

【vol.77の主な内容】

キャンペーン

大型キャンペーンだけの限定販売！ 大容量製品「D包装」のご紹介！

耳より

新PCR酵素【 TaKaRa Ex Premier DNA Polymerase 】のFAQをご紹介
 新受託サービス 全長トランスクリプトームの解析を開始(ICELL8® FLA解析)
 タカラバイオWEBセミナー 12月～1月の開催スケジュール
 第44回日本分子生物学会年会に協賛しています

★ ウィンターキャンペーンからトピックス ★

大型キャンペーンのみの限定販売！ 大容量製品「D包装」のご紹介！

D包装製品とは？

ウィンターキャンペーンなど大型キャンペーン期間のみ販売する、大容量の製品です。
 通常カタログ製品よりも、反応単価あたりのコストパフォーマンスに優れています。



◆ D包装をご用意している製品(一部)

表示価格はすべて税別です。

製品名	容量	製品コード	通常価格	キャンペーン価格
TaKaRa Ex Taq®	250 U	RR001A	¥30,000	¥24,000
	1,000 U	RR001B	¥97,000	¥77,600
	3,000 U	RR001C	¥260,000	¥208,000
	5,000 U	RR001D	—	¥294,000
PrimeSTAR® HS DNA Polymerase	250 U	R010A	¥31,500	¥25,200
	1,000 U	R010B	¥101,000	¥80,800
	3,000 U	R010D	—	¥200,000
PrimeSTAR® Max DNA Polymerase	100回	R045A	¥31,500	¥22,050
	400回	R045B	¥101,000	¥70,700
	1,000回	R045D	—	¥176,000
PrimeSTAR® GXL DNA Polymerase	250 U	R050A	¥37,000	¥25,900
	1,000 U	R050B	¥110,000	¥77,000
	2,500 U	R050D	—	¥190,000
TB Green® Premix Ex Taq™ II (Tli RNaseH Plus)	200回 ※	RR820A	¥44,000	¥35,200
	400回 ※	RR820B	¥84,000	¥67,200
	1,600回 ※	RR820D	—	¥210,000

※50 µl 反応系での回数です。

2021年度

期間：2021年11月24日(水)～2022年3月31日(木)ご注文分まで

タカラバイオウインターキャンペーン

始まりました!

★ TaKaRa Ex Premier DNA PolymeraseのFAQをご紹介します

2021年10月新発売の高性能PCR酵素 **TaKaRa Ex Premier**について、ユーザー様より良いたゞご質問FAQにお答えいたします。

Q1. 既存のPCR酵素 *TaKaRa Ex Taq*®やPrimeSTAR®シリーズとの性能の違いは？

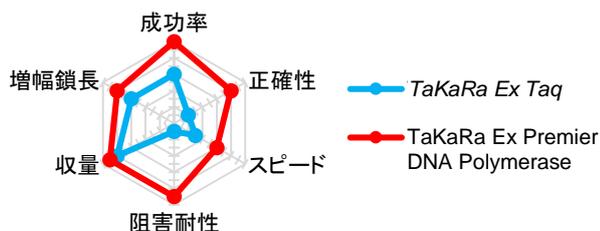
A1. **Ex Premier**の性能は、あらゆる面において*TaKaRa Ex Taq*®を上回ります。

PrimeSTAR®と比べた場合、**Ex Premier**はPCR成功率は上回るものの、正確性や速度といった面ではPrimeSTAR®のほうが優れています。ただし、**Ex Premier**も正確性が高い部類に位置するPCR酵素のため、問題なくクローニングにご利用いただくことが可能です。詳しくは下記の性能比較表やレーダーチャートをご覧ください。

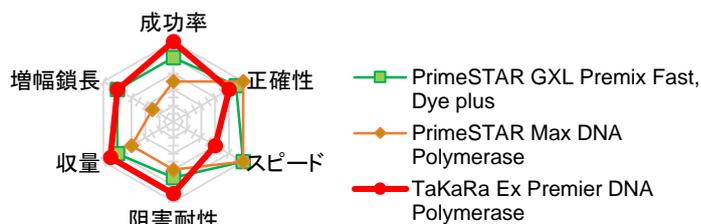
<PCR酵素 性能比較表>

製品名	成功率 (難増幅標的)	Fidelity	Speed	Crude	増幅サイズ (ヒトゲノム)	Product end	Dye
TaKaRa Ex Premier DNA Polymerase	★★★★★	★★★★	★★★	○	≤ 30 kb	Blunt	
TaKaRa Ex Premier DNA Polymerase Dye plus	★★★★★	★★★★	★★★	○	≤ 30 kb	Blunt	○
PrimeSTAR Max DNA Polymerase	★★☆	★★★★★	★★★★★	-	≤ 6 kb	Blunt	
PrimeSTAR GXL Premix Fast, Dye plus	★★★★	★★★★☆	★★★★★	-	≤ 30 kb	Blunt	○
MightyAmp DNA Polymerase Ver.3	★★★★☆	★	★☆	☺	≤ 2 kb	3'-dA	
<i>TaKaRa Ex Taq</i>	★★★	★	★☆	-	≤ 20 kb	3'-dA	

