

Nae I

Cat. No.	용량	농도
DYR1670	500 units	4 units/μl
DYR1672	1,000 units	4 units/μl
DYR1674	2,500 units	4 units/μl
DYR1676	2,500 units	20 units/μl

◆ 제품구성

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

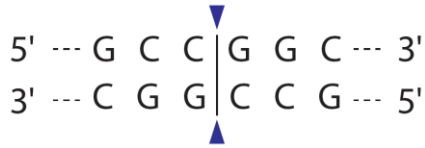
◆ Source

- Nocardia aerocolonigenes*

◆ 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 pBR322 1 μg을 50 μl 반응물로 37°C에서 1시간 동안 완전히 분해하는데 필요한 효소의 양이다.

◆ Buffer별 상대적 활성도

I	II	III	IV	FastCut
100%	100%	25%	100%	100%

◆ Methylation effect

Methylation	dam	dcm	CpG
Cleavage	Cleavage	Cleavage	No Cleavage

◆ 주의사항

- NgoM IV의 동일서열인식제한효소이다. CpG 메틸화(methylation)은 mammalian genomic DNA 절단을 저해한다. NgoM IV에 비해 절단인식부위 선호도가 높다. 효소절단을 위해선 두 개의 인식서열이 필요하며, 하나는 effector 부위로 작용한다. 인식 서열의 위치에 의한 영향이 크며, 예를 들어 두 인식서열이 너무 근접하면 Nae I은 둘 중 하나를 효과적으로 절단하지 못한다

◆ 표준반응 조건

- Normal Protocol

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

* Incubate at 37°C for 15 min