



PCR Solutions Brochure

Enhanced performance for first-class PCR results

어떤 장비가 연구 요구사항에 가장 적합할까요?

자사 소속 엔지니어들은 1987년부터 지금까지 변함 없이 고품질의 Thermal Cycler를 설계 및 제조하고 있습니다. Applied Biosystems™ Thermal Cycler는 안정성과 정확도 뿐만 아니라 사용자에게 친숙한 인터페이스를 갖추고 있는 것으로 정평이 나 있습니다. 또한 자사의 모든 장비 솔루션은 항상 정확하고 일관성 있는 결과를 제공합니다.

ProFlex™ PCR System	VeritiDx Thermal Cycler	SimpliAmp™ Thermal Cycler
		
Block formats	<ul style="list-style-type: none"> • 3 x 32-well 0.2 mL • 96-well 0.2 mL • 2 x 96-well 0.2 mL • 2 x flat block • 2 x 384-well 0.02 mL 	<ul style="list-style-type: none"> • 96-well 0.2 mL
User interface	8.4 in. touchscreen	6.5 in. touchscreen
Warranty	2년	1년
수인 번호	체외 수신 20-2392	체외 수인 20-4008
		체외 수신 20-2393

PCR System	Cat.No	설명
3 x 32-well block		
MicroAmp TriFlex 3 x 32-Well PCR Reaction Plate	A32811	Plate
MicroAmp 32-Well Clear Adhesive Film	A32812	Seal
MicroAmp 8-Tube Strip with Attached Domed Caps, 0.2 mL	A30589	8 Strip + Cap
EasyStrip™ Plus Tube Strip with Attached Flat Caps	AB2000	8 Strip + Cap
MicroAmp Reaction Tube with Cap, 0.2 mL	N8010540	Tube + Cap
MicroAmp™ Optical 8-Tube Strip, 0.2 mL	4316567	8 Strip
MicroAmp™ Optical 8-Cap Strips	4323032	Cap

본 제품은 질병 진단을 위해 특정 유전자(DNA)의 증폭에 사용하는 자동장치로서, 중합효소 연쇄반응(PCR : Polymerase Chain Reaction) 원리를 이용하여 핵산을 증폭하여 질병의 진단에 사용하는 장비입니다.

“본 제품은 의료기기이며, 사용시 주의사항과 사용방법을 잘 읽고 사용하십시오”



3 x 32-well



96-well



Dual 96-well



Dual 384-well



Dual flat

<https://www.thermofisher.com/kr/ko/home/life-science/pcr/thermal-cyclers-realtime-instruments/thermal-cyclers.html>

더 자세한 정보는 링크 접속하여 확인 & 담당자에게 연락 하세요.

	VeritiPro™ Thermal Cycler	MiniAmp™ and MiniAmp™ Plus Thermal Cyclers
		
Block formats	<ul style="list-style-type: none"> 96-well plate, 0.2 mL VeriFlex Block 	<ul style="list-style-type: none"> 96-well 0.2 mL
User interface	8.0 in. touchscreen	5.0 in. touchscreen
Warranty	2년	2년

PCR System	Cat.No	설명
96-well block		
MicroAmp™ Optical 96-Well Reaction Plate with Barcode & Optical Adhesive Films	4314320	Plate + Seal
MicroAmp EnduraPlate Optical 96-Well Clear Reaction Plates with Barcode	4483354	Plate
MicroAmp™ Optical 96-Well Reaction Plate	N8010560	Plate
MicroAmp Clear Adhesive Film	4306311	Seal
96-well block		
MicroAmp EnduraPlate Optical 96-Well Clear Reaction Plates with Barcode	4483354	Plate
MicroAmp Optical 96-Well Reaction Plate	N8010560	Plate
MicroAmp Clear Adhesive Film	4306311	Seal
MicroAmp TriFlex 3 x 32-Well PCR Reaction Plate	A32811	Plate
MicroAmp 32-Well Clear Adhesive Film	A32812	Seal
EasyStrip™ Plus Tube Strip with Attached Flat Caps	AB2000	8 Strip + Cap
MicroAmp 8-Tube Strip with Attached Domed Caps, 0.2 mL	A30589	8 Strip + Cap
MicroAmp™ Optical 8-Tube Strip with Attached Optical Caps, 0.2 mL	A30588	8 Strip + Cap
MicroAmp™ Optical 8-Tube Strip, 0.2 mL	4316567	8 Strip
MicroAmp™ Optical 8-Cap Strips	4323032	8 Strip
MicroAmp™ Reaction Tube with Cap, 0.2 mL	N8010540	Tube + Cap

<https://www.thermofisher.com/kr/ko/home/life-science/pcr/pcr-plastics/plastics-selection-guide.html>

더 자세한 정보는 링크 접속하여 확인하세요.

