

Dyne SmartCut Kpn I

Cat. No.	용량	농도
DYR2120	4,500 units	10 units/μl
DYR2122	9,000 units	10 units/μl
DYR2124	22,500 units	10 units/μl
DYR2126	22,500 units	50 units/μl

◆ 제품구성

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

◆ Source

· *Klebsiella pneumoniae* OK8

◆ Source

· 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
100%	25%	10%	100%	100%

◆ Methylation effect

Methylation	dam	dcm	CpG
Cleavage	Cleavage	Cleavage	Cleavage

◆ 주의사항

· Acc65 I의 동일서열인식 제한효소이다. Dyne SmartCut Kpn I 은 3' 말단에 4개의 염기서열을 생성하지만, 반대로 Acc65 I은 5' 말단에 4개의 염기를 생성한다. dam, dcm 또는 CpG 메틸화(methylation)의 영향을 받지 않는다. λ DNA와 달리 다른 기질 DNA의 절단에 많은 양의 효소를 필요로 한다 (5-10 units/μg). 순도가 낮은 DNA의 경우 50 mM MgCl₂를 첨가하여 절단한다.

◆ 표준반응 조건

· Normal Protocol

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

* Incubate at 37°C for 15 min