



전기영동 관련제품

TAKARA

K-a Agarose

Agarose 선택 가이드	K-2
Agarose L03 「TAKARA」	K-4
Agarose H14 「TAKARA」	K-4
SeaKem LE Agarose	K-5
SeaKem GTG Agarose	K-5
NuSieve GTG Agarose	K-5
DNA Standards in InCert Agarose Gel Plugs	K-6
MetaPhor Agarose	K-6
SeaKem Gold Agarose	K-7
InCert Agarose	K-7
InCert Agarose	K-7
SeaPlaque Agarose	K-8
SeaPlaque GTG Agarose	K-8
I _{DNA} Agarose	K-8
SeaKem ME Agarose	K-9
SeaKem HE Agarose	K-9
SeaKem HEEO Agarose	K-9
SeaKem HGT Agarose	K-9
SeaKem HGT(P) Agarose	K-9
SeaPrep Agarose	K-10
IsoGel Agarose	K-10
β-Agarase	K-10

K-b Precast Gels for Nucleic Acid

FlashGel System for DNA	K-12
FlashGel System for DNA Recovery	K-13
FlashGel System for RNA	K-14

K-c Acrylamide Gel & Precast PAGE Gels

Long Ranger Gel Solution	K-15
MDE Gel Solution	K-15
MDE Heteroduplex Kit	K-15
ProSieve 50 Gel Solution	K-15
PAGEr Ex Gel 시리즈	K-16
PAGEr Gold Precast Gels 시리즈	K-16

K-d DNA & RNA Marker

λ-EcoT14 I digest	K-18
λ-BstP I digest	K-18
λ-Hind III digest	K-18
λ-EcoT14 I/Bgl II digest	K-18
φ X174 Hae III digest	K-18
φ X174 Hinc II digest	K-18
pHY Marker	K-18
20 bp DNA Ladder	K-18
100 bp DNA Ladder	K-18
200 bp DNA Ladder	K-18
500 bp DNA Ladder	K-18
1 kb DNA Ladder	K-18
2.5 kb DNA Ladder	K-18
20 bp DNA Ladder (Dye Plus)	K-19
50 bp DNA Ladder (Dye Plus)	K-19
100 bp DNA Ladder (Dye Plus)	K-19
200 bp DNA Ladder (Dye Plus)	K-19

250 bp DNA Ladder (Dye Plus)	K-19
500 bp DNA Ladder (Dye Plus)	K-19
1 kb DNA Ladder (Dye Plus)	K-19
Wide Range DNA Ladder	K-20
(50~10,000bp, 100~2,000bp, 100~5,000bp)	
DNA Ladder 및 Markers(LONZA)	K-21
각 Markers의 전기영동 모식도 (Lonza)	K-21
각 Marker의 전기영동 모식도 (Takara)	K-22
siRNA Ladder Marker	K-24
14~30 ssRNA Ladder Marker	K-24

K-e 단백질 전기영동 Marker

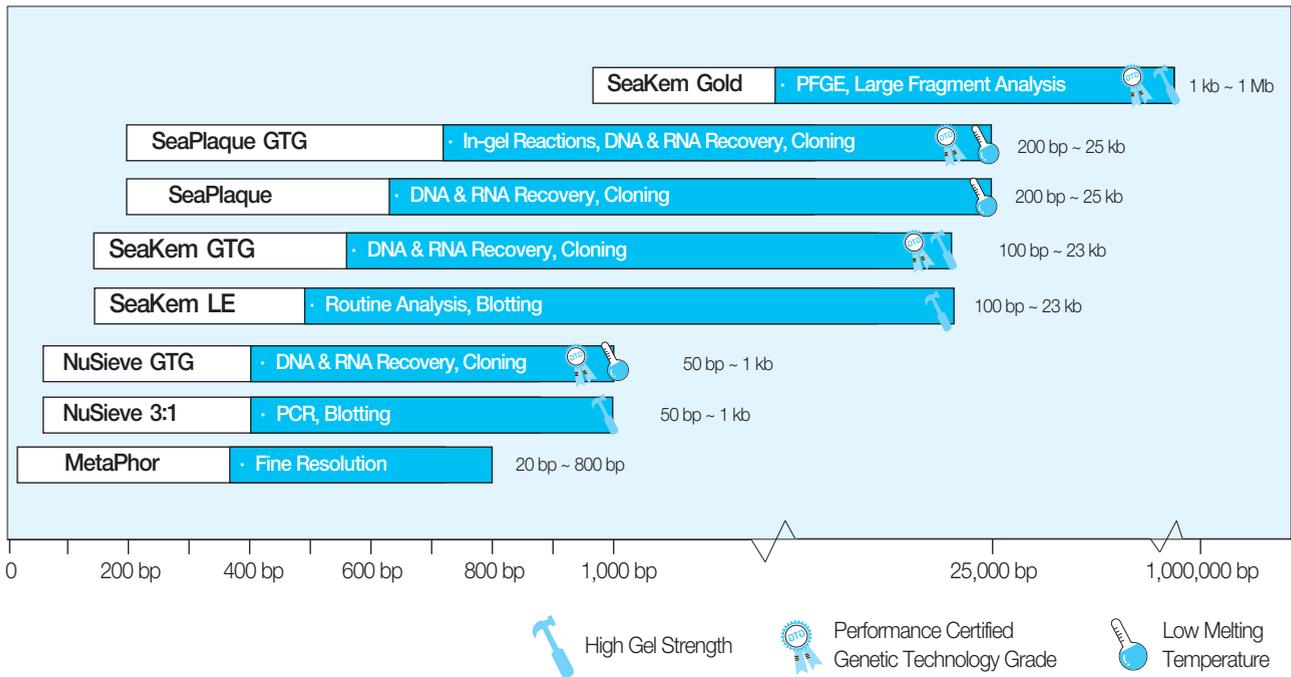
ProSieve Color Protein Marker	K-25
ProSieve Quad Color Protein Marker	K-25
Protein Molecular Weight Marker (Low)	K-25
Protein Molecular Weight Marker (High)	K-25
Protein Molecular Weight Marker (Broad)	K-25
ProSieve Protein Marker	K-25
ProSieve Unstained Protein Marker II	K-25

K-f 기타 (Stains, Buffer)

GelStar Nucleic Acid Gel Stain	K-26
SYBR Green I Stain	K-26
SYBR Green II Stain	K-26
SYPRO Protein gel Stain 시리즈	K-27
Loading Buffer & Staining Solution	K-27
전기영동 관련 Buffer (Takara)	K-28
전기영동 관련 Buffer (LONZA)	K-29
GelBond Film	K-30
GelBond PAG Film	K-30
Western BLot HRP Substrate 시리즈	K-31

Agarose 선택 가이드

Application 및 단편 크기에 따른 agarose 선택 가이드



K-a

Agarose를 이용한 실험 가이드

Agarose

	SeaKem LE	SeaKem GTG	SeaPlaque	SeaPlaque GTG	NuSieve 3:1	NuSieve GTG	MetaPhor	SeaKem Gold	SeaPrep	InCert	I.D.NA
Recovery method											
In-gel reactions				■		■					
β-Agarase			■	■		■					
Phenol/chloroform			■	■		■					
Recovery columns	■	■	■	■	■	■	■	■			■
Electroelution	■	■	■	■	■	■	■	■			■
Freeze/squeeze	■	■	■	■	■	■	■	■			■
Blotting											
Southern < 1kb					■						
Southern > 1kb	■										
Northern < 1kb					■						
Northern > 1kb	■										
Specialty applications											
viral plaque assays			■	■							
Preparation of megabase samples										■	
PFGE								■		■	
Cell culture			■	■					■		
Encapsulation and embedding of cells									■		
DNA identity testing											■
Comet assays	■	■									

■ 주요 Agarose의 분리 단편 크기별 권장 농도

Size Range(bp)	권장농도 (% w/v)	
	1×TAE Buffer	1×TBE Buffer
MetaPhor		
150~800	2.0	1.8
100~600	3.0	2.0
50~250	4.0	3.0
20~130	5.0	4.0
< 80	—	5.0
NuSieve 3:1		
500~1,000	3.0	2.0
100~500	4.0	3.0
10~100	6.0	5.0
NuSieve GTG		
500~1,000	2.5	2.0
150~700	3.0	2.5
100~450	3.5	3.0
70~300	4.0	3.5
10~100	4.5	4.0
8~50	5.0	4.5
SeaPlaque GTG, SeaPlaque		
500~25,000	0.75	0.70
300~20,000	1.00	0.85
200~12,000	1.25	1.00
150~6,000	1.50	1.25
100~3,000	1.75	1.50
50~2,000	2.00	1.75
SeaKem GTG, SeaKem LE		
1,000~23,000	0.60	0.50
800~10,000	0.80	0.70
400~8,000	1.00	0.85
300~7,000	1.20	1.00
200~4,000	1.50	1.25
100~3,000	2.00	1.75
SeaKem Gold*		
5,000~50,000	0.3	
1,000~20,000	0.5	
800~10,000	0.8	
400~8,000	1.0	

*12,000 bp 이상의 단편 분리에 TBE buffer의 사용은 적합하지 않다.

■ BPB (Bromophenol Blue) 및 XC (Xylene Cyanol)의 주요 agarose의 농도별 이동도 (bp)

1×TAE		% Agarose	1×TBE	
XC	BPB		XC	BPB
SeaKem GTG, SeaKem LE				
24,800	2,900	0.30	19,400	2,850
11,000	1,650	0.50	12,000	1,350
10,200	1,000	0.75	9,200	720
6,100	500	1.00	4,100	400
3,560	370	1.25	2,500	260
2,800	300	1.50	1,800	200
1,800	200	1.75	1,100	110
1,300	150	2.00	850	70
SeaPlaque GTG, SeaPlaque				
11,700	1,020	0.50	6,100	400
4,000	500	0.75	2,850	280
2,300	350	1.00	1,700	180
1,500	200	1.25	1,000	100
1,000	150	1.50	700	70
700	100	1.75	500	50
550	60	2.00	400	30
320	30	2.50	250	10
NuSieve GTG				
750	175	2.50	460	75
400	120	3.00	210	35
115	< 20	4.00	150	< 20
100	< 20	5.00	80	< 20
85	< 20	6.00	50	< 20
NuSieve 3:1				
950	130	2.50	700	70
650	80	3.00	500	40
350	40	4.00	250	20
200	30	5.00	140	8
120	20	6.00	90	4
SeaKem Gold				
24,800	3,550	0.30	19,000	2,550
12,200	2,050	0.50	9,200	1,500
9,200	1,050	0.75	7,100	800
6,100	760	1.00	4,000	500
4,100	600	1.25	2,550	350
2,600	400	1.50	1,900	250
2,000	330	1.75	1,400	180
1,500	250	2.00	1,000	100
MetaPhor				
480	70	2.00	310	40
200	40	3.00	140	35
120	35	4.00	85	30
85	30	5.00	60	15

K-a

Agarose

■ Agarose gel로부터 핵산 회수 방법

Application	SeaKem GTG Agarose	SeaPlaque GTG Agarose	NuSieve GTG Agarose	MetaPhor Agarose	SeaPlaque Agarose
In-Gel Reactions		■	■		
β - Agarase		■	■		■
Phenol/ Chloroform		■	■		■
Recovery Columns	■	■	■	■	■
Electroelution	■	■	■	■	■
Freeze/ Squeeze	■	■	■	■	■

 Low Melting Temperature
 



TaKaRa Agarose

1 kb 이상의 DNA 단편 분리

Agarose L03 「TAKARA」

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
Agarose L03 「TAKARA」	TKR	5003	100 g	342,000원

■ 특성

gel화 온도	34.5~37.5℃
전기 침투도 (-Mr)	0.09~0.13
1.5% 농도의 gel 강도	≥ 1,200 g/cm ²
황화물	≤ 0.15%

■ 보존

실온

■ 제품설명

1,000 bp 이상의 DNA 분리·해석에 적합하다.

K-a

Agarose

1 kb 이상의 DNA 단편 분리

Agarose H14 「TAKARA」

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
Agarose H14 「TAKARA」	TKR	5014	100 g	178,000원

■ 특성

gel화 온도	40~43℃
전기 침투도 (-Mr)	0.05~0.09
1.5% 농도의 gel 강도	≥ 1,800 g/cm ²
황화물	≤ 0.25%

■ 보존

실온

■ 제품설명

1,000 bp 이상의 DNA 분리·해석에 적합하다.

Lonza Agarose

모든 용도의 전기영동에 사용할 수 있는

SeaKem® LE Agarose

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
SeaKem LE Agarose	LNZ	50001	25 g	가격문의
SeaKem LE Agarose	LNZ	50000	125 g	가격문의
SeaKem LE Agarose	LNZ	50002	100 g	가격문의
SeaKem LE Agarose	LNZ	50004	500 g	가격문의

■ 특성

겔화 온도 (1.5% Gel)	36±1.5℃
전기 침투도 (-Mr)	0.09-0.13
겔 강도 (1% Gel)	≥1,200 g/cm ²
황화물	≤0.15
수분	≤10%
DNase · RNase	무검출

■ 제품설명

SeaKem Agarose는 모든 용도의 전기영동에 사용할 수 있는 시리즈로 높은 순도와 투명도를 갖고 있기 때문에 정확도가 높은 전기영동이 가능하다. 또한, lot 별 품질 차이가 매우 적다. SeaKem LE Agarose는 100bp부터 23kb까지의 DNA의 분리와 blotting 등에 사용하는 일반적인 agarose이다.
※ SeaKem은 FMC사의 등록상표입니다.

1 kb 이상의 DNA 단편 분리

SeaKem® GTG® Agarose

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
SeaKem GTG Agarose	LNZ	50071	25 g	가격문의
SeaKem GTG Agarose	LNZ	50070	125 g	가격문의
SeaKem GTG Agarose	LNZ	50074	500 g	가격문의

■ 특성

겔화 온도 (1.5% Gel)	36±1.5℃
겔 강도 (1% Gel)	≥1,200 g/cm ²
전기 침투도 (-Mr)	0.09-0.13
황화물	≤0.15%
수분	≤10%
DNase · RNase	무검출
EtBr 염색시 background 테스트	합격
DNA 결합 테스트	합격

■ 보존 건조한 장소에서 실온 (18~26℃) 보존

■ 제품설명

SeaKem GTG Agarose는 1,000 bp 이상 핵산의 분석과 회수에 적당한 agarose이다. 핵산의 전기영동에 있어서 agarose 중의 황화물 함량과 전기 침투도, 회분량 등은 그다지 중요한 요인은 아니지만 생물활성을 유지하는 상태로 시료를 회수하기 위해서는 품질이 보증된 제품이어야 한다.
본 제품은 모든 lot에 대해서 시료 회수, 회수된 DNA의 주요한 제한효소 처리, ligation 테스트를 실시하여 생물활성을 검증하고 있다.

■ 특징

- 상기의 시료에 의해 제품 중에 DNase, RNase를 함유하지 않은 것을 확인 완료 (제품마다 시험결과 분석 데이터 첨부).
 - EtBr 염색한 경우 background가 낮기 때문에 영동 밴드의 검출이 용이
 - 높은 겔 강도 때문에 낮은 겔 농도 (통상은 0.5~0.2%)로도 사용 가능하며 고분자핵산을 분리할 경우나 Southern blotting에 적합
- ※ GTG는 LONZA사, SeaKem은 FMC사의 등록상표입니다.