써모피셔에서는 **Plastic Selection Guide**를 제공합니다.



Ultimate performance

VeritiPro™ Thermal Cycler



본 제품은 첨단 온도 제어 기술과 빠른 속도를 통해 결과의 신뢰성을 제공합니다.

VeriFlex Block 기술이 제공하는 정밀도로 차세대 PCR 최적화 기능을 활용할 수 있습니다. 클라우드를 통해 원격으로 연결이 가능하며 Connect를 사용하여 모바일 장치 또는 PC에서 실시간 확인이 가능하며 컨트롤 할 수 있습니다.

놀라운 속도



Ramp rate : 6°C/sec

최대 2배 빠른 Run time

정확한 온도



6 개의 독립적인 온도 설정 Zone

손쉬운 사용



다양한 Protocol 제공

안심 케어



기본 2년 warranty 제공

Self verification 기능 제공

Block format	96-well, 0.2 mL alloy block
Max. block ramp rate	6.0°C/sec
Max. sample ramp rate	4.4°C/sec
Temperature accuracy	±0.25°C (35–99.9°C)
Temperature range	0–100.0°C
Temperature uniformity	<0.5°C (30 sec after reaching 95°C)
Dimensions (H x W x D)	21.7 x 24.5 x 46.5 cm (8.5 x 9.6 x 18.3 in.)
Weight	12.0 kg (26.5 lb)
PCR volume range	10–100 µL
Instrument memory	USB port and 16 GB onboard memory; onboard capacity >1,000 protocols
Display interface	8-inch color TFT LCD
VeriFlex Blocks range	30°C range across block, 6 temperature zones (up to 10°C zone-to-zone)
Cat. No.	A48141

Routine PCR, elevated

MiniAmp Thermal Cyclers



본 제품은 일상적으로 실시하는 PCR에 필요한 모든 기능을 제공하고 있습니다.

다른 PCR 장비 대비 컴팩트한 크기에 저렴한 가격이 특징인 MiniAmp series는 모든 실험실 벤치에서 사용하기에 완벽한 제품입니다.

- **컴팩트한 디자인**

폭 19cm(7.5인치)로 설치 면적을 최소화

- **안전한 원격 접속이 가능한 클라우드 기반 시스템**

Thermo Fisher Connect를 통해 언제 어디서나 장비에 편리하게 접속 가능

- **VeriFlex Block 옵션**

MiniAmp™ Plus Thermal Cycler에는 세 가지 독립적인 온도 영역을 지원하는 VeriFlex™ Block이 탑재되어 있어 PCR 최적화를 보다 정확하게 제어 가능하고 정밀한 온도 조절을 통한 incubation 가능

	MiniAmp Plus Thermal Cycler	MiniAmp Thermal Cycler
Block format	96-well, 0.2 mL 3-zone VeriFlex Block	96-well, 0.2 mL isothermal block
Max block ramp rate*	3.5°C/sec	3.0°C/sec
Max sample ramp rate*	2.7°C/sec	2.2°C/sec
Temperature accuracy	±0.25°C (35–99.9°C)	
Temperature range	0–100.0°C	
Temperature uniformity	<0.5°C (30 sec after reaching 95°C)	
Temperature calibration	Calibrated to standards traceable to the National Institute of Standards and Technology	
Dimensions (H x W x D)	20 x 19 x 39 cm (7.9 x 7.5 x 15.4 in.)	
Weight	5.9 kg (13.0 lb)	
PCR volume range	10–100 µL	
Instrument memory	2,000 MB onboard memory (capacity for >1,000 protocols); USB port for additional external storage	
Display interface	5-inch color TFT LCD	
Power	100–240 V, 50–60 Hz, max. 500 W	
VeriFlex Blocks	3 temperature zones, 20°C range (10°C zone-to-zone)	N/A
Data connectivity**	Cloud or mobile via Ethernet or WiFi	

* At reaction volume of 1 µL.

** The Instrument Connect app, available at Apple™ and Google™ app stores, can be used to monitor your instrument. Thermo Fisher Connect can be used to create and share protocols, schedule an instrument, and start and monitor runs remotely.

올바른 제품을 사용하세요

왜 우리는 SuperScript IV 제품을 사용해야 할까요?

