



Methylation Detection을 위한 최상의 선택

MethylEasy™ Xceed Rapid DNA Bisulphite Modification Kit

- 50 pg의 계놈 DNA로부터의 처리가 가능
- 90분 이내의 빠른 반응시간
- 수식 후의 DNA 회수율이 높고, DNA의 손실이 매우 적음
- 신속 · 간편한 컬럼 정제
- 처리 후의 DNA의 안정성 높음 (1개월 이상 안정)
- 수식 반응 확인용의 control DNA 및 primer 첨부

본 제품은 DNA의 메틸화(methylation) 상태를 해석하기 위한 키트이다. 본 키트는 bisulfite 방법의 개량된 방법이 적용된 것으로, DNA중의 메틸화되어 있지 않은(비메틸화) Cytosine 잔기를 Uracil로 변환한다. 한편, 메틸화 Cytosine(5-mC)은 본 처리에 의해서 변환되지 않기 때문에, 메틸화 Cytosine과 비메틸화 Cytosine을 구별할 수 있다. 반응처리 후에 비메틸화 DNA와 메틸화 DNA는 다른 염기 서열을 가지게 되어, PCR 증폭 후에 sequencing이나 제한효소 처리 등의 방법으로 DNA 메틸화를 해석할 수 있다.

본 제품은 종래 제품에 비해 소요 시간의 단축 및 비용절감 효과가 있고, 불과 50 pg의 DNA로부터의 반응처리가 가능한 장점이 있다. 변환 DNA의 회수도 취급이 간단한 컬럼 정제로 버전업이 되었다.

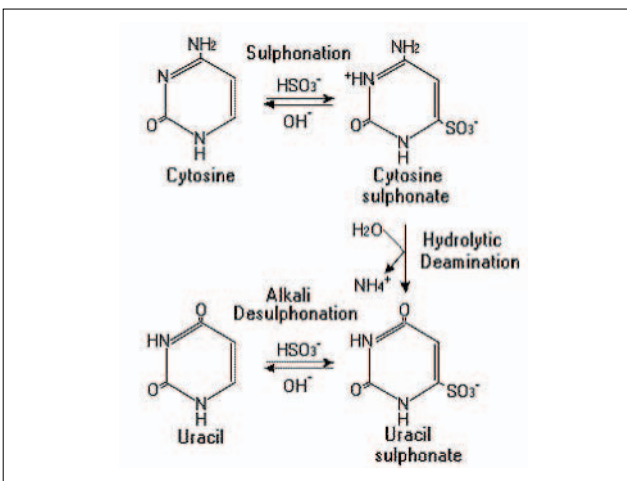
본 제품은 배아 발생, 유전자 발현, 크로마틴 기능, 유전적 각인, 암 등의 질병 연구에서 DNA 메틸화 해석에 유용하다.

[주의]

PCR을 실시할 때는 TaKaRa Taq Hot Start Version (TaKaRa Code R007A)의 사용을 추천합니다.

■ Bisulphite 반응원리

Bisulfite 처리에 의해, DNA 분자의 Cytosine 잔기를 Uracil로 변환한다.



■ 기존의 MethylEasy™와 신제품 MethylEasy™ Xceed 비교

Original MethylEasy™	MethylEasy™ Xceed
25 rxns	40 rxns
Min 1ng DNA	Min 50 pg DNA
Conversion reagents 첨가 후 4 - 16 hours incubation	Conversion reagents 첨가 후 45 mins incubation
DNA 침전 및 세척, 45 ~ 75 mins	컬럼을 통한 DNA 정제, 10 mins
Resuspend the DNA, desulphonate, 30 mins ~ 1 hour	Desulphonate, 20 mins
Full conversion 6 ~ 18 hours total time	Full conversion 90 minutes total time

제품명	TaKaRa Code	Size
MethylEasy™ Xceed Rapid DNA Bisulphite Modification Kit	GE004	40 rxns

■ MethylEasy™ Xceed Rapid DNA Bisulphite Modification Kit의 구성(40회분)

Component	Contents
Reagent 1	5.0 ml × 27개
Reagent 2	3.3 g × 27개
Reagent 3	10.6 ml × 17개
Reagent 4	4.6 ml × 17개
Reagent 5	5.0 ml × 17개
Control Sample 1 (미처리 DNA)	40 μl × 17개
Control Sample 2 (bisulfite 처리 DNA)	20 μl × 17개
Control Sample 3A & 3 B (3 A는 1st PCR용 primer, 3 B는 2nd PCR용 primer)	40 μl × 각 17개
Purification Columns	40개
Collection tubes	2 ml tube × 40개

■ 관련제품

제품명	TaKaRa Code	Size
MethylEasy™ DNA Bisulphite Modification Kit	GE001	25 rxns
MethylEasy™ High Throughput DNA Bisulphite Modification Kit for Centrifugation	GE002	96 well plate
MethylEasy™ High Throughput DNA Bisulphite Modification Kit for Vacuum Manifold	GE003	96 well plate