

# リアルタイムPCR用に最適化された 逆転写反応キットの登場です!!

新発売!

**30%OFF**

期間:2007年7月17日  
~9月28日(ご注文分)

リアルタイム PCR用cDNA合成キット

# ReverTra Ace<sup>®</sup> qPCR RT Kit



● **抜群のcDNA合成効率!!!**

⇒組成の改良により、今までにない効率を達成しました。

● **短時間・簡便なプロトコールを採用!!**

⇒反応時間はわずか15分!! RNase H処理は不要です。

● **リアルタイムPCR試薬との適合性がアップ!**

⇒20%(V/V)の持込みまでPCR反応に影響しにくいように設計されています。

高効率逆転写酵素  
ReverTra Ace<sup>®</sup>使用

実施例

1

## cDNA合成量の比較

HeLa細胞由来のtotal RNA 100ngを鋳型として逆転写を行い、β-ActinとPolymerase εのcDNA量をリアルタイムPCR法により定量しました。

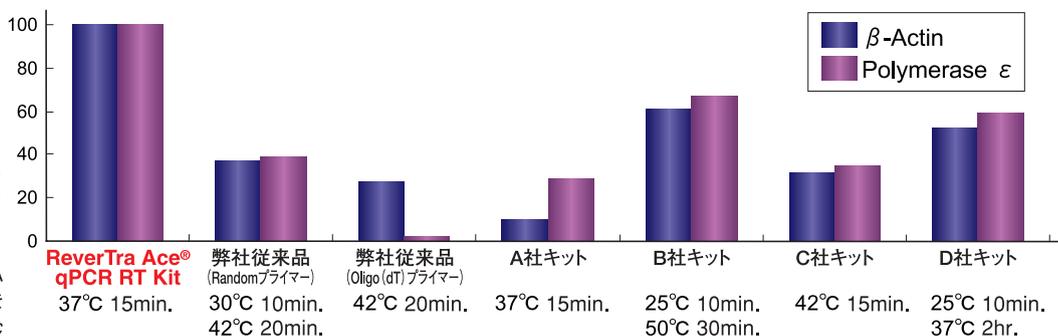


図1 cDNA合成量比較

図下の数値は、各社推奨の逆転写反応条件を示します (ReverTra Ace<sup>®</sup> qPCR RT Kitでの値を100として表示)。

実施例

2

## RNase H処理の有無による検出感度比較

ReverTra Ace<sup>®</sup> qPCR RT KitとRNase H別添タイプのB社cDNA合成キットを使用し、それぞれ推奨プロトコールに従って逆転写反応を実施しました (B社キットはRNase H処理あり/なしの両方を実施)。β-Actinの増幅を比較した結果、B社キットでRNase H処理をしなかった場合には、検出感度の大幅な低下が認められましたが、ReverTra Ace<sup>®</sup> qPCR RT Kitによる反応では、RNase H処理を行うことなく高い検出感度を示しました。ここには示ませんが、本キットを用いた場合は、RNase H処理した場合も感度は同等でした (本キットはRNase H処理の工程を含みません)。

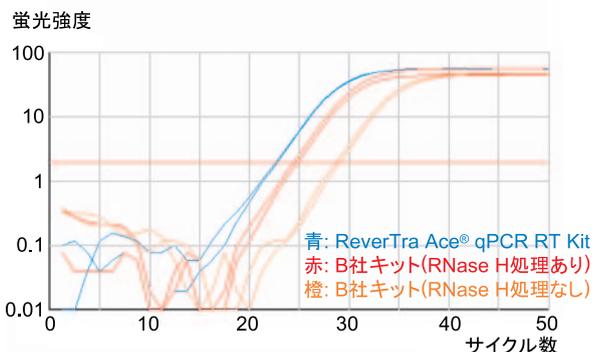


図2 RNase H処理の有無による検出感度比較

Realtime PCR Master Mix シリーズ 30%OFF [» 次ページ](#)