짧은 단편용 저용점 agarose

NuSieve® GTG® Agarose

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
NuSieve GTG Agarose	LNZ	50081	25 g	가격문의
NuSieve GTG Agarose	LNZ	50080	125 g	가격문의
NuSieve GTG Agarose	LNZ	50084	500 g	가격문의

■ 특성

겔화 온도 (4% Gel)	≤35℃
재용해 온도 (4% Gel)	≤65℃
겔 강도 (4% Gel)	≥500 g/cm ²
전기 침투도 (-Mr)	≤0.15
황화물	≤0.15%
수분	≤10%
DNase · RNase	무검출
EtBr 염색시 background 테스트	합격
DNA 결합 테스트	합격

■ 보존 건조된 장소에서 실온 (18~26℃) 보존

■ 제품설명

NuSieve GTG Agarose는 50~1,000 bp의 핵산의 분석 · 회수용으로 개발된 저용점 agarose이다. 본 제품을 사용하므로써 100 bp 이하의 핵산을 정확하게 간편하게 분리할 수 있으며, 재용해 후 겔 내에서도 ligation과 형질전환이 가능하므로 일일이 DNA를 추출하지 않고도 cloning 할 수 있다.
NuSieve GTG Agarose는 통상 3~4%의 농도로 TAE buffer 또는 TBE buffer를 사용한다. 또, 핵산의 크기에 따라서 2~6% 범위에서 겔의 농도를 조절할 수 있다.

※ GTG, NuSieve는 LONZA사의 등록상표입니다.

K-a

Agarose

NuSieve® 3 : 1 Agarose

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
NuSieve 3 : 1 Agarose	LNZ	50091	25 g	가격문의
NuSieve 3 : 1 Agarose	LNZ	50090	125 g	가격문의
NuSieve 3 : 1 Agarose	LNZ	50094	500 g	가격문의

■ 특성

겔화 온도 (4% Gel)	32.5~38.0℃
재용해 온도 (4% Gel)	≤90℃
전기 침투도 (-Mr)	≤0.13
겔강도 (4% Gel)	≥1,400 g/cm ²
황화물	≤0.15%
수분	≤10%
DNase· RNase	무검출
EtBr 염색시 background 테스트	합격
DNA 결합 테스트	합격

■ 보존 건조된 장소에서 실온 (18~26℃) 보존

■ 제품설명

NuSieve 3:1 Agarose는 50~1,500 bp의 핵산 단편 분석용으로 개발된 agarose로 특히 1,000 bp 이하의 짧은 DNA (PCR 산물) 또는 RNA의 분리에 적합하다. NuSieve Agarose와 SeaKem Agarose가 3:1의 비율로 제조되어 있기 때문에 분리능력이 저하되지 않으면서 충분한 겔 강도를 유지한다.

NuSieve GTG Agarose (Code 50080)보다 높은 겔 강도를 갖고 있기 때문에 대형 겔을 제작할 경우 NuSieve 3:1 Agarose가 적합하다. 단, DNA 회수, 겔 내에서의 ligation 및 제한효소 처리 등을 시행할 경우에는 NuSieve GTG Agarose가 적합하다.

■ 용도

짧은 DNA, RNA 단편의 전기영동, Southern blotting 및 Northern blotting

※ NuSieve는 LONZA사의 등록상표입니다.

MetaPhor® Agarose

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
MetaPhor Agarose	LNZ	50181	25 g	가격문의
MetaPhor Agarose	LNZ	50180	125 g	가격문의
MetaPhor Agarose	LNZ	50184	500 g	가격문의

■ 특성

겔화 온도 (3% Gel)	≤35℃
재용해 온도 (3% Gel)	≤75℃
전기 침투도 (-Mr)	≤0.05
겔 강도 (3% Gel)	≥300 g/cm ²
수분	≤10%
DNase · RNase	무검출
EtBr 염색시 background 테스트	합격
DNA 결합 테스트	합격

■ 보존 건조된 장소에서 실온 (18~26℃) 보존

■ 제품설명

MetaPhor Agarose는 polyacrylamide gel에 필적하는 고분리능을 목표로 개발된 agarose이다. 2~4%의 본 agarose는 4~8%의 polyacrylamide gel과 동등한 분리능을 갖고 있어 200~800 bp의 범위에서 2%의 길이 차를 검출할 수 있다 (표). 해석도가 높은 전기영동을 수행하기 위해서는 얇고 (3 mm 두께 정도) 20 cm 이상의 겔을 제작하여 15℃로 냉각시킨 버퍼로 1.5~4시간 정도 길게 영동하는 것이 바람직하다.

■ 용도

AMPFLPs, STRs, tri-, tetranucleotide repeats 등의 분석에 최적 (표).

■ 사용상의 주의

본 agarose는 해석용으로 개발된 것으로 시료를 회수하여 다른 조작을 진행하는 경우는 NuSieve GTG Agarose (Code 50081/50080)를 사용하는 것이 바람직하다 (특징 비교 참조).

■ DNA 길이와 겔의 최적농도 (% w/v)

DNA의 길이	MetaPhor Agarose 겔 농도 (수평형 겔)		Polyacrylamide 겔 (수직형 겔)
	TAE	TBE	TBE
500~1000	2.0	1.8	3.5
150~700	3.0	2.0	4.0
100~450	4.0	3.0	6.0
70~300	5.0	4.0	8.0
40~130	—	5.0	10.0

수평형 겔에서는 전압을 4.5~5 V/cm으로 설정할 것.
6 V/cm 이상의 전압으로 사용할 때에는 냉각하는 것이 바람직하다.

■ 특징 비교

제품명	MetaPhor Agarose	NuSieve GTG Agarose
분리범위 (분리능)	≤ 800 bp (길이차 2%)	≤ 1,000 bp (길이차 3~4%)
저용점	—	+
In-gel 반응	—	+
겔의 취급용이성	++++	+++
DNA 회수	+	++++
Blotting	++	++++

※ MetaPhor는 LONZA사의 등록상표입니다.

SeaKem® Gold Agarose

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
SeaKem Gold Agarose	LNZ	50152	25 g	가격문의
SeaKem Gold Agarose	LNZ	50150	125 g	가격문의

■ 특성

겔화 온도 (1.5% Gel)	36±1.5℃
전기 침투도 (-Mr)	≤0.05
겔 강도 (1% Gel)	≥1,800 g/cm ²
(1.5% Gel)	≥3,500 g/cm ²
황화물	≤0.10%
수분	≤10%
DNase · RNase	무검출
EtBr 염색시 background 테스트	합격
DNA 결합 테스트	합격

■ 보존 건조된 장소에서 실온 (18~26℃) 보존

■ 제품설명

SeaKem Gold Agarose는 1 kb 이상의 DNA를 분리할 수 있는 agarose로 특히 pulsed-field gel 전기 영동에서는 50 kb에서 10 Mb까지의 DNA를 분리할 수 있다. 또한 아주 높은 강도를 갖고 있어 저농도에서도 취급이 용이하다.

본 제품은 모든 lot에서 시료 회수, 회수된 DNA의 주요 제한효소 처리, ligation 테스트를 통해 생물활성을 검증하고 있다.

■ 특징

- 낮은 전기 침투도로 일반 agarose gel 보다 pulsed-field gel 전기영동시 적어도 20~50%, 일반 전기영동에서는 10~30% 빠른 DNA 이동도를 보임
- 높은 강도를 갖고 있기 때문에 저농도 (0.5%)에서도 취급이 용이
- DNase 및 RNase를 함유하지 않고 DNA의 특이적 흡착도 생가지 않음
- EtBr 염색한 경우 background가 적어 밴드의 검출이 용이

■ 사용상의 주의

Pulsed-field gel 전기영동 후 Mb 크기의 DNA를 회수하는 경우는 SeaPlaque GTG Agarose (Code 50111, 50110)를 사용하는 것이 좋다.

※ SeaKem은 FMC사의 등록상표입니다.

InCert® Agarose

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
InCert Agarose	LNZ	50121	1 g	가격문의
InCert Agarose	LNZ	50123	5 g	가격문의

■ 특성

겔화 온도 (1.5% Gel)	26~30℃
재용해 온도 (1.5% Gel)	≤70℃
전기 침투도 (-Mr)	≤0.10
겔 강도 (1% Gel)	≥400 g/cm ²
황화물	≤0.15%
수분	≤10%
DNase	무검출

■ 보존 건조된 장소에서 실온 (18~26℃) 보존

■ 특징

- 세포에서 염색체 DNA를 조제하는 경우 유용
- 거대 DNA 분자를 완전한 (intact) 형태로 유지
- Agarose 속에서 제한효소 반응을 직접할 수 있고 대장균 DNA를 0.5% gel 속에서 제한효소 처리시 아래의 조건에서 10 U/μg DNA의 효소량으로 완전분해 가능

<i>Not I</i>	37℃	4시간
<i>Sfi I</i>	50℃	4시간
<i>Mlu I</i>	37℃	16시간
<i>EcoR I</i>	37℃	4시간
<i>Hind III</i>	37℃	4시간

· 1 g 으로 0.5% agarose 2,000개 (2×5×10 mm) 를 만들 수 있다.

※ InCert는 LONZA사의 등록 상표입니다.

K-a

Agarose

DNA Standards in InCert® Agarose Gel Plugs

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
DNA Standards in InCert Agarose Gel Plugs Lambda DNA Ladders	LNZ	50401	5 plugs	가격문의
DNA Standards in InCert Agarose Gel Plugs <i>S. cerevisiae</i> DNA Standards	LNZ	50411	5 plugs	가격문의

■ 보존 4℃

■ 제품설명

DNA Standards in InCert Agarose gel Plugs는 50 kb에서 6 Mb의 범위를 커버하는 pulsed-field gel 전기영동용 분자량 marker이다.

분자량 marker	밴드 범위	밴드 수	cell/plug	μg DNA/plug
Lambda DNA Ladders	48.5 kb-1 Mb	21	-	10±2
<i>Saccharomyces cerevisiae</i> chromosomal DNA Standards	220 kb-1 Mb	16	5×10 ⁸	5±2

※ InCert는 LONZA사의 등록상표입니다.

SeaPlaque® Agarose

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
SeaPlaque Agarose	LNZ	50101	25 g	가격문의
SeaPlaque Agarose	LNZ	50100	125 g	가격문의

■ 특성

겔화 온도 (1.5% Gel)	26~30℃
재용해 온도 (1.5% Gel)	≤65℃
전기 침투도 (-Mr)	≤0.10
겔 강도 (1% Gel)	≥200 g/cm ²
황화물	≤0.10%
수분	≤10%
DNase · RNase	무검출

■ 보존 건조한 장소에서 실온 (18~26℃) 보존

■ 제품설명

SeaPlaque Agarose는 LONZA사의 독자 기술을 적용한 높은 분리능과 투명도를 갖는 저융점 agarose다. 37℃에서 16 시간 동안 액체 상태를 유지하고 20℃ 이하에서 급속히 겔 화 한다. 따라서 heat shock의 염려없이 실험할 수 있다.

■ 용도

- 핵산의 전기영동
- Virus plaque assay
- 동식물 세포 · bacteria 의 배양

※ SeaPlaque은 LONZA사의 등록상표 입니다.

SeaPlaque® GTG® Agarose

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
SeaPlaque GTG Agarose	LNZ	50111	25 g	가격문의
SeaPlaque GTG Agarose	LNZ	50110	125 g	가격문의

■ 특성

겔화 온도 (1.5% Gel)	26~30℃
재용해 온도 (1.5% Gel)	≤65℃
전기 침투도 (-Mr)	≤0.10
겔 강도 (1% Gel)	≥200 g/cm ²
황화물	≤0.10%
수분	≤10%
DNase · RNase	무검출
EtBr 염색 시 background 테스트	합격
DNA 결합 테스트	합격

■ 보존 건조된 장소에서 실온 (18~26℃) 보존

■ 제품설명

SeaPlaque GTG Agarose는 1,000 bp 이상의 DNA와 PCR 산물의 분리에 적합하다. SeaPlaque GTG Agarose는 낮은 용해 온도(65℃) agarose로 엄격한 품질 관리를 하고 있어 재용해 후 agarose 존재 하에서 ligation, 제한효소 처리, random primer labeling이 가능하며, PCR과 sequencing 반응도 가능하다. 본 agarose는 β-agarase (Code 58001)와 조합하여 사용하면 Mb 크기의 DNA를 분리, 회수할 수 있다.

■ 특징

- DNase와 RNase를 포함하지 않고 DNA 비특이적 흡착도 발생하지 않아 agarose 속에서도 효소반응이 가능함

※ GTG, SeaPlaque 은 LONZA사의 등록상표 입니다.

I.D.NA® Agarose

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
I.D.NA Agarose	LNZ	50170	125 g	가격문의

■ 특성

겔화 온도 (1.5% Gel)	36±1.5℃
전기 침투도 (-Mr)	≤0.10
겔 강도 (1%)	≥1,300 g/cm ²
황화물	≤0.15%
수분	≤10%
DNase · RNase	무검출
DNA 결합 테스트	합격

■ 보존 건조된 장소에서 실온 (18~26℃) 보존

■ 제품설명

I.D.NA Agarose는 낮은 전기 침투도와 높은 겔 강도를 갖는 agarose로 DNA typing이나 DNA fingerprinting용으로 최적이다. I.D.NA Agarose는 모든 lot에 있어서 VNTR, HVR, RFLP probe를 이용하여 확인한 결과, 뛰어난 분리능을 갖고 있으며 DNA transfer 효율이 높고 lot간에 차이가 없는 것을 확인하였다.

■ 특징

- 1 kb 이상의 DNA에서 명확하고 선명한 밴드를 얻음
- DNase 및 RNase를 함유하지 않고 DNA 비특이적 흡착도 생기지 않음

※ I.D.NA는 LONZA사의 등록 상표 입니다.

모든 용도의 전기영동에 사용할 수 있는

SeaKem® ME, SeaKem® HE, SeaKem® HEEO Agarose

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
SeaKem ME Agarose	LNZ	50011	25 g	가격문의
SeaKem ME Agarose	LNZ	50010	125 g	가격문의
SeaKem ME Agarose	LNZ	50014	500 g	가격문의
SeaKem HE Agarose	LNZ	50021	25 g	가격문의
SeaKem HE Agarose	LNZ	50020	125 g	가격문의
SeaKem HEEO Agarose	LNZ	50031	25 g	가격문의
SeaKem HEEO Agarose	LNZ	50030	125 g	가격문의

■ 특성

SeaKem ME

겔화 온도 (1.5% Gel)	36±1.5℃
전기 침투도 (-Mr)	0.16~0.19
겔 강도 (1% Gel)	≥1,000 g/cm ²
황화물	≤0.20%
수분	≤10%

SeaKem HE

겔화 온도 (1.5% Gel)	36±1.5℃
전기 침투도 (-Mr)	0.23~0.26
겔 강도 (1% Gel)	≥650 g/cm ²
황화물	≤0.20%
수분	≤10%

SeaKem HEEO

겔화 온도 (1.5% Gel)	36±1.5℃
전기 침투도 (-Mr)	≥0.30
겔 강도 (1% Gel)	≥650 g/cm ²
황화물	≤0.25%
수분	≤10%

■ 제품설명

SeaKem HE Agarose는 전기침투도가 높아 면역전기영동 (IEP, crossed-IEP, CIEP)와 혈청 단백질의 전기영동에 적합한 agarose다.

SeaKem HEEO Agarose는 전기침투도가 매우 높아 IgG와 IgM의 면역전기영동 등에 사용할 수 있다. 또한 전기침투도가 낮은 agarose와 혼합하여 임의의 전기침투도를 가진 agarose를 만들 수도 있다.

SeaKem ME Agarose는 전기침투도가 중간 정도의 agarose로 혈청 단백질의 전기영동 등에 이용할 수 있다.

※ SeaKem은 FMC사의 등록상표입니다.

단백질의 분리, 면역 전기영동에 최적

SeaKem® HGT Agarose

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
SeaKem HGT Agarose	LNZ	50041	25 g	가격문의
SeaKem HGT Agarose	LNZ	50040	125 g	가격문의

■ 특성

겔화 온도 (1.5% Gel)	42±1.5℃
전기 침투도 (-Mr)	≤0.10
겔 강도 (1% Gel)	≥800 g/cm ²
황화물	≤0.30%
수분	≤10%

■ 보존 건조한 장소에서 실온 (18~26℃) 보존

■ 제품설명

SeaKem HGT Agarose는 높은 겔 강도와 투명성이 뛰어나며 겔화 온도가 높은 agarose로, counter immunoelectrophoresis (CIEP)와 crossed immunoelectrophoresis (crossed-IEP) 등과 같은 단백질의 전기영동에 적합하다.

