



Running for The Best **Real Time PCR**

1. Isolation of nucleic acid
2. cDNA synthesis
3. qPCR reactions

that's
GOOD
science!™

Real Time PCR reagents need to provide...

High efficiency

High specificity & reproducibility

Versatile instrument compatibility

Perfect Solution is Takara Real Time PCR Series



Clontech **Takara** cellartis

RNA 추출

RNA 추출의 적인 gDNA, 깔끔하게 제거!

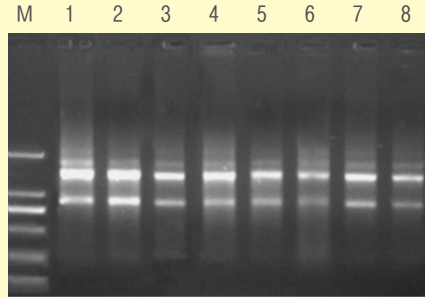
TaKaRa MiniBEST Universal RNA Extraction Kit (Code 9767A)

- 배양세포, 동·식물 조직 등 다양한 샘플로부터 total RNA 추출
- 별도의 gDNA Eraser Spin Column으로 완벽한 gDNA 제거

[관련제품] 샘플 특화 제품

적용샘플	제품명	Code
Plant	TaKaRa MiniBEST Plant RNA Extraction Kit	9769A
Virus	TaKaRa MiniBEST Viral RNA/DNA Extraction Kit Ver.5.0	9766A

다양한 Mouse 조직에서 RNA 추출



M: DNA Marker
 1. Liver RNA
 2. Heart RNA
 3. Kidney RNA
 4. Lung RNA
 5. Pancreas RNA
 6. Spleen RNA
 7. Brain RNA
 8. Thymus RNA

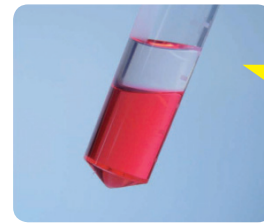
Liquid type으로 고수율 RNA 추출

RNAiso Plus (Code 9108/9109)

- 다량의 배양세포, 동·식물 조직으로부터 total RNA 추출
- 혈액이나 수분이 많은 샘플에는 RNAiso Blood (Code 9112)

[관련제품] 추출이 어려운 샘플을 위한 보조 시약 (RNAiso와 함께 사용)

적용샘플	제품명	Code
다당류 많은 식물	Fruit-mate™ for RNA Purification	9192
다당류 많은 식물, 뼈 (bone, cartilage)	High-Salt Solution for Precipitation (Plant)	9193
Yeast	Yeast Processing Reagent (for total RNA preparation)	9089



RNA를 포함한 상층의 식별이 용이하여 회수가 편리

DNA 추출

깨끗한 gDNA 추출 kit

TaKaRa MiniBEST Universal Genomic DNA Extraction Kit (Code 9765A)

- 배양세포, 동·식물 조직, 혈액 등 다양한 샘플로부터 gDNA 추출

[관련제품] 샘플 특화 제품

적용샘플	제품명	Code
Bacteria (Gram +, -)	TaKaRa MiniBEST Bacteria Genomic DNA Extraction Kit Ver.3.0	9763A
Blood	TaKaRa MiniBEST Whole Blood Genomic DNA Extraction Kit	9781A
Plant	TaKaRa MiniBEST Plant Genomic DNA Extraction Kit	9768A
Viral	TaKaRa MiniBEST Viral RNA/DNA Extraction Kit Ver.5.0	9766A

막자사발 Bye~ 일회용 파쇄 도구

TaKaRa BioMasher Standard (Sterile)
(Code 9791A)



깨지지 않을 것이다 My RNA~

RNase-OFF™ (RNase Contamination 제거 용액) (Code 9037)
 Recombinant RNase Inhibitor (Code 2313A)
 RNase-free Water (Code 9012)

qPCR 전용 cDNA 합성 Kit

시간? 단 15분으로 합성 완료!

PrimeScript™ RT series

	PrimeScript™ RT reagent Kit with gDNA Eraser (Perfect Real Time)	PrimeScript™ RT Master Mix (Perfect Real Time)	PrimeScript™ RT reagent Kit (Perfect Real Time)
Code	RR047A	RR036A	RR037A
용량	100 회	200 회	200 회
특징	gDNA 제거 스텝으로 완벽하게 gDNA 오염 차단	사용이 편리한 5x premix type	Random primer, oligo dT 중 선택 가능*
반응시간	gDNA 제거: 2분 cDNA 합성: 15분	cDNA 합성: 15분	
공통	<ul style="list-style-type: none"> • 다양한 RNA 농도 커버 가능: 1 pg-1 µg total RNA • Easy Dilution 제공: Real Time PCR 반응에 영향 없이 cDNA 희석 가능 • *2 종류의 primer 별도 제공: random primer, oligo dT 		