# TOYOBOリアルタイムPCR製品ガイド

**Realtime PCR Master Mix シリーズ**

30%OFF  
キャンペーン  
対象品

**1-step 試薬 RNA-direct™ Realtime PCR Master Mixシリーズ**

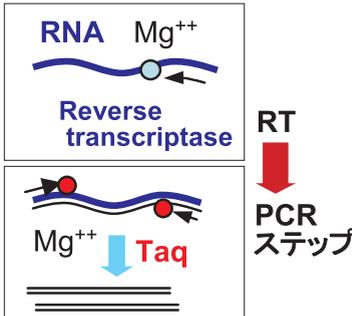


## Realtime PCR Master Mix シリーズ

**30%OFF**  
キャンペーン  
期間:2007年7月17日  
~9月28日(ご注文分)

- Realtime PCR Master Mix
- SYBR® Green Realtime PCR Master Mix
- SYBR® Green Realtime PCR Master Mix -Plus-

Taq DNA polymeraseをベースとした汎用性の高いリアルタイムPCR Master Mixです。SYBR® Green Realtime PCR Master Mix -Plus-は、組成を最適化することでリライアビリティ(信頼性)を向上させています。リアルタイムPCR用cDNA合成キット「ReverTra Ace® qPCR RT Kit」とセットで用いることで、より信頼性の高いデータを得ることが可能です。(他の各種逆転写試薬もご使用いただけます)



- 抗体を用いたホットスタート法に対応しています。
- キャピラリーを用いる装置や、パッシブリファレンスの必要な装置など様々な装置に対応します。

### 実施例

1

## SYBR® Green Realtime PCR Master Mix -Plus-を用いた比較例

- サンプル** 培養細胞由来 Total RNAから調製したcDNA (10<sup>9</sup>倍希釈系列) (ReverTra Ace® qPCR RT Kit使用)
- 使用キット** SYBR® Green Realtime PCR Master Mix -Plus-
- 測定機器** BioFlux社 LineGene
- ターゲット** β-actin
- 結果** A社キットに比べ、良好な結果が得られました。増幅曲線の間隔も一定で、測定可能範囲も広い傾向を示しました。

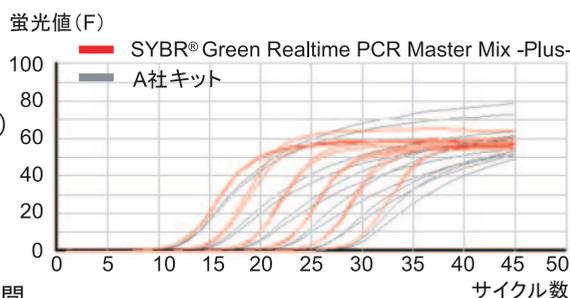


図3

### 実施例

2

## Realtime PCR Master Mixを用いたTaqMan®アッセイ

- サンプル** HeLa細胞 Total RNA (100ng) から調製したcDNA (5<sup>9</sup>倍希釈系列)
- 使用キット** Realtime PCR Master Mix
- 測定機器** ABI PRISM® 7700
- ターゲット** β-actin
- 結果** 増幅曲線が等間隔で良好な増幅結果が得られました。

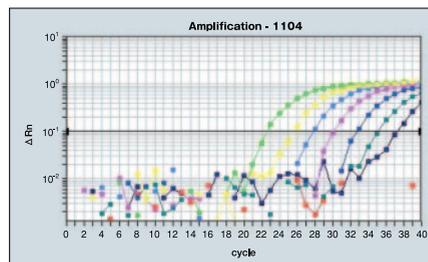


図4

1-step 試薬

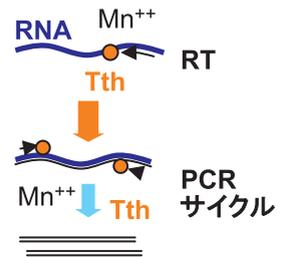
# RNA-direct™ シリーズ

- RNA-direct™ Realtime PCR Master Mix
- RNA-direct™ SYBR® Green Realtime PCR Master Mix

逆転写活性を示すTth DNA polymeraseをベースとして開発された、1酵素・1-step用のリアルタイムPCR Master Mixです。逆転写反応とPCRを連続的に1チューブで行なうため、ハイスルーブット解析に適しています。また、高温で逆転写反応ができるため、従来の2酵素・1-step系に比べ特異性をアップさせることができます。逆転写プライマーにはPCRのリバースプライマーを用います。



キット外観: Master Mix (青)、と酢酸マンガン溶液 (橙) がアルミ袋で遮光包装されています。  
\*酢酸マンガンは RNA-direct™ シリーズのみへの添付となります。



