

**Tth111 I**

Cat. No.	용량	농도
DYR2040	400 units	5 units/μl
DYR2042	800 units	5 units/μl
DYR2044	2,000 units	5 units/μl

◆ **제품구성**

- Tth111 I
- 10X DY Buffer IV
- 10X FastCut Buffer
- Sterile water
- Dyne 6X DNA Loading Buffer ver.2

◆ **Source**

- *Thermus thermophilus 111*

◆ **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 T	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 1 μg을 50 μl 반응물로 65°C에서 1시간 동안 완전히 분해하는데 필요한 효소의 양이다.

◆ **Buffer별 상대적 활성도**

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

◆ **Methylation effect**

Methylation	dam	dcm	CpG
Cleavage	Cleavage	Cleavage	Cleavage

◆ **주의사항**

- 효소반응시 5' 말단에 한 개 염기가 생성되며, blunts 말단보다 접합(ligation)이 어렵다. dam, dcm 또는 CpG 메틸화(methylation)의 영향을 받지 않는다. 37°C에서 반응 시 10% 정도 활성을 보인다. 저농도 염, 과량의 효소, 고농도의 glycerol(>5%), 또는 높은 pH(>8.0)의 반응상태에서 비특이 활성이 나타난다. PflF I (Tth111 I의 동일서열인식제한효소)은 비특이적인 활성이 없다.

◆ **표준반응 조건**

- Normal Protocol

Component	농도	Volume
Substrate DNA	1 μg	X μl
10X DY Buffer IV	1 X	5 μl
Tth111 I		Substrate dependent
Sterile water		Up to 50 μl

- \* Incubate at 65°C for 1 hr

- Fast Protocol

Component	농도	Volume
Substrate DNA	1 μg	X μl
10X FastCut Buffer	1 X	5 μl
Tth111 I	5 unit	1 μl
Sterile water		Up to 50 μl

- \* Incubate at 65°C for 15 min