイムPCR法により定量することで、短時間で高感度にマウスフィーダー細胞の混入を測定することができる研究用試薬です (特許出願中)。

ヒトES細胞やヒトiPS細胞培養においては、細胞の増殖や分化に必要な環境を整えるために、補助的にマウスフィーダー細胞が用いられます。将来の再生医療応用を考えた場合、幹細胞の品質を担保するためにマウス由来の細胞はできるだけ除去する必要があります。しかしながら、残存するマウス細胞を簡便に測定できる製品はこれまで市販されておりませんでした。

本製品を用いた実験結果については、今年3月に京都で開催される第13回日本再生医療学会総会において、京都大学再生医科学研究所 幹細胞研究部門 高橋恒夫先生らと共同で発表する予定です。

当社は、iPS細胞やES細胞等の幹細胞研究に関する新製品・サービスの開発に注力しており、本製品を含めた関連製品・サービスを国内外の研究機関や製薬企業向けに販売しています。この度の新製品の発売や今後の新製品・サービス開発により、当社はこの分野での更なるシェア拡大を目指します。

### 【製品概要】

製品名	容量	製品コード	希望小売価格 (税込)
Mouse Feeder Cell Quantification Kit	100回	RR290	73,500円



製品の詳細やご購入については、当社営業部(TEL:077-543-7231)までお問い合わせください。

#### 当資料取り扱い上の注意点

資料中の当社による現在の計画、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、1月9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  
事業開発部  
Tel 077-543-7212

## < 参考資料 >

### 【語句説明】

#### ES細胞

ES (Embryonic Stem: 胚性幹) 細胞は、初期胚より樹立され、分化多能性を維持したまま半永久的に増殖させることができると言われています。これまで多くの再生医療関連の基礎研究が ES 細胞を用いて行われています。

#### iPS細胞

体細胞に、数種類の遺伝子を導入することなどによって分化多能性が誘導された細胞のことです。2006年に京都大学山中伸弥教授らのグループにより、この現象が発見され人工多能性幹細胞 (induced Pluripotent Stem Cells: iPS 細胞) と名付けられました。iPS 細胞は、ES (Embryonic Stem) 細胞とほぼ同等の分化多能性を示すことから、薬剤開発、種々の疾患の病態解明や再生医療への応用が期待されています。

#### フィーダー細胞

通常のプラスチック培養皿などでは培養が困難な細胞に対して、接着のための足場を提供し、培養環境を整える細胞のことを指します。特に ES 細胞や iPS 細胞の作製と維持においてはマウス由来のフィーダー細胞の存在は重要な条件と考えられています。

#### リアルタイムPCR

従来の PCR 法は、サーマルサイクラーという機器で目的 DNA を増幅した後、増幅産物を電気泳動で解析するという手順で行われています。リアルタイム PCR 法では、サーマルサイクラーと分光蛍光光度計を一体化した機器を用いて、PCR での DNA 増幅産物の生成過程をリアルタイム (実時間) で検出し、解析を行います。DNA 増幅産物の生成の過程を連続して観察できるため、より正確な定量ができます。また電気泳動を行う必要がないため、解析時間の大幅な短縮が可能となります。