

# NEWS RELEASE

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

平成28年4月12日

T B 1 6 - 0 5 8 1

## シングルセル解析に特化した遺伝子発現解析キットを新発売

タカラバイオ株式会社は、Clontech®ブランド製品のシングルセル解析用の遺伝子発現解析キット、SMART-Seq® v4 Ultra® Low Input RNA Kit for the Fluidigm® C1™ System (以下「当製品」)を、本日より国内で発売いたします。

Clontech®ブランド製品の開発を進める当社の米国子会社 Takara Bio USA, Inc. (Mountain View, CA, USA)は、ラドウィックがん研究所 (Zurich, Switzerland)より、SMART-Seq®2 技術の独占的ライセンスを受け、シングルセル解析用の製品開発を進めております。当製品は、SMART-Seq®2 技術を活用し、Fluidigm Corporation (South San Francisco, CA, USA、以下「フリューダ임社」)のシングルセル解析装置、Fluidigm® C1™ System 専用に開発された製品であり、シングルセルの調製からcDNA ライブラリー増幅までのプロセスの自動化が可能となります。

当社グループは、近年拡大しているシングルセル解析用の新製品開発に注力しており、今後とも同分野の製品ラインナップを拡充し、更なる売上拡大を目指します。

### 【製品概要】

製品名	容量	製品コード	希望小売価格 (税別)
SMART-Seq® v4 Ultra® Low Input RNA Kit for the Fluidigm® C1™ System	4 Chips	635025	265,000 円
	10 Chips	635026	530,000 円

当製品の詳細については、当社営業部営業企画担当 (TEL:077-565-6972)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 077-565-6970
---

## <参考資料>

### 【語句説明】

#### シングルセル解析

1 細胞レベルでゲノム配列の決定や RNA 解析を行うことで、細胞集団の平均的な解析ではなく、個々の細胞の解析をする事が可能になる技術です。iPS 細胞に代表される再生医療用細胞の品質評価や疾患メカニズムの解明にシングルセル解析が用いられます。

#### Takara Bio USA, Inc. (タカラバイオ USA 社)

当社の米国子会社で、2016 年 1 月に Clontech Laboratories, Inc. から Takara Bio USA, Inc. へ商号を変更しました。蛍光タンパク質を用いた遺伝子機能解析システムやタンパク質相互作用解析システム、またゲノム編集や次世代シーケンス解析用ライブラリー構築技術に強みを持ち、Clontech®ブランド製品を開発しております。また、米国においては、Clontech®ブランド製品の外、TaKaRa®ブランド製品、Cellartis®ブランド製品の販売を行っております。

#### ラドウィックがん研究所

1971 年に設立された非営利の国際研究機関です。がんに関連した基礎研究から臨床研究まで行っています。

#### SMART-Seq®2 技術

ラドウィックがん研究所で開発された技術です。SMART®法に LNA (Locked Nucleic Acid) を導入して特異性を向上させることにより、高感度な遺伝子発現解析が可能となります。

#### SMART®法

タカラバイオ USA 社が特許を保有する技術で、Switching Mechanism at 5' End of RNA Template の頭文字を取って SMART®法と呼んでいます。PCR アダプター配列を直接付加して完全長 cDNA 合成できるため感度が良く、超微量の核酸サンプルからの cDNA ライブラリー作製が可能です。

#### cDNA ライブラリー

DNA 上の遺伝子情報は、mRNA として転写され、タンパク質に翻訳されて機能します。細胞中に存在する mRNA を人工的に DNA 化した分子集団を cDNA ライブラリーと呼び、遺伝子解析の材料として汎用的に利用されます。RNA は安定性が低いですが、cDNA 化することにより安定な DNA となり、次世代シーケンサーなどでの各種解析が可能となります。

### 次世代シーケンサー

従来のサンガー法を基にしたシーケンサーとは異なる原理に基づいた塩基配列解析装置で、数百から数億個の塩基配列データを並列に大量取得することができます。次世代シーケンサーとしては、イルミナ社の HiSeq システムや MiSeq システム、ライフテックノロジーズ社の Ion PGM、パシフィック・バイオサイエンシズ社の PacBio RSII などがあります。当社は、各社次世代シーケンサーを取りそろえ、高速シーケンス解析の受託サービスを提供しています。

### フリューダ임社

1999年に設立された米国のマイクロ流体システム製造の企業です。統合流体回路、分析試料、試薬などの設計、製造、販売を行っております。主な製品は BioMark HD system、C1 Single-Cell Auto Prep system、EP1 system などです。

### Fluidigm® C1™ System

フリューダ임社独自の集積流体回路 (IFC:Integrated Fluidic Circuit) を用いたシングルセルを単離するシステムです。