

Fok I

| Cat. No. | 용량 | 농도 |
|----------|-------------|------------|
| DYR1410 | 1,000 units | 5 units/μl |
| DYR1412 | 2,000 units | 5 units/μl |
| DYR1414 | 5,000 units | 5 units/μl |

◆ 제품구성

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

◆ Source

- *Flavobacterium okeanoikoites*

◆ 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 |
|------|------|-----|------|---------|
| 100% | 100% | 10% | 100% | 100% |

◆ Methylation effect

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

◆ 주의사항

- *dcm*, CpG 메틸화(methylation)에 의해 활성이 저해된다.
- DNA(μg) 당 Fok I 5 unit 이상의 사용 및 2시간 이상의 반응 시간을 권장하지 않는다.

◆ 표준반응 조건

- Normal Protocol

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

- * Incubate at 37°C for 1 hr

- Fast Protocol

| Component | 농도 | Volume |
|--------------------|--------|-------------|
| Substrate DNA | 1 ug | X μl |
| 10X FastCut Buffer | 1 X | 5 μl |
| Fok I | 5 unit | 1 μl |
| Sterile water | | Up to 50 μl |

- * Incubate at 37°C for 15 min