※ SeaKem은 FMC사의 등록상표입니다.

혈액응고 제 VIII 인자의 전기영동 가능

SeaKem® HGT(P) Agarose

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
SeaKem HGT(P) Agarose	LNZ	50050	125 g	가격문의

■ 특성

겔화 온도 (1.0% Gel)	42±1.5℃
전기 침투도 (-Mr)	≤0.10
겔 강도 (1% Gel)	≥1,000 g/cm ²
황화물	≤0.20%
수분	≤10%

■ 보존 건조한 장소에서 실온 (18~26℃) 보존

■ 제품설명

SeaKem HGT(P) Agarose는 높은 겔 강도와 투명성이 뛰어나고 겔화 온도가 높은 agarose로 혈액응고 제 VIII 인자의 전기영동에 사용할 수 있다.

■ 용도

• 혈액응고 제 VIII 인자 등의 분리

※ SeaKem은 FMC사의 등록상표입니다.

K-a

Agarose

SeaPrep® Agarose

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
SeaPrep Agarose	LNZ	50302	25 g	가격문의

■ 특성

겔화 온도 (0.8% Gel)	8~17℃
재용해 온도 (1% Gel)	≤50℃
전기 침투도 (-Mr)	≤0.05
겔강도 (2% gel)	≥75 g/cm ²
황화물	≤0.10%
수분	≤10%

■ 보존 건조한 장소에서 실온 (18~26℃) 보존

■ 제품설명

SeaPrep Agarose는 SeaPlaque Agarose와 같이 고순도 agarose를 화학수식한 낮은 겔화 온도, 낮은 재용해 온도의 agarose이며, SeaPlaque보다 더욱 낮은 온도에서 겔화와 재용해한다. 농도에 따라 다르지만 15℃ 이하에서 겔을 형성하고 45℃에서 재용해 하기 때문에 열에 약한 물질도 취급할 수 있다.

■ 용도

- Hybridoma 세포의 soft agar cloning
- Protoplast 배양
- 세포 전기영동

※ SeaPrep은 LONZA사의 등록 상표입니다.

등전점 전기영동용 agarose

IsoGel® Agarose

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
IsoGel Agarose	LNZ	50202	25 g	가격문의
IsoGel Agarose IEF Plate Accessory Bulk Pack	LNZ	56010	100 each wicks and blotting paper	가격문의
IsoGel Agarose IEF Plate Accessory Pack	LNZ	56014	6 plates	가격문의
IsoGel Agarose IEF Plates, pH 3-10	LNZ	56015	6 plates	가격문의
IsoGel Agarose IEF Plates, pH 6-10.5	LNZ	56018	6 plates	가격문의
IsoGel Agarose IEF Plates, pH 7-11	LNZ	56024	6 plates	가격문의
IsoGel Blotting Paper	LNZ	56007	250 매	가격문의

■ 특성

전기 침투도 (-Mr)	측정한계 이하
겔 강도 (2% Gel)	≥500 g/cm ²
황화물	≤0.20%
수분	≤10%
pH 구배 직선성	검사필
pI 해상도	검사필

■ 보존 건조된 장소에서 실온 (18~26℃) 보존

■ 제품설명

IsoGel Agarose는 특별한 방법으로 조제된 고순도의 isoelectric focusing(IEF)용 agarose이다. 매우 낮은 전기 침투도와 높은 투명도를 가져 2×10^6 Da까지 단 백질의 IEF 영동이 가능하다.

0.5~1.0 mm의 얇은 겔의 경우 Gelbond film과 병용함으로써 냉각 효율이 높아져 단시간에 분리능이 높은 영동이 가능하며, 겔의 파손 없이 건조 보존할 수 있다. IsoGel Agarose는 수직형 disc 겔로서 뿐만 아니라 Gelbond film을 병용하여 박층수직형, 수평형 슬라브 겔로도 사용이 가능하여 2차원 전기영동에 이용할 수 있다. 그외 면역고정, 교차 면역 전기영동, 조제용 IEF법 등에도 사용할 수 있다.

※ IsoGel은 LONZA사의 등록 상표입니다.

K-a

Agarose

β-Agarase

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
β-Agarase	LNZ	58001	100 U	가격문의
β-Agarase	LNZ	58005	500 U	가격문의

■ 농도

1 U/ μ l

■ 형상

50 mM	Tris-HCl (pH7.5)
100 mM	NaCl
0.1%	Triton X-100
50%	Glycerol

■ 보존 -20℃

■ 기원

Pseudomonas atlantica

■ 반응

Polysaccharide인 agarose [3, 6-anhydro- α -L-galactopyranosyl-(1 \rightarrow 3)-D-galactose]를 alcohol 가용성 neogaro-oligosaccharides로 분해한다.

■ 특징

- 저용점 agarose 겔로부터 DNA를 정량적으로 회수 가능
- 분자량에 관계없이 어떤 크기의 DNA 단편도 회수 가능
- 조작이 간단
- 회수한 DNA는 별도로 정제없이 효소반응에 직접 이용 가능 (제한효소 절단, ligation과 transformation, labeling, sequencing, 전사반응 등)

■ 활성의 정의

40 mM BisTris-HCl, 40 mM NaCl, 1 mM EDTA (pH6.0) 에서 40℃, 1시간 인큐베이션시 1% SeaPlaque GTG Agarose 200 mg을 완전히 분해하는데 필요한 효소활성을 1 U로 한다.

NuSieve GTG Agarose 등의 저용점 agarose를 이용할 경우에서도 비슷한 활성을 얻었다.

■ 사용상의 주의

본 제품은 DNA 회수용이다. RNA를 회수할 경우는 고체상의 1% agarose gel 200 mg에 대해 1 U 효소를 이용하고 반응시간을 1 시간 이내로 할 것.

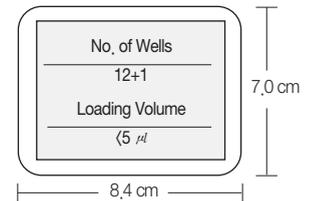
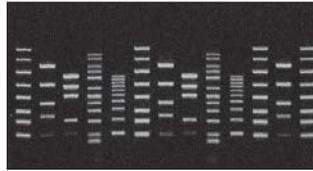
Precast Gels (Nucleic Acid)

PRECAST GELS FOR NUCLEIC ACID SEPARATION SELECTION GUIDE

FlasGel DNA / RNA System

Five Minute DNA separation :

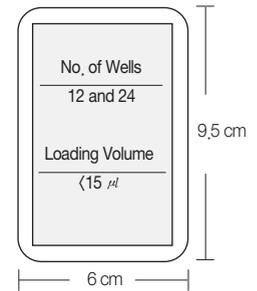
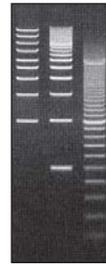
- Separate DNA 50 bp to 4 kb in 2-7 minutes
- Watch DNA migrate in real time



Reliant FastLane gel System

Quick separation, small format gels :

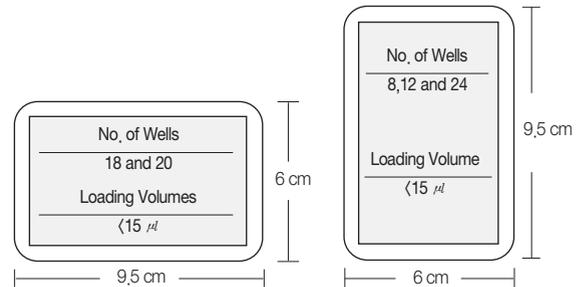
- Run 12 - 24 samples in 15 minutes or less
- Ideal for quick analysis and sample recovery



Reliant gel System

Small format gels for DNA and RNA :

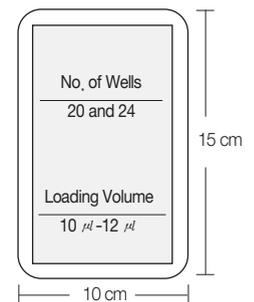
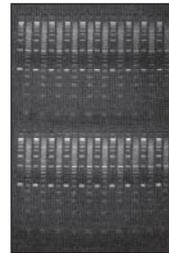
- Run 8-24 samples
- Ideal for blotting and recovery



Latitude Midi Precast Agarose Midgels

Medium format gels :

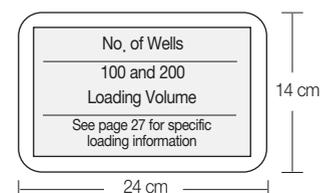
- Run 20 - 40 samples
- Ideal for routine analysis, blotting and recovery



Latitude HT Precast Agarose Gels

Large format gels :

- Run 100-200 samples
- Ideal for high throughput screening of DNA samples



* 자세한 정보는 홈페이지를 참조바랍니다.

K-b

Precast Gels (Nucleic Acid)

FlashGel® System for DNA

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
FlashGel DNA Cassettes 1,2% (12+1 wells)	LNZ	57023	1 set (9pk)	가격문의
FlashGel DNA Cassettes 1,2% (16+1 wells, 2 열)	LNZ	57029	1 set (9pk)	가격문의
FlashGel DNA Cassettes 2,2% (12+1 wells)	LNZ	57031	1 set (9pk)	가격문의
FlashGel DNA Cassettes 2,2% (16+1wells, 2 열)	LNZ	57032	1 set (9pk)	가격문의
FlashGel Loading Dye	LNZ	50462	5 × 1 ml	가격문의
FlashGel DNA Marker (100 bp - 4 kb)	LNZ	50473	500 µl (100 회분)	가격문의
FlashGel DNA Marker (50 bp - 1,5 kb)	LNZ	57033	500 µl (100 회분)	가격문의
FlashGel DNA Marker (100 bp - 3 kb)	LNZ	57034	500 µl (100 회분)	가격문의
FlashGel QuantLadder	LNZ	50475	250 µl (50 회분)	가격문의
FlashGel Dock	LNZ	57025	1 set	가격문의
FlashGel DNA Starter Kit	LNZ	57026	1 kit	가격문의

■ 제품설명

FlashGel System은 precast gel cassette 핵산 전기 영동 시스템이다. FlashGel Cassettes에는 미리 precast agarose gel, buffer, gel 염색 시약이 포함되어 있기 때문에, cassette를 dock 본체에 장착해 샘플을 로딩만 하면 전기 영동을 실시할 수 있다. FlashGel Loading Dye는 FlashGel System 전용의 loading buffer이다. FlashGel DNA Marker, FlashGel QuantLadder는 전용의 DNA marker로, FlashGel QuantLadder는 band의 정량에도 이용할 수 있다. FlashGel DNA Starter Kit는 전기 영동에 필요한 것을 모두 포함하고 있어 처음으로 이 시스템을 사용할 경우 적합한 제품이다.

■ 특징

• 5분만에 전기 영동이 완료

FlashGel System은 외부의 전원 공급 장치로부터 275 V까지 전압을 걸 수 있다. 10 bp-4 kb의 DNA 단편 분리가 2~7분만에 완료된다.

• 간편한 Cassette

FlashGel cassette에는 precast agarose gel, buffer, gel 염색 시약이 포함되어 있다. gel을 준비하는 번거로움 없이 몇 분 안에 결과를 얻을 수 있기 때문에 신속한 PCR 결과확인이나, 제한효소에 의해 절단된 단편 확인에 최적이다.

• 실시간 확인 가능

FlashGel Dock에는 청색 transilluminator가 내장되어 있어 DNA의 분리를 실시간으로 관찰할 수 있다

• 고감도 검출

FlashGel System에서는 보편적인 EtBr 염색 gel과 비교하여 5~20 배의 높은 감도를 확인할 수 있다.

0,1 ng DNA밴드의 검출이 가능하기 때문에 양이 적은 샘플 밴드 확인도 가능하다.

■ 내용

FlashGel DNA Starter Kit

FlashGel Dock	1 대
FlashGel DNA Cassettes	1 set (9 개입)
FlashGel Loading Dye	1 ml
FlashGel DNA Marker (100 bp - 4 kb)	150 µl

■ 수송 실온

■ 보존

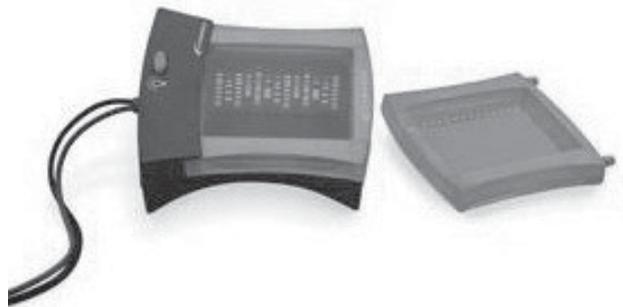
FlashGel DNA Cassettes	실온 (18~ 26℃)* 제조 후 5 개월
FlashGel Loading Dye	실온
FlashGel DNA Marker	4℃
FlashGel QuantLadder	4℃

*실온이 26℃가 넘는 경우는 4℃ 보존을 추천합니다. 사용 전에는 카세트를 실온으로 만든 후 사용해 주세요.

■ 사양

- FlashGel Dock*

Dock size : 134 mm × 120 mm × 54 mm



- FlashGel Cassettes

Code	57023	57029	57031	57032
Agarose 농도	1,2%		2,2%	
DNA 분리능	50 bp-4 kb (150 bp-2,5 kb 분리에 최적)		10 bp-1 kb	
gel well 수	12 + 1 well	16 + 1 well	12 + 1 well	16 + 1 well
추천 DNA Maker	FlashGel DNA Marker (100 bp - 4 kb) Code 50473	FlashGel DNA Marker (100 bp - 3 kb) Code 57034	FlashGel DNA Marker (50 bp - 1,5 kb) Code 57033	FlashGel DNA Marker (100 bp - 3 kb) Code 57034

샘플 사용량 : 5 µl /well 이하

gel 크기 : 70 mm (L) × 84 mm (W) × 2 mm (H)

Cassettes 크기 : 115 mm (L) × 107 mm (W) × 17 mm (H)

Cassettes를 폐기할 때 각 시설의 EtBr 처리 방법과 같은 방법으로 처리해 주세요.

단, Cassettes와 gel (agarose·buffer·염색 시약을 포함)은 분리할 수 없습니다.

처리 방법을 반드시 구입 전에 각 시설에서 확인해 주십시오.

(주) 본 제품에는 핵산 염색 시약이 포함되어 있기 때문에, 사용시 반드시 장갑을 착용해 주세요

- FlashGel Loading Dye 5 × conc.

- FlashGel DNA Marker

제품명	Code	밴드크기
100 bp - 4 kb (100 rxns)	50473	100 bp, 200 bp, 300 bp, 500 bp, 800 bp, 1250 bp, 2000 bp, 4000 bp
50 bp - 1,5 kb (100 rxns)	57033	50 bp, 100 bp, 150 bp, 200 bp, 300 bp, 500 bp, 800 bp, 1500 bp
100 bp - 3 kb (100 rxns)	57034	100 bp, 300 bp, 500 bp, 800 bp, 1500 bp, 3000 bp

- FlashGel QuantLadder 100 bp - 1,500 bp (50 rxns)

밴드 크기 (DNA양 / 5 µl) : 100 bp (3 ng), 250 bp (7,5 ng), 400 bp (15 ng), 800 bp (21 ng), 1500 bp (30 ng)

※ FlashGel은 LONZA사의 등록상표입니다.

