

Mol Bio

INSIGHTS

..... Tips, tools, and
..... trusted products



PCR & Cloning 솔루션

DNA/RNA 분리 및 정제
cDNA 합성
PCR 증폭
Cloning
전기영동

thermofisher.com/molbioinsights

핵산 정제부터 확인까지, 실험에 필요한 핵심 제품을 소개합니다

분자생물학은 복잡하지 않고 간단하지만, 작은 세부사항들이 실험 결과에 영향을 끼치는 경우가 많습니다. 신뢰할 수 있는 제품과 장비, 그리고 유용한 팁을 활용하여 성공적인 연구 성과를 이뤄보세요.



DNA/RNA 분리



간단한 프로토콜을 사용하여
pure nucleic acid를 신속하게 분리
Thermo Scientific™ GeneJET™ purification kit는
다양한 샘플에서 DNA와 RNA를 효율적이고
경제적으로 추출할 수 있습니다.

thermofisher.com/genejet



Tip!

한번에 많은 양의 DNA나 RNA를 분리할 수 있는
편리한 자동화 장비
Thermo Scientific™ KingFisher™ purification
instruments는 DNA, RNA, protein, cell의 추출과
정제를 자동화하여 실험 시간을 절약해보세요.

thermofisher.com/kingfisher



cDNA 합성



15분 – 30분의 신속한 reaction 으로 안정적이고
효율적인 cDNA 합성 가능

Thermo Scientific™ Maxima™ H Minus Reverse
Transcriptase는 광범위한 온도 및 RNA input
(1 pg – 2.5 µg)에서도 높은 cDNA 합성 yield를
제공합니다.

thermofisher.com/maxima



Tip!

온라인 계산기로 다양한 DNA
polymerase의 primer의
 T_m 을 빠르게 계산해보세요.

[thermofisher.com/
tmcalculator](https://thermofisher.com/tmcalculator)





Amplification

높은 purity로 결과의 확실성에 기여

저품질의 NTPs와 dNTPs는 결과의 불확실성에 기여할 수 있습니다.

99%이상의 purity의 고품질 Thermo Scientific™ NTPs와 dNTPs를 경험해보세요.



간편한 reaction setup으로 신뢰도 높은 amplification 가능

특수하게 제조된 reaction buffer인

Thermo Scientific™ DreamTaq™ DNA polymerase는 최소한의 최적화로 신뢰도 높은 DNA 증폭을 가능하게 합니다. Green master mix는 pipetting 오류와 핸들링 오류를 최소화합니다.

thermofisher.com/dreamtaq



최적화없이 편리하게 사용

Thermo Scientific™ Phusion™ Plus DNA Polymerase buffer는 universal annealing temperature로 T_m calculation이 필요하지 않아 편리합니다. Hot-start이면서 proofreading PCR enzyme인 Phusion Plus DNA Polymerase는 매우 높은 sequence 정확도, 민감도, 특이도로 PCR amplicon을 생성할 수 있습니다.

thermofisher.com/phusionplus

Tip!

Direct PCR으로 PCR genotyping의 속도를 높이고 정제 단계를 생략해보세요. Genotyping 샘플을 Thermo Scientific™ Direct PCR master mixes에 직접 추가하여 시간을 절약하고 DNA 정제 스텝을 최소화할 수 있습니다.

thermofisher.com/directpcr

Tip!

부착된 cap이 있는 Thermo Scientific™ EasyStrip™ Plus Tube Strips를 사용하여 교차 오염을 방지해보세요. Plastic selection tool을 활용하면 사용하고 있는 PCR 또는 qPCR 기기에 적합한 플라스틱을 찾을 수 있습니다.

thermofisher.com/findplastics



Sequencing, genotyping, cloning, 그리고 mutagenesis 등의 다양한 응용 분야에서 적합한 thermal cycler를 사용하는 것은 성공적인 PCR 실험 결과에 필수적입니다. Applied Biosystems™의 thermal cycler는 정확하고 일관된 실험 결과를 생성하는 데 도움이 됩니다.

thermofisher.com/thermalcyclers



Primer 잊지 않으셨죠? 간편한 주문 페이지를 활용하여 Oligo를 제작해보세요.

thermofisher.com/orderoligos



Cloning



높은 transformation 효율성

Thermo Scientific™ DH10B and DH5α competent cells은 클로닝 시에 안정적이고 일관된 성능을 제공합니다.

thermofisher.com/tscompcells



5분 이내 높은 효율성의 PCR cloning 진행 가능

Primer와 control이 모두 포함된 키트인 Thermo Scientific™ CloneJET™ PCR Cloning Kit를 사용해 보세요. Thermo Scientific™ Phusion™ Site-Directed Mutagenesis Kit를 사용하여 plasmid DNA에 point mutation, insertion, 또는 deletion을 진행해 보세요.

thermofisher.com/tscloning

Tip!

