

## Dyne 2X DyeMIX(aliquot)-HOT

#### ◆ 제품종류

Cat. No.	용량	농도
DYP1130	96 tubes	2X (20 µl rxns)
DYP1132	960 tubes	2X (20 μl rxns)
DYP1140	96 tubes	2X (50 μl rxns)
DYP1142	960 tubes	2X (50 μl rxns)

## ◆ 구성성분

Dyne Taq-HOT (0.2 unit/µl)

Dyne 10X Taq-HOT Buffer (containing 4 mM MgCl<sub>2</sub>)

dNTP mixture (0.4 mM each)

Stabilizer

Dyes (Xylene cyanol and Orange G)

### ◆ 보관온도

· -20℃에서 18개월 혹은 4℃에서 3개월 보관 가능 (-20℃ 보관을 권장)

## ◆ 제품특징

- · 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, Orange G): 간편한 전기영동
- · 증폭된 DNA의 3' 말단에는 A-tail이 형성된다.

### ◆ 응용분야

- · 3 kb 이하의 DNA를 높은 특이도(High Specificity)로 증폭
- · cDNA와 genomic DNA 증폭
- · 2차 또는 고차구조의 주형DNA 증폭
- · 상온에서 준비한 PCR 반응물을 이용하는 자동화 PCR 기기에 적합
- · Primer extension · Colony PCR · Multiplex PCR

### ◆ 주의사항

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

# ◆ 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)—HOT은 Dyne 2X DyeMIX—HOT 를 PCR tube에 분주한 형태이다. Loading dye 를 포함하고 있어, PCR 반응 후 agarose gel 전기영동이 즉시 가능하다. Dyne Taq-HOT은 표적 DNA 증폭의 정확성과 효율성을 증가시킨다.

#### ◆ 표준반응조건

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

#### - PCR mixture

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

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Plasmid DNA, 0.1 ng~30 ng; genomic DNA, 50 ng~500 ng

# - PCR cycles

Initial denaturation <sup>a</sup>	95℃	10 min
Denaturation	95℃	30 sec
Annealing <sup>b</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℃를 유지하거나, DNA 분해를 막기 위해 10 mM EDTA를 첨가한다.

a Initial denaturation 단계에서 최소 10분 이상 반응시켰을 때 Dyne Taq-HOT은 최대 활성을 유지한다

<sup>b</sup> Annealing 온도는 사용하는 primer 의 Tm 보다 5-10℃ 낮게 설정할 것을 추천한다.

Fax: 82-31-748-8265