

# GeneAce Probe One Step RT-qPCR Mix

Code No. 316-09751, 312-09753

## 保存:

Store at -20°C(遮光)

## 製品説明:

GeneAce Probe One Step RT-qPCR Mix は、2 種類の構成品からなる蛍光標識プローブ検出系の 1 ステップリアルタイム RT-PCR 用試薬です。

本製品は、Hot-Start Taq DNA Polymerase と改変型 M-MLV Reverse Transcriptase、最適化されたバッファーの組み合わせにより、高い増幅効率と特異性、再現性を実現しています。本製品は、パッシブリファレンス色素が予め添加されているため、各種リアルタイム PCR 装置で使用する事が可能です。

## 製品内容:

125 反応用、500 反応用

### ① 2 × GeneAce Probe One Step Mix

1.25 mL × 1 本(125 反応用)

1.25 mL × 4 本(500 反応用)

成分: Hot-Start Taq DNA Polymerase, dNTP, Mg<sup>2+</sup>, Passive Reference Dye, Stabilizers

### ② 40 × RT Mix (for Probe)

63 µL × 1 本(125 反応用)

63 µL × 4 本(500 反応用)

成分: 改変型 M-MLV Reverse Transcriptase, RNase Inhibitor

## 注意:

- ・ 抗 Taq 抗体が結合した Taq DNA Polymerase を用いているため、**初期変性(酵素活性化)ステップ(95°C 2 min.)**を必ず実施してください。
- ・ **PCR サイクルは 2 ステップを推奨します。**(使用例参照)
- ・ 使用時は、泡立ってないように穏やかに転倒混和し、試薬を十分均一にしてからご使用下さい。試薬調製時は本構成品を氷上に置き、使用後は直ちに-20°Cで保管してください。
- ・ 本製品の逆転写反応には、特異的 Primer を使用します。Random Primer や Oligo dT Primer は使用できません。
- ・ 本製品に 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防止処理はできません。

## 使用例:

ご使用の装置に対応した反応液量でご使用ください。

[反応液例]	(20 µL 系)
2x GeneAce Probe One Step Mix	10.0 µL
40x RT Mix (for Probe)	0.5 µL
25 µM each Primers	0.4 µL
10 µM TaqMan® Probe	0.4 µL
Template	2.0 µL
d.d.H <sub>2</sub> O	up to 20.0 µL

## [推奨 PCR サイクル条件]\*

50°C	10 min.	逆転写ステップ
95°C	2 min.	初期変性ステップ
95°C	10 sec.	) 45 cycles
60°C	45 sec.	

- \* プライマーの設計や鋳型 RNA 等により反応の至適条件が変わることがあります。
- \* Thermo Fisher Scientific 社製のリアルタイム PCR 装置を使用する際の Run mode は、「Standard」、「Fast」のどちらでも使用できます。目的に応じて、Run mode をご選択ください。その際、初期設定から「推奨 PCR サイクル条件」に設定を変更してください。必ず逆転写ステップと初期変性ステップが含まれていることを確認してください。
- \* 増幅鎖長が 200 bp 以上の場合は、サイクル内の伸長時間を 45 sec. から 60 sec. に変更することを推奨します。なお、プライマー設計の際は、増幅鎖長が 300 bp を超えないようにしてください。増幅鎖長を 80-150 bp 程度にすることが最も望ましいです。

注) TaqMan®は、Roche Molecular systems 社の商標です。

## お問い合わせ先:

株式会社ニッポンジーン TEL 076-451-6548

本品は、試薬(試験研究用)として販売しているものです。  
医薬品の用途には使用しないで下さい。



## GeneAce Probe One Step RT-qPCR Mix

### Storage:

Store at -20°C (protected from light)

### Description:

GeneAce Probe One Step RT-qPCR Mix is a convenient two-component reagent designed for real-time RT-qPCR using sequence-specific fluorogenic probes.

This product ensures high specificity, reproducibility and high amplification efficiency through optimized buffer components, Hot-Start *Taq* DNA Polymerase, and a modified M-MLV Reverse Transcriptase. It also includes a unique passive reference dye compatible with a wide range of instrument platforms.

### Components:

(1) 2X GeneAce Probe One Step Mix

1.25 mL x 1 (125 rxns)

1.25 mL x 4 (500 rxns)

Contains: Hot-Start *Taq* DNA Polymerase,  
dNTP, Mg<sup>2+</sup>, Passive Reference  
Dye, Stabilizers

(2) 40X RT Mix (for Probe)

63 µL x 1 (125 rxns)

63 µL x 4 (500 rxns)

Contains: Modified M-MLV Reverse  
Transcriptase, RNase Inhibitor

### Notes:

- Due to the use of an antibody-bound hot-start *Taq* DNA polymerase, an initial denaturation step at 95°C for 2 minutes is required to activate the enzyme.
- A two-step cycling protocol is recommended. (See Typical PCR protocol.)
- Always ensure that the product is completely thawed and thoroughly mixed before use. Mix gently to avoid generating bubbles. During use, keep this component on ice. After use, store immediately at -20°C.
- Only specific primers are available for reverse transcription reaction of this product. Do not use random primers or oligo(dT) primers.
- Uracil-N-Glycosylase treatment is not applicable to this product.

### Typical PCR Protocol:

Choose an appropriate total reaction volume, depending on the instrument used.

Component	Volume [20 µL rxn]
2x GeneAce Probe One Step Mix	10.0 µL
40x RT Mix (for Probe)	0.5 µL
25 µM each Primers	0.4 µL
10 µM TaqMan® Probe	0.4 µL
Template	2.0 µL
d.d.H <sub>2</sub> O	up to 20.0 µL

### Recommended thermal cycling conditions. \*

50°C	10 min.	Reverse transcription
95°C	2 min.	Enzyme activation
95°C	10 sec.	) 45 cycles
60°C	45 sec.	

\* Optimal PCR condition depends on primer sequence and template RNA and so on.

\* When using Thermo Fisher Scientific real-time PCR instruments, you can select either the "Standard" or "Fast" run mode. Choose the run mode based on your experimental purpose. Be sure to change the setting from the default to the "Recommended thermal cycling conditions," and ensure that both the reverse transcription step and the enzyme activation step are included.

\* If the amplicon length is 200 bp or longer, it is recommended to increase the extension time from 45 to 60 seconds. Design primers so that the amplicon length does not exceed 300 bp. Ideal length is 80–150 bp.

Note: TaqMan® is registered trademarks of Roche Molecular Systems, Inc.