FlashGel® System for DNA Recovery

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
FlashGel Recovery Kit	LNZ	57050	1 kit	가격문의
FlashGel Recovery Cassettes 1.2% (8+1 well, 2열)	LNZ	57051	1 set (9pk)	가격문의
FlashGel Recovery Buffer	LNZ	57060	2 X 500 μ l	가격문의
FlashGel Camera	LNZ	57040	1 대	가격문의
FlashGel Power Supply	LNZ	57068	1 대	가격문의
FlashGel Device Pack	LNZ	57062	1 set	가격문의

■ 제품설명

FlashGel System은 precast gel cassettes 핵산 전기영동시스템이다. FlashGel cassette에는 DNA 단편 분석용, RNA 단편 분석용 외에 DNA 단편을 회수할 수 있는 3종류의 precast gel이 있다. DNA 단편 회수용 FlashGel Recovery Cassettes 1.2% (8+1well, 2열)는 샘플well 8개, markerwell 1개의 총 9 well이 2열로 되어있는 형태이다. 첫번째 열의 well에 DNA샘플 및 QuantLadder marker를 loading (최대12 μ l/well)하고 초고속 전기영동을 진행하여 목적 밴드가 2번째 열의 well에 도달하면 전기영동을 정지한다. 다음에 FlashGel Recovery Buffer를 2번째 열의 well에 첨가하면 목적 DNA밴드를 피펫으로 회수할 수 있다. 샘플 loading부터 회수까지 불과 5~10 분 안에 완료할 수 있다. FlashGel Doc 본체에는 청색 transilluminator (DarkReader 광원)을 내장하고 있기 때문에 Cassette를 Doc에 장착한 채 일반적인 조명하에서 실시간으로 밴드의 이동을 확인할 수 있기 때문에 회수 well에 밴드가 도달하는 것을 쉽게 확인할 수 있다. 회수한 DNA는 정제과정 없이 PCR에 의한 재증폭, cloning 조작 등 대부분의 실험에 이용할 수 있다.

■ 내용

FlashGel Recovery Kit

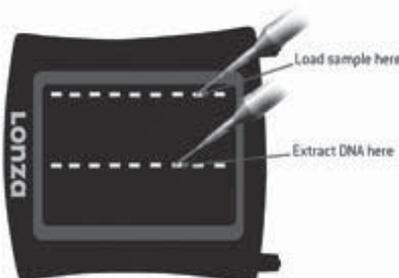
Recovery Cassettes 1.2% Agarose (8+1well, 2 열)	97개
FlashGel Loading Dye, 5 \times	5 \times 1 ml
FlashGel Recovery Buffer, Ready-to-use	2 \times 500 μ l
FlashGel QuantLadder (100 bp [3 ng]~1.5 kb [30 ng])	250 μ l (50 회)
FlashGel Control Fragment : 회수 조작을 확인하기 위한 control DNA	
FlashGel Visualization Glasses : 시료 회수 시에 사용	
FlashGel Mask : 2 열 well cassette 사용시 필수임	

■ 보존

FlashGel Recovery Cassettes	: 실온(18~26 $^{\circ}$ C)*, 제조 후 5 개월
FlashGel Loading Dye, Visualization Glasses	: 실온
FlashGel QuantLadder, FlashGel Recovery Buffer, Control Fragment	: 4 $^{\circ}$ C

* 실온이 26 $^{\circ}$ C를 넘는 경우에는 4 $^{\circ}$ C 보존을 추천합니다. 사용전에는 카세트를 실온에 두었다가 사용해 주세요.

■ FlashGel System & DNA 회수 모식도



■ FlashGel Power Supply 특징

- 컴팩스한 사이즈
- 사용하기 간편한 인터페이스
- Multiple jack : 한번에 두개의 FlashGel Dock 작동 가능
- Timer 내장
- Digital display



■ 사양

Electrical Specifications

Output Voltage / Inc.	10 - 300V / 1V
Output Current / Inc.	10 - 400mA / 1mA Max
Watt	60W
Rated Voltage	100 - 240 V, 50 - 60 Hz, 2A
Output Type	Constant Voltage or Constant Current
Control	Microprocessor Controller
Timer	1 - 999 minutes with alarm, continuous
Safety Device	No load detection; shrouded plugs and sockets

Physical Specifications

Terminal Pairs	2 Pairs
Display	3 digit LED
Construction material	Polycarbonate housing and aluminum bottom plates
Unit Dimension	140 \times 191 \times 84mm
Weight	~1 kg

■ FlashGel Device Pack 제품구성

- FlashGel Dock 1 대
- FlashGel Camera 1 대
- FlashGel Power Supply 1 대

※ FlashGel은 LONZA사의 등록상표입니다.

FlashGel® System for RNA

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
FlashGel RNA Cassettes 1,2% (12+1 wells)	LNZ	57027	1 set (9pk)	가격문의
FlashGel RNA Cassettes 1,2% (16+1 wells, 2 열)	LNZ	57028	1 set (9pk)	가격문의
Formaldehyde Sample Buffer	LNZ	50571	5 × 1 ml	가격문의
FlashGel Loading Dye	LNZ	50462	5 × 1 ml	가격문의
FlashGel RNA Marker (0,5 kb - 9 kb)	LNZ	50577	50 µl (20 회분)	가격문의
FlashGel RNA Starter Kit	LNZ	57024	1 kit	가격문의
FlashGel Dock	LNZ	57025	1 set	가격문의
AccuGENE Molecular Biology Water	LNZ	51200	1 L	가격문의

■ 제품설명

FlashGel System은 precast gel cassette 핵산 전기영동시스템이다. FlashGel Cassettes에는 precast agarose gel, buffer, gel 염색 시약이 미리 포함되어 있기 때문에 cassette를 dock 본체에 장착하여 시료 loading만 하면 전기영동을 할 수 있다.

Formaldehyde Sample Buffer는 변성 샘플 조제용 loading buffer이고, FlashGel Loading Dye는 FlashGel System 전용의 loading buffer이며, FlashGel RNA Marker는 RNA 전용 marker이다. FlashGel RNA Starter Kit는 전용 영동장치 FlashGel Dock 이외의 전기 영동에 필요한 것이 모두 포함되어 있다.

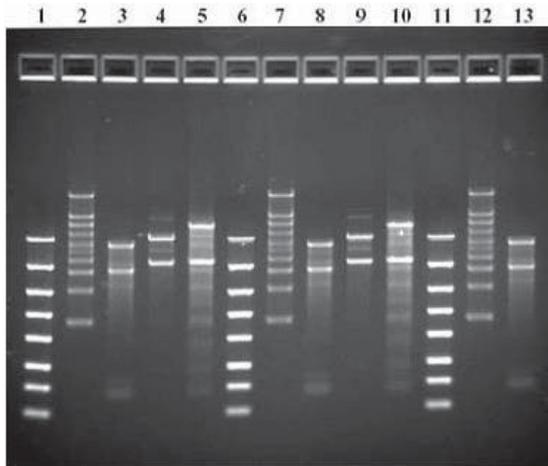
■ 특징

• 5 분만에 전기 영동이 완료!

FlashGel System은 외부 전원 공급 장치로부터 225 V까지 전압을 걸 수 있다. 500 bp~9 kb 까지의 RNA 단편 분리가 3~8 분이면 완료된다.

* 밴드를 선명히 관찰하려면, 전기영동 후 10 분 정도 incubation 시간을 주는 것이 좋다.

(본 시스템 (1,2%, 12+1 well cassette)을 이용한 전기 영동 사진)



Cassette run for 8 minutes at 225V and photographed 20 minutes post-run.

- 1, 6, 11 : DNA Marker (for visualization during run)
- 2, 7, 12 : RNA Marker (100 ng)
- 3, 8, 13 : *E. coli* total RNA (100 ng)
- 4, 9 : *S. cerevisiae* total RNA (100 ng)
- 5, 10 : Mouse Thymus total RNA (100 ng)

• 간편한 Cassette

FlashGel Cassettes에는 precast agarose gel, buffer, gel 염색 시약이 미리 포함되어 있다. gel을 준비하는 번거로움없이 몇 분만에 결과를 얻을 수 있기 때문에 추출한 total RNA양 확인에 최적이다.

• 고감도 검출

FlashGel System에서는 10 ng RNA/밴드까지의 검출이 가능하기 때문에, 적은 양의 샘플로도 밴드 확인이 가능하다.

■ 사양

- FlashGel Dock*

Dock 크기 : 134 mm × 120 mm × 54 mm

* 영동 시 별도의 전원 공급 장치가 필요합니다 (225V의 공급 능력).

- FlashGel RNA Cassettes

Agarose 농도 : 1,2%

RNA분리능 : 500 b~9 kb

Gel 웰 수 : 12 + 1 웰 또는 16 + 1 well Double-tier

시료 로딩량 : 5 µl /well이하

Gel 크기 : 70 mm (L) × 84 mm (W) × 2 mm (H)

Cassette 크기 : 115 mm (L) × 107 mm (W) × 17 mm (H)

cassette를 폐기할 때는 각 시설의 EtBr 처리 방법과 같은 방법으로 처리해 주세요. 단, cassette와 gel (agarose · buffer · 염색 시약을 포함)은 분리할 수 없습니다. 처리 방법을 반드시 구입 전에 각 시설에서 확인해 주십시오.

(주) 본 제품에는 핵산 염색 시약이 포함되어 있기 때문에, 사용시 반드시 장갑을 착용해 주세요.

- Formaldehyde Sample Buffer

변성 RNA 샘플을 조제할 때 사용한다. RNA 용액과 같은 양을 혼합해 사용한다. Bromophenol Blue, Xylene Cyanol을 포함한다

- FlashGel Loading Dye 5 × conc.

미변성 RNA 샘플을 조제할 때 사용한다.

- FlashGel RNA Marker

0,5 kb - 9 kb (20 loading 분)

밴드 크기 : 0,5 kb, 1,0 kb, 1,5 kb, 3,0 kb, 5,0 kb, 9,0 kb

- AccuGENE Molecular Biology Water

DNase, RNase free water

- FlashGel RNA Starter Kit

■ 내용 (FlashGel RNA Starter Kit)

FlashGel RNA Cassettes 1,2% (12+1 well)	1 set (9개입)
AccuGENE Molecular Biology Water	1 L
Formaldehyde Sample buffer	1 ml × 5
FlashGel RNA Marker (0,5 kb - 9kb)	50 µl

■ 보존

FlashGel RNA Cassettes 실온 (18~ 26℃), 제조 후 3개월

FlashGel Loading Dye 실온

Formaldehyde Sample Buffer -20℃

FlashGel RNA Marker -80℃

AccuGENE Molecular Biology Water 실온

*실온이 26℃가 넘는 경우는 4℃보존을 추천합니다. 사용 전에는 카세트를 실온으로 유지한 후 사용해 주세요

※FlashGel은 LONZA사의 등록상표입니다.

K-b

Precast Gels (Nucleic Acid)

Acrylamide Gels & Precast PAGE Gels

DNA Sequencing Gel

Long Ranger® gel Solution

MSDS

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
Long Ranger 50% Gel Solution	LNZ	50611	250 ml	가격문의
Long Ranger 50% Gel Solution	LNZ	50615	1 L	가격문의

■ 보존 : 실온

■ 제품설명

Long Ranger Gel Solution은 종래의 acrylamide gel에 대체되는 염기서열 분석 전용의 gel로 밴드가 선명하여 분리능이 뛰어난 결과를 얻을 수 있다. 같은 농도의 acrylamide gel과 비교해서 그 특이한 화학구조로 영동시간이 50% 감소되

고 gel 구조의 안정성과 강도가 뛰어나기 때문에 증폭염기 판독길이가 약 30% 신장된다. RI를 이용한 염기서열 분석 뿐만 아니라 각 사의 자동 염기서열 분석기의 표준 gel로서 사용한다.

※ Long Ranger는 LONZA사의 등록 상표입니다.

Mutation Detection Enhancement Gel Solution

MDE® Gel Solution

MSDS

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
MDE gel Solution	LNZ	50620	250 ml	가격문의

■ 보존 : 실온

■ 제품설명

MDE (Mutation Detection Enhancement) gel Solution은 heteroduplex 해석과 SSCP (Single-Strand Conformational Polymorphism) 등 변이 검출용으로 개발

된 gel이다. 종래의 acrylamide gel에서는 확인할 수 없었던 변이도 고분리능을 갖는 MDE gel에서는 검출 가능하다. 본 제품은 2배 농도로 되어 있어 목적에 맞게 조절할 수 있다.

※MDE는 LONZA사의 등록 상표입니다.

Heteroduplex 해석에 적합

MDE® Heteroduplex Kit

MSDS

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
MDET Heteroduplex Kit	LNZ	50622	250 ml 용	가격문의
Heteroduplex Control DNA	LNZ	50630	60 µl	가격문의
Triple Dye Loading Buffer (6×)	LNZ	50632	1.1 ml	가격문의

■ 내용

2× MDE gel Solution	250 ml
Heteroduplex Control DNA	60 µl
Triple Dye Loading Buffer (6×)	1.1 ml

■ 보존 : 4℃

■ 제품설명

MDE Heteroduplex Kit는 MDE gel Solution에 control용 DNA (350 bp), 6× Triple Dye Loading Buffer (Xylene cyanol, Bromophenol blue, Orange G)를 첨가한 것으로 바로 Heteroduplex 해석에 의한 변이검출을 실시할 수 있다.

※MDE는 LONZA사의 등록 상표입니다.

단백질 전기영동용 아크릴아마이드 (Acrylamide)

ProSieve® 50 Gel Solution

MSDS

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
ProSieve 50 Gel Solution	LNZ	50617	125 ml	가격문의
ProSieve 50 Gel Solution	LNZ	50618	250 ml	가격문의

■ 보존 : 실온 (18~26℃) 보존

■ 제품설명

ProSieve 50 gel Solution은 단백질 전기영동용으로 개발된 독자적인 acrylamide premix 용액이다. 본 제품으로 만든 gel은 Tris/Tricine계의 buffer를 사용하여 단백질을 분석하면 기존의 polyacrylamide 전기영동 gel 보다 gradient gel을 이용한 경우와 같은 분리능을 발휘하며 본 제품을 Tris/Glycine계의 영동용 buffer와 조합하여 8% 농도로 사용하면 200 kDa 이상의 단백질을 쉽게 분리할 수 있다. 기존의 polyacrylamide gel보다 균일한 pore size 를 갖고 있어 단백질 이동속도가 높아 영동시간을 단축할 수 있으며, gel이 견고해서 취급이 용이하다. ProSieve 50 gel Solution의 농도는 50%로, 최적 gel 농도는 5~30% 범위에서 사용하는 것이 바람직하다.

■ 특징

- 8% gel 농도로 이용하면 200 kDa 이상의 단백질을 쉽게 분리 가능
- 균일한 pore size gel로 선명한 밴드를 얻음

■ 사용상의 주의

Acrylamide 용액 (ProSieve 50 Gel Solution)을 취급할 경우는 안전을 위해 꼭 장갑을 착용해 주십시오.

※ ProSieve는 LONZA사의 등록 상표입니다.

K-c

Acrylamide Gels & Precast PAGE Gels

PAGeR® EX Gel 시리즈

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
PAGeR EX Gels, Low/Mid, (5-225kDa) 10% 9 x 10cm 12well	LNZ	58702	1 Set (10 매)	가격문의
PAGeR EX Gels, Low/Mid, (5-225kDa) 10% 9 x 10cm 16well	LNZ	58714	1 Set (10 매)	가격문의
PAGeR EX Gels, Mid/High (10-350kDa) 4-12% 9 x 10cm 12well	LNZ	58722	1 Set (10 매)	가격문의
PAGeR EX Gels, Mid/High (10-350kDa) 4-12% 9 x 10cm 16well	LNZ	58724	1 Set (10 매)	가격문의
PAGeR EX Gels, Low/Mid (5-225kDa) 10% 10 x 10 12well	LNZ	59702	1 Set (10 매)	가격문의
PAGeR EX Gels, Low/Mid, (5-225kDa) 10% 10 x 10cm 16well	LNZ	59714	1 Set (10 매)	가격문의
PAGeR EX Gels, Mid/High (10-350kDa) 4-12% 10 x 10cm 12well	LNZ	59722	1 Set (10 매)	가격문의
PAGeR EX Gels, Mid/High (10-350kDa) 4-12% 10 x 10cm 16well	LNZ	59724	1 Set (10 매)	가격문의

- 빠른 단백질 분리: 20~25분 소요
- 유효기간: 제조일로부터 1년
- 높은 분리능과 재현성
- 전기영동 후 카세트에서 겔 분리가 간편

■ 사양

카세트 사이즈 (L x W)	카세트 두께	겔 사이즈 (L x W)	겔 두께
9 x 10 cm	0.49 cm	7.1 x 8.3 cm	1 mm
10 x 10 cm	0.55 cm	8.1 x 8.3 cm	1 mm

Gel Matrix: polyacrylamide
Stacking Gel : 4% stacking gel

Well Loading	Number of Wells	Well Volume
Volumes	12	≤ 20 μ l
	16	≤ 14 μ l

■ PAGeR EX Gels의 단백질 크기에 따른 선택사항

PAGeR EX Gels, Low/Mid	10-350 kDa
PAGeR EX Gels, Mid/High	5-225 kDa

■ Buffer Type

- 전용 ProSieve EX running buffer(Code: 200307) 사용
- 전용 buffer외 다른 buffer를 사용할 수 없다.