< TaKaRa Ex Taqとの比較 >



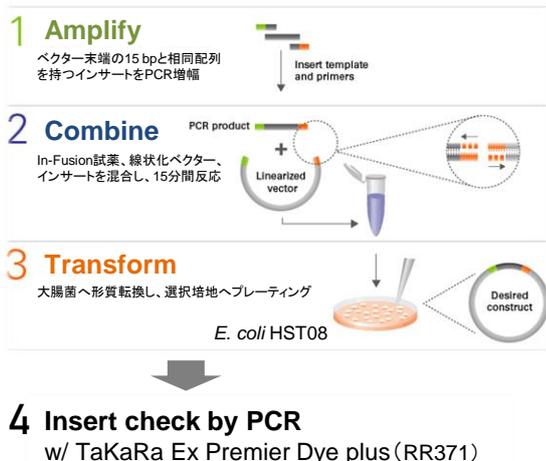
< PrimeSTARシリーズとの比較 >



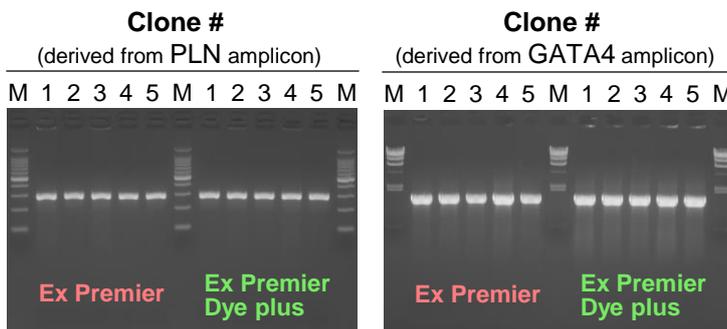
Q2. **Ex Premier**を使用する上で最適なクローニング方法は？

A2. **In-Fusion® Snap Assembly Master Mix**との組合せが最適です。

Ex Premierはα型酵素を採用しており、PCR産物は平滑末端になります。TAクローニングとの組合せではなく、In-Fusionシステムでの効率的なクローニングをおすすめします。



< Ex Premierで増幅したPCRアンプリコンでのクローニング結果 >



In-Fusionシステムとの組合せで得られた大腸菌コロニーを5個ランダムに選択したところ、全てにおいて目的インサートを確認することができました。

関連情報

★ **TaKaRa Ex Premier**は、ただいま開催中のウインターキャンペーンで**40%OFF**です。

★ **TaKaRa Ex Premier**の特長をまとめた1分間動画をウェブサイトで公開しています (<https://movie.takara-bio.co.jp/>)。

★ 詳細はウェブサイトで！

タカラバイオ Ex Premier

検索

新受託サービス

ICELL8®シングルセル解析における 全長トランスクリプトームの解析を開始 (ICELL8® FLA解析)

高精度なSMART-Seq Pro技術を採用した**SMART-Seq® Pro Application Kit - 2 Chip**を使用し、シングルセルの全長トランスクリプトームの解析 (ICELL8® FLA解析)を行います。遺伝子の全長配列を得ることで、遺伝子発現差解析だけでなく融合遺伝子解析や選択的スプライシングなどの様々な解析が可能です。

■ 本サービスの特長



- 5,184個のナノウェルを搭載したICELL8 Chipに細胞を分注し、シングルセルを取得
- 単一の生細胞のみを選択してmRNA解析(1,200~1,500個程度のプロファイルを一度に取得)
- 多様な細胞サイズ(5~100 μm)に対応し、1 Chipあたり最大8サンプルまでの同時解析が可能
- タカラバイオの豊富なNGS解析実績を活かし、遺伝子の全長配列を取得

