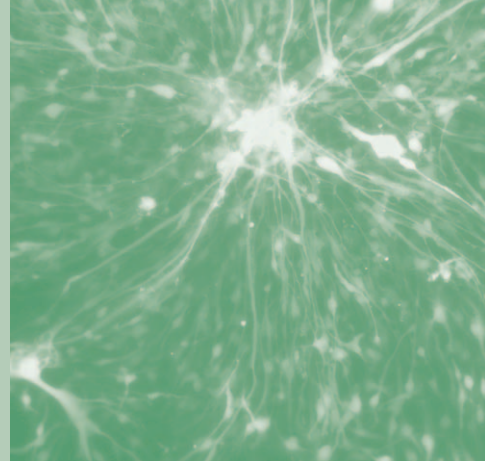


고속 · 간편 · 고감도를 동시에 실현한 전기영동 시스템 Flash Gel™ System

FlashGel™ Start Pack

TaKaRa Code 57026 1 Set

* 본 제품은 Cambrex사 제품입니다.



- 5분 이내에 전기영동 완료할 수 있다.
- EtBr도 UV도 없이 DNA를 확인할 수 있다.
- 실시간으로 전기영동 상태를 확인할 수 있다.
- 50 bp~4 kb, <1 ng DNA/band 이하도 정확하게 확인할 수 있다.

FlashGel System은 DNA를 분리할 수 있는 가장 빠른 방법이며, DNA 이동을 볼 수 있는 유일한 방법이다. 이런 획기적인 tool로써 DNA를 2~7분 안에 분리할 수 있다. 또한 실험대 위에서 UV light 없이 전기영동 상태를 모니터링 할 수 있으며, 감도가 높아 소량의 DNA로도 전기영동이 가능하기 때문에 시간과 비용을 5배정도 줄일 수 있다.



그림 1 FlashGel™ System

FlashGel System은 개봉할 수 없고(enclosed), 일회용인 precast agarose gel cassettes와 전기영동 장치와 transilluminator의 조합으로 구성되어 있다.

- FlashGel™ Cassites는 염색되지 않은 agarose gel과 buffer가 precast 형태로 구성되어 있다.
- FlashGel™ Dock은 DNA의 분리와 확인을 위한 transilluminator가 built-in 되어 있는 전기영동확인용 기기이다.

5분 동안의 DNA 분리

본 시스템은 50 bp~4 kb의 단편을 높은 전압(2~7분 동안, 275V)으로 분리할 수 있으며, 타사의 precast gel system으로 전기영동 시간을 비교해 보았다.

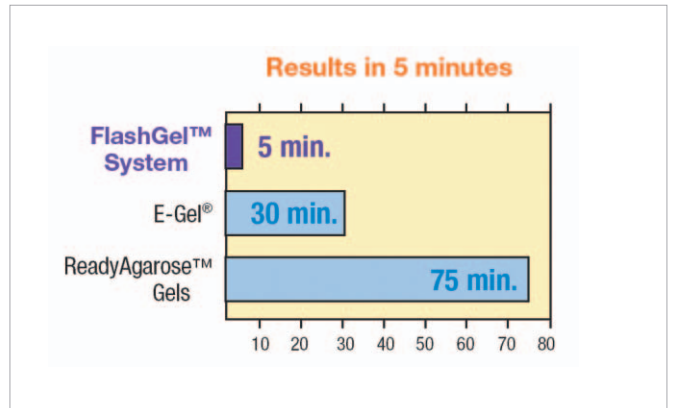


그림 2 타사 제품과의 전기영동 시간 비교

실시간 모니터링

Built-in illumination은 Dark Reader™ Technology에 의한 것으로 UV 없이 일반적인 빛으로 DNA가 gel을 통과하여 이동하는 것을 볼 수 있다. 또한 고글 없이 light dock에서 볼 수 있으므로 안전하다. DNA band가 분리된 FlashGel Cassette는 UV light로도 볼 수 있으며, 사진도 찍을 수 있다.