■ 보관 2~8℃

■ 유효기간

제조일로부터 1년

K-c

Acrylamide Gels & Precast PAGE Gels

단백질 전기영동용 Precasting Gel

PAGeR® Gold Precast Gel 시리즈

PAGeR® Gold Tris-Glycine Precast Gels 10 gels per box



Gel Concentration/ Separation Range	Cassette size (cm)	20 well	10 well	12 well	16 well	17 well*	8 + 1 well*
4-12% gradient 25 - 250 kDa	9 x 10	—	58520	58522	58524	—	—
	10 x 10	—	59520	59522	59524	—	—
4-20% gradient 5 - 200 kDa	9 x 10	—	58511	58505	58517	58545	58551
	10 x 10	59557	59511	59505	59517	59545	59551
8-16% gradient 15 - 200 kDa	9 x 10	—	58519	58521	58523	58560	58562
	10 x 10	59564	59519	59521	59523	59560	59562
10-20% gradient 5 - 150 kDa	9 x 10	—	58512	58506	58518	—	—
	10 x 10	—	59512	59506	59518	—	—
7.5% 50 - 200 kDa	9 x 10	—	58507	58501	58513	—	—
	10 x 10	—	59507	59501	59513	—	—
10% 25 - 200 kDa	9 x 10	—	58508	58502	58514	58542	58548
	10 x 10	—	59508	59502	59514	59542	59548
12% 20 - 200 kDa	9 x 10	—	58509	58503	58515	58543	—
	10 x 10	—	59509	59503	59515	59543	—
15% 10 - 50 kDa	9 x 10	—	58510	58504	58516	58544	58550
	10 x 10	59556	59510	59504	59516	59544	59550

*For added convenience, our 8+1 and 17-well comb formats can be loaded with a multichannel pipette.

* 자세한 정보는 홈페이지를 참조바랍니다.

DNA & RNA Marker

DNA 분자량 Marker

■ 분자량 marker와 gel 농도 선택

DNA 길이에 따라서 다음과 같은 분자량 marker와 agarose gel 농도를 선택하는 것이 적당하다

500 bp 미만의 DNA를 분석하는 경우

Gel 농도	3% 이상
분자량 marker	λ -EcoT14 I/ Bgl II digest φ X174-Hae III digest φ X174-Hinc II digest pHY Marker 20 bp DNA Ladder 100 bp DNA Ladder 50-1,000 bp DNA Marker 50-2,500 bp DNA Marker Wide-Range DNA Ladder (50-10,000 bp)

1,000~5,000 bp의 DNA를 분석하는 경우

Gel 농도	0.7~2%
분자량 marker	λ -EcoT14 I digest λ -BstP I digest λ -Hind III digest λ -EcoT14 I/Bgl II digest pHY Marker 200 bp DNA Ladder 500 bp DNA Ladder 1-10 kb DNA Marker Wide-Range DNA Ladder (50-10,000 bp)

500 bp~1,000 bp의 DNA를 분석하는 경우

Gel 농도	2~3%
분자량 marker	λ -EcoT14 I/ Bgl II digest φ X174-Hae III digest φ X174-Hinc II digest pHY Marker 20 bp DNA Ladder 100 bp DNA Ladder 50-2,500 bp DNA Marker Wide-Range DNA Ladder (50-10,000 bp)

5,000 bp 이상의 DNA를 분석하는 경우

Gel 농도	0.7% 이하
분자량 marker	λ -EcoT14 I digest λ -BstP I digest λ -Hind III digest λ -EcoT14 I/ Bgl II digest 1 kb DNA Ladder 2.5 kb DNA Ladder 1-10 kb DNA Marker Wide-Range DNA Ladder (50-10,000 bp)

본 예는 TAE buffer로 전기영동할 때의 기준이므로 TBE buffer를 이용하는 경우는 gel 농도를 약간 낮추어 주십시오.

K-d

DNA & RNA Marker

DNA Ladder Markers (agarose gel 전기 영동용)

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
20 bp DNA Ladder	TKR	3409A	50 μ l (100 회)	140,000원
20 bp DNA Ladder	TKR	3409B (A \times 2)	50 μ l \times 2 (200 회)	266,000원
100 bp DNA Ladder	TKR	3407A	500 μ l (100 회)	100,000원
100 bp DNA Ladder	TKR	3407B (A \times 2)	500 μ l \times 2 (200 회)	190,000원
200 bp DNA Ladder	TKR	3410A	250 μ l (100 회)	130,000원
200 bp DNA Ladder	TKR	3410B (A \times 2)	250 μ l \times 2 (200 회)	247,000원
500 bp DNA Ladder	TKR	3411A	250 μ l (100 회)	110,000원
500 bp DNA Ladder	TKR	3411B (A \times 2)	250 μ l \times 2 (200 회)	209,000원
1 kb DNA Ladder	TKR	3412A	250 μ l (100 회)	110,000원
1 kb DNA Ladder	TKR	3412B (A \times 2)	250 μ l \times 2 (200 회)	209,000원
2.5 kb DNA Ladder	TKR	3413A	50 μ l (100 회)	140,000원
2.5 kb DNA Ladder	TKR	3413B (A \times 2)	50 μ l \times 2 (200 회)	266,000원

■ 농도

20 bp, 200 bp, 500 bp, 1 kb의 각 DNA Ladder :	200 ng/ μ l
100 bp DNA Ladder :	650 ng/5 μ l
2.5 kb DNA Ladder :	100 ng/ μ l
Wide-Range DNA Ladder (50-10,000 bp) :	약 935 ng/10 μ l

■ 보존 -20 $^{\circ}$ C (2.5 kb DNA Ladder는 4 $^{\circ}$ C)

■ 제품설명

DNA Ladder의 각 제품은 아래표에 표기된 사이즈의 밴드로 구성되어 있다.

■ 사용상의 주의

본 제품은 agarose gel 전기영동용으로 개발한 것으로 다른 용도로 사용할 경우 전기영동패턴이 변할 수 있다. 특히 20 bp DNA Ladder는 변성 polyacrylamide gel 전기영동을 하면 밴드가 2 중으로 겹쳐지므로 사용할 수 없다. 미변성 polyacrylamide gel도 영동조건에 따라서 동일한 경향을 보이므로 사용에는 적당하지 않다.

제품명	밴드 범위	밴드 간격	밴드수	비고
20 bp DNA Ladder	20 bp ~ 500 bp	20 bp	13	200 bp 및 500 bp 밴드가 다른 밴드보다 굵다.
100 bp DNA Ladder	100 bp ~ 1,500 bp	100 bp	11	100 bp~1,000 bp까지 100 bp 간격의 밴드와 1,500 bp의 밴드이다. 5 μ l (650 ng)를 사용한 경우, 500 bp 밴드는 약 150 ng, 그 외 밴드는 약 50 ng이다.
200 bp DNA Ladder	200 bp ~ 4 kbp	200 bp	13	1 kb 및 2 kb 밴드가 다른 밴드보다 굵다.
500 bp DNA Ladder	500 ~ 5 kb	500 bp	10	2 kb 밴드가 다른 밴드보다 굵다.
1 kb DNA Ladder	1 kb ~10 kb 이상	1 kb	10	5 kb 밴드가 다른 밴드보다 굵다.
2.5 kb DNA Ladder	2.5 kb~>35 kb	2.5 kb	> 14	10 kb 밴드가 다른 밴드보다 굵다.

K-d

DNA & RNA Marker

DNA Digested Markers (agarose gel 전기 영동용)

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
λ -EcoT14 I Digest	TKR	3401	100 μ l	96,000원
λ -Bst P I Digest	TKR	3402	100 μ l	96,000원
λ -Hind III Digest	TKR	3403	100 μ l	78,000원
λ -EcoT14 I / Bgl II Digest	TKR	3408	100 μ l	96,000원
ϕ X174 Hae III Digest	TKR	3405A	20 μ l	96,000원
ϕ X174 Hae III Digest	TKR	3405B (A \times 5)	100 μ l	432,000원
ϕ X174 Hinc II Digest	TKR	3406A	20 μ l	96,000원
ϕ X174 Hinc II Digest	TKR	3406B (A \times 5)	100 μ l	432,000원
pHY Marker	YAK	3404A	20 μ l	129,000원
pHY Marker	YAK	3404B (A \times 5)	100 μ l	580,000원

■ 농도 200~800 ng/ μ l

■ 형상

10 mM	Tris-HCl (pH8.0)
1 mM	EDTA

■ 보존 -20 $^{\circ}$ C

■ 6 \times Loading Buffer 1 ml 첨부

36%	Glycerol
30 mM	EDTA
0.05%	Bromophenol Blue
0.05%	Xylene Cyanol

■ 제품설명

λ DNA digest는 bacteriophage λ cl857 Sam 7의 DNA를 제한효소 EcoT14 I, BstP I, Hind III로 각각 절단한 것이다. λ -EcoT14 I / Bgl II digest는 λ cl857 Sam 7의 DNA를 제한효소 EcoT14 I, Bgl II로 완전분해한 것의 혼합물이다. ϕ X174 digest는 bacteriophage ϕ X174am3의 DNA를 제한효소 Hae III, Hinc II로 각각 절단한 것이다. pHY Marker, pHY300 PLK의 Hind III의 분해물과 Hae III의 분해물, pHY300 PLK dimer plasmid의 Hae III 분해물을 혼합한 것이다.

■ 사용상의 주의

λ DNA digest의 말단 단편은 COS말단으로 결합되어 있어 전기영동 전에 열처리 (60 $^{\circ}$ C, 5 분)가 필요하다. 그 경우 염이 존재하지 않으면 DNA의 Tm (melting temperature) 값이 낮아져 단편에 따라서는 변성될 수 있다. 희석하는 경우도 TE나 TEN (TE + NaCl) buffer를 사용하고 염 존재 하에서 열처리 해야 한다.

DNA Ladder Marker Dye Plus (agarose gel 전기영동용)

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
20 bp DNA Ladder (Dye Plus)	TKR	3420A	500 μ l (100 회)	140,000원
20 bp DNA Ladder (Dye Plus)	TKR	3420B (A \times 2)	500 μ l \times 2 (200 회)	266,000원
50 bp DNA Ladder (Dye Plus)	TKR	3421A	500 μ l (100 회)	140,000원
50 bp DNA Ladder (Dye Plus)	TKR	3421B (A \times 2)	500 μ l \times 2 (200 회)	266,000원
100 bp DNA Ladder (Dye plus)	TKR	3422A	500 μ l (100 회)	120,000원
100 bp DNA Ladder (Dye plus)	TKR	3422B (A \times 2)	500 μ l \times 2 (200 회)	228,000원
200 bp DNA Ladder (Dye Plus)	TKR	3423A	500 μ l (100 회)	130,000원
200 bp DNA Ladder (Dye Plus)	TKR	3423B (A \times 2)	500 μ l \times 2 (200 회)	247,000원
250 bp DNA Ladder (Dye Plus)	TKR	3424A	500 μ l (100 회)	110,000원
250 bp DNA Ladder (Dye Plus)	TKR	3424B (A \times 2)	500 μ l \times 2 (200 회)	209,000원
500 bp DNA Ladder (Dye Plus)	TKR	3425A	500 μ l (100 회)	110,000원
500 bp DNA Ladder (Dye Plus)	TKR	3425B (A \times 2)	500 μ l \times 2 (200 회)	209,000원
1 kb DNA Ladder (Dye Plus)	TKR	3426A	500 μ l (100 회)	110,000원
1 kb DNA Ladder (Dye Plus)	TKR	3426B (A \times 2)	500 μ l \times 2 (200 회)	209,000원

■ 형상

100 bp DNA Ladder (Dye Plus)

10 mM	Tris - HCl, pH8. 0
1 mM	EDTA
6 %	Glycerol
0.1 %	SDS
0.005 %	Bromophenol Blue

100 bp 외 DNA Ladder (Dye Plus)

10 mM	Tris - HCl, pH8. 0
6 mM	EDTA
6 %	Glycerol
0.0083 %	Bromophenol Blue
0.0033 %	Xylene Cyanol

■ 보존 - 20℃ (용해 후 4℃에서 저장)

■ 사용상의 주의

상기 제품은 agarose gel 전기영동용으로 개발된 것으로, 다른 용도로 사용하면 영동 패턴이 달라질 수 있다.

■ 제품설명

DNA Ladder (Dye Plus)에는 DNA loading dye가 첨가되어 있어 바로 전기영동을 위해 gel에 로딩할 수 있다. 각 제품은 아래 표와 같은 ladder로 구성 되어 있다.

제품명	ladder범위	ladder 간격	밴드수	비고
20 bp DNA Ladder (Dye Plus)	20 bp ~ 500 bp	20 bp	13	20 bp~200 bp까지 20 bp 간격의 10 개 밴드와 300 bp, 400 bp, 500 bp 총 13 개의 밴드로 구성. 100 bp, 200 bp 및 500 bp의 밴드는 다른 밴드보다 굵다.
50 bp DNA Ladder (Dye Plus)	50 bp ~ 1500 bp	50 bp	16	50 bp~500 bp까지 50 bp 거리의 10 밴드 및 600 bp, 700 bp, 800 bp, 900 bp, 1,000 bp, 1,500 bp 총 16 개의 밴드로 구성. 300 bp, 600 bp의 밴드는 다른 밴드보다 굵다.
100 bp DNA Ladder (Dye Plus)	100 bp ~ 1500 bp	100 bp	11	100 bp에서 1000 bp까지 100 bp 거리 밴드와 1500 bp 밴드로 구성 500 bp 밴드는 다른 밴드보다 약 3 배 굵다.
200 bp DNA Ladder (Dye Plus)	200 bp ~ 4 kb	200 bp	13	200 bp~2 kb까지 200 bp 거리의 10 밴드 및 2.5 kb, 3 kb, 4 kb 총 13 개의 밴드로 구성, 1 kb과 2 kb의 밴드는 다른 밴드보다 굵다.
250 bp DNA Ladder (Dye Plus)	250 bp ~ 4.5 kb	250 bp	8	250 bp에서 1000 bp까지 250 bp 간격의 4 개의 밴드와 1500 bp, 2250 bp, 3,000 bp, 4,500 bp 총 8 개의 밴드로 구성.
500 bp DNA Ladder (Dye Plus)	500 bp ~ 5 kb	500 bp	10	1000 bp의 밴드는 다른 밴드보다 약 3 배 굵다. 2 kb의 밴드는 다른 밴드보다 굵다.
1 kb DNA Ladder (Dye Plus)	1 kb ~ 10 kb	1 kb	10	5 kb의 밴드는 다른 밴드보다 굵다.

*Loading dye 포함되어 있지 않은 제품도 있습니다.

