

シングルセル解析のためだけに生まれた、究極のRNA-Seq用cDNA調製キット

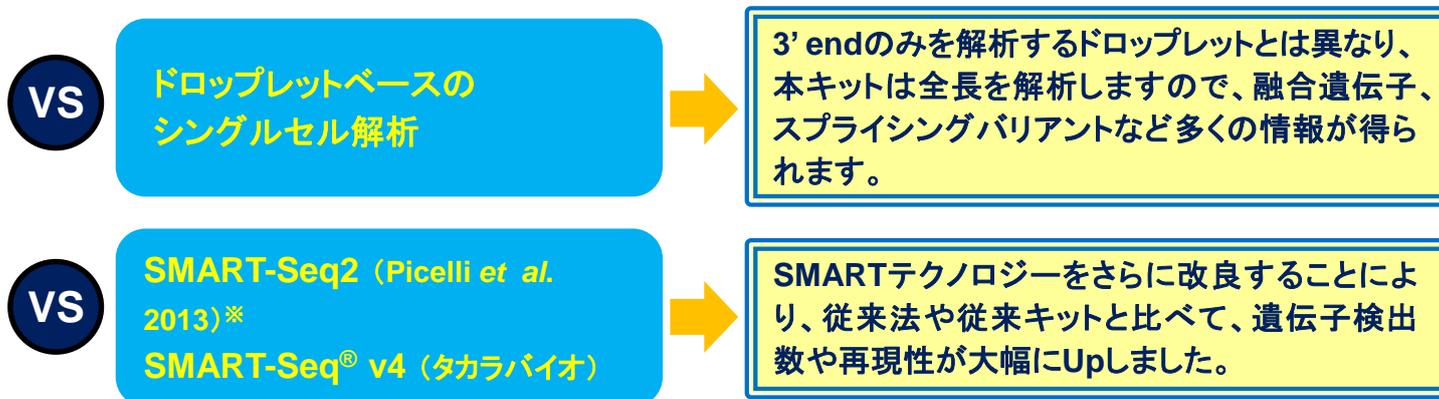
SMART-Seq[®] Single Cell Kit



- セルソータベースのシングルセルRNA-Seqに最適
- 低発現遺伝子も確実にキャプチャー！ 最高の検出遺伝子数
- 圧倒的な高感度により、ドロップアウト率の低下と高い再現性を実現
- 既存のmRNA全長を解析する方法(SMART-Seq2など)を超えるハイパフォーマンス



★ 既存解析法と比較したときの本キットのメリット



*Picelli, S., Bjorklund, A. K., Faridani, O. R., Sagasser, S., Winberg, G., & Sandberg, R. Smart-seq2 for sensitive full-length transcriptome profiling in single cells. *Nat. Methods* 10, 1096-1098 (2013).

■ 製品リスト

製品名	容量	製品コード	価格(税別)
SMART-Seq [®] Single Cell Kit NEW	12回	634470	¥198,000
	48回	634471	¥546,000
	96回	634472	¥984,000

注1) 断片化とライブラリー調製のために、イルミナ社Nextera XT DNA Sample Prep KitおよびNextera XT Index Kitが別途必要です。変更プロトコールを採用しているため、必ずSMART-Seq Single Cell Kitのユーザーマニュアルをご確認ください。

注2) 480回以上の大容量品もあります。詳細はお問い合わせください。

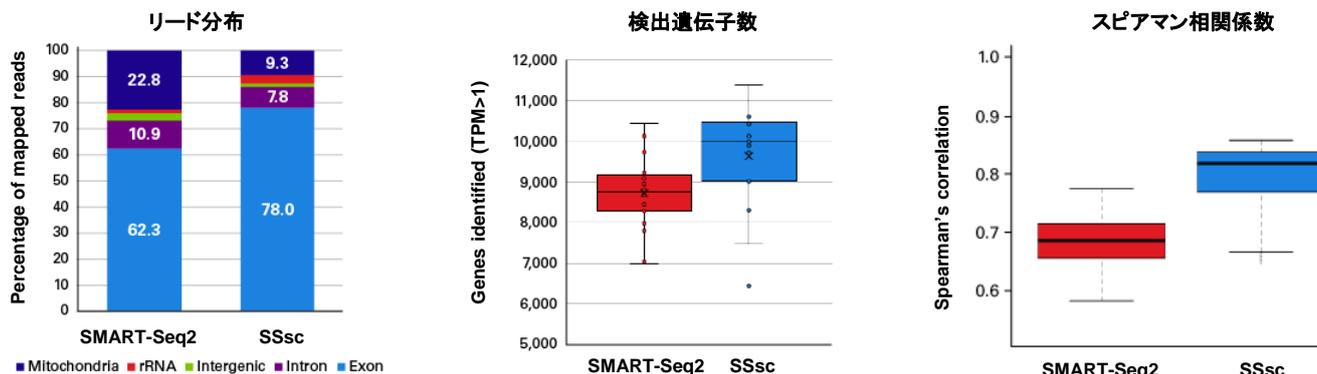
■ 基本仕様

スタートサンプル	サンプル量	アプリケーション	NGS解析プラットフォーム	対象生物種	逆転写プライマー
細胞	1細胞	mRNAシーケンス	Illumina	polyAを持つ生物	改変型Oligo dTプライマー

