

Dyne Power Gel Extraction Kit

◆ 제품구성

구성품목	Cat. No.		보관온도
	A550-50	A550	
Power Gel Extraction Buffer	50 ml	200 ml	상온 (15°C~25°C)
Wash Buffer (+EtOH)	10 ml (+40 ml)	40 ml (+160 ml)	
Elution Buffer	5 ml	15 ml	
Gel Spin Column	50 ea	200 ea	
Collection tube	50 ea	200 ea	



→ 모든 구성품목은 별도 구매 가능

◆ 제품설명

Dyne Power Gel Extraction kit는 agarose gel(TAE/TBE)에서 DNA를 정제하기 위해 고안된 제품이다. 본 제품은 Silica membrane이 들어있는 spin column을 사용하여 DNA fragment를 정제한다. Gel Solubilizer가 포함된 Gel Extraction Buffer 있어 다른 용액의 첨가나 실험방법의 변경하지 않고도 TAE 또는 TBE buffer가 포함된 agarose gel에서 DNA fragment를 추출할 수 있다. 또한 Low Melting Point agarose gel에서도 DNA fragment를 추출할 수 있다.

◆ 제품 특징

- ▶ 빠르고 쉬운 방법
- ▶ 100 bp에서 10 kb까지 다양한 사이즈 추출 적용가능
- ▶ DNA 회수율은 70~80% 이상
- ▶ 고순도 DNA 정제가능 (sequencing grade)

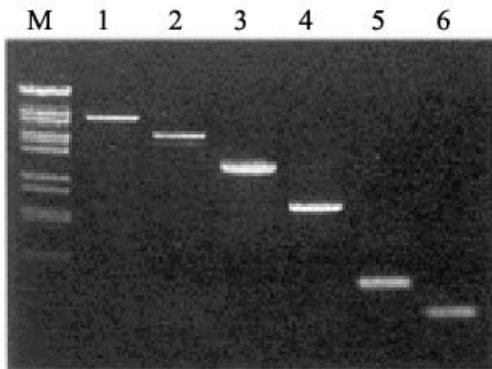
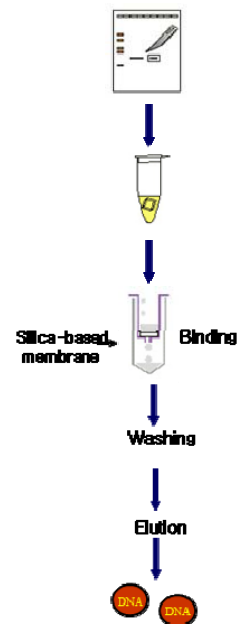


Figure 1. Analysis of DNA fragment in the various size ranges purified by Power Gel Extraction Kit.

lane M : DNA size marker,
lane 1 : 7200bp DNA fragment,
lane 2 : 5600bp DNA fragment,
lane 3 : 2900bp DNA fragment,
lane 4 : 1600 bp DNA fragment,
lane 5 : 469 bp DNA fragment,
lane 6 : 200 bp DNA fragment



◆ 보관방법 및 기간

- 상온보관, 1년간 사용 가능

Dyne Power Gel Extraction Kit Protocol

◆ 사용 방법

실험 전 확인 사항

- Power Gel Extraction Buffer에 침전물이 발생하면 사용 전에 37°C에서 완전히 녹인 후 사용한다.
- Wash Buffer에 Absolute ethanol이 첨가된 것을 사용한다.
→ Absolute ethanol이 첨가되지 않은 경우, 첨가 후 실험에 사용한다.
- Water bath의 온도를 50°C~55°C로 올려놓는다.

1. Agarose gel로부터 DNA 절편을 잘라낸 후 새로운 1.5 ml microcentrifuge tube로 옮긴다.
2. 겔 절편 100 mg당 Power Gel Extraction buffer* 300 ul 넣어준다.
[주의! : 만약 겔 절편의 무게가 400 mg 이상이면 여러 개의 tube에 나누어 담는다]
3. 50-55 °C에서 5-10 분간 방치한 후 잘 섞어서 Gel 절편을 완전히 녹인다.
[주의! : 만약 방치시키는 동안 mixture의 색깔이 보라색으로 변한다면 노란색으로 변할 때까지 소량의 3M sodium acetate (pH 5.0)을 첨가한다.]
4. [Optional] 만약 DNA 절편의 크기가 500 bp 미만이거나 4 kb 초과이면 겔 절편의 무게당 1 volume의 isopropanol을 Mixture에 넣고 섞는다.
5. Collection tube에 spin column을 장착한다.
6. Column에 step. 3 mixture를 주입 후 실온에서 >13,000 rpm의 속도로 1분간 원심분리한다.
7. Collection tube에 회수된 용액은 따라 버리고 collection tube에 spin column을 재장착한다.
8. Column에 750 ul의 Wash buffer**을 넣고, 실온에서 >13,000 rpm의 속도로 1분간 원심분리한다.
9. Wash buffer를 완전히 제거하기 위하여 실온에서 >13,000 rpm의 속도로 1분간 원심분리한다.
10. 새로운 1.5ml microcentrifuge tube에 spin column을 장착한다.
11. Spin column membrane에 살균된 DW 또는 30-50 ul의 Elution buffer를 넣어준다.
12. 1분간 방치 한 후 실온에서 실온에서 >13,000 rpm의 속도로 1분간 원심분리한다.

▶ 주의사항

1. Power Gel Extraction Buffer*에 침전물이 발생하면 사용 전에 37°C에서 완전히 녹인 후 사용한다.
2. 사용 전 Wash buffer**에 Absolute ethanol을 넣어서 사용한다.

◆ 관련 제품

Product	Cat. No.	Package
Dyne Power Gel Extraction Kit	A550	200 prep
	A550-50	50 prep
Dyne Rapid Gel Extraction Kit	A560	200 prep
	A560	50 prep