

**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
<b>Initial denaturation</b>	<b>95°C</b>	<b>10 min</b>
Denaturation	95°C	30 sec
<sup>b)</sup> 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.

<sup>b)</sup> 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.