<データ比較> SMART-Seq® Single Cell Kit vs SMART-Seq2 vs SMART-Seq® v4

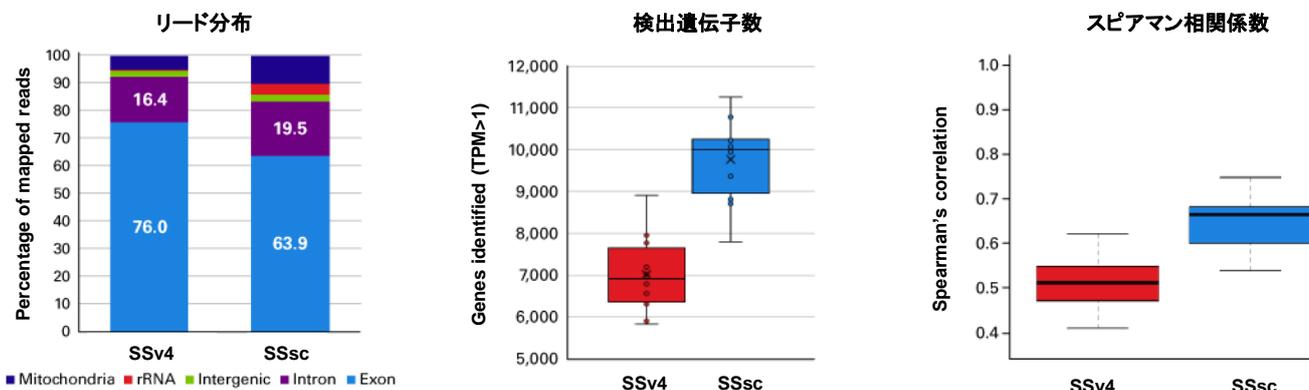
GM12878, GM22601, PBMCをCD81-FITC抗体、7-AAD(死細胞除去用)で染色後、セルソーターを用いて96ウェルプレートにシングルセルソーティングを行った。その後、本キット(SSsc)、SMART-Seq2(論文手法)またはSMART-Seq v4(SSv4、タカラバイオ)を用いてcDNA合成後、イルミナ社Nextera XT DNA Sample Prep Kitを用いてライブラリーを作製し、シーケンス解析を行った。

【1】Bリンパ球系培養細胞GM12878を用いた本キットとSMART-Seq2の性能比較



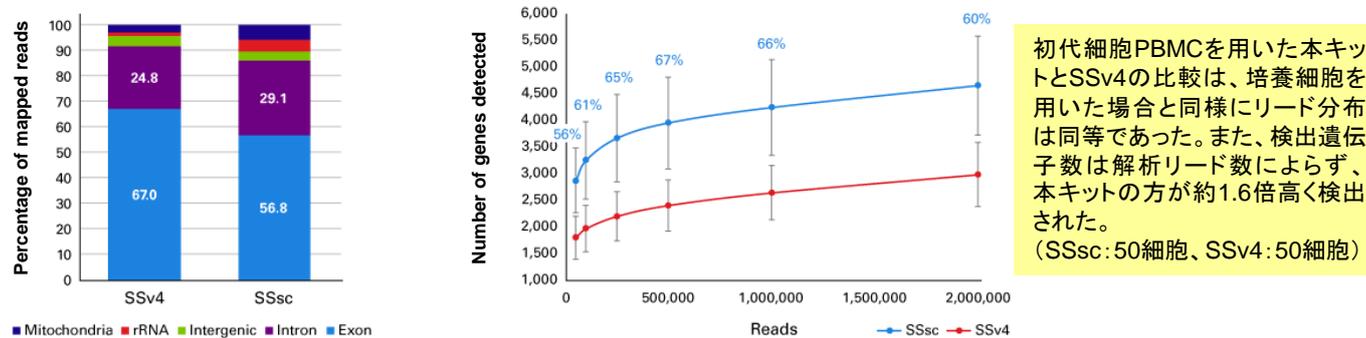
SMART-Seq2の手法は本キットと比較すると、ミトコンドリアへのマッピングリードが高いため、遺伝子同定のためのリード数が少なくなり、検出遺伝子数も低かった。また、スピアマン相関係数の結果から、本キットの方が再現性の高いデータが得られ、SMART-Seq2より高い性能であることが示された。(SSsc: 18細胞、SMART-Seq2: 20細胞、1.75 Mリードペア/細胞)

【2】Bリンパ球系培養細胞GM22601を用いた本キットとSSv4の性能比較



本キットはSSv4と比較すると、リード分布は同等で、検出遺伝子数は約1.5倍高く検出された。また、スピアマン相関係数の結果から再現性も高い結果が得られ、SSv4より高い性能であることが示された。(SSsc: 12細胞、SSv4: 12細胞、1.25 Mリードペア/細胞)

【3】PBMCを用いた本キットとSSv4の性能比較



初代細胞PBMCを用いた本キットとSSv4の比較は、培養細胞を用いた場合と同様にリード分布は同等であった。また、検出遺伝子数は解析リード数によらず、本キットの方が約1.6倍高く検出された。(SSsc: 50細胞、SSv4: 50細胞)

・本チラシで紹介した製品はすべて研究用として販売しております。ヒト、動物への医療、臨床診断用には使用しないようご注意ください。また、食品、化粧品、家庭用品等として使用しないでください。・タカラバイオの承認を得ずに製品の再販・譲渡、再販・譲渡のための改変、商用製品の製造に使用することは禁止されています。
 ・本チラシに記載された社名および製品名は、特に記載がなくても各社の商標または登録商標です。・ライセンス情報については弊社ウェブサイトにてご確認ください。
 ・本チラシ記載の価格は2019年11月8日現在の希望小売価格です。価格に消費税は含まれておりません。

2019年11月作成G

タカラバイオ株式会社

東京支店 TEL 03-3271-8553 FAX 03-3271-7282
 関西支店 TEL 077-565-6969 FAX 077-565-6995
 テクニカルサポートライン
 TEL 077-565-6999 FAX 077-565-6995
 ウェブサイト <http://www.takara-bio.co.jp>
 Facebook <http://www.facebook.com/takarabio.jp>

取扱店