네게 더 많은 것을 바래.. 강한 합성력이 필요한 지금!
적은 RNA에서도 많은 cDNA를
PrimeScript™ Reverse Transcriptase (Code 2680A)

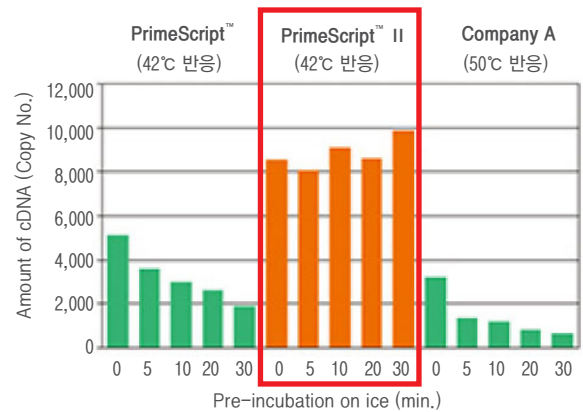
- High fidelity RTase: RT 단계부터 error 최소화
- 42°C 반응으로 RNA damage를 최소화
- 강한 신장성으로 full-length cDNA 합성 가능
- GC rich 영역에서도 완벽 합성

Full-length cDNA 합성 Kit

실험 초보자도 금손으로 만들어주는

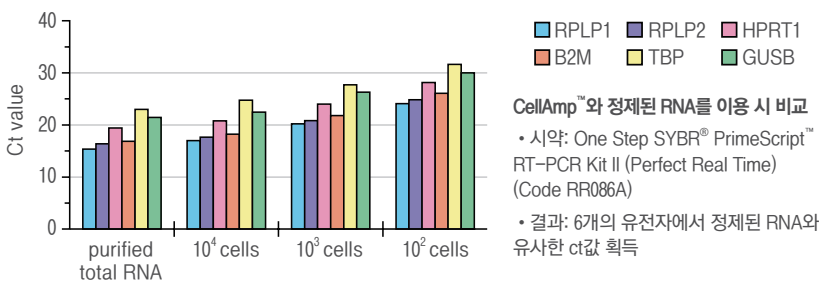
PrimeScript™ II 1st strand cDNA Synthesis Kit
(Code 6210A)

- 업그레이드된 PrimeScript™ Reverse Transcriptase 포함
- 비특이적 결합 방지로 타겟 cDNA 합성량 증대
- cDNA 합성을 위한 All-in-One kit



PrimeScript™ II로 반응액 조성 후 시간 경과시 발생하는 비특이적 결합을 방지하여 타겟 cDNA 합성 증대

[Cell에서 바로 Real Time PCR 가능한 Lysate 준비]



CellAmp™와 정제된 RNA를 이용 시 비교
 • 시약: One Step SYBR® PrimeScript™ RT-PCR Kit II (Perfect Real Time) (Code RR086A)
 • 결과: 6개의 유전자에서 정제된 RNA와 유사한 ct값 획득

CellAmp™ Direct RNA Prep Kit for RT-PCR (Real Time) (Code 3732)

- qPCR 특화 kit (예, RR047)와 사용 시, 30분 내 cDNA 준비
- SYBR® Green I, Dual-labeled probe를 이용한 검출에 적용 가능
- One-step Real Time PCR 적용 가능

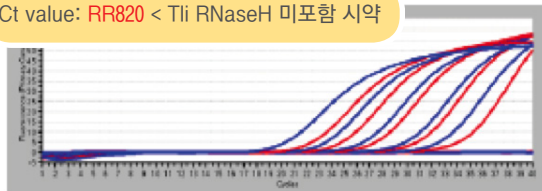
Tli RNaseH가 포함된 SYBR Premix

증폭효율, 반응특이성 Perfect

SYBR® Premix Ex Taq™ II (Tli RNaseH Plus) (Code RR820A)

- Real time PCR 증폭에 최적화
- Applied Biosystems, Roche, Bio-Rad 등 다양한 기기에 적용 가능

Ct value: RR820 < Tli RNaseH 미포함 시약



RR820 제품으로 RNaseH 별도처리 없이 고효율의 qPCR 반응
Tli RNaseH 포함된 시약 (RR820)
Tli RNaseH 미포함된 시약

신장 시간 10초! 고속 qPCR 가능한

SYBR® Fast qPCR Mix (Code RR430A)

- 길이가 긴 real time PCR 증폭에 최적화
- 고속 qPCR에서도 높은 범용성 및 재현성 실현

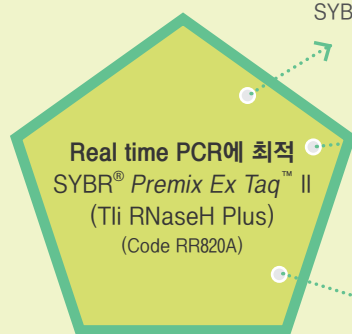
Thermal Cycler Dice®
Real Time System III

qPCR부터
응해곡선분석까지
40분만에 완료!