SuperFast

cDNA 합성 10분 프로토콜

SuperStrong

높은 Inhibitor 저항성

SuperEfficient

최대 100배 높은 cDNA 수율

SuperSensitive

최대 RNA 0.01 pg까지 검출

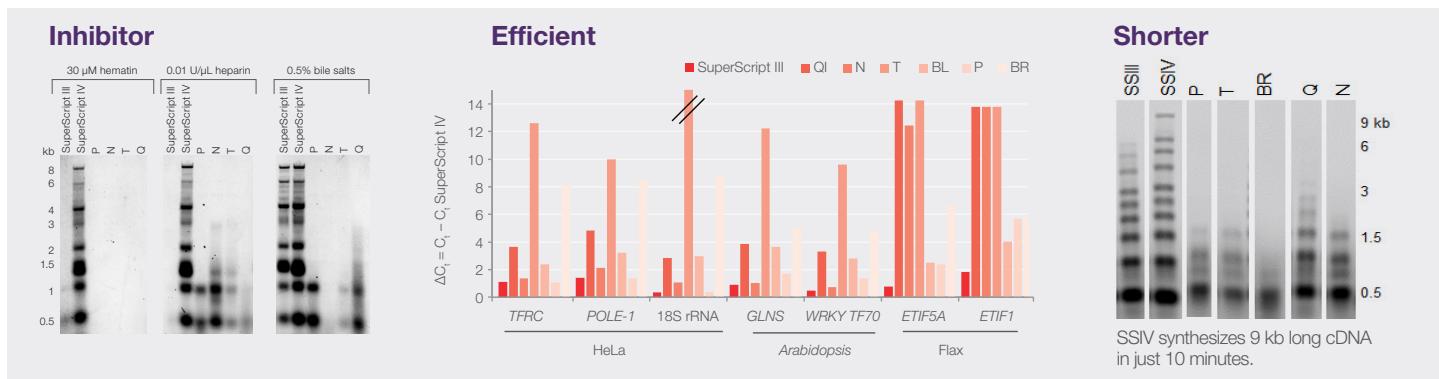
SuperEasy

상온 2분, gDNA 제거

SuperScript IV RT and SuperScript IV VILO Master Mix cDNA synthesis workflow with ezDNase



Traditional cDNA synthesis workflow with DNase I



어떤 형태의 제품을 사용해야 할까요?

SuperScript IV Reverse Transcriptase

- 샘플에 맞는 조건으로 직접 최적화 가능
- Kit type으로 RTase 단품으로 판매
- 구성품 : SuperScript® IV RT, 5X RT buffer, 0.1 M DTT

SuperScript IV First-Strand Synthesis System

- 합성에 필요한 모든 Component가 포함
- 추가적으로 Hela RNA, Control gene primer set 제공
- 구성품 : SuperScript® IV RT, 5X RT buffer, 0.1 M DTT, 10 mM dNTP mix, Oligo(dT)20, Random hexamers, Ribonuclease Inhibitor, E. coli RNase H, DEPC-treated water, Total HeLa RNA, Control Primer set

SuperScript IV CellsDirect cDNA Synthesis Kit

- RNA isolation 과정 불필요
- Cell 1~10,000개에서 바로 cDNA 합성 가능
- 세포에서 cDNA 합성까지 약 52분 소요
- 구성품 : SuperScript IV CellsDirect Lysis Solution, Stop Solution, Lysis Enhancer, DNase I, RT Master Mix, No RT Control

SuperScript IV VILO Master Mix

- 가장 편리하고 간편한 Master Mix
- 최적화된 버퍼 조건으로 제공
- Hands-on time Save
- ezDNase™ Enzyme 포함된 제품으로 구매 가능
- 구성품 : SuperScript IV VILO Master Mix, SuperScript IV VILO Master Mix 'No RT' Control, Nuclease-free water

SuperScript IV One-Step RT-PCR System

- 하나의 튜브에서 RT부터 PCR까지 한번에 가능
- Platinum™ SuperFi™ DNA Polymerase 포함
- ezDNase™ Enzyme 포함된 제품으로 구매 가능
- 구성품 : SuperScript IV RT Mix, 2X Platinum SuperFi RT-PCR Master Mix, nuclease-free water

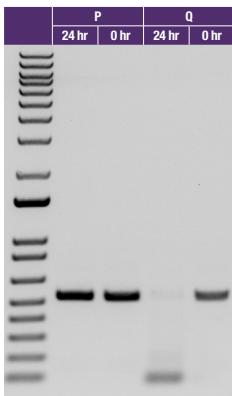
Find out more at thermofisher.com/superscript

정확한 제품을 사용하세요

왜 우리는 Platinum DNA polymerase 제품을 사용해야 할까요?

