



제품개요

중합효소연쇄반응(PCR)은 DNA 증폭을 위한 민감한 기술입니다. Taq DNA Polymerase는 PCR에 널리 사용되는 효소로 5'에서 3' 방향의 DNA 중합을 촉매하는 열안정성효소입니다. Thermus aquaticus Taq DNA Polymerase를 개량하여 E. coli genomic DNA를 제거한 제품입니다. 일반PCR, multiplex PCR 등 다양한 실험에 적용하여 우수한 결과를 얻을 수 있는 제품입니다. 그리고 DNA polymerase, dNTPs, reaction buffer 등 PCR 수행에 필요한 구성성분이 혼합되어 있으며, 안정화 물질이 첨가되어 있습니다. Enzyme-mediated HotStart 특허기술을 적용하여 반응 특이성과 PCR 증폭효율을 높인 제품으로 낮은 온도에서 반응하면서 발생할 수 있는 mis-priming, primer-dimer와 같은 비특이 반응을 줄여줍니다.

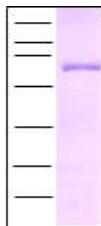


Fig1. Purity test of Taq DNA polymerase (95% < purity)



Fig2. Activity of Taq DNA polymerase
Template DNA : cDNA of Hela cell line
(200ng, 100ng, 50ng, 20ng, 10 ng)

보관방법

-20°C보관 시 제조일로부터 1년간 활성의 변화 없이 사용 가능합니다.

제품성분 및 보관조건

Catalog #	Components	Size	Storage
MN-2100	PCR mix Solution	1 ml	RT

일반적인 유의사항

본 제품은 연구 목적으로만 사용되어야 하며, 인체용 또는 진단을 목적으로 사용되어서는 안 됩니다.

제품 특징

- Source : Thermus aquaticus
- 5' → 3' exonuclease activity : Yes
- 3' → 5' exonuclease activity : No
- Amplification size : < 5 kb
- A-tailing : Yes

- Buffer Composition : 20 mM Tris-HCl(pH 8.0), 100 mM KCl, 0.5 mM EDTA, 0.1mM DTT, 50% Glycerol

실험방법

1) Reaction mixture

PCR reaction component		
PCR premix Solution	10 ul	25 ul
Template DNA	1 ul	1 ul
Forward Primer (10pmol/ul)	1 ul	1 ul
Reverse Primer (10pmol/ul)	1 ul	1 ul
3 D.W	7 ul	22 ul
Final volume	20 ul	50 ul

- For genomic DNA template, 10 ng ~ 1000 ng
- For plasmid DNA, 0.1 ng ~ 15 ng
- Repeat thawing of dNTPs may cause poor PCR reaction.

2) Reaction condition

Step	Temp	Time	#of cycles
Initial denaturation*	95°C	5 min	1
Denaturation	95°C	30 sec	30~35
Annealing**	55~65°C	30 sec	
Extension	72°C	30 sec ~ 2 min	
Final elongation	72°C	5~10 min	1

- The denaturation temperature can vary from 92°C~95°C.
- Optimal annealing temperature depends on the melting temperature of the primers and on the system used.

제품 사용법 및 구매에 관한 추가적인 문의사항은 당사로 문의 바랍니다.

㈜모노바이오 기업부설연구소

대표전화 02-2208-6333

monobio@naver.com

www.monobio.co.kr