Perfect Real Time サポートシステム リアルタイム RT-PCR 用プライマー

使用するリアルタイム PCR 試薬の取扱説明書も必ずご 確認ください。

●リアルタイム RT-PCR 用プライマー

本製品は、ヒト、マウス、ラット、ウシ、イヌ、ニワトリ、イネ、シロ イヌナズナの RefSeg 登録遺伝子または Ensembl Plants 登録遺伝子に対し て設計されたリアルタイム RT-PCR 用のプライマーである。PrimeScript™ RT reagent Kit (Perfect Real Time) (製品コード RR037A/B) と、TB Green® Premix Ex Tag™II (Tli RNaseH Plus) (製品コード RR820S/A/B) *を用い た2ステップリアルタイム RT-PCR の標準 PCR 条件に最適化されており、 リアルタイム PCR装置各機種(※)で使用できる。

なお、本製品は、cDNA に対して設計されたプライマーであり、ゲノム DNA の検出には適していない。

【ご参考】

本製品は、TB Green Premix シリーズのその他の試薬(製品コード RR420、 RR430、RR091、RR071)*でも、それぞれの標準 PCR 条件で使用できます。 また、One Step TB Green PLUS PrimeScript RT-PCR Kit (Perfect Real Time) (製 品コード RR096A/B) *などの 1step リアルタイム RT-PCR 試薬でもご使用 いただけますが、プライマーによっては十分なパフォーマンスが得られ ない場合があります。その場合は上記キットを用いた2ステップRT-PCR をお試しください。

*: タカラバイオでは、インターカレーター法のリアルタイム PCR(qPCR) 試薬の製品名を 2017 年 10 月下旬より順次、「TB Green シリーズ」 に 名称変更いたします。製品コードや試薬の性能に変更はありません。 これまで通りで使用ください。なお、ロット切り替え時の変更とな りますので、製品ラベルやチューブラベルに先行してウェブサイト、 取扱説明書の記載が変更になる場合があります。ご了承ください。

※ 本製品の適応機種

- ・Thermal Cycler Dice® Real Time System III(製品コードTP950/TP970/TP980)
- ・Thermal Cycler Dice Real Time System Lite (製品コード TP700/TP760)
- Applied Biosystems 7300/7500/7500 Fast Real-Time PCR System. StepOnePlus Real-Time PCR System (Thermo Fisher Scientific 社)
- LightCycler (Roche Diagnostics 社)

注:Smart Cycler II System(Cepheid 社)には、TB Green Premix Ex Taq (Tli RNaseH Plus) (製品コード RR420A/B) の使用を推奨します。

●内容

Forward primer $(50 \text{ pmol}/\mu \text{ l})$ Reverse primer $(50 \text{ pmol}/\mu \text{ l})$

(TE buffer に溶解)

※ 検出される遺伝子やプライマー情報の詳細は、ご注文後ウェブサイト (Perfect Real Time サポートシステム) でご確認いただけます。

(URL http://www.takara-bio.co.jp/realtime/) また、同ウェブサイトのご注文履歴から再注文もご利用いただけます。

●保存 - 20°C

(適宜小分けして保存し、凍結融解を繰り返さない。)

本製品の一部をとって、Forward primer、Reverse primer のそれぞれ 10 pmol/ μ l (10 μ M) の溶液を調製し、リアルタイム PCR に最終濃度 0.1 ~ 1 μ M で使用する。

● リアルタイム PCR 反応液の調製

< TB Green Premix Ex Tag II (Tli RNaseH Plus) ≥ Thermal Cycler Dice Real Time System // を用いる場合>

[1 反応あたり]

試薬	使用量(また	は添加量)	最終濃度
TB Green Premix Ex Taq II (Tli RNasel	$HPlus$) (2 \times)		1 ×
PCR Forward Primer (10 μ M)		$1.0~\mu$ l	$0.4 \mu\mathrm{M}^{*1}$
PCR Reverse Primer (10 μ M)		$1.0~\mu$ l	$0.4 \mu\mathrm{M}^{*1}$
template (cDNA 溶液)		2.0μ l *2	
滅菌精製水		8.5 µl	
Total		25 μΙ	

- * 1:TB Green Premix Ex Tag II (Tli RNaseH Plus) (製品コード RR820S/A/B) を使用する場合、まず最終濃度 0.4 µM で試す。
- * 2: cDNA 溶液 (RT 反応液) の持ち込みは、反応液量の 1/10 以下とする。

●サイクリング条件

<Thermal Cycler Dice Real Time System // を使用する場合>

1. 初期変性 サイクル数:1 95℃ 30秒 サイクル数:40 2. PCR 反応 95℃ 5秒 60°C 30秒*3

3. 融解曲線分析

* 3: StepOnePlus では 30 秒に、7300 Real-Time PCR System では 31 秒 に、7500 Real-Time PCR System では 34 秒に設定する。7500 Fast Real-Time PCR System では、PCR 反応を [95℃ 3 秒、60℃ 30 秒] 40 サイクルに設定する。

条件の詳細についてはTB Green Premix Ex Tag II (Tli RNaseH Plus) (製品コー ド RR820S/A/B) の取扱説明書をご参照ください。

●注意

リアルタイム RT-PCR には高純度に精製した RNA サンプルを使用してく ださい。total RNA サンプルに混在するゲノム DNA も PCR の鋳型となり えますので、total RNA サンプルは確実に DNase I 処理をして用いてくだ さい。

プライマー使用時には、鋳型の代わりに滅菌精製水を添加した No Template Control を並行して反応し、非特異的増幅の有無をご確認くだ

TB Green、Thermal Cycler Dice はタカラバイオ株式会社の登録商標です。 Premix Ex Tag、PrimeScript はタカラバイオ株式会社の商標です。

● 注意

本製品は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。

ライセンスに関する情報は弊社ウェブカタログをご覧ください。

本データシー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。

v201903