

## Dyne RT DryMIX

### ◆ 제품종류

Cat. No.	용량
DYRT1050	96 tubes (8 strips X 12)
DYRT1052	480 tubes (8 strips X 60)

### ◆ 구성성분

Dyne Reverse Transcriptase  
Dyne 10X RT buffer  
RNase inhibitor  
dNTP mixture  
Stabilizer

### ◆ 보관온도

-20°C

### ◆ 응용분야

- Synthesis of 1<sup>st</sup>-strand cDNA
- Array labeling
- cDNA libraries
- 3' and 5' RACE, RT-PCR
- Primer extension

### ◆ 제품설명

· Dyne RT DryMIX은 Dyne Reverse Transcriptase에 reaction Buffer, dNTP mixture, stabilizer를 첨가하여 건조시킨 타입으로 안정성을 극대화하였다. 본 제품은 각 tube에 DW와 함께 primer, template RNA만 첨가하여 사용 한다. Dyne Reverse Transcriptase은 M-MLV reverse transcriptase를 기반으로 개발하였으며, 높은 열안정성에 의해 60°C까지 온도를 높여도 cDNA 합성이 가능하다. 또한 20 kb이상의 긴 고차구조의 mRNA 합성에도 적합하다.

### ◆ 주의 사항

· Dyne RT DryMIX를 이용한 RT-PCR 은 42°C-60°C 사이의 온도에서 선택적으로 수행한다. 50°C에서 수행하는 것이 가장 좋은 출발점이다. 2차 구조를 형성하는 RNA 또는 다른 어려운 target를 사용하는 경우, 60°C에서 cDNA를 합성하면 성능 저하 없이 실험이 가능하다.

### ◆ 제품특징

- 간편성: Dyne RT DryMIX는 Dried pellet 타입으로 primer, Template RNA, DW만 를 추가하여 간편하게 사용이 가능하다.
- 안정성: Stabilizer가 포함되어 Dyne Reverse Transcriptase가 장시간 최적의 활성 유지 한다(-20°C에서 1년동안 보관 가능).
- 대량 시료 분석에 적합하다
- 긴 cDNA 합성
- 우수한 민감도

### ◆ 표준반응조건

\*표준 반응 조건은 권장사항입니다. 실험 목적 및 시료에 따라 최적의 조건은 다를 수 있으므로 조정하여 사용하십시오.

1. 아래의 표와 같이 Mixture를 준비한다.

Dyne RT DryMIX	1 tube
Template RNA <sup>a</sup>	(시료량) µl
Primer <sup>b</sup>	1 µl
Distilled water	up to 20 µl

<sup>a</sup>주형 RNA 의 준비(아래 표의 RNA 한 시료)

Total RNA	1 ng~5 µg
Messenger RNA (mRNA)	1 ng~250 ng
Specific RNA	0.01 pg~0.5 µg

<sup>b</sup>Primer 준비 (아래 표의 primer 중 한 시료)

Oligo (dT) <sub>18</sub>	50~100 uM
Random hexamer	50~100 uM
Specific primer	15~20 pmol

2. 건조된 pellet은 vortexing과 spin down을 통해 완전히 녹인다.

### -RT-PCR PCR cycle

단계		온도	시간
Primer annealing <sup>a</sup>	Oligo (dT) <sub>18</sub>	37°C	5 분
	Random hexamer	25°C	10 분
	Specific primer	-	-
cDNA synthesis		42°C ~ 60°C	60 분
Heat inactivation		95°C	5 분

<sup>a</sup>:Oligo (dT)<sub>18</sub>와 Random hexamer는 primer annealing을 위한 시간이 필요하다.