

Dyne One-step RT PCR DyeMIX

Cat. No.	용량	농도
DYRT1180	96 tubes (20 µl rxns)	4X
DYRT1182	480 tubes (20 µl rxns)	4X
DYRT1190	96 tubes (50 µl rxns)	4X
DYRT1192	480 tubes (50 µl rxns)	4X

◆ 주의사항

Denaturation 과정을 10분 동안 수행하지 않으면 정확한 결과를 얻을 수 없다.

◆ 제품구성(4X)

- Dyne Reverse Transcriptase
- Dyne Taq-HOT DNA Polymerase
- dNTP mixture
- Stabilizer
- Loading dye (xylene cyanol)

◆ 보관온도

· -20°C

◆ 제품특징

- 넓은 범위의 온도에서 cDNA 합성: 37~60°C
- cDNA 합성에 필요한 모든 구성품 포함
- 긴 cDNA 합성 가능
- 간편한 gel 전기영동 (loading dye 포함)

◆ 응용분야

- Virus detection
- Single-cell RT-PCR
- Gene-expression analysis
- cDNA library construction
- 3' and 5' RACE, RT-PCR

◆ 제품설명

Dyne One-step RT PCR Kit는 단일 tube에 RT-PCR에 필요한 4X의 구성품이 포함된 ready-to-use PCR mixture이다. 반응 시, 간편하게 주형 RNA와 primer를 첨가하여 사용이 가능하다. 본 제품 구성품인 Dyne reverse transcriptase는 M-MLV reverse transcriptase의 상위 버전으로 RNaseH 활성이 낮고, 열안정성이 높아 50°C에서 효율적인 cDNA 합성이 가능하다. 또한, PCR에서 뛰어난 증폭 효율을 지닌 Dyne Taq-HOT (Cat.# DYP1100)을 포함하고 있다. 본 제품은 최소한의 total RNA로 cDNA 합성이 가능하여 뛰어난 신장성과 primer의 최적 농도 범위가 넓은 것이 특징이다.

◆ 표준반응조건

- a) RT-PCR mixture

Dyne One-step RT PCR DyeMIX	5 µl/tube	5 µl/tube
Template(total RNA, 10 ng~1 µg/µl)	(시료량) µl	(시료량) µl
Gene specific primers(2~20 pmol/µl)	1 µl	1 µl
Sterile water	up to 20 µl	up to 50 µl

a) 반응 혼합물을 얼음상에서 모은다.

- RT-PCR cycle

Reverse Transcription	50~55°C	30 min
Initial denaturation	95°C	10 min
Denaturation	95°C	30 sec
^{b)} Annealing	55~65°C	30~60 sec
Elongation	72°C	1 min/kb
Number of cycles	30~40 times	
Final elongation	72°C	5 min

PCR 종료 후 4°C를 유지하거나, DNA 분해를 막기 위해 10 mM EDTA를 첨가한다.

^{b)} Annealing 온도는 primer Tm보다 5~10°C 낮게 설정할 것을 권장한다.

◆ 주의사항

- PCR tube에 Dyne One-step RT PCR Kit를 5 µl씩 분주한 후 RNA, primer, RNase-free water를 첨가하여 20 µl로 맞춘다.
- reverse primer의 경우 동일 또는 2배 양을 사용한다.
- 사용 전 premix 용액은 완전히 녹여서 사용한다.
- 반복적인 냉동-해동은 제품의 활성이 저하된다.
- 제품을 녹인 후에는 바로 사용할 것을 권장한다.