

**Dyne 2X DyeMIX(aliquot)-High (UDG plus)**

Cat. No.	용량	농도
DYP1550	96 tubes	2X(20 µl rxns)
DYP1552	960 tubes	2X(20 µl rxns)

**◆ 제품구성(2X)**

Dyne Taq-High (0.2 unit/µl)

Dyne Taq-High Buffer (containing 4 mM MgCl<sub>2</sub>)

dNTP/dUTP mixture (0.4 mM each)

Uracil-DNA Glycosylase

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 : 3.0 x 10<sup>-6</sup>
- 열안정성 : 95°C 40분에서 활성 반감
- 증폭된 DNA의 3' 말단에는 A-tail이 형성된다.

**◆ 응용분야**

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

**◆ 제품설명**

· Dyne 2X DyeMIX(aliquot)-High (UDG plus)는 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 신뢰도 (>2배)와 증폭효율 모두 증가한 제품이다.

**◆ 표준반응조건**

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

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

Pre-incubation (for UDG)	25°C	10min
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 primer의 Tm 보다 5-10°C 낮게 설정할 것을 추천한다.