

## Stu I

Cat. No.	용량	농도
DYR2000	1,000 units	4 units/μl
DYR2002	2,000 units	4 units/μl
DYR2004	5,000 units	4 units/μl
DYR2006	5,000 units	50 units/μl

### ◆ 제품구성

Stu I  
10X DY Buffer IV  
10X FastCut Buffer  
Sterile water  
Dyne 6X DNA Loading Buffer ver.2

### ◆ Source

· *Streptomyces tubercidicus*

### ◆ 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 TG	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

· No

### ◆ 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
75%	100%	75%	100%	100%

### ◆ Methylation effect

Methylation	dam	dcm	CpG
Cleavage	Cleavage	Conditional	Cleavage

### ◆ 주의사항

· dcm 메틸화(methylation)에 의해 인지서열의 부분적 중복에 의해 활성이 저해된다. 인식부위 양쪽 말단에 적어도 1개의 염기서열이 존재하면 2시간동안 반응 시 90% 이상 절단된다.

### ◆ 표준반응 조건

· Normal Protocol

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

\* Incubate at 37°C for 15 min