

Dyne 2X PreMIX-Rb High HOT

Cat. No.	용량	농도
DYP1750	1ml	2X
DYP1752	2.5ml	2X

◆ 제품구성

Dyne Taq-Rb High HOT DNA Polymerase (0.2U/ul)

Dyne 10X Taq-Rb High HOT buffer
(containing 4mM Mg²⁺)

dNTP Mixture (0.4mM each)

Sterile water

◆ 보관온도

- 20°C에서 18개월, 4°C에서 3개월
(-20°C 보관 권장)

◆ 품질관리

- 순도: >99% on SDS-PAGE
- Endonuclease-free
- Exonuclease-free
- RNase-free
- Inhibitor-free

◆ 제품특징

- 분자량: 94 kDa
- 오차율: 3.0 X 10⁻⁶
- 열안정성: 활성 반감은 95°C, 40분이다.
- 증폭된 DNA의 3' 말단에는 A-tail이 형성된다.

◆ 응용분야

- 긴 사이즈의 DNA 증폭(≤10kb)
- High-complexity DNA template
- Colony PCR
- Primer extension

◆ 제품설명

Dyne 2X PreMIX-Rb High HOT은 교정기능과 Hot-start 활성을 가진 Taq DNA polymerase의 개량형이다. Dyne Taq-Rb HOT(Cat.DYP 1710)과 Dyne Taq-Rb High(Cat.DYP1740)의 특징을 갖춰 rebody 방식 hot-start와 long DNA의 증폭 효율을 가진다. 다양한 target에서의 특이성, 감도, 증폭 효율을 향상시킨 제품이다. PreMIX는 DNA polymerase, Buffer, dNTPs 등 PCR 반응에 필요한 성분을 미리 혼합하여 사용이 편리한 제품이다.

◆ 표준반응조건

- PCR mixture

2X PreMIX-Rb High HOT ^a	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
Sterile water	up to 20 μl

^a PCR polymerase는 마지막 단계에서 첨가한다.

^b Plasmid DNA, 0.1 ng~30 ng; genomic DNA, 50 ng~500 ng

- PCR cycles

Initial denaturation ^a	95°C	3 min
Denaturation	95°C	30 sec
Annealing ^b	55°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 효소의 활성화를 위해 cDNA 증폭 시 95°C에서 30초, gDNA 증폭 시 3분간 반응시킨다.

^b Annealing 온도는 사용하는 primer의 Tm보다 5~10°C 낮게 설정할 것을 추천한다.