

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

Cat. No.	용량	농도
DYP1520	1 mL	2X
DYP1522	2.5 mL	2X

**◆ 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(2X))

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 DNA 3' 말단에 A-tail 형성

**◆ 응용분야**

- 10 kb이하의 긴 DNA의 증폭
- genomic DNA 증폭
- Nucleotide sequencing
- 상온에서 준비한 PCR 반응물을 이용하는 자동화 PCR 기기에 적합
- Primer extension
- Colony PCR

**◆ 제품설명**

· Dyne 2X DyeMIX-High (UDG plus)는 2X 농도의 DNA중합 효소, Reaction Buffer, dNTP 및 Loading dye를 함유하여 즉시 사용 가능한 PCR Mixture 제품이다.

Loading dye를 포함하고 있어, PCR 반응 후 즉시 agarose gel 전기영동이 가능하다. 본 제품에는, 긴 Target DNA 증폭의 정확성과 효율성을 향상시키도록 최적화된 Dyne Taq-High(Cat. DYP1270)이 포함되어 있다.

UDG와 dUTP가 포함되어 carry-over PCR 반응산물의 재 증폭을 저해한다.

**◆ 표준반응조건**

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

Dyne 2X DyeMix-High (UDG plus)	10 μl
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
Sterile 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	10 min
Initial denaturation <sup>a</sup>	95°C	2 min
Denaturation	95°C	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°C를 유지하거나, DNA 분해를 막기 위해 10 mM EDTA를 첨가한다.

<sup>b</sup>Annealing 온도는 primer의 Tm보다 5~10°C 낮게 설정할 것을 권장한다.