Tth DNA polymerase は Mn<sup>++</sup>イオン存在下において、逆転写活性を示します。耐熱性酵素なので、60℃付近の温度で逆転写反応を行うことができます。逆転写反応にはPCRのリバースプライマーを用います。

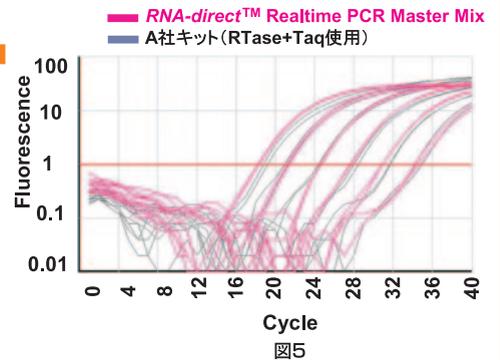
- 抗体を用いたホットスタート法に対応しています。
- キャピラリーを用いる装置や、パッシブリファレンスの必要な装置など様々な装置に対応します。

実施例

## 1

### TaqMan®アッセイによる他社品 (2酵素・1-step系) との比較

- サンプル** ヒト培養細胞由来Poly (A)<sup>+</sup>RNA (10<sup>n</sup>倍希釈系列)
- 使用キット** RNA-direct™ Realtime PCR Master Mix  
A社 2酵素・1-stepキット (RTase+Taq使用)
- 測定機器** BioFlux社 LineGene
- ターゲット** β-actin
- 結果** A社の2酵素1-stepキットに比べ、立ち上がり速度、および直線性において優れていることが分かりました。



実施例

## 2

### SYBR® Greenアッセイによるプロテインキナーゼ遺伝子の定量

- サンプル** ヒト組織由来Total RNA またはcDNA  
・RNA-direct™ ⇒ Total RNA 50ng, 200ng  
・SYBR® Green Realtime PCR Master Mix -Plus- ⇒ cDNA (Total RNA 10ng相当) <2-step系>
- 使用キット** RNA-direct™ SYBR® Green Realtime PCR Master Mix  
SYBR® Green Realtime PCR Master Mix -Plus-
- 測定機器** Roche社LightCycler™
- ターゲット** PKCδ  
(発現量をβ-actinの量で補正して算出)
- 結果** 2-step法と同じ定量結果を1-step法でより簡便に得ることができました。

2-step法と同様な結果が得られました

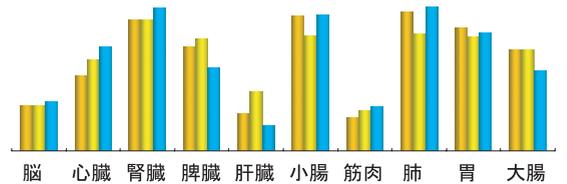


図6 1-step反応法と2-step反応法の比較 (PKCδ)  
黄色のバーはRNA-direct™ (1-step法) による結果 (Total RNA: 50ng (左), 200ng (右))。青色のバーが2-step法での結果 (Total RNA 10ng相当の逆転写反応液を使用)。縦軸は相対発現量を示します。

販売中止

## Real Time Monitoring Fluorescent Quantitative Detection System LineGene



訪問デモ実施中

## 核酸増幅リアルタイムモニタリング装置好評発売中!!

### コストパフォーマンス良好

- 専用チューブやキャピラリー不要 (汎用0.2mlチューブを使用可能)
- 反応ボリュームは10μl~
- 0.2mlチューブ×33本に対応

### 多様な系に対応

- SYBR® Green I, TaqMan®, probe (リポーター:FAM、クエンチャー:TAMRA)、Hybridization probes, Molecular Beaconに対応。
- 励起波長: 470nm
- 検出波長: 530nm, 640nm, 710nm

### 高感度オプティカルユニット

- 励起光源に、発熱性が低く安定、長寿命のBlue LED採用。検出器に高感度、低ノイズのPMTを採用

### ソフトウェア

- 日本語対応で操作性抜群
- 増幅曲線のリアルタイム表示
- ランニング中にグラフスケールを変更可能
- 反応中に1サイクル単位で削除・追加可能
- 定量解析、融解曲線解析可能
- 測定生のデータを参照可能

**30%OFF****RT&リアルタイムPCR試薬**

■期間:2007年7月17日~2007年9月28日(ご注文分)

