

NEW DirectAce qPCR Mix plus ROX Tube

本品は、蛍光標識プローブアッセイ用のリアルタイムPCR用試薬です。

(株)島津製作所のAmpdirect® をベースに、専用のホットスタートPCR用酵素を組み合わせて最適化しております。PCR阻害物質の影響を抑制することにより、様々な生体試料からDNAを精製することなく蛍光標識プローブアッセイを行うことが可能です。

※本品は農林水産省委託事業「新農業展開ゲノムプロジェクト」(GMO評価・管理)GAM-211のもと、(独)農業・食品産業技術総合研究機構 食品総合研究所、(株)島津製作所、(株)ニッポン・ジーンによって開発されたものです。



- 【特長】**
- 粗抽出DNA溶液を鋳型として、ダイレクトにリアルタイムPCRが可能
 - ROX Passive Referenceが別添付されており、様々な装置に対応可能

- 【製品構成】**
- ◆2×DirectAce qPCR Mix No ROX……………1.25 ml×4本
 - ◆50×ROX Passive Reference……………0.2 ml×1本

【使用例】

- 前処理**
- ①生体試料約5gに20mlの組織溶解液*1)を加えてフードミル等で破碎する。
 - ②20分間常温で静置後、上清を蒸留水で2倍以上に希釈してTemplate DNAとする。

*1) 組織溶解液：20 mM Tris-HCl(pH 8.0), 5 mM EDTA, 400 mM NaCl, 0.3% SDS

試薬	<50μl反応系>	<25μl反応系>
2×DirectAce qPCR Mix No ROX	25.0μl	12.5μl
Primers (25μM each)	2.0μl	1.0μl
10μM TaqMan® Probe *2)	1.0μl	0.5μl
Template DNA	5.0μl	2.5μl
50×ROX Passive Reference *3)		
d.d.H ₂ O	up to 50.0μl	25.0μl

*2) TaqMan®は、Roche Molecular Systems 社の商標です。

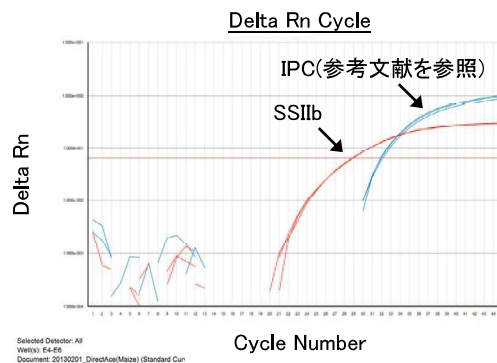
*3) ROX 補正を必要としない装置の場合、添加する必要はありません。使用装置に応じて、濃度調整して下さい。

- 反応例** 95°C 10min → (95°C 15sec, 60-65°C 60sec) × 45 cycles

■実験例：粗抽出物からのトウモロコシ内在性遺伝子 (SSIb) の検出

上述の方法に従って、トウモロコシ種子の前処理を行った。得られた前処理液及び、トウモロコシ内在性遺伝子 SSIb 検出するプライマー対及びプローブ (HEX/TAMRA) を用いて、増幅の確認を行った。なお、この実験例では、Internal Positive Control (IPC) として人工合成したプラスミドDNA約40コピーを反応液へ添加し、IPC 検出用のプライマー対及びプローブ (FAM/TAMRA) を用いてIPCを検出する反応を同時 (Duplex real-time PCR) に行った。

Mano, J.; Yanaka, Y.; Ikezu, Y.; Onishi, M.; Futo, S.; Minegishi, Y.; Ninomiya, K.; Yotsuyanagi, Y.; Spiegelhalter, F.; Akiyama, H.; Teshima, R.; Hino, A.; Naito, S.; Koiwa, T.; Takabatake, R.; Furui, S. and Kitta, K.; *J. Agric. Food Chem.* 2011, **59**, 6856-6863.



■使用実績

本品を利用し、下記食品の 18SrRNA 遺伝子及び IPC を標的とするリアルタイム PCR の増幅を確認しています。
(データご提供：独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構 食品総合研究所 真野 潤一博士)

穀物・種子 トウモロコシ種子、ダイズ種子、コムギ(玄米)、ワタ種子、アルファルファ種子、ベントグラス種子、フラックス種子、テンサイ種子、メロン種子、カボチャ種子 **果物** キウイ果肉、パパイヤ果肉、イチゴ果肉、バナナ果肉、メロン果肉、ブドウ果実(いずれも可食部、皮は除く) **野菜** ホウレンソウ、トマト、ナス、カボチャ、ニンジン、ブロッコリー、ジャガイモ、サツマイモ、ナガイモ、シイタケ、ダイコン、ネギ(いずれも可食部、皮は除かず全体) **加工食品** 小麦粉、そば粉、上新粉、ポテトチップス、チョコレート、バタークッキー、食パン、ヨーグルト、牛乳、魚肉ソーセージ、ウインナ、カマボコ、豆腐 **魚介類** マグロ切り身、シヤケ切り身、アジ切り身、タイ切り身、サバ切り身、エビ、イカ、アサリ **肉類** 牛肉、ブタ肉

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
318-07751	DirectAce qPCR Mix plus ROX Tube	200反応用	67,500

※注意

- ・本品は蛍光標識プローブとしてMGB (Minor Groove Binder) 構造を有するTaqMan®MGBプローブのご使用には適していません。
- ・本品にdUTPは含まれていないため、Uracil-N-Glycosylaseによるキャリアオーバー処理はできません。

G.K.T.