Wide-Range DNA Ladder (Agarose gel 전기영동용)

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
Wide-Range DNA Ladder (50-10,000 bp)	TKR	3415A	100회	140,000원
Wide-Range DNA Ladder (100-2,000 bp)	TKR	3427A	500 μ l (100회)	140,000원
Wide-Range DNA Ladder (100-2,000 bp)	TKR	3427B (A \times 2)	500 μ l \times 2 (200회)	266,000원
Wide-Range DNA Ladder (100-5,000 bp)	TKR	3428A	500 μ l (100회)	140,000원
Wide-Range DNA Ladder (100-5,000 bp)	TKR	3428B (A \times 2)	500 μ l \times 2 (200회)	266,000원

■ 농도

Wide-Range DNA Ladder (50-10,000 bp)	약 935 ng/10 μ l
Wide-Range DNA Ladder (100-2,000 bp)	400 ng/5 μ l
Wide-Range DNA Ladder (100-5,000 bp)	550 ng/5 μ l

■ 형상

Wide-Range DNA Ladder (Code 3415A)

10 mM	Tris - HCl (pH8,0)
1 mM	EDTA
6 %	Glycerol
0,02 %	Bromophenol Blue
0,02 %	Xylene Cyanol
0,02 %	NaN3

Wide-Range DNA Ladder (Code 3427A, 3428A)

10 mM	Tris - HCl (pH8,0)
6 mM	EDTA
6 %	Glycerol
0,0083 %	Bromophenol Blue
0,0033 %	Xylene Cyanol

■ 보관 -20 $^{\circ}$ C (용해 후 4 $^{\circ}$ C에서 저장)

■ 특징

DNA 로딩 염색시약이 첨가되어 있어 바로 전기영동용 agarose gel에 로딩할 수 있다

■ 사용상의 주의

상기 제품은 agarose gel 전기영동용으로 개발된 것으로, 다른 용도로 사용하면 영동 패턴이 달라질 수 있다.

제품명	밴드 사이즈	비고
Wide-Range DNA Ladder (50-10,000 bp)	50, 100, 200, 300, 400, 500, 750, 1000, 1400, 1550, 2000, 3000, 4000, 6000, 8000, 10000 bp	1회 loading 시 10 μ l (약 935 ng) 사용. 1,400 bp 및 1,550 bp의 이중 밴드가 나타난다.
Wide-Range DNA Ladder (100-2,000 bp)	100, 250, 500, 750, 1000, 2000 bp	1회 loading시 5 μ l (400 ng) 사용. 750 bp 밴드는 다른 밴드보다 약 3 배 굵다.
Wide-Range DNA Ladder (100-5,000 bp)	100, 250, 500, 750, 1000, 1500, 2000, 3000, 5000 bp	1회 loading시 5 μ l (550 ng) 사용. 1,000 bp의 밴드는 다른 밴드보다 약 3 배 굵다.

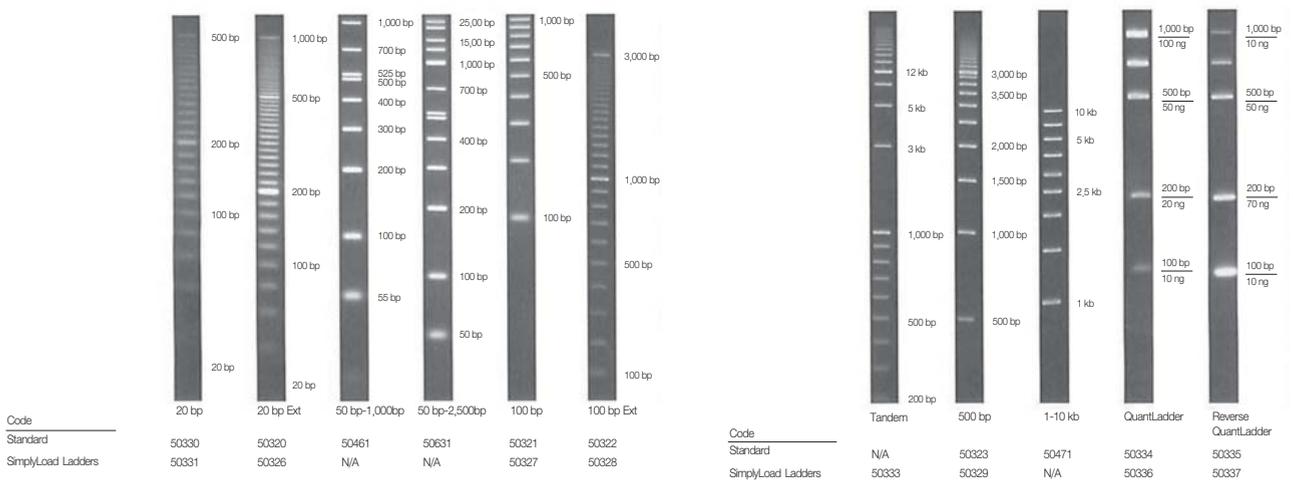
DNA Ladders 및 Markers (LONZA)

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
20 bp Extended Range DNA Ladder, 20 bp - 1,000 bp, 150 μ l	LNZ	50320	100 회	가격문의
100 bp DNA Ladder, 100 bp - 1,000 bp, 160 μ l	LNZ	50321	100 회	가격문의
100 bp Extended Range DNA Ladder, 100 bp - 3,000 bp, 150 μ l	LNZ	50322	100 회	가격문의
500 bp DNA Ladder, 500 bp - 8,000 bp, 300 μ l	LNZ	50323	100 회	가격문의
SimplyLoad 20 bp Extended Range DNA Ladder, 20 bp - 1,000 bp, 500 μ l	LNZ	50326	100 회	가격문의
SimplyLoad 100 bp DNA Ladder, 100 bp - 1,000 bp, 500 μ l	LNZ	50327	100 회	가격문의
SimplyLoad 100 bp Extended Range DNA Ladder, 100 bp - 3,000 bp, 500 μ l	LNZ	50328	100 회	가격문의
SimplyLoad 500 bp DNA Ladder, 500 bp - 8,000 bp, 500 μ l	LNZ	50329	100 회	가격문의
20 bp DNA Ladder, 20 bp - 500 bp, 100 μ l	LNZ	50330	100 회	가격문의
SimplyLoad 20 bp DNA Ladder, 20 bp - 500 bp, 500 μ l	LNZ	50331	100 회	가격문의
SimplyLoad Tandem DNA Ladder, 100 bp - 12,000 bp, 500 μ l	LNZ	50333	100 회	가격문의
DNA QuantLadder, 100 bp - 1,000 bp, 125 μ l	LNZ	50334	50 회	가격문의
DNA Reverse QuantLadder, 100 bp - 1,000 bp, 125 μ l	LNZ	50335	50 회	가격문의
SimplyLoad DNA QuantLadder, 100 bp - 1,000 bp, 250 μ l	LNZ	50336	50 회	가격문의
SimplyLoad DNA Reverse QuantLadder, 100 bp - 1,000 bp, 250 μ l	LNZ	50337	50 회	가격문의
Lambda DNA Ladder, 48.5 Kb - 1 Mb	LNZ	50401	5 plugs	가격문의
<i>S. cerevisiae</i> DNA Standards, 220 Kb - 1 Mb	LNZ	50411	5 plugs	가격문의
DNA Marker 50 to 1,000 bp, 250 μ l	LNZ	50461	50 plugs	가격문의
DNA Marker 1 to 10 Kb, 2 X 250 μ l	LNZ	50471	200 plugs	가격문의
DNA Marker 50 to 2,500 bp, 250 μ l	LNZ	50631	50 plugs	가격문의
RNA Marker				
RNA Marker 0.5 Kb to 9 Kb	LNZ	50575	250 μ l (50 μ g)	가격문의
FlashGel Marker				
FlashGel DNA Marker, 100 bp - 4 Kb, for 1.2% cassettes	LNZ	50473	500 μ l	가격문의
FlashGel QuantLadder, 100 bp (3 ng) - 1.5 Kb (30 ng)	LNZ	50475	250 μ l	가격문의
FlashGel RNA Marker, 0.5 kb - 9 kb	LNZ	50577	50 μ g	가격문의
FlashGel Loading Dye (5X)	LNZ	50462	5 \times 1 μ l	가격문의

K-d

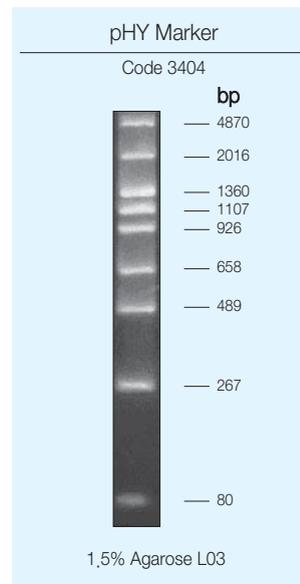
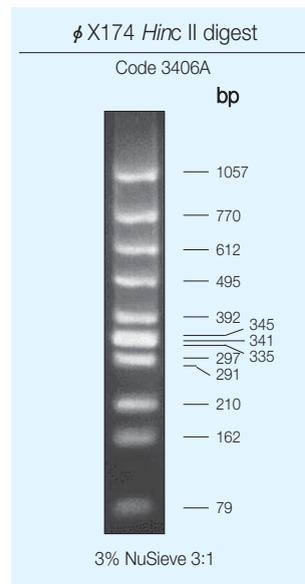
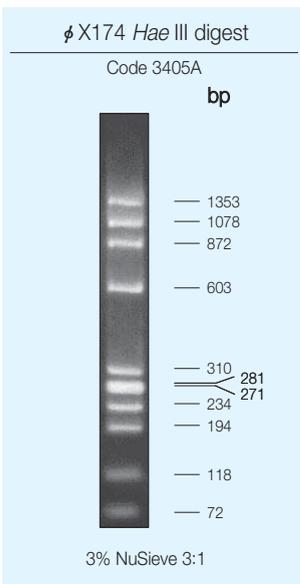
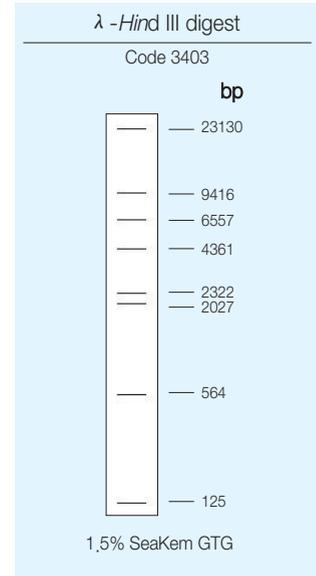
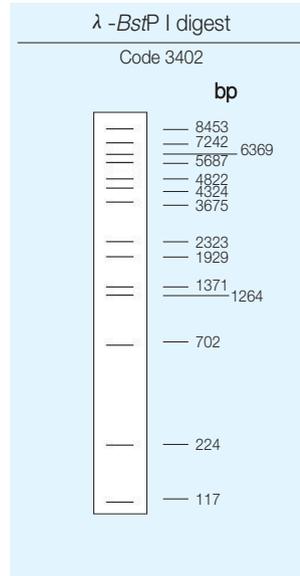
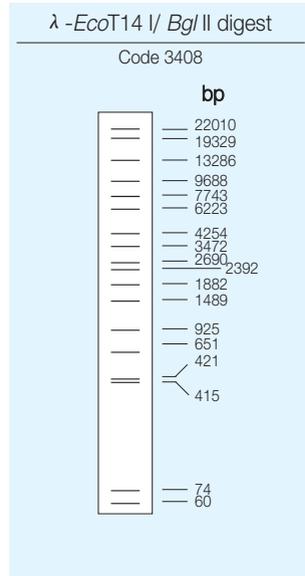
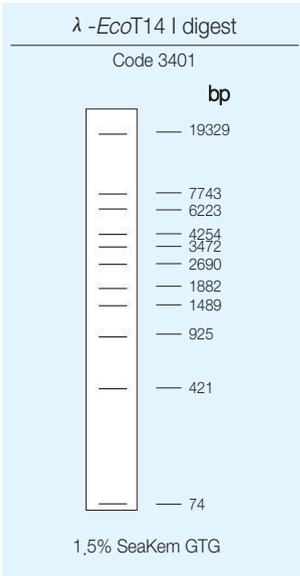
DNA & RNA Marker

각 Markers의 전기영동 모식도 (LONZA)



※ SimplyLoad Ladders are supplied at ready-to-load concentrations.

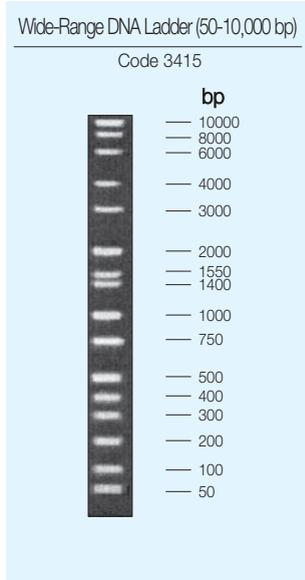
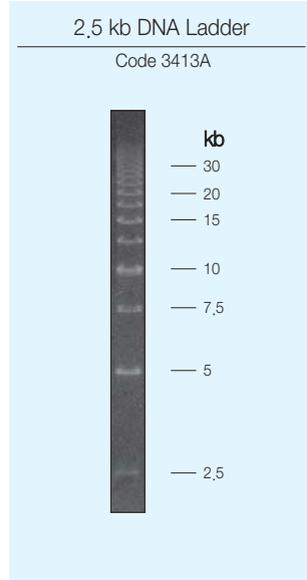
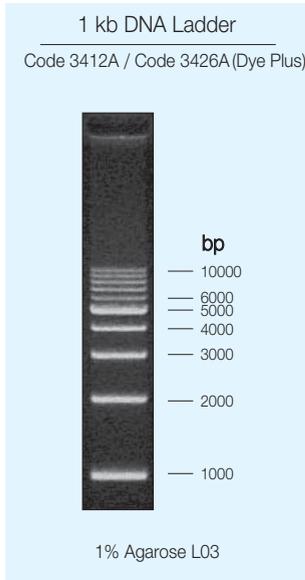
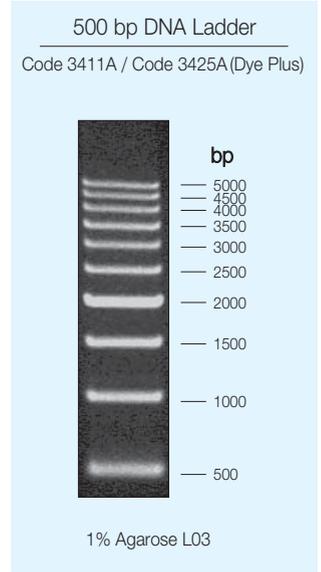
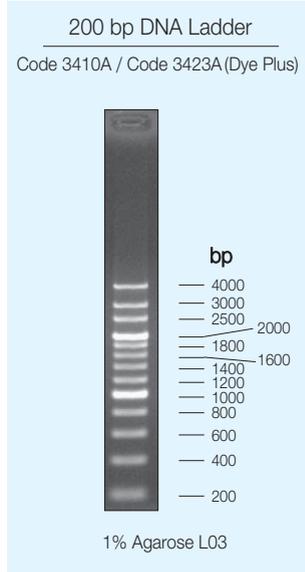
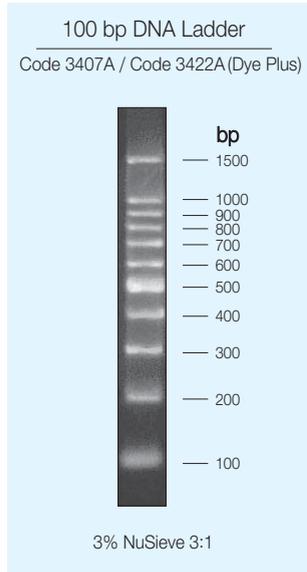
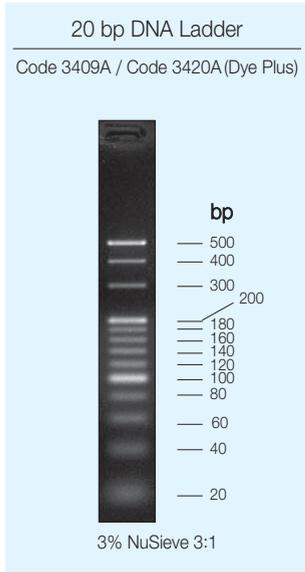
각 Marker의 전기영동 모식도 (TaKaRa)



K-d

DNA & RNA Marker

각 Marker의 전기영동 모식도 (Takara)



K-d

DNA & RNA Marker

siRNA Ladder Marker

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
siRNA Ladder Marker	TKR	3430	25 μ l (약 25 레인용)	109,000원

■ 농도 200 ng/ μ l

■ 보존 -20 $^{\circ}$ C

■ 용도

siRNA 혼합물 (siRNA cocktail) 전기영동 시 dsRNA 사이즈 marker

■ 6 \times Loading Buffer (개봉 후 실온보존)

36%	Glycerol
30 mM	EDTA
0.05%	Bromophenol Blue
0.05%	Xylene Cyanol

■ 제품설명

본 제품은 20 bp에서 1,000 bp 까지 10개의 이중가닥 RNA (dsRNA)로 구성되어 있다. 단편에 따라 100 bp는 다른 밴드보다 굵다.

