

**BsrF I**

| Cat. No. | 용량          | 농도          |
|----------|-------------|-------------|
| DYR1240  | 1,000 units | 10 units/μl |
| DYR1242  | 2,000 units | 10 units/μl |
| DYR1244  | 5,000 units | 10 units/μl |
| DYR1246  | 5,000 units | 50 units/μl |

◆ **제품구성**

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

◆ **Source**

- *Bacillus stearothermophilus* CPW16

◆ **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 pBR322 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 | No Cleavage |

◆ **주의사항**

- BsrF I 은 Cfr10 I 의 동일서열인식제한효소이다. CpG 메틸화(methylation)은 mammalian genomic DNA 절단을 저해한다. 저염도, 많은 양의 효소와 고농도 glycerol(>5%) 또는 높은 pH(>8.0) 등의 반응상태에서 비특이적인 활성이 나타난다.

◆ **표준반응 조건**

- Normal Protocol

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

- \* Incubate at 37°C for 15 min