

Epigenetics 연구를 위해 바이오니아의 Solution을 담았다!

# AccuPower® Epigene™ Methylation-Specific PCR PreMix

Binding 효율을 높여주는 Solution 추가로  
Conversion DNA 증폭에 최적화된 PreMix 출시!

상온 배송!



Uracil이 풍부한  
DNA 증폭에 최적화

HotStart Taq  
DNA Polymerase  
적용으로 높은 특이성

Template DNA  
⊕ Primer

\*Vacuum-dried  
Enzyme  
dNTPs  
Buffers

PreMix type으로  
편리한 실험

균일한 품질로 높은  
재현성 보장

ISO 9001  
CERTIFIED

Epigenetics 연구자들은 왜 바이오니아 제품을 사용할까요?

압도적인 증폭 성능에 상온에서도 안정한 효소 활성

- 1 Uracil(U)을 많이 포함한 DNA 증폭에 최적화
- 2 Template DNA, Primer만 첨가하면 실험 준비가 끝나는 PreMix의 편리함
- 3 안정화제가 첨가되어 상온에서도 안정적인 효소 활성 유지
- 4 gDNA template, Low-copy target 등에서 정확한 증폭 가능

## 규격 및 사양

Enzyme	HotStart Taq Polymerase	3' - A overhang	Yes
5' to 3' exonuclease activity	Yes	3' to 5' exonuclease activity	No

## 주문 정보

카탈로그 번호	제품명	규격	
K-2410	AccuPower® Epigene™ Methylation-Specific PCR PreMix	0.2 ml thin-wall 8-tube strips with attached caps, 25 µl/rxn	96 tubes
K-2411			480 tubes
관련제품			
A-2041	AllInOneCycler™ PCR system	Conventional PCR system	
A-6020	DUALLED Blue/White Transilluminator	Electrophoresis	
A-7020	Agaro-Power™ System		

**BIONEER**  
Innovation • Value • Discovery

| 바이오니아(본사)

대전광역시 대덕구 문평서로 8-11 (문평동) ☎1588-9788 ✉sales@bioneer.co.kr 🌐www.bioneer.co.kr

| 강동사무소 | 강서사무소 | 강남사무소 | 강북사무소 | 판교사무소 | 대전·전북사무소 | 대구사무소 | 부산사무소

# Amplification of Bisulfite-Treated DNA for Epigenetics Research

## Workflow for DNA Methylation Analysis

### 1. gDNA Purification

### 2. Bisulfite Conversion

### 3. Methylation-Specific PCR (MSP) ▼

#### 메틸화(Methylation) DNA

Uracil로 변환되지 않은 Cytosine 염기 서열에서는 **M(Methylation) Primer**에서 증폭이 일어나고, Mismatch되는 **Un(Un-Methylation) Primer**에서는 증폭이 일어나지 않습니다.



#### 비메틸화(Un-Methylation) DNA

Uracil로 변환된 염기 서열에서는 **Un(Un-Methylation) Primer**에서 증폭이 일어나고, Mismatch되는 **M(Methylation) Primer**에서는 증폭이 일어나지 않습니다.



## 실험자료

Figure 1. Methylation-specific PCR kit specificity comparison between BIONEER and Supplier A.

Lane 1: BRCA Primer      Lane 2: BRCA Un Primer  
Lane 3: ER4 Primer      Lane 4: ER4 Un Primer  
M: 100 bp DNA Ladder (Cat. No. D-1030, Bioneer)

\* 5 µl of PCR products were electrophoresed on 1.5%  
\* BRCA Primer and ER4 Primer are designed to detect methylated target and Un Primer to detect unmethylated target.

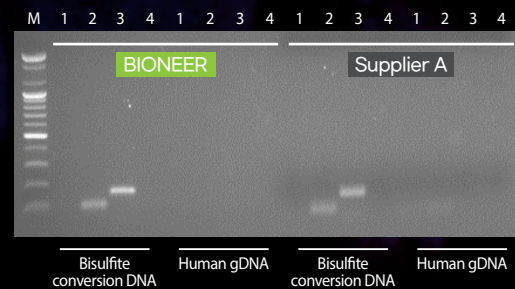
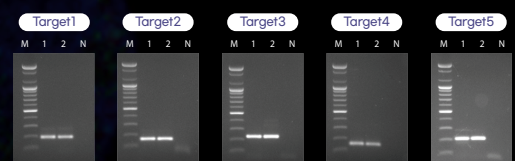


Figure 2. PCR amplification with Bisulfite-treated DNA

Lane 1-2: Bisulfite-treated DNA  
N: Negative Control  
M: 100 bp DNA Ladder (Cat. No. D-1030, Bioneer)  
\* 5 µl of PCR products were electrophoresed on 1.5%



### 4. DNA Methylation Analysis