단편크기 (bp) : 1,000, 500, 400, 300, 200, 100, 50, 40, 30, 20

주) 본 제품을 변성 polyacrylamide gel 전기영동에 사용하면 밴드가 이중으로 나타나 정확하게 구분되지 않을 수 있다.

14-30 ssRNA Ladder Marker

MSDS

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
14-30 ssRNA Ladder Marker	TKR	3416	62.5 μ l (25 lane 용)	359,000원

■ 보존 -80 $^{\circ}$ C

■ 형상

RNase free water

■ 제품설명

본 제품은 14~30 base의 5 개의 단일가닥 RNA 단편으로 구성되어 있다.

단편 사이즈 (base) : 30, 26, 22, 18, 14

1 회의 전기영동에 본 제품 2.5 μ l 를 사용한다. 첨부된 Loading Buffer와 Dye를 더하고, 15% acrylamide : bisacrylamide (19 : 1) / 7M Urea / 0.5 \times TBE gel에 사용한다. 전기영동용 buffer는 0.5 \times TBE를 이용하고, 염색에는 SYBR Green II를 사용한다.

■ 용도

miRNA 혹은 30 염기 이하의 ssRNA 전기영동에 ssRNA size marker 등

■ 첨부 시약

RNA Loading Buffer (개봉 후는 -20 $^{\circ}$ C 보존 가능)

95%	Formamide
20 mM	EDTA

6 \times Dye (개봉 후는 4 $^{\circ}$ C 보존 가능)

0.5%	Orange G
1 mM	EDTA

단백질 전기영동 Marker

ProSieve® Color Protein markers

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
ProSieve Color Protein Marker	LNZ	50550	500 μ l	가격문의
ProSieve Color Protein Marker	LNZ	50552	100 μ l	가격문의
ProSieve Quad Color Protein Marker	LNZ	193837	250 μ l \times 2	가격문의

■ 보존 - 20 $^{\circ}$ C

■ 특징

- 편리성 : 500 μ l 물만 넣고 5~10 μ l 씩 loading
- 정확성 : 10 kDa band까지도 선명하게 분리
- 실시간 확인 : Prestained color band
- Transfer 확인 편리 : gel에서 membrane으로 transfer 후 바로 확인

■ 제품설명

ProSieve Color Protein Marker는 2 가지 색깔의 형광 염색시약으로 label 되어 있어, SDS-PAGE gel에서 marker를 눈으로 확인 할 수 있다. 본 제품을 이용하면 단백질 전기영동시 염색전에 단백질분리를 모니터링할 수 있고, Western blot 실험 시에 단백질 transfer를 확인할 수 있다.

본 제품은 약 10 kDa~190 kDa의 9 개 단백질로 구성되어 있으며, 각 lot는 unstained ProSieve Protein Markers로 보장하였다.

ProSieve Color Protein Marker는 4, 6, 10, 15, 25, 40, 55, 70, 100, 140, 170, 250, 300 kDa의 단백질 12 개로 구성된 marker이다.

Protein Molecular Weight Marker

MSDS

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
Protein Molecular Weight Marker (Low)	TKR	3450	200 회	144,000원
Protein Molecular Weight Marker (High)	TKR	3451	200 회	144,000원
Protein Molecular Weight Marker (Broad)	TKR	3452	200 회	144,000원
ProSieve Protein Marker	LNZ	50547	500 μ l	가격문의
ProSieve Unstained Protein Marker II	LNZ	193839	500 μ l	가격문의

■ 제품 설명

본 제품은 SDS-PAGE용의 분자량 marker로 범위가 다른 3 개의 타입 Low, High, Broad가 있다. Low (분자량 : 14.3~97.2 kDa), High (분자량 : 44.3~200 kDa), Broad (분자량 : 14~200 kDa)의 범위에서 사용할 수 있다. SDS-PAGE로 영동 후, Coomassie Brilliant Blue R-250으로 염색을 실시했을 경우 각 밴드의 진함은 같게 된다. SDS-PAGE mini gel의 1 lane당 본 제품의 20 배 희석액 5 μ l 씩 사용하면 200회 사용할 수 있다.

■ 내용

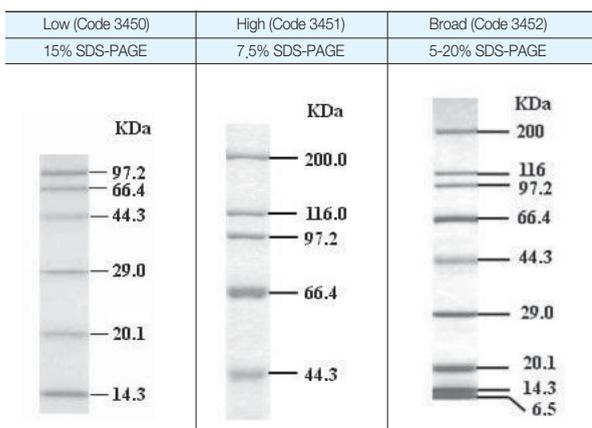
Protein Molecular Weight Marker	50 μ l
5 \times Loading Buffer	1 ml
2-ME (2-mercaptoethanol)	50 μ l

■ 보존

Protein Molecular Weight Marker, 2-ME : - 20 $^{\circ}$ C

5 \times Loading Buffer : 개봉 후 실온 보존

■ 전기 영동 사진



■ 5 \times Loading Buffer

200 mM	Tris-HCl, pH6.8
10%	SDS
0.05%	BPB
50%	Glycerol

ProSieve Protein Marker (Code 50547)

10개의 단백질로 구성

5, 10, 15, 25, 35, 50, 75, 100, 150, 225 kDa.

K-e

단백질 전기영동 Marker

기타 (Stains, Buffer)

GelStar® 시리즈

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
GelStar Nucleic Acid Gel Stain	LNZ	50535	2×250 µl	가격문의
GelStar Gel Stain Photo Filter	LNZ	50536	1 매	가격문의

■ 보존

차광 상태로 -20℃에서 12개월 이상 안정.
buffer로 희석한 발색용액은 차광 상태로 4℃에서 polypropylene 용기에 보존 (수 일간 안정).

■ 제품 설명

GelStar는 agarose나 polyacrylamide gel에서 핵산을 검출하는 고감도의 발색 시약이다. 본 제품을 사용하면 ethidium bromide로 염색할 때보다 4-16배의 높은 감도로 검출할 수 있다. ss DNA, RNA 검출도 가능하며, ethidium bromide 염색과 비교하여 ssDNA는 20-80 배, RNA는 3-10 배 높은 감도를 나타낸다. 특히, SSCP 분석과 같이 고감도를 요구하는 실험은 방사성 probe를 사용하여 분석하는 것이 보통이었으나, 최근 비방사성 SSCP 분석법이 개발된 이래 본 제품을 사용하여 보다 감도 높은 검출이 가능하게 되었다.

본 제품은 agarose gel, polyacrylamide gel에 모두 신속하게 침투하고, DNA와 결합하여 형광강도를 크게 증강시킨다. 이 때문에 단시간에 염색이 가능하고 탈

색 작업도 불필요하여 실험시간을 절약할 수 있다. 또한, 강한 DNA 결합 친화성을 갖기 때문에 전기영동 전 염색, 전기영동 후 염색 모두 가능하다. (polyacrylamide gel의 경우 전기영동 후에만 가능). 본 제품의 사용 시에는 전용의 GelStar gel Stain Photographic Filter (75 mm×75 mm)를 사용하여 사진 촬영을 해야만 한다. 시판용 황색, 녹색 필터 및 SYBR Green 필터도 사진촬영은 가능하나, 감도가 1/2 이하로 떨어진다 (특히 ssDNA). Ethidium bromide용의 적색 필터는 사용할 수 없다.

■ 사용상의 주의

GelStar는 핵산과 결합하는 성질이 있으므로 변이원성의 가능성이 있는 물질로 취급한다. 또, DMSO에 의해 조직중에 색소가 침투할 우려가 있으므로 사용 시에는 장갑을 착용한다.

■ 필터에 대하여

Gelstar gel Stain photographic Filter는 카메라의 기종에 따라 사용할 수 없는 경우가 있으므로 카메라 구입처에 문의하여 주시기 바랍니다.

※ GelStar는 LONZA사의 등록 상표입니다.

K-f

기타 (Stains, Buffer)

SYBR® Green 시리즈

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
SYBR Green I Nucleic Acid gel Stain	LNZ	50512	2×500 µl	가격문의
SYBR Green I Nucleic Acid gel Stain	LNZ	50513	10×50 µl	가격문의
SYBR Green II Nucleic Acid gel Stain	LNZ	50522	2×500 µl	가격문의
SYBR Green II Nucleic Acid gel Stain	LNZ	50523	10×50 µl	가격문의
SYBR Green Gel Stain Photo Filter	LNZ	50530	1 매	가격문의

■ 보존

차광된 상태에서 -20℃ (6개월~1년 안정)
Buffer로 희석한 발색용액은 차광된 상태로 실온 또는 4℃에서 polypropylene 용기에 보존 (24 시간 안정).

■ 제품 설명

SYBR Green I은 agarose와 polyacrylamide gel에서 핵산 검출용의 고감도 발색용 시약이다. 본 시약으로 염색하면 254 nm transilluminator를 이용한 경우 20 pg의 dsDNA를, 300 nm의 표준 transilluminator를 이용하는 경우 60 pg의 dsDNA를 검출할 수 있으며, 이는 EtBr 염색에 비해 25 배나 높은 감도이다. SYBR Green II는 ssDNA, RNA를 검출하기 위한 발색용 시약이다. 본 시약으로 염색하면 254 nm transilluminator를 이용하여 1 ng의 RNA를, 300 nm의 표준 transilluminator를 이용하여 2 ng의 RNA를 검출할 수 있으며, 이는 EtBr 염색의 2~3 배의 감도이다. SSCP 분석과 같이 높은 감도가 요구되는 실험은 방사성 probe를 이용한 분석이 주류였지만, 본 시약을 이용하고 고감도의 비방사성 SSCP 분석이 가능하다.

한편, 변성 agarose / formaldehyde gel과 polyacrylamide gel / urea gel에 이용한 경우 SYBR Green II의 감도도 어느정도 감소하지만 (254 nm에서 20 ng, 300 nm에서 40 ng의 RNA를 검출 가능) EtBr 보다 뛰어난 감도를 나타내며 SYBR Green I, II 모두 세정, 탈색조작이 필요없어 실험시간을 절약할 수 있다. 본 제품 사용시 전용 SYBR Green Filter (75 mm×75 mm)를 이용해 사진을 촬영하여야 한다.

■ 사용상의 주의

SYBR Green은 핵산과 결합하는 성질상 변이원성의 가능성이 있는 물질로 취급한다. 또, DMSO에 의해 조직중에 색소가 침투할 우려가 있으므로 사용 시에는 장갑을 착용한다.

■ Filter에 대하여

SYBR Green Gel Stain Photographic Filter는 카메라의 기종에 따라 사용할 수 없는 경우가 있으므로 카메라 구입처에 문의하여 주시기 바랍니다.

※ SYBR은 Molecular Probe사의 등록 상표입니다.

SYPRO® Protein Gel Stain 시리즈

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
SYPRO Red Protein Gel Stain	LNZ	50542	10×250 μ l	가격문의
SYPRO Red Protein Gel Stain	LNZ	50543	500 μ l	가격문의
SYPRO Tangerine Gel Stain	LNZ	50556	500 μ l	가격문의
SYPRO RUBY Protein Gel Stain	LNZ	50562	1 L	가격문의
SYPRO RUBY Protein Gel Stain	LNZ	50563	5 L	가격문의
SYPRO RUBY Protein Gel Stain	LNZ	50564	200 ml	가격문의
SYPRO RUBY Protein Blot Stain	LNZ	50565	200 ml	가격문의
SYPRO Protein Gel Stain Photo Filter	LNZ	50540	1 매	가격문의

■ 보존

차광된 상태에서 실온보존 (6개월~1년 안정)
1× Buffer로 희석한 발색용액은 차광된 상태로 4℃ (3 개월 안정).

■ 제품설명

SYPRO Red Protein gel Stain은 polyacrylamide gel로 전기영동한 단백질을 단 시간에 검출하기 위한 고감도 염색시약으로 4~8 ng의 단백질 밴드를 검출할 수 있다.

gel을 1×SYPRO Red Protein gel Stain 용액에 40~60 분 담근 후 UV를 조사하여 단백질 밴드를 검출하며, 별도의 고정, 탈색과정은 필요 없다. 본 제품은 적어도 CBB 염색의 2 배 이상의 감도로 10 ng 정도의 단백질도 검출할 수 있으며, 특이성이 높아 핵산을 염색하지는 않는다. 또한 단백질에 공유결합하지 않기 때문에 염색 후 Western blotting이 가능하다. 본 제품은 SDS 변성 gel, 2D (2차원 전기영동) gel, 미변성 gel 등 각종 gel에 이용할 수 있다.

염색한 gel은 SYPRO Protein gel Stain Photographic Filter (75 mm x 75 mm)를 이용하여 사진 촬영할 수 있고, EtBr용 적색 필터도 사진촬영이 가능하지만 감도가 1/2~1/4로 저하한다. 본 제품 전체로 2.5 L의 Working Solution으로 만들 수 있다.

SYPRO Red, SYPRO Orange는 SDS 변성 gel, 미변성 gel 등 각종 gel 염색에 사용할 수 있다. SYPRO Tangerine은 초산을 함유하지 않은 조건에서 염색이 가능하기 때문에 일반적인 gel 염색 외 효소 전기영동법, 활성 단백질 용출에 사용 가능하다.

■ 사용상의 주의

SYPRO Red Protein gel Stain의 독성에 관한 데이터는 없지만, DMSO 용액으로 되어 있으므로 사용 시 반드시 장갑을 착용한다.

■ Filter에 대하여

SYPRO Protein gel Stain Photographic Filter는 카메라의 기종에 따라 사용할 수 없는 경우가 있으므로, 카메라 구입처에 문의하여 주시기 바랍니다.

■ 특성

SYPRO Stain	Emission (nm)	Excitation (nm)
Orange	570	470,300
Red	630	550,300
Tangerine	640	490,300

■ Stain 방법에 따른 차이

Application	SYPRO Ruby	SYPRO Tangerine	SYPRO Red
High performance staining	■		■
Staining prior to Western Blotting		■	
2D Electrophoresis	■		
Edman microsequencing	■	■	■
Mass Spectrometry	■	■	■
Quantitation	■	■	■
Zymography	■	■	■
Electroelution	■	■	■
Membrane Staining	■		■
Protein expression	■		
Detection prior to Immunostaining	■	■	
Difficult to stain proteins	■		
IEF Gels	■		

※ SYPRO는 Molecular Probe사의 등록 상표입니다.

