

BlackPCR™

BlackPCR Probe RT-qPCR Mastermix

제품 정보

제품 코드 BPRQM

제품 내용물 BlackPCR Probe RT-qPCR Mastermix

보관 조건 -20°C

유효기간 BOX 별도 표기

제품 구성 BlackPCR Probe RT-qPCR Mastermix (2X) – 1ml / tube (Cat No. BPRQM-1ML)

BlackPCR Probe RT-qPCR Mastermix (2X) – 10ml / tube (Cat No. BPRQM-10ML)

제품 소개

RT-PCR 에 필요한 성분과 RT-qPCR 에 필요한 MMLV(RNase H-), Hot-start Taq DNA polymerase, 초순도 NTP 및 $MgCl_2$ 가 들어있으므로 물, template, probe 및 primer 를 추가하기만 하면 간편하게 RT-qPCR 을 진행할 수 있습니다. 또한 역전사 후 바로 qPCR 이 진행되는 one-step 방식이므로, 별도의 추가 과정 없이 RNA 만을 이용하여 RT-qPCR 까지 수행이 가능합니다.

제품 특징

- 편리성: 액상타입이기에 해동 후 혼합에 용이하며, D.W.와 Template, Primer 만 첨가하면 편리하게 PCR 을 수행 가능합니다.
- 민감도: 역전사 반응 온도가 50°C까지 가능한 buffer 를 사용하므로, 소량의 template 에도 반응하여 RNA 표적 검출 및 DNA 증폭에 용이합니다.
- 다양성: 반응이 가능한 probe 와 시료의 종류가 다양하여 여러 target gene 을 검출할 수 있습니다.
- 안정성: 냉동된 액상 type 의 mastermix 로, 냉동보관 시 장기간의 안정성을 나타냅니다.
- 재현성: 각 Lot 별 제품 생산 시, 자사의 일정하고 체계적인 QC 시스템을 통하여 검증이 완료된 제품만을 제공합니다.

응용 및 적용

- Real-time RT-PCR
- Gene expression profiling
- Gene knockdown verification
- Array validation

제품 사용 방법

1) 아래 표를 참고하여 PCR tube 에 다음 구성 요소를 추가 합니다.

Component	20 µl reaction	50 µl reaction	Final Conc.
RT-qPCR Master (2X)	10 µl	25 µl	1X
Forward primer (10 µM)	0.2~2.0 µl	0.5~5.0 µl	0.1~1.0 µM
Reverse primer (10 µM)	0.2~2.0 µl	0.5~5.0 µl	0.1~1.0 µM
Fluorescence Probe	Variable	Variable	Variable
Template RNA	≥ 1 µl	≥ 1 µl	As needed
Nuclease-Free H ₂ O	Up to 20 µl	Up to 50 µl	N/A

2) PCR 조건

Reverse Transcription	45~50 °C,	10~30 min	1 cycle
Initial Denaturation	95 °C	10 min	1 cycle
Denature	95 °C	20 sec	
Anneal	50~65 °C	40 sec	25~40 cycle
Extend	72 °C	60 sec/kb	
Final Extension	72 °C	5 min	1 cycle

[Note]

- Primer와 template 조합에 따라 PCR 조건이 변경될 수 있습니다. 예를 들어, 비특이적 Primer 결합을 방지하기 위해 annealing 온도를 높이고 시간을 늘려 더 긴 PCR product를 생산합니다.
- ROX는 본 제품에 포함되어 있지 않으나, 사용자가 진행하는 실험에 따라 선택적으로 첨가될 수 있습니다. RT-qPCR 반응에서 ROX를 너무 많이 사용하면 background는 감소되나, background와 target signal을 구분하기 어려울 수 있습니다.

판매원:



[41516] 대구광역시 북구 유통단지로 24 길 33 (산격동)
Tel: 053 383 2989 Fax: 053 383 2986 E-mail kc1111@naver.com

제조원:



[08592] 서울시 금천구 가산디지털 2로 14 (가산동 327-32) 대릉테크노타운 12 차 917 호
Tel: 02 2061 8033 Fax: 02 2061 8034 E-mail sales2@forbio.co.kr

