

Sca I

Cat. No.	용량	농도
DYR1900	1,000 units	4 units/μl
DYR1902	2,000 units	4 units/μl
DYR1904	5,000 units	4 units/μl
DYR1906	50,00 units	20 units/μl

◆ 제품구성

- Sca I
- 10X DY Buffer III
- 10X FastCut Buffer
- Sterile water
- Dyne 6X DNA Loading Buffer ver.2

◆ Source

- Streptomyces caespitosus*

◆ Quality control

- Unit definition assay
- Overdigestion assay
- Endonuclease assay
- Extreme purity assay

◆ 인식부위



Single letter code	
W = A or T	S = C or V = A or C or G
N = A or C or G or T	M = A or C
K = G or T	R = A or G
Y = C or T	B = C or G or T
D = A or G or T	H = A or C or T

◆ 보관온도

- 20°C

◆ Heat inactivation

- 80°C, 20분.

◆ Unit정의

- 1 unit은 박테리오파지 λ DNA 1 μg을 50 μl 반응물로 37°C에서 1시간 동안 완전히 분해하는데 필요한 효소의 양이다.

◆ Buffer별 상대적 활성도

	I	II	III	IV	FastCut
	NR	NR	100%	NR	100%

◆ Methylation effect

Methylation	dam	dcm	CpG
Cleavage	Cleavage	Cleavage	Cleavage

◆ 주의사항

- dam, dcm 또는 mammalian CpG 메틸화(methylation)의 영향을 받지 않는다. 순도가 낮은 DNA는 절단 효율이 저하된다. 저염, 과량의 효소, 고농도 glycerol(>5%) 또는 높은 pH(>8.0)의 반응상태에서 비특이 활성이 나타난다. 비특이 활성을 피하기 위해서는 DY Buffer I, II 또는 IV에 Sca I을 사용하지 않는다.

◆ 표준반응 조건

- Normal Protocol

Component	농도	Volume
Substrate DNA	1 μg	X μl
10X DY Buffer III	1 X	5 μl
Sca I		Substrate dependent
Sterile water		Up to 50 μl

* Incubate at 37°C for 1 hr

- Fast Protocol

Component	농도	Volume
Substrate DNA	1 μg	X μl
10X FastCut Buffer	1 X	5 μl
Sca I	4 unit	1 μl
Sterile water		Up to 50 μl

* Incubate at 37°C for 15 min