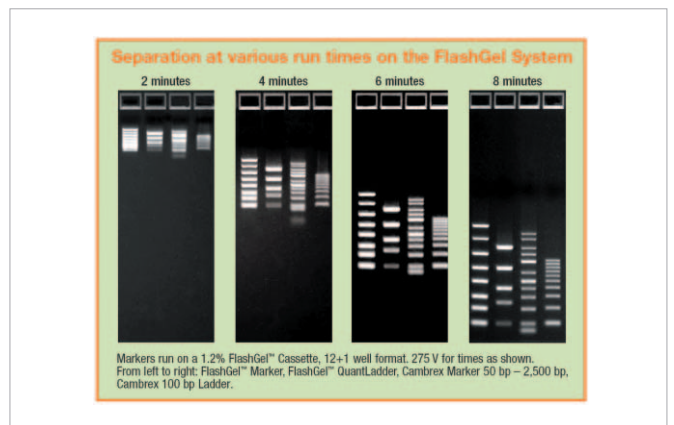


그림 3 시간에 따른 전기영동 패턴

빠르고 간단한 실험방법 소개

이 방법은 간단하며, 5분 정도 소요된다.

1. Casstette를 dock에 꽂는다.
2. 전기영동 power supply에 플러그를 꽂는다.
3. 15초 pre-run 한다.
4. Power supply를 끄고, 케이블을 뽑는다.
5. Loading 한다.
6. Power supply와 전구를 켜다.
7. 관찰하면서 원하는 만큼 이동될 때까지 확인한다.
8. 사진을 찍는다.

뛰어난 감도 검출

FlashGel System은 ethidium bromide로 염색한 gel 보다 5~20배 감도가 좋으며, 1 ng 이하의 DNA도 검출할 수 있다.

뛰어난 해상도

5분안에 50 bp~4 kb의 단편을 전기영동하여 깨끗하고, sharp한 band 분리 양상을 직접 확인할 수 있다.

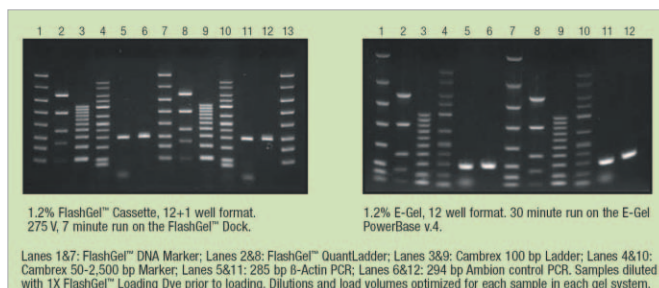


그림 4 FlashGel™ System과 E-Gel의 전기영동 패턴 비교

이상적인 스트리닝 tool

FlashGel System은 PCR 산물이나 제한효소를 처리한 단편을 확인하는데 최적이다. 시료를 전기영동하면 일반적인 전기영동 시간인 30분을 기다릴 필요없이 바로 결과를 확인할 수 있다.

사양

분리 범위	50 bp~4,000 bp(150 bp~2,500 bp 최적)
보관	실온에서 5개월
Loading양	최대 5ul
Gel size	70 mm(L)×84 mm(W)×2 mm(H)
Cassette size	115 mm(L)×107 mm(W)×17 mm(H)
Dock size	134 mm(L)×120 mm(W)×54 mm(H)

관련제품

제품명	Size/Format/Contents	TaKaRa Code
FlashGel™ Dock		57025
FlashGel™ Cassettes	1.2% agarose, 12+1 well format, 9 pack	57023
FlashGel™ Loading Dye	5×1 mL, 5× concentrate	50462
FlashGel™ DNA Marker	Ready-to-load: 100 bp~4,000 bp, 500 μL	50473
FlashGel™ QuantLadder	Ready-to-load: 100 bp~1,500 bp, 250 μL	50475
FlashGel™ Start Pack	FlashGel Dock, FlashGel Cassettes: 9 pack, FlashGel Loading Dye: 1 mL, FlashGel DNA Marker: 150 μL	57026

Marker나 dye는 편리하게 사용할 수 있도록 ready-to-load 형식으로 되어 있다.