Best Choice for Your Experiments

SYBR® Premix



Real time PCR에 최적
SYBR® Premix Ex Taq™ II
(Tli RNaseH Plus)
(Code RR820A)

고속 qPCR용
SYBR® Fast qPCR Mix
(Code RR430A)

GC 함량 높거나 gDNA 타겟
SYBR® Premix Ex Taq™ GC
(Perfect Real Time)
(Code RR071A)

Primer dimer 나타나는 경우
SYBR® Premix DimerEraser™
(Perfect Real Time)
(Code RR091A)

Dual-labeled Probe



PCR 억제물질이
있어도 강력한
Probe qPCR Mix
(Code RR391A)

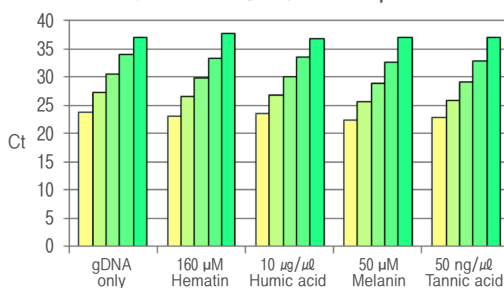
Dual-labeled Probe

PCR 억제물질이 있어도 강력한

Probe qPCR Mix (Code RR391A)

- PCR 억제물질에 대한 저항성 강화로 반응성 향상
- Tli RNaseH가 포함된 premix 타입

다양한 샘플에 적용 가능한 Probe qPCR Mix



170 ng
17 ng
1.7 ng
170 pg
17 pg/20 µl 반응

PCR 억제물질 (hematin, humic acid, melanin, tannic acid)이 포함된 샘플에서도 우수한 효율 보유

One 한다면! cDNA 합성부터 qPCR까지
One-Step PrimeScript™ Series

SYBR®검출

One Step SYBR® PrimeScript™ PLUS RT-PCR Kit (Perfect Real Time) (Code RR096A)

Dual-labeled Probe

One Step PrimeScript™ RT-PCR Kit (Perfect Real Time) (Code RR064A)

Professional 하게 Real Time PCR 하자~

Step 1 ▶ 고효율 RNA/DNA 추출 제품

RNA 추출

RNA 추출의 적인 gDNA, 말끔하게 제거
TaKaRa MiniBEST Universal RNA Extraction Kit
Liquid type으로 고효율 RNA 추출
RNAiso Plus

DNA 추출

깨끗한 gDNA 추출 kit
TaKaRa MiniBEST Universal Genomic DNA
Extraction Kit

세포 파쇄에는 TaKaRa BioMasher Standard

Step 2 ▶ 정확도와 증폭력을 모두 겸비한 cDNA 합성 Kit

qPCR 전용 cDNA 합성 Kit

간단히 gDNA 제거 가능
PrimeScript™ RT reagent Kit with gDNA Eraser
(Perfect Real Time)
15분만에 RT 반응 완료
PrimeScript™ RT Master Mix (Perfect Real Time)
Random primer, oligo dT 중 선택 가능한
PrimeScript™ RT reagent Kit (Perfect Real Time)

Full-length cDNA 합성 Kit

실험 초보자도 금손으로 만들어주는
PrimeScript™ II 1st strand cDNA Synthesis Kit

빠른 온도 조절 기능으로
40분만에 반응 완료

Thermal Cycler Dice®
Real Time System III



Step 3 ▶ 목적에 따라 선택하는 다양한 Real Time PCR Reagents

SYBR® Premix

증폭효율, 반응특이성 perfect
SYBR® Premix Ex Taq™ II (Tli RNaseH Plus)
고속 qPCR이 가능한
SYBR® Fast qPCR Mix
타겟 GC 함량 높거나 gDNA 인 경우
SYBR® Premix Ex Taq™ GC (Perfect Real Time)
Primer dimer 나타나는 경우
SYBR® Premix DimerEraser™ (Perfect Real Time)

Dual-labeled Probe

PCR 억제물질이 있어도 강력한
Probe qPCR Mix

SYBR® 검출용 Primer 디자인 서비스
Perfect Real Time Support System (PRTSS)



다카라와 함께라면,
qPCR 짚은!

