

高性能リアルタイムPCR試薬を低価格で GeneAce qPCR Mix シリーズ

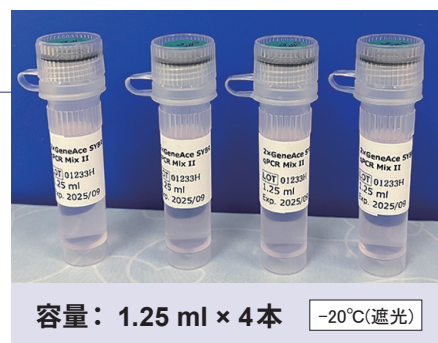
20 μ l 反応系における 1反応のコスト **¥48/反応!!**

化学修飾したPCR酵素で特異性の高いPCRが可能

幅広いダイナミックレンジと高い定量精度

本シリーズは、リアルタイムPCR用マスターミックス(2 \times 濃度)です。化学的な修飾が施されたホットスタートPCR酵素と最適化されたバッファーにより、非特異的増幅を抑制するとともに、高い感度により広範囲の鋳型濃度に対し精度の高い分析ができます。

- 圧倒的コストパフォーマンス 48円/反応 (20 μ l 反応系)
- UNG(別売)の添加でキャリアオーバー防止
- 各種リアルタイムPCR装置に対応(補正用色素添加済み)
- 高い特異性と増幅効率(SYBR™ Green I 検出系)
- SNPジェノタイピング実験に使用可能(蛍光標識プローブ検出系)



Code No.	製品名	容量	希望納入価格(税別)	備考
SYBR™ Green I 検出系				
313-09423	GeneAce SYBR™ qPCR Mix II	500反応用 (1.25 ml \times 4本)	24,000円	20 μ l 反応系: 500反応 50 μ l 反応系: 200反応
蛍光標識プローブ検出系				
313-08823	GeneAce Probe qPCR Mix II	200反応用 (1.25 ml \times 4本)	24,000円	20 μ l 反応系: 500反応 50 μ l 反応系: 200反応

トライアルサンプル 申込み受付中!!

GeneAce SYBR™ qPCR Mix II

GeneAce Probe qPCR Mix II

富士フイルム和光純薬株式会社のHP(右QRコード)よりお申し込みください。



- ・SYBR™は、Thermo Fisher Scientific社の商標です。
- ・本パンフレット掲載の製品仕様や価格を予告なく変更する場合があります。
- ・表示価格は2024年7月現在の希望納入価格(税別)です。最新情報は弊社HPをご確認ください。

製造元 **株式会社ニッポンジーン**

〒930-0834 富山市問屋町二丁目7番18号
TEL: 076-451-6548 FAX: 076-451-6547
URL: <https://www.nippongene.com>

販売元 **富士フイルム 和光純薬株式会社**

本 社 〒540-8605 大阪市中央区道修町三丁目1番2号 TEL: 06-6203-3741 (代表)
東京本店 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町二丁目4番1号 TEL: 03-3270-8571 (代表)
フリーダイヤル 0120-052-099 フリーファックス 0120-052-806

SYBR™ Green I 検出系

GeneAce SYBR™ qPCR Mix II と他社製品の比較

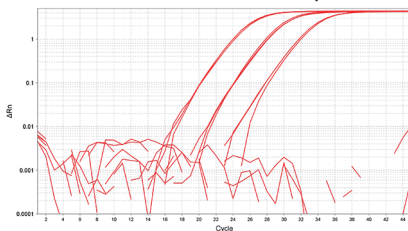
GeneAce SYBR™ qPCR Mix II、A社およびB社のリアルタイムPCR用試薬を用いてLambda DNA(800 fg, 80 fg, 8 fg)をテンプレートとし、各社の推奨PCR条件で増幅を行った。また、No Template Control(NTC)実験と融解曲線解析により、反応の特異性を比較した。

GeneAce SYBR™ qPCR Mix II

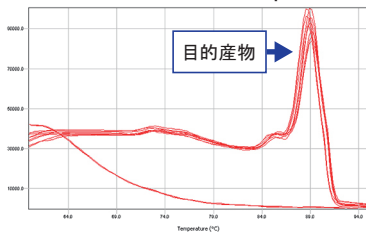
(ホットスタートPCR法:化学修飾)

本品推奨 PCR 条件 (Primer 濃度: 0.5 μM)
 95°C, 10分 酵素活性化ステップ
 ↓
 95°C, 15秒 45サイクル
 60°C, 60秒
 ↓
 融解曲線解析

増幅プロット (GeneAce SYBR™ qPCR Mix II)