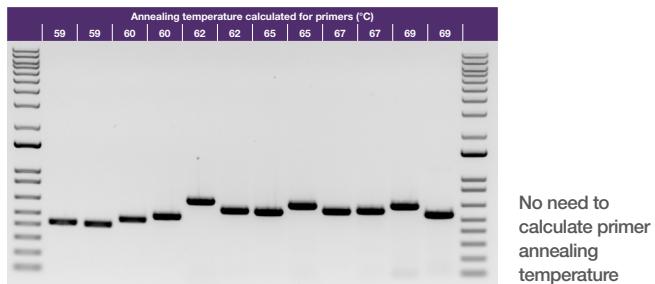
Hot-Start Technology

- 항체 기반의 Hot-start 기술을 활용
- Room temperature에서 높은 안정성 제공
- 비 특이적 증폭과 Primer degradation 방지



Universal primer annealing

- Primer 온도 테스트 불필요
- 범용적으로 60도에서 모든 primer set 사용 가능
- 하나의 온도, 하나의 프로토콜로 여러 PCR검사 가능



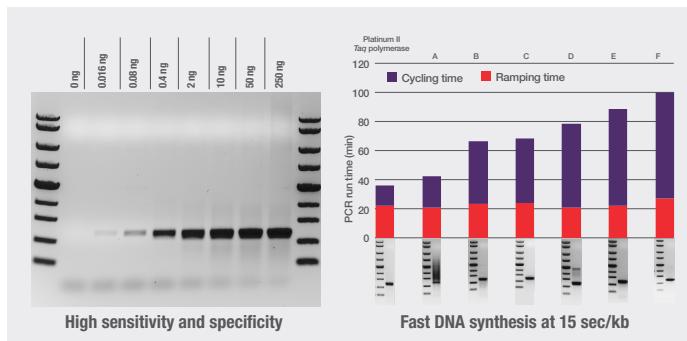
어떤 제품을 사용해야 할까요?

Platinum SuperFi II DNA Polymerase

- 최대 300배 높은 정확성 (vs Taq)
- GC-rich target, long 시퀀스에도 강력한 증폭
- 제품 type : DNA polymerase, PCR Master mix, Green PCR Master mix
- Main Application : Cloning, NGS, Multiplex

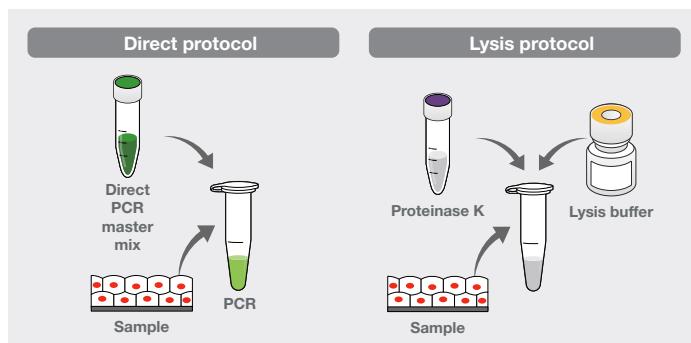
Platinum II Taq Hot-Start DNA Polymerase

- 일반적인 Taq 제품보다 최대 4배 빠른 합성 속도
- 높은 inhibitor 저항성, GC-rich target을 위한 Enhancer 제공
- 제품 type : DNA polymerase, PCR Master mix, Green PCR Master mix
- Main Application : Gene expression, sanger sequencing



Platinum Direct PCR Universal Master Mix

- DNA 정제(Purification) 과정없이 Direct PCR 가능
- Master Mix 제품으로 간편한 사용
- 하나의 제품으로 다양한 샘플에 사용 가능
- Sample Type : Cell, Tissue, Insect, Fish, Plant, Bacteria 등
- 구성품 : Universal Master Mix, Lysis Buffer, Proteinase K, GC Enhancer, Nuclease-free water



Find out more at thermofisher.com/platinumenzymes

Innovative, fast, bufferless agarose gel electrophoresis

E-Gel precast gel electrophoresis system

Precast gel을 이용하여 Buffer없이
빠르고 간편하게 사용할 수 있는
혁신적인 DNA 전기 영동 장비를 경험해 보세요.

