

Dyne 2X DyeMIX (aliquot)-Forte

◆ 제품종류

| Cat. No. | 용량 | 농도 |
|----------|-----------|----------------|
| DYP1210 | 96 tubes | 2X(20 µl rxns) |
| DYP1212 | 960 tubes | 2X(20 µl rxns) |
| DYP1220 | 96 tubes | 2X(50 µl rxns) |
| DYP1222 | 960 tubes | 2X(50 µl rxns) |

◆ 제품구성

Dyne Pfu-Forte (0.2 unit/µl)

Dyne Pfu-Forte buffer (containing 4 mM MgSO₄)

dNTP mixture (0.4 mM each)

Stabilizer

Dye : Xylene cyanol and Orange G

◆ 보관 온도

- -20°C에서 18개월, 4°C에서 3개월 보관가능
(-20°C 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 and Orange G): 간편한 전기영동
- Blunt end product

◆ 응용분야

- 클로닝을 위한 DNA의 높은 증폭 효율
- 긴 DNA 단편 증폭 (<10 kb)
- Blunt end의 PCR 산물을 위한 DNA 증폭
- Site-directed mutagenesis
- Colony PCR

◆ 제품설명

- Dyne 2X DyeMIX (aliquot)-Forte는 Dyne 2X DyeMIX-Forte를 PCR tube 에 분주한 형태이다. Loading dye를 포함하고 있어, PCR 반응 후 즉시 agarose 전기영동이 가능하다. 본 제품은 Dyne Pfu-Forte (Cat. No. DYP1180/1182)를 포함하며, 10 kb까지 긴 DNA를 정확하게 증폭한다.

◆ Agarose gel에서 dyes 이동

- 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

| | | |
|---|-------------|-------------|
| Reaction volume | 20 µl | 50 µl |
| Dyne 2X DyeMIX (aliquot)-Forte | 1 tube | 1 tube |
| Template DNA ^b (0.1~500 ng/µl) | 1 µl | 2.5 µl |
| Primer 1 (5 pmol/µl) | 1 µl | 2.5 µl |
| Primer 2 (5 pmol/µl) | 1 µl | 2.5 µl |
| Distilled water | up to 20 µl | up to 50 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.

^a Annealing 온도는 사용하는 primer의 T_m보다 5~10°C 낮게 설정할 것을 권장한다.