K-f

기타 (Stains, Buffer)

Loading Buffer & Staining Solution

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
ProSieve ProTrack Dual Color Loading Buffer	LNZ	193861	5 ml	가격문의
ProSieve Blue Protein Staining Solution	LNZ	193862	1 L	가격문의

■ 제품설명

ProSieve ProTrack Dual Color Loading Buffer는 전기영동 준비과정에서 열에 의한 단백질분해를 방지하고 SDS-PAGE 전기영동 과정에서 pH변화에 대응할 수 있도록 한다. 또한 2가지 dye로 구성되어 있어 blue dye는 전기영동 과정을 모니터링하고 pink dye는 western blot시 단백질이 membrane으로 transfer되었는지를 모니터링할 수 있다.

ProSieve Blue Protein Staining Solution은 polyacrylamide gel이나 PVDF membrane상의 단백질을 신속하고 민감하게 염색한다. 본 제품은 Coomassie Brilliant Blue G-250 dye를 기반으로 만들어졌다. ProSieve Blue dye는 단백질이 우선 염색되게함으로써 de-staining을 줄여주며 기존의 Coomassie Brilliant Blue R250보다 10배 정도 더 민감하다. 본 제품은 메탄올이나 아세트산을 함유하고 있지 않으며 3회 정도 재사용이 가능하다.

전기영동 관련 Buffer(Takara)

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
TBE (Tris-borate-EDTA) powder	ROM	T905	30 pouch	104,000
Tris-Glycine-SDS powder	ROM	T901	50 pouch	215,000
Tris-Glycine powder	ROM	T902	50 pouch	215,000
Tris-Glycine-SDS Buffer Powder	TKR	T9101	10 L	84,000
Tris-Glycine Buffer Powder	TKR	T9102	10 L	74,000
Tris-EDTA Buffer 10x Powder	TKR	T9111	10 pouch	220,000
TBE Buffer Powder, pH 8.3	TKR	T9121	10 pouch	74,000
TBE Buffer 10x Powder, pH 8.3	TKR	T9122	10 pouch	286,000
TAE Buffer 50x Powder, pH 8.3	TKR	T9131	1 pouch	304,000
TBS Tablets, pH7.6	TKR	T9141	100 tablet	240,000
TBS(+Tween20) Tablets, pH 7.6	TKR	T9142	100 tablet	292,000
Tris Buffer Powder, pH 8.3	TKR	T9151	10 pouch	397,000
Tris Buffer Powder, pH 8.0	TKR	T9152	10 pouch	397,000
Tris Buffer Powder, pH 7.4	TKR	T9153	10 pouch	397,000
SDS 20% Powder	TKR	T9161	2 L	420,000
SDS 10% Powder	TKR	T9162	2 L	244,000
SSC Buffer 2x Powder, pH 7.0	TKR	T9171	5 pouch	76,000
SSC Buffer 20x Powder, pH 7.0	TKR	T9172	5 pouch	155,000
PBS Tablets, pH 7.4	TKR	T9181	100 tablet	338,000
PBS(without Potassium) Tablets	TKR	T9182	100 tablet	428,000
PBS(+Tween20) Tablets, pH 7.4	TKR	T9183	100 tablet	399,000
SSPE Buffer (PBS-EDTA) Tablets	TKR	T9184	100 tablet	103,000
EDTA Buffer Power, pH 8.0	TKR	T9191	5 pouch	258,000

K-f

기타 (Stains, Buffer)

전기영동 관련 Buffer (LONZA)

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
AccuGENE 5X TBE Buffer	LNZ	50835	10 L	가격문의
AccuGENE 5X TBE Buffer	LNZ	50836	20 L	가격문의
AccuGENE 10X TBE Buffer	LNZ	50837	10 L	가격문의
AccuGENE 10X TBE Buffer	LNZ	50838	20 L	가격문의
AccuGENE 5X TBE Buffer	LNZ	50839	4 L	가격문의
AccuGENE 10X TBE Buffer	LNZ	50840	4 L	가격문의
AccuGENE 10X TAE Buffer	LNZ	50841	4 L	가격문의
AccuGENE 10X TBE Buffer	LNZ	50843	1 L	가격문의
AccuGENE 10X TAE Buffer	LNZ	50844	1 L	가격문의
AccuGENE 10X CE Buffer ABI 3700	LNZ	50864	4 L	가격문의
AccuGENE 10X CE Buffer ABI 3100	LNZ	50873	25 ml	가격문의
AccuGENE 10X MOPS Buffer	LNZ	50876	1 L	가격문의
AccuGENE 10X Tris-Glycine	LNZ	50879	1 L	가격문의
AccuGENE 10X Tris-Gly SDS	LNZ	50880	1 L	가격문의
AccuGENE 10X Tris-Glycine	LNZ	50881	4 L	가격문의
AccuGENE 10X Tris-Glycine SDS	LNZ	50882	4 L	가격문의
AccuGENE Water, MolBio	LNZ	51200	1 L	가격문의
AccuGENE 0,5M EDTA Solution	LNZ	51201	100 ml	가격문의
AccuGENE 5M NaCl	LNZ	51202	1 L	가격문의
AccuGENE 3M Na Acetate	LNZ	51203	500 ml	가격문의
AccuGENE 20X SSC	LNZ	51205	1 L	가격문의
AccuGENE 10% SDS	LNZ	51206	100 ml	가격문의
AccuGENE 10% SDS	LNZ	51213	500 ml	가격문의
AccuGENE 20X SSPE	LNZ	51214	1 L	가격문의
AccuGENE 50X TAE Buffer	LNZ	51216	1 L	가격문의
AccuGENE LB Broth	LNZ	51217	500 ml	가격문의
AccuGENE Super Broth	LNZ	51219	500 ml	가격문의
AccuGENE Super Broth	LNZ	51221	1 L	가격문의
AccuGENE Water, MolBio	LNZ	51223	10 L	가격문의
AccuGENE Water, MolBio	LNZ	51224	20 L	가격문의
AccuGENE 1X PBS	LNZ	51225	1 L	가격문의
AccuGENE 10X PBS	LNZ	51226	1 L	가격문의
AccuGENE Denaturing Soln	LNZ	51227	1 L	가격문의
AccuGENE Denaturing Soln	LNZ	51228	10 L	가격문의
AccuGENE Neutralize Soln	LNZ	51229	1 L	가격문의
AccuGENE Neutralize Soln	LNZ	51230	10 L	가격문의
AccuGENE 20X SSC	LNZ	51232	20 L	가격문의
AccuGENE 20X SSC	LNZ	51233	10 L	가격문의
AccuGENE 0,5M EDTA	LNZ	51234	1 L	가격문의
AccuGENE 1X TE Buffer	LNZ	51235	500 ml	가격문의
AccuGENE 1M TRIS-HCl Buffer (pH 7,2)	LNZ	51236	1 L	가격문의
AccuGENE 1M TRIS-HCl Buffer (pH 7,4)	LNZ	51237	1 L	가격문의
AccuGENE 1M TRIS-HCl Buffer (pH 8,0)	LNZ	51238	1 L	가격문의
AccuGENE 1X TE Buffer	LNZ	51242	10 L	가격문의
AccuGENE Mol, Bio, Water	LNZ	51244	4 L	가격문의
AccuGENE 20X SSPE	LNZ	51246	10 L	가격문의
Gel Slick Solution	LNZ	50640	250 ml	가격문의
Glyoxal Sample Buffer	LNZ	50560	1,7 ml	가격문의
Formaldehyde Sample Buffer	LNZ	50571	5 X 1 ml	가격문의
DNA Loading Buffer (6X)	LNZ	50655	5 X 1 ml	가격문의

※ AccuGENE은 LONZA사의 등록 상표입니다.

K-f

기타 (Stains, Buffer)

GelBond Film and GelBond PAG Film

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
GelBond Film Sheet - 85 mm × 100 mm	LNZ	53734	100매	가격문의
GelBond Film Roll - 102 mm × 16.5 m	LNZ	53740	1롤	가격문의
GelBond Film Sheet - 110 mm × 125 mm	LNZ	53745	100매	가격문의
GelBond Film Sheet - 100 mm × 150 mm	LNZ	53746	100매	가격문의
GelBond Film Sheet - 110 mm × 205 mm	LNZ	53748	100매	가격문의
GelBond Film Sheet - 160 mm × 180 mm	LNZ	53749	100매	가격문의
GelBond Film Roll - 127 mm × 16.5 m	LNZ	53750	1롤	가격문의
GelBond Film Sheet - 125 mm × 245 mm	LNZ	53759	100매	가격문의
GelBond Film Roll - 152 mm × 16.5 m	LNZ	53760	1롤	가격문의
GelBond Film Sheet - 124 mm × 258 mm	LNZ	53761	100매	가격문의
GelBond Film Roll - 203 mm × 16.5 m	LNZ	53780	1롤	가격문의
GelBond PAG Film Sheet - 138 mm × 158 mm	LNZ	54711	50매	가격문의
GelBond PAG Film Sheet - 160 mm × 180 mm	LNZ	54723	50매	가격문의
GelBond PAG Film Sheet - 124 mm × 258 mm	LNZ	54727	50매	가격문의
GelBond PAG Film Sheet - 220 mm × 165 mm	LNZ	54729	50매	가격문의
GelBond PAG Film Sheet - 199 mm × 264 mm	LNZ	54731	50매	가격문의
GelBond PAG Film Sheet - 203 mm × 260 mm	LNZ	54733	50매	가격문의
GelBond PAG Film Sheet - 195 mm × 370 mm	LNZ	54735	50매	가격문의
GelBond PAG Film Sheet - 350 mm × 430 mm	LNZ	54746	10매	가격문의

■ 제품 설명

GelBond는 유연성과 구조 안정성이 풍부한 전기영동 gel 서포트용 polyester 필름으로, agarose용의 GelBond Film 및 polyacrylamide용의 GelBond PAG Film 2 종류가 있다. 본 제품들은 한 면에 친수성 폴리머를 코팅하여 gel과의 친화성을 높였다. GelBond Film의 친수성 면에 흘려 넣어진 agarose는 gel 형성 때 필름에 강하게 밀착된다. 또, GelBond PAG Film의 친수성 면에 흘려 넣어진 polyacrylamide는 gel화할 때 필름면과 공유결합을 형성하기 때문에, gel과 필름이 밀착한다. 밀착성으로 인해 건조 후에도 gel 취급이 용이하게 될 뿐만 아니라 젤의 파손, 변색의 염려가 없고 젤의 보존에도 용이하다. GelBond Film은 gel 보존의 목적으로 사용할 수 있다. 이 경우, 전기영동 염색 후의 gel에 GelBond Film을 붙여 gel 드라이어로 건조한다.

■ 보존

건조한 장소에서 실온(18~26℃) 차광 보존

※ GelBond는 LONZA사의 등록 상표입니다.

K-f

기타 (Stains, Buffer)

Western BLoT HRP Substrate 시리즈

제품명	제조사	TaKaRa Code	용량	가격
Western BLoT Chemiluminescence HRP Substrate	TKR	T7101A	250 ml	243,000 원
Western BLoT Chemiluminescence HRP Substrate	TKR	T7101B	500 ml	461,700 원
Western BLoT Quant HRP Substrate	TKR	T7102A	100 ml	310,000 원
Western BLoT Quant HRP Substrate	TKR	T7102B	200 ml	589,000 원
Western BLoT Hyper HRP Substrate	TKR	T7103A	100 ml	378,000 원
Western BLoT Hyper HRP Substrate	TKR	T7103B	200 ml	718,200 원
Western BLoT Ultra Sensitive HRP Substrate	TKR	T7104A	100 ml	627,000 원
Western BLoT Ultra Sensitive HRP Substrate	TKR	T7104B	200 ml	1,191,000 원
Western BLoT Immuno Booster	TKR	T7111A	250 ml	278,000 원
Western BLoT Rapid Detect	TKR	T7121A	50 회	541,000 원
EDTA Buffer Powder, pH 8.0	TKR	T9191	5 pouch	258,000 원

■ 내용

Western BLoT Chemiluminescence HRP Substrate (Code T7101A)
(250 mL, for 2500 cm² of membrane)

Western BLoT Chemiluminescence Luminol/Enhancer Solution
125 ml (light-proof bottle)

Western BLoT Chemiluminescence Peroxide Reagent
125 ml (clear bottle)

Western BLoT Quant HRP Substrate (Code T7102A)
(100 ml, for 1,000 cm² of membrane)

Western BLoT Quant Luminol/Enhancer Solution
50 ml (light-proof bottle)

Western BLoT Quant Peroxide Reagent
50 ml (clear bottle)

Western BLoT Hyper HRP Substrate (Code T7103A)
(100 ml, for 1,000 cm² of membrane)

Western BLoT Hyper Luminol/Enhancer Solution
50 ml (light-proof bottle)

Western BLoT Hyper Peroxide Reagent
50 ml (clear bottle)

Western BLoT Ultra Sensitive HRP Substrate (Code T7104A)
(100 ml, For 1,000 cm² of membrane)

Western BLoT Ultra Sensitive Luminol/Enhancer Solution
50 ml (light-proof bottle)

Western BLoT Ultra Sensitive Peroxide Reagent
50 ml (light-proof bottle)

■ 제품 설명

Western BLoT HRP Substrate 시리즈는 western blot 검출시 transfer membrane 에서 반응하는 horseradish peroxidase(HRP)표지 항체를 검출하기 위한 화학 발광 기질이다.

Western BLoT Chemiluminescence HRP Substrate는 X선 필름으로 검출할때 적합한 감도를 제공한다. Western BLoT HRP Substrate 시리즈 중에서 가장 기본적인 기질로 강한 발광 시그널이 지속되기 때문에 노출시간이 짧아도 검출이 가능하며, 반복 검출도 가능하다.

Western BLoT Quant HRP Substrate는 CCD 카메라를 이용하여 western blot 검출을 위해서 개발된 화학발광기질로, 폭넓은 단백질 농도 영역에서 직선성을 나타낸다. 높은 단백질 농도에서도 기질 고갈이 적기 때문에, 직선성과 폭넓은 dynamic range 를 갖는 CCD 카메라의 이점을 최대한으로 이용할 수 있다. 또 발광의 지속 시간이 길고, 시그널이 강하며 백그라운드가 매우 낮기 때문에 노출 시간을 연장하여 소량의 단백질을 검출하는 것이 가능하다.

Western BLoT Hyper HRP Substrate는 Western BLoT Quant HRP Substrate의 쓰기 쉽고 높은 정량성의 장점을 유지하면서, 보다 고감도로 검출할 수 있도록 설계된 제품이다. 그러나 소량의 단백질의 검출이나 극히 한정된 양의 일차 항체에만 사용할 수 있다. 따라서 소량의 단백질 검출이나, 극히 한정된 양의 일차 항체 밖에 사용할 수 없고 높은 희석율이 요구되는 경우, 또는 일차 항체의 affinity가 비교적 낮은 경우와 같이 높은 검출 감도가 요구되는 경우에 적절한 제품이다

Western BLoT Ultra Sensitive HRP Substrate는 Western BLoT HRP Substrate시리즈 중 가장 감도가 높은 검출 시약으로 강한 시그널로 fg 수준의 단백질까지 검출할 수 있다.

Western BLoT Quant HRP Substrate와 Western BLoT Hyper HRP Substrate는 X선 필름 검출에 사용할 수도 있지만, X선 필름의 dynamic range는 CCD 카메라에 비하면 좁기 때문에 얻을 수 있는 데이터의 정량성은 낮아진다.

Western BLoT Ultra Sensitive HRP Substrate 역시 X선 필름에서 고감도 검출이 가능하지만, 발광 강도가 매우 높기 때문에, X선 필름을 이용해 검출하는 경우 노출 시간의 단축이나 항체의 희석 등이 필요하다.

K-f

기타 (Stains, Buffer)