

Nde I

Cat. No.	용량	농도
DYR1700	4,000 units	20 units/μl
DYR1702	8,000 units	20 units/μl
DYR1704	20,000 units	20 units/μl
DYR1706	20,000 units	100 units/μl

◆ 제품구성

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

◆ Source

· *Neisseria denitrificans*

◆ 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, 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
75%	100%	100%	100%	100%

◆ Methylation effect

Methylation	dam	dcm	CpG
Cleavage	Cleavage	Cleavage	Cleavage

◆ 주의사항

· dam, dcm 또는 CpG 메틸화(methylation)의 영향을 받지 않으나, DNA 내 불순물에 민감하다. 활성 반감기는 37°C에서 15분이며, 장시간 처리는 효과적이지 않다. 인식부위에 ATG가 있기 때문에 Nde I으로 자른 단편을 발현 vector에 넣고 클로닝 시 아미노산 서열 추가 없이 표적 단백질의 발현이 가능하다.

◆ 표준반응 조건

· Normal Protocol

Component	농도	Volume
Substrate DNA	1 μg	X μl
10X DY Buffer IV	1 X	5 μl
Nde 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
Nde I	20 unit	1 μl
Sterile water		Up to 50 μl

* Incubate at 37°C for 15 min