■ 解析の流れ

ステップ1

シングルセル調製
~ライブラリー作製

1,200個~1,500個のシングルセルから高品質なscRNA-Seq用ライブラリーをChip上で構築



ステップ2

Chipからライブラリー回収
~濃縮・精製

ICELL8 Chipから回収したライブラリーをNucleoMag® NGS Beadsを用いて濃縮・精製



ステップ3

次世代シーケンス解析

イルミナ社NGS装置を用いたシーケンス



ステップ4

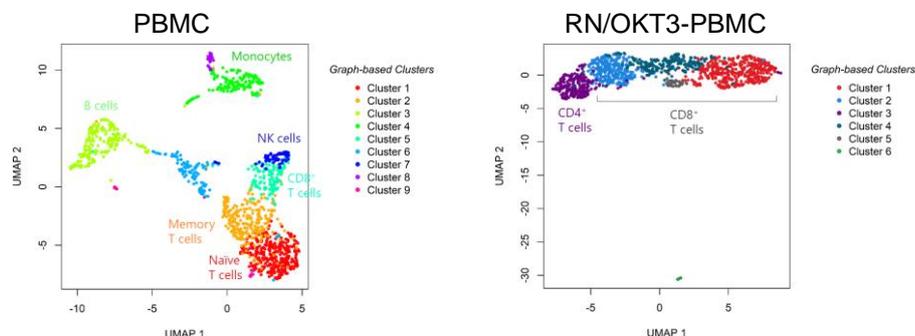
情報解析

Cogent AP&DSソフトウェアを用いた
・遺伝子発現差解析
・選択的スプライシング分析など対応可能

■ 解析例：PBMC vs RetroNectin/OKT3 PBMC

ヒト末梢血単核球(PBMC)および固定化Anti-CD3mAbとRetroNectin(RN)の共刺激下のPBMCを4日間培養後、リンパ球培養用培地で適宜希釈しながら更に約1週間培養を行った。回収した細胞について、ICELL8 cx Single-Cell Systemを用いてICELL8 Chipそれぞれ1枚ずつナノディスペンシングを行い、シングルセルを取得した。SMART-Seq Proを用いたOn chip上でライブラリー作製し、イルミナ社次世代シーケンサーで遺伝子配列情報を取得した。サンプル由来のデータをCogentソフトウェアによりtSNE解析し、遺伝子の発現の類似度からグループ分けを行った。

UMAP解析



NGS解析結果

Sample	# cells	Total reads (×10 ⁹)	Barcoded reads / cell (×10 ⁶)	# Genes / cell
PBMC	1,579	3.10	1.96 ± 4.56	7,275 ± 2,278
PBMC RN/OKT3	1,217	2.83	2.32 ± 5.50	6,716 ± 1,528

タカラバイオの

WEBセミナー

で成功のヒントが見つかる！

WEBセミナー詳細とお申込みは



タカラバイオ WEBセミナー

検索



☆ 当日のお申込みでも参加可能 ☆

12月6日(月)～10日(金)	タカラバイオの次世代シーケンス(NGS)解析
12月13日(月)～17日(金)	ポイントがわかる！ 遺伝子導入実験【レンチウイルスベクター編】 New
12月20日(月)～24日(金)	タンパク質実験を成功に導くユニークな発現・精製ツールのご紹介
1月17日(月)～21日(金)	ポイントがわかる！ 遺伝子導入実験【AAVベクター編】

第44回日本分子生物学会年會に協賛しています

2021年12月1日(水)～3日(金) パシフィコ横浜

- ・ 附設展示会会場：A47 タカラバイオブース
- ・ バイオテクノロジーセミナー：12月3日(金) 11:40～12:30 第17会場(503)
『新たなSMART-Seq Kitが可能にする
簡単かつ高品質なNGS用ライブラリー調製のご紹介』
【演者】イローナ ホルコーン(タカラバイオUSA)

タカラバイオ 学会

検索

・イルミナ社とは、Illumina, Inc. (本社：米国カリフォルニア州サンディエゴ)の日本法人であるイルミナ株式会社(本社：東京都港区)をいいます。
・本パンフレット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。
・ライセンスなどに関する最新の情報は弊社ウェブサイトをご覧ください。
・本パンフレットに記載されている会社名および商品名などは、各社の商号、または登録済みもしくは未登録の商標であり、これらは各所有者に帰属します。
・本パンフレット記載の価格は2021年12月1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。

2021年11月作成G

タカラバイオ株式会社

首都圏支店・東日本支店・西日本支店 TEL 03-3271-8553
関西支店・営業第2部 TEL 077-565-6969
テクニカルサポートライン

TEL 077-565-6999 FAX 077-565-6995

Website <https://www.takara-bio.co.jp>Facebook <https://www.facebook.com/takarabio.jp>

取扱店