실온에서 단 5분만에 DNA ligation을 진행할 수 있습니다. Thermo Scientific™ Rapid DNA Ligation Kit는 성공적인 cloning 실험을 위해 핵심적으로 기여할 수 있습니다.

thermofisher.com/rapidligation



Electrophoresis



ready-to-use DNA ladders로 핸들링 최소화

Thermo Scientific™ GeneRuler™ DNA ladders에는 Thermo Scientific™ TriTrack™ DNA Loading Dye가 포함되어 있어 DNA migration을 쉽게 추적할 수 있고 실온에서도 안정적으로 실험할 수 있습니다.

thermofisher.com/generuler



Tip!

Thermo Scientific™ TopVision™ Agarose Tablets을 사용하면 번거로운 계량 스텝을 건너뛸 수 있습니다.

thermofisher.com/topvision



Universal buffer로 번거로운 buffer 교체 스텝과 정제 스텝 없이 간편하게 실험 가능

Thermo Scientific™ FastDigest™ restriction enzymes는 하나의 universal buffer로 이중 및 다중 digestion이 가능합니다. Ligase, Phosphatase, kinase, 그리고 DNA polymerase와 같은 DNA-/RNA- modifying enzyme은 최적화된 Thermo Scientific™ FastDigest™ buffer에서 100%의 성능을 발휘합니다.

thermofisher.com/fastdigest



Tip!

Invitrogen™ E-Gel™ Power Snap systems으로 gel preparation과 gel casting의 번거로움을 없애 보세요.

thermofisher.com/e-gel



	Recommended products	Quantity	Cat. No.
DNA/RNA isolation	GeneJET PCR Purification Kit	50 preps	K0701
		250 preps	K0702
cDNA synthesis	Maxima H Minus First Strand cDNA Synthesis Kit	20 reactions	K1651
		100 reactions	K1652
	Maxima H Minus Reverse Transcriptase	2,000 units	EP0751
		10,000 units	EP0752
Amplification	DreamTaq DNA Polymerase	200 units	EP0701
		500 units	EP0702
	DreamTaq Green PCR Master Mix (2X)	200 reactions	K1081
		1,000 reactions	K1082
	Phire Plant Direct PCR Master Mix	250 reactions	F160S
		1,250 reactions	F160L
	Phire Tissue Direct PCR Master Mix	250 reactions	F170S
		1,250 reactions	F170L
	Phusion Plus DNA Polymerase	100 x 50 µL reactions	F630S
		500 x 50 µL reactions	F630L
	Phusion Plus PCR Master Mix	100 x 50 µL reactions	F631S
		500 x 50 µL reactions	F631L
	Tubes and Ultra Clear Caps, strips of 8	120 strips	AB1183
	EasyStrip Plus Tube Strip with Attached Flat Caps	250 strips	AB2000
	PCR Plate, 96-well, non-skirted	25 plates	AB0600
	PCR Plate, 96-well, semi-skirted, flat deck	25 plates	AB1400
	Armadillo PCR Plate, 96-well, clear frame, clear wells	25 plates	AB2396
	Adhesive PCR Plate Seals	100 sheets	AB0558
	Adhesive PCR Plate Foils	100 sheets	AB0626
Cloning	FastDigest LguI	20 reactions	FD1934
	FastDigest Esp3I	20 reactions	FD0454
	FastDigest NotI	250 reactions	FD0596
	FastDigest XhoI	400 reactions	FD0694
	FastDigest KfiI	20 reactions	FD2164
	FastDigest BshTI	20 reactions	FD1464
	FastDigest PaeI	20 reactions	FD2204
	Rapid DNA Ligation Kit	150 reactions	K1423
	Phusion Site-Directed Mutagenesis Kit	20 reactions	F541
	CloneJET PCR Cloning Kit	20 reactions	K1231
	DH10B Competent Cells	10 x 100 µL	EC0113
	DH5α Competent Cells	10 x 100 µL	EC0112
Electrophoresis	GeneRuler 1 kb DNA Ladder	5 x 50 µg	SM0311
	GeneRuler 100 bp DNA Ladder	5 x 50 µg	SM0242
	TopVision Agarose Tablets	200 tablets (0.5 g each)	R2801
		1,000 tablets (0.5g each)	R2802
	DNase/RNase-Free Deionized Water	1L	A57775
	E-Gel Power Snap Electrophoresis Device	1 device	G8100
	E-Gel Power Snap Electrophoresis System	1 system	G8300
	E-Gel Agarose Gels with SYBR Safe DNA Gel Stain, 1%	2 x 10 gels	A45202
	E-Gel Double Comb Agarose Gels with SYBR Safe DNA Gel Stain, 1%	2 x 10 gels	A44885



 Learn more at thermofisher.com/molbioinsights

Thermo Fisher Scientific 써모피셔 사이언티픽 솔루션스 유한회사
서울시 강남구 광평로 281 수서 오피스빌딩 10층, 06349 | 대표번호 : 1661-9555

For Research Use Only. Not for use in diagnostic procedures. © 2024 Thermo Fisher Scientific Inc. All rights reserved.
All trademarks are the property of Thermo Fisher Scientific and its subsidiaries unless otherwise specified. **EXT6217 1223**