SUCCESS!

Real Time PCR을 위한 제품 리스트

www.takara.co.kr을 방문하시면 더 많은 제품을 확인 가능합니다.

분류	제품명	Code	
추출	TaKaRa MiniBEST Universal RNA Extraction Kit	9767A	
	TaKaRa MiniBEST Plant RNA Extraction Kit	9769A	
	TaKaRa MiniBEST Viral RNA/DNA Extraction Kit Ver.5.0	9766A	
	RNAiso Plus	9108/9109	
	RNAiso Blood	9112/9113	
	Fruit-mate™ for RNA Purification	9192	
	High-Salt Solution for Precipitation (Plant)	9193	
	Yeast Processing Reagent (for total RNA preparation)	9089	
	CellAmp™ Direct RNA Prep Kit for RT-PCR (Real Time)	3732	
	TaKaRa MiniBEST Universal Genomic DNA Extraction Kit	9765A	
	TaKaRa MiniBEST Bacteria Genomic DNA Extraction Kit Ver.3.0	9763A	
	TaKaRa MiniBEST Whole Blood Genomic DNA Extraction Kit	9781A	
	TaKaRa MiniBEST Plant Genomic DNA Extraction Kit	9768A	
	TaKaRa MiniBEST FFPE DNA Extraction Kit	9782A	
	Dr.GenTLE™ (for Yeast) High Recovery	9082	
	Plant DNA Isolation Reagent	9194	
cDNA 합성	PrimeScript™ RT reagent Kit with gDNA Eraser (Perfect Real Time)	RR047A	
	PrimeScript™ RT Master Mix (Perfect Real Time)	RR036A	
	PrimeScript™ RT reagent Kit (Perfect Real Time)	RR037A	
	PrimeScript™ II 1st strand cDNA Synthesis Kit	6210A	
	PrimeScript™ 1st strand cDNA Synthesis Kit	6110A	
	PrimeScript™ Reverse Transcriptase	2680A	
동결 건조 type	RNA to cDNA EcoDry™ Premix (Double Primed)	639548	
qPCR 시약	SYBR® Premix Ex Taq™ II (Tli RNaseH Plus)	RR820A	
	SYBR® Fast qPCR Mix	RR430A	
	SYBR® Premix Ex Taq™ (Tli RNaseH Plus)	RR420A	
	SYBR® Premix Ex Taq™ GC (Perfect Real Time)	RR071A	
	SYBR® Premix DimerEraser™ (Perfect Real Time)	RR091A	
	MightyAmp® for Real Time (SYBR® Plus)	R075A	
	One Step SYBR® PrimeScript™ PLUS RT-PCR Kit (Perfect Real Time)	RR096A	
	One Step SYBR® PrimeScript™ RT-PCR Kit II (Perfect Real Time)	RR086A	
	One Step SYBR® PrimeScript™ RT-PCR Kit (Perfect Real Time)	RR066A	
	Mir-X™ miRNA qRT-PCR SYBR® Kit	638314	
	Dual-labeled probe	Probe qPCR Mix	RR391A
		Premix Ex Taq™ (Probe qPCR)	RR390A
		One Step PrimeScript™ RT-PCR Kit (Perfect Real Time)	RR064A
	Cycleave probe	CycleavePCR® Core Kit	이외 bacteria 및 호흡계 관련 kit 보유 CY501
		CycleavePCR® Mycoplasma Detection Kit	CY232
CycleavePCR® Salmonella Detection Kit Ver.2.0		CY205	
병원균 검출	Bacteria(<i>tuf</i> gene) Quantitative PCR Kit	RR240A	
	TaKaRa qPCR Norovirus (GI/GII) Detection Kit (One-Step Multiplex) Ver.1	RR254A	
	<i>Kudoa septempunctata</i> (18S rRNA) qPCR Detection Kit	RR260A	
관련제품	1회용 파쇄 도구	TaKaRa BioMasher Standard (Sterile)	9791A
	RNase 제거 시약	RNase-OFF™ (RNase Contamination 제거 용액)	9037
	RNase 저해	Recombinant RNase Inhibitor	2313A
	RNase 제거된 water	RNase-free Water	9012
	DNA 제거	Recombinant DNase I (RNase-free)	2270A
	DNase 제거 시약	DNA-OFF™ (DNA Contamination 제거 용액)	9036
	DNA/RNA 침전 보조제	Dr.GenTLE™ Precipitation Carrier	9094
	균일한 cDNA 희석	EASY Dilution (for Real Time PCR)	9160
	External Standard	External Standard Kit (λpoly A) for qPCR	3789