

# BlackPCR™

## BlackPCR Singleplex PCR Mastermix

### 제품 정보

---

제품 코드 BSPM

제품 내용물 BlackPCR Singleplex PCR Mastermix

보관 조건 -20°C

유효기간 BOX 별도 표기

제품 구성 BlackPCR Singleplex PCR Mastermix (2X) – 1ml / tube (Cat No. BSPM)

### 제품 소개

---

해당 제품은 냉동된 액상 형태의 mixture이므로 해동하여 즉시 사용할 수 있기에, 보다 편리하게 PCR에 사용이 가능합니다. 최대 5kb의 product DNA를 증폭할 수 있으며, 증폭된 산물은 T-vector cloning과 호환이 가능합니다. 또한 우수하고 일관된 결과를 도출하므로 높은 처리량의 PCR 유전형 분석, colony PCR, RT-PCR 및 PCR cloning, 일상적인 PCR 반응 등 다양한 분야에서 합리적인 가격으로 사용 가능합니다.

### 제품 특징

---

- 편리성: 액상타입이기에 해동 후 혼합에 용이하며, D.W.와 Template, Primer 만 첨가하면 편리하게 PCR 을 수행 가능합니다.
- 민감도: 5'→3' 중합을 고도의 효율로 진행하는 Taq. Polymerase 를 사용하므로, 소량의 template DNA 를 사용하더라도 민감하게 반응하여 band 가 잘 나타나는 장점이 있습니다.
- 안정성: 냉동된 액상 type 의 mastermix 로, 냉동보관 시 장기간의 안정성을 나타냅니다.
- 재현성: 각 Lot 별 제품 생산 시, 자사의 일정하고 체계적인 QC 시스템을 통하여 검증이 완료된 제품만을 제공합니다.

### 응용 및 적용

---

- High-throughput PCR
- Routine diagnostic PCR requiring high reproducibility
- DNA template
- T vector cloning

## 제품 사용 방법

1) 아래 표를 참고하여 PCR tube 에 다음 구성 요소를 추가 합니다.

| Component                       | 20 µl reaction | 50 µl reaction | Final Conc. |
|---------------------------------|----------------|----------------|-------------|
| BlackPCR Singleplex Master (2X) | 10 µl          | 25 µl          | 1 X         |
| Forward primer (10 µM)          | 2.0 µl         | 5.0 µl         | 0.1~1.0 µM  |
| Reverse primer (10 µM)          | 2.0 µl         | 5.0 µl         | 0.1~1.0 µM  |
| Template DNA                    | ≥ 1 µl         | ≥ 1 µl         | As needed   |
| Nuclease-Free H <sub>2</sub> O  | Up to 20 µl    | Up to 50 µl    | N/A         |

2) PCR 조건

|                      |          |           |             |
|----------------------|----------|-----------|-------------|
| Initial Denaturation | 95 °C    | 5 min     | 1 cycle     |
| Denature             | 95 °C    | 30 sec    |             |
| Anneal               | 50~65 °C | 10~30 sec | 25~40 cycle |
| Extend               | 72 °C    | 60 sec/kb |             |
| Final Extension      | 72 °C    | 5 min     | 1 cycle     |

### [Note]

- Primer와 template 조합에 따라 PCR 조건이 변경될 수 있습니다. 예를 들어, 비특이적 Primer 결합을 방지하기 위해 annealing 온도를 높이고 시간을 늘려 더 긴 PCR product를 생산합니다.
- 20 µl 반응 볼륨에 대하여 권장하는 template 농도는 아래와 같습니다.
  1. < 50 ng plasmid
  2. < 500~1000 ng genomic DNA
  3. 2 µl of a 100 µl single plaque eluate
  4. One single bacterial colony

판매원:  **VENTECH  
SCIENCE**

[41516] 대구광역시 북구 유통단지 24길 33 (산격동)  
Tel: 053 383 2989 Fax: 053 383 2986 E-mail kc1111@naver.com

제조원:  **FBK** | Bio  
Equipment  
Chemical  
ISO 9001 / 14001

[08592] 서울시 금천구 가산디지털2로 14 (가산동 327-32) 대릉테크노타운 12차 917호  
Tel: 02 2061 8033 Fax: 02 2061 8034 E-mail sales2@forbio.co.kr

