

Quick Guide

Solgent™ EF-Taq DNA Polymerase

Cat. No. SEF16-R250, SEF16-R500, SEF16-R25h, SEF16-R50h

Description : 본 제품은 *Taq* DNA polymerase와 *Pfu* DNA polymerase를 최적의 조건으로 혼합하여 긴 단편의 PCR 증폭에 매우 효과적인 제품입니다. 40 Kb 이하 증폭시 사용을 권장합니다.

Contents	SEF16-R250	SEF16-R500	SEF16-R25h	SEF16-R50h
Solgent™ EF-Taq DNA Polymerase (2.5 U/μl)	250 U	500 U	500 x 5	500 x 10
10X EF-Taq Reaction Buffer (25 mM MgCl ₂ mixed)	1.2 mL	1.2 mL x 2 ea	1.2 x 10	1.2 x 20
each 10mM dNTP Mix (dATP, dTTP, dGTP, dCTP)	0.3 mL	0.6 mL	0.6 x 5	0.6 x 10
5X Band Doctor™	0.6 mL	1.2 mL	1.2 x 5	1.2 x 10

PCR Mixture & Cycle

PCR Mixture (Reaction vol. : 50 μl)	Cycle
10X EF-Taq Reaction Buffer 5 μl	
each 10 mM dNTP mix 1 μl	95 °C 2 min X 1
Primer F (10 pmole/μl) 2 μl	95 °C 20 sec
Primer R (10 pmole/μl) 2 μl	AT 40 sec
Template DNA - μl	72 °C 1 min/kb } X 25 ~ 40
5X Band Doctor™ 0~20 μl	72 °C 5 min X 1
Solgent™ EF-Taq (2.5 U/μl) 0.5 μl	8 °C ∞
Add D.W to 50 μl	

(Template (200 ng))

2013. 01. 03 (설명서 개정일)

5X Band Doctor™ : 증폭하려는 DNA fragment가 high G+C region을 포함하거나 매우 복잡한 secondary structure를 가지고 있어 PCR 증폭이 어려운 경우, 5X Band Doctor™를 첨가하시면 향상된 결과를 얻을 수 있습니다.

<5X Band Doctor™ 사용 예>

Reaction vol. 50 μl

Reaction mixture (conc. of 5X Band Doctor™)	Mix I (0X)	Mix II (0.5X)	Mix III (1X)	Mix IV (1.5X)	Mix V (2X)
10X EF-Taq Reaction Buffer	5 μl	5 μl	5 μl	5 μl	5 μl
each 10 mM dNTP mix	1 μl	1 μl	1 μl	1 μl	1 μl
Primer F (10 pmole/μl)	2 μl	2 μl	2 μl	2 μl	2 μl
Primer R (10 pmole/μl)	2 μl	2 μl	2 μl	2 μl	2 μl
Template DNA	- μl	- μl	- μl	- μl	- μl
5X Band Doctor™	0 μl	5 μl	10 μl	15 μl	20 μl
Solgent™ EF-Taq (2.5 U/μl)	0.5 μl	0.5 μl	0.5 μl	0.5 μl	0.5 μl
Add D.W to	50 μl	50 μl	50 μl	50 μl	50 μl

Tip

증폭하고자 하는 Target size와 Primer의 T_m, Template의 종류에 따라 Template의 양, Extension time, Annealing temperature, Taq의 양, Cycle number, 5x Band Doctor™ 양을 조절하여야 합니다.

5 Kb 이상 증폭시 Extension temperature를 72 °C에서 68 °C로 낮추고, dNTP 양은 1.5배로 늘려 사용하십시오.

Storage & 유통기한 : -20°C 보관시 2년 3개월

