

Dyne 2X DyeMIX (aliquot)-HOT(UDG plus)

Cat. No.	용량	농도
DYP1560	96 tubes	2X (20 µl rxns)
DYP1562	960 tubes	2X (20 µl rxns)

◆ **주의사항**

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

◆ **제품구성(2X)**

96 tubes

Dyne Taq-HOT (0.2 unit/µl)

Dyne Taq-HOT Buffer (containing 4 mM MgCl₂)

Uracil-DNA Glycosylase

dNTP/dUTP mixture (0.4 mM each(2X))

Stabilizer

Dyes (Xylene cyanol and Orange G)

◆ **보관온도**

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

◆ **제품특징**

- 분자량 : 94kDa
- 오차율 : 2.4 x 10⁻⁵
- 열안정성 : 95°C 40분에서 활성 반감
- 분자량 : 94kDa
- 증폭된 DNA의 3' 말단에는 A-tail이 형성된다.

◆ **응용분야**

- 3 kb이하의 DNA 증폭
- cDNA와 genomic DNA 증폭
- PCR 반응을 저해하는 2차 이상 구조의 주형 DNA 증폭
- 상온에서 준비한 PCR 반응물을 이용하는 자동화 PCR 기기에 적합
- Primer extension
- Multiplex PCR

◆ **제품설명**

· Dyne 2X DyeMIX (aliquot)-multi HOT (UDG plus)은 Dyne 2X DyeMIX-multi HOT (UDG plus)를 PCR tube strip에 분주한 형태이다. Loading dye를 포함하고 있어, PCR 반응 후 즉시 agarose gel 전기영동이 가능하다. 본 제품은 한 tube에서 20개까지 서로 다른 주형 DNA를 증폭할 수 있어, 유전자 진단과 연관된 genotyping 연구와 일반적인 multiplex PCR에 이용 가능하다. UDG와 dUTP가 포함되어 carryover PCR 반응산물의 재 증폭을 저해한다.

◆ **표준반응조건**

- **PCR mixture^a**

Dyne 2X DyeMix(aliquot) -multiHOT (UDG plus)	1 tube
Template DNA ^b (0.1~500 ng/µl)	1 µl
Primer 1 (5 pmol/µl)	1 µl
Primer 2 (5 pmol/µl)	1 µl
Sterile 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**

Pre-incubation (for UDG)	25°C	10 min
Initial denaturation^a	95°C	10 min
Denaturation	95°C	30 sec
Annealing ^b	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.

^aDyne Taq-HOT을 사용할 시, 효소의 효과적인 활성을 위해 10분간 초기 변성단계가 필요하다.

^bAnnealing 온도는 primer의 Tm보다 5~10°C 낮게 설정할 것을 권장한다.