DYNE BIO 다인바이오주식회사

Dyne 2X DyeMIX-HOT

◆ 제품종류

Cat. No.	용량	농도
DYP1120	1 ml(0.5 ml x 2 ea)	2X
DYP1122	2.5 ml(0.5 ml x 5 ea)	2X

◆ 구성성분

Dyne Taq-HOT (0.2 unit/μl)

Dyne Taq-HOT buffer (containing 4 mM Mg^{2+})

dNTP mixture (0.4 mM each)

Stabilizer

Dyes (Xylene cyanol and Orange G)

◆ 보관 온도

· -20℃에서 18개월, 4℃에서 3개월 보관 가능하다.
(-20℃ 보관을 권장)

◆ 제품특징

· 2-Dye system (xylene cyanol, Orange G): 간편한 전기영동
· 증폭된 DNA의 3′ 말단에는 A-tail이 형성된다.

◆ 응용분야

· 3 kb 이하의 DNA를 높은 특이도(High Specificity)로 증폭
· cDNA와 genomic DNA 증폭
· 2차 또는 고차구조의 주형DNA 증폭
· 상온에서 준비한 PCR 반응물을 이용하는 자동화 PCR 기기에 적합
· Primer extension · Colony PCR · Multiplex PCR

◆ 제품설명

· Dyne 2X DyeMIX–HOT는 사용상 편의를 위해 Dyne 2X PreMIX-HOT 제품에 loading dyes를 추가하였다. 따라서 PCR 반응 종료 후 PCR 반응산물을 즉시 agarose gel에 전기영동이 가능하다. Dyne Taq-HOT은 표적 DNA 증폭의 특이성과 효율성을 증가시킨다.

◆ 주의사항

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

◆ Agarose gel에서 dye이동

· 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

Dyne 2X DyeMIX–HOT	10 μl
Template DNA[a] (0.1~500 ng/μl)	1 μl
Primer 1 (5 pmoles/μl)	1 μl
Primer 2 (5 pmoles/μl)	1 μl
Distilled water	up to 20 μl

[a] Plasmid DNA: 0.1 ng~30 ng, genomic DNA: 50 ng~500 ng

- PCR cycles

Initial denaturation[a]	**95℃**	**10 min**
Denaturation	95℃	30 sec
Annealing[b]	55~65℃	30~60 sec
Elongation	72℃	1 min/kb
Number of cycles	25~35 times	
Final elongation	72℃	5 min

PCR 종료 후 4℃를 유지하거나, DNA 분해를 막기 위해 10 mM EDTA를 첨가한다.

[a]Dyne Taq-HOT을 사용할 시, 효소의 효과적인 활성을 위해 10분간 초기 변성단계가 필요하다.

[b]Annealing 온도는 사용하는 primer의 Tm보다 5~10℃ 낮게 설정할 것을 추천한다.

13209 경기도 성남시 중원구 사기막골로 45번길 14 B-B205 (상대원동, 우림라이온스밸리 2차) Tel: 82-31-748-8266 Fax: 82-31-748-8265 www.dynebio.co.kr www.facebook.com/dynebio
Content version: 2180807