

Dyne SmartCut EcoR V

Cat. No.	용량	농도
DYR2110	4,000 units	20 units/μl
DYR2112	8,000 units	20 units/μl
DYR2114	20,000 units	20 units/μl
DYR2116	20,000 units	100 units/μl

◆ **제품구성**

Dyne SmartCut EcoR V
10X DY Buffer IV
10X FastCut Buffer
Sterile water
Dyne 6X DNA Loading Buffer ver.2

◆ **Source**

· *E.coli* that carries the EcoR V gene from plasmid J62 pLG74

◆ **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**

· 65°C for 20 min

◆ **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
25%	100%	100%	100%	100%

◆ **Methylation effect**

Methylation	<i>dam</i>	<i>dcm</i>	CpG
Cleavage	Cleavage	Cleavage	Conditional

◆ **주의사항**

· 4시간 이상 반응 시 더 이상 활성이 나타나지 않으므로 종일 반응은 효과가 없다. CpG 메틸화(methylation)은 mammalian genomic DNA 절단을 저해한다. pBR322의 tetracycline 내성 유전자 내에 한 개의 EcoR V 인식부위가 존재한다.

◆ **표준반응 조건**

· Normal Protocol

Component	농도	Volume
Substrate DNA	1 μg	X μl
10X DY Buffer IV	1 X	5 μl
Dyne SmartCut EcoR V		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
Dyne SmartCut EcoR V	20 unit	1 μl
Sterile water		Up to 50 μl

* Incubate at 37°C for 15 min