

Dyne 2X DyeMIX-High

◆ 제품 종류

Cat. No.	용량	농도
DYP1320	1 ml(0.5 ml X 2 ea)	2X
DYP1322	2.5 ml(0.5 ml X 5 ea)	2X

◆ 제품구성

Dyne DyeMix-High
Dyne 10X Taq-High Buffer (containing 4 mM Mg ²⁺)
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 추천한다)

◆ 제품특징

- 2-Dye system(xylene cyanol and Orange G): 간편한 전기영동
- 증폭된 DNA의 3' 말단에는 A-tail이 형성된다.

◆ 응용분야

- 긴 DNA 단편 증폭 (> 10kb)
- cDNA와 genomic DNA 증폭
- Primer extension
- Colony PCR

◆ 제품설명

· Dyne 2X DyeMIX-High는 사용상 편의를 위해 제품에 loading dyes를 포함한다. 따라서 PCR 반응 종료 후 PCR 반응산물을 즉시 agarose gel에 전기영동이 가능하다. Dyne Taq-High를 포함하며 일반 Taq polymerases로 수행하기 어려운 10 kb 이상의 DNA 증폭이 가능하다. 따라서 본 제품은 PCR 반응의 정확도 (> 2배)와 증폭효율 모두 증가한 제품이다.

◆ Agarose gel에서 dye이동

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

◆ 표준반응조건

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

- PCR mixture^a

Dyne 2X DyeMIX-High	10 µl
Template DNA ^b (0.1~500 ng/µl)	1 µl
Primer 1 (5 pmoles/µl)	1 µl
Primer 2 (5 pmoles/µl)	1 µl
Distilled water	up to 20 µl

^a 반응물 혼합은 얼음상에서 수행한다.

^b 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 ^a	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.

^aAnnealing 온도는 사용하는 primer 의 Tm 보다 5-10°C 낮게 설정할 것을 추천한다.