融解曲線 (GeneAce SYBR™ qPCR Mix II)

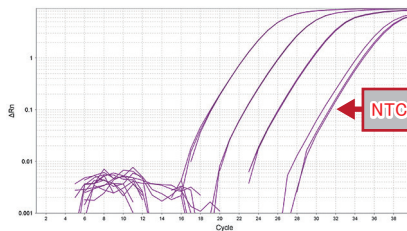


A社リアルタイムPCR用試薬

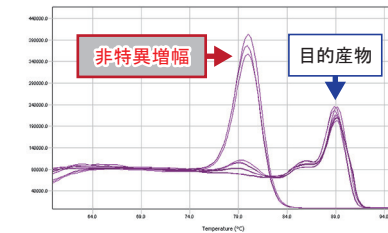
(ホットスタートPCR法:抗体)

A社製品推奨 PCR 条件 (Primer 濃度: 0.3 μM)
 95°C, 30秒
 ↓
 95°C, 5秒 40サイクル
 60°C, 30秒
 ↓
 融解曲線解析

増幅プロット (A社製品)



融解曲線 (A社製品)

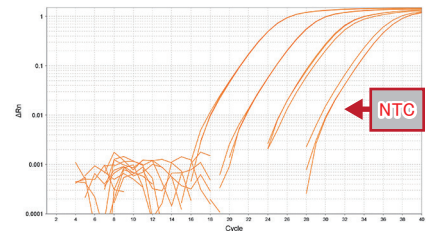


B社リアルタイムPCR用試薬

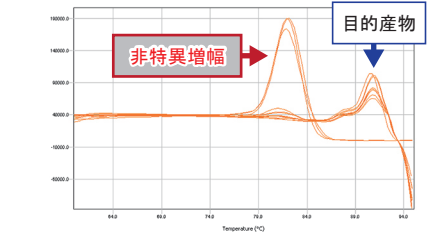
(ホットスタートPCR法:抗体)

B社製品推奨 PCR 条件 (Primer 濃度: 0.4 μM)
 95°C, 30秒
 ↓
 95°C, 5秒 40サイクル
 60°C, 30秒
 ↓
 融解曲線解析

増幅プロット (B社製品)



融解曲線 (B社製品)

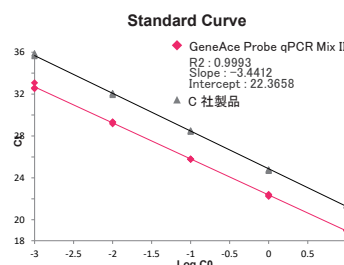
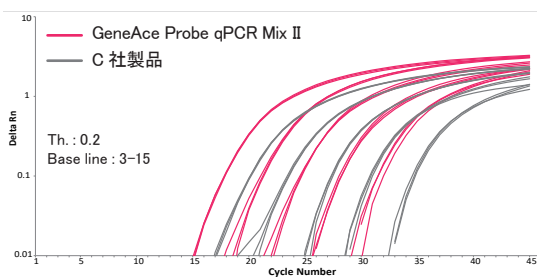


結果 本品では非特異的増幅は見られず、目的のPCR産物が特異的に増幅した。一方、他社品ではNTC実験で増幅が検出され、融解曲線解析では2本のピークが観察された。

蛍光標識プローブ検出系

GeneAce Probe qPCR Mix II と他社製品の比較

ISOSPIN Cell & Tissue RNA(Code No. 314-08211)を用いてHeLa細胞から抽出したTotal RNAから、GeneAce Reverse Transcriptase (Code No. 316-08151) を使用してcDNAを合成し、C社製品と増幅効率を比較した。



鋳 型 : cDNAの段階希釈 (RNA 相当量 : 10 ng, 1 ng, 100 pg, 10 pg, 1 pg)
 PCR 条件 : 95°C, 10 min · 酵素活性化ステップ
 95°C, 30 sec) × 45 cycles
 60°C, 1 min
 標的遺伝子 : β-action 一部領域
 反応液量 : 25 μl
 装置 : ABI 7500

結果 本品は、C社製品よりも早く立ち上がり、検量線もCt値のばらつきが少なく直線性の高い結果が得られた。

Q. なぜ最初に95°Cで、10分間の処理が必要なのですか？

A. GeneAce qPCR Mixシリーズでは特異性を重視し、化学修飾を施したホットスタートPCR酵素を用いています。酵素の活性化ステップ(95°C、10分)を行わないと十分な酵素活性が得られず増幅効率が低下します。PCR反応の過程で段階的に酵素が活性化するため、抗体を利用したホットスタートPCR酵素と比べて非特異的増幅を抑制できます。