品名	包装*	Code No.	保存	価格	キャンペーン価格
リアルタイム PCR用cDNA合成キット <b>ReverTra Ace® qPCR RT Kit</b>	200回用	FSQ-101	-20℃	¥38,000	¥26,600 <b>NEW</b>
<b>Realtime PCR Master Mix</b> (2×濃度) [各種プローブアッセイ用]	40回用 (1ml×1本)	QPK-101T	-20℃	¥10,000	-
	200回用 (1ml×5本)	QPK-101		¥37,000	¥25,900
	1000回用 (1ml×25本)	QPK-101X5		¥170,000	-
<b>SYBR® Green Realtime PCR Master Mix</b> (2×濃度) [SYBR® Green アッセイ用]	40回用 (1ml×1本)	QPK-201T	-20℃	¥10,000	-
	200回用 (1ml×5本)	QPK-201		¥37,000	¥25,900
	1000回用 (1ml×25本)	QPK-201X5		¥170,000	-
<b>SYBR® Green Realtime PCR Master Mix -Plus-</b> (2×濃度) [SYBR® Green アッセイ用] <バージョンアップ品(リアリアビリティ(信頼性)向上)>	40回用 (1ml×1本)	QPK-211T	-20℃	¥10,000	-
	200回用 (1ml×5本)	QPK-211		¥37,000	¥25,900
	1000回用 (1ml×25本)	QPK-211X5		¥170,000	-

\*ReverTra Ace® qPCR RT Kitは1反応を10μlで行った時の使用回数を、Realtime PCR Master Mixシリーズは1反応を50μlで行った時の使用回数を表示しています。

**1-step用リアルタイムPCR試薬**

品名	包装*	Code No.	保存	価格
<b>RNA-direct™ Realtime PCR Master Mix</b> (2×濃度) <酢酸マンガン溶液別添> [各種プローブアッセイ用]	40回用 (0.5ml×2本)	QRT-101T	-20℃	¥17,000
	100回用 (0.5ml×5本)	QRT-101		¥33,000
	500回用 (0.5ml×25本)	QRT-101X5		¥150,000
<b>RNA-direct™ SYBR® Green Realtime PCR Master Mix</b> (2×濃度) <酢酸マンガン溶液別添> [SYBR® Green アッセイ用]	40回用 (0.5ml×2本)	QRT-201T	-20℃	¥17,000
	100回用 (0.5ml×5本)	QRT-201		¥33,000
	500回用 (0.5ml×25本)	QRT-201X5		¥150,000

\*1反応を50μlで行った時の使用回数を表示しています。

※PCR関連商品のラベルライセンスについての詳細は、弊社ウェブサイト(www.toyobo.co.jp/bio)[PCRコーナー]をご覧ください。

※SYBR®は、Molecular Probes Inc.の登録商標です。

※ABI PRISM®は、Applied Biosystems Inc.の登録商標です。

※LightCycler™は、Idaho Technology Inc.の商標です。

**測定機器**

訪問デモ実施中

弊社webサイト(お問い合わせ・ご請求コーナー)からご依頼いただけます。



品名	包装	Code No.	価格
核酸増幅リアルタイムモニタリング装置 <b>LineGene</b> (本体+ソフトウェア)*	一式	BFFQD-33A	¥1,890,000

**販売中止**

\*別途制御用のパソコンが必要です(現在お手持ちのパソコンもお使いいただけます)。

※詳細な情報はwww.bioflux.comをご覧ください。解析ソフトウェア等をダウンロードすることも可能です。

製品及び原理等でご不明な点がございましたら、  
下記問い合わせ先までお気軽にお問い合わせください。

↓ (web siteをリニューアルして見やすくなりました)

**TOYOBO****東洋紡績株式会社****PCRは  
東洋紡**

ライフサイエンス事業部(大阪)

〒530-8230 大阪市北区堂島浜二丁目2番8号  
TEL.06-6348-3786 FAX.06-6348-3833  
E-mail order\_lifescience@toyobo.jp

ライフサイエンス事業部(東京)

〒103-8530 東京都中央区日本橋小網町17番9号  
TEL.03-3660-4819 FAX.03-3660-4951  
E-mail order\_lifescience@toyobo.jp

Toyoboテクニカルライン

TEL.06-6348-3888  
(9:00~12:00 13:00~17:00(土・日・祝を除く))  
FAX.06-6348-3833  
E-mail tech\_osaka@toyobo.jp

Toyobo Web Site

[ http://www.toyobo.co.jp/bio ]