

## Dyne 2X DyeMIX(aliquot)-Taq

### ◆ 제품종류

Cat. No.	용량	농도
DYP1050	96 tubes	2X (20 µl rxns)
DYP1052	960 tubes	2X (20 µl rxns)
DYP1060	96 tubes	2X (50 µl rxns)
DYP1062	960 tubes	2X (50 µl rxns)

### ◆ 구성성분

Dyne Taq (0.2 unit/µl)

Dyne 10X Taq Buffer (containing 3 mM Mg<sup>2+</sup>)

dNTP mixture (0.4 mM each)

Stabilizer

Dyes (Xylene cyanol and Orange G)

### ◆ 보관온도

- 20°C에서 18개월 혹은 4°C에서 3개월 보관 가능 (-20°C 보관을 권장)

### ◆ 제품 특징

- 편리성: 각 튜브에 PCR에 필요한 모든 성분이 포함되어 증류수에 혼합한 primers와 주형 DNA를 첨가하여 즉시 사용 가능
- 다수의 샘플을 분석에 적합
- 2-Dye system (Xylene cyanol and Orange G : 간편한 전기영동
- 증폭된 DNA의 3' 말단에는 A-tail이 형성된다.

### ◆ 응용분야

- 3 kb 이하의 DNA 증폭(일반 PCR 분석에 적합)
- cDNA와 genomic DNA 증폭
- Primer extension
- Colony PCR
- Multiplex PCR

### ◆ Agarose gel에서 dye이동

- 일반적인 agarose gel에서 xylene cyanol은 4 kb DNA 단편, Orange G는 50 bp DNA 단편과 동일한 이동도를 나타낸다.

### ◆ 제품설명

- Dyne 2X DyeMIX(aliquot)-Taq은 Dyne 2X DyeMIX-Taq이 PCR tube에 분주된 stirp 형태이다. Loading dye를 포함하고 있어, PCR 반응 후 agarose gel에 즉시 전기영동 가능하다. Dyne Taq을 포함하며, 고효율 PCR 반응에 적합하다.

### ◆ 표준반응조건

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

#### - PCR mixture<sup>a</sup>

Reaction volume	20 µl	50 µl
Dyne 2X DyeMIX(aliquot)-Taq	1 tube	1 tube
Template DNA <sup>b</sup> (0.1~500 ng/µl)	1 µl	2.5 µl
Primer 1 (5 pmoles/µl)	1 µl	2.5 µl
Primer 2 (5 pmoles/µl)	1 µl	2.5 µl
Distilled water	up to 20 µl	up to 50 µl

<sup>a</sup> 반응물 혼합은 얼음상에서 수행한다.

<sup>b</sup> Plasmid DNA, 0.1 ng~30 ng; genomic DNA, 50 ng~500 ng

#### - PCR cycles

Initial denaturation	95°C	2 min
Denaturation	95°C	30 sec
Annealing <sup>a</sup>	55~65°C	30~60 sec
Elongation	72°C	1 min/kb
Number of cycles	25~35 times	
Final elongation	72°C	5 min

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

<sup>a</sup>Annealing 온도는 사용하는 primer 의 T<sub>m</sub> 보다 5-10°C 낮게 설정할 것을 추천한다.