고속 분석

샘플 로딩부터
영상 캡처까지
단 15분 만에 완료

간편한 작동

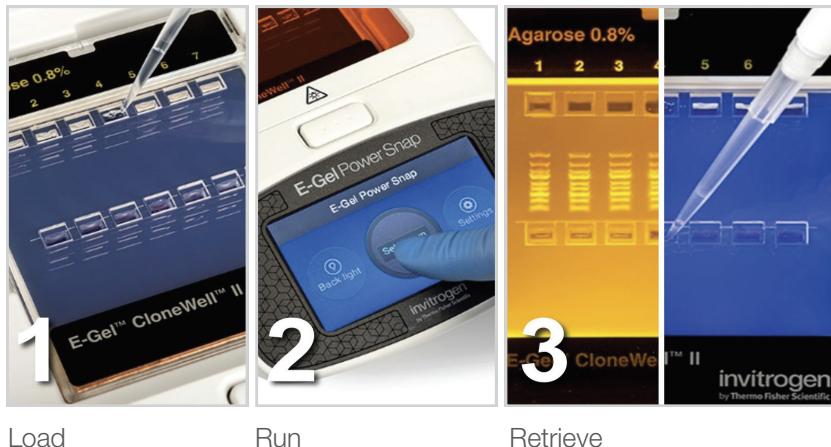
터치스크린으로
더욱 직관적인 인터페이스
제공

안전한 Workflow

Buffer 없이 precast gel을
이용하여 유해 화학물질
취급의 최소화

즉각적인 영상 캡처

전기 영동 장치에 직접
도킹되어 컴퓨터 연결 없이
자유롭게 영상 캡처



The E-Gel Power Snap Starter Kits



E-Gel Power Snap Electrophoresis Device Starter Kit, EX 1%

- E-Gel™ EX Agarose Gels, 1% (10)
- E-Gel Power Snap Electrophoresis Device
- E-Gel™ 1 Kb Plus Express DNA Ladder with E-Gel™ Sample Loading Buffer (1X)
- Gel opening knife

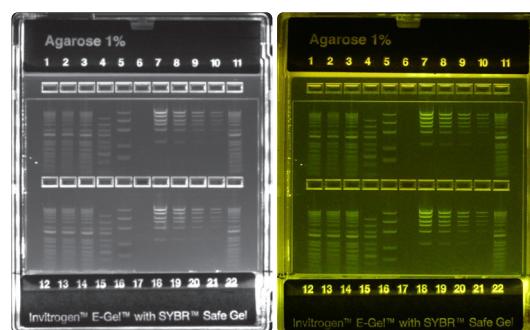


E-Gel Power Snap Electrophoresis System Starter Kit, EX 1%

- E-Gel™ EX Agarose Gels, 1% (10)
- E-Gel Power Snap Electrophoresis Device
- E-Gel Power Snap Camera Device
- E-Gel™ 1 Kb Plus Express DNA Ladder with E-Gel™ Sample Loading Buffer (1X)
- Gel opening knife

E-Gel Double Comb Agarose Gels

- Efficiency – 최대 22개 샘플을 한번에 사용 가능
- Invitrogen™ SYBR™ Gold – 높은 민감도, 빠른 결과
- Invitrogen™ SYBR™ Safe – 안정성과 성능을 향상



Ordering information

Product	Quantity	Cat. No.
ProFlex 3x32-well PCR System		4484073
ProFlex 96-well PCR System		4484075
ProFlex 2x96-well PCR System		4484076
ProFlex 2x384-well PCR System		4484077
ProFlex 2xflat PCR System	1 instrument	4484076
VeritiPro Thermal Cycler, 96-well		A48141
SimpliAmp Thermal Cycler		A24811
MiniAmp Plus Thermal Cycler		A37835
MiniAmp Thermal Cycler		A37834
SuperScript™ IV Reverse Transcriptase	2,000 units 10,000 units 4 x 10,000 units	18090010 18090050 18090200
SuperScript™ IV First-Strand Synthesis System	50 reactions 200 reactions	18091050 18091200
SuperScript™ IV Vilo™ Master Mix	50 reactions 500 reactions	11756050 11756500
SuperScript™ IV Vilo™ Master Mix with ezDNase™ Enzyme	50 reactions 500 reactions	11766050 11766500
SuperScript™ IV One-Step RT-PCR System	100 reactions	12594100
SuperScript™ IV One-Step RT-PCR System with ezDNase™	25 reactions 100 reactions	12595025 12595100
SuperScript™ IV CellsDirect™ cDNA Synthesis Kit	50 reactions 500 reactions	11750150 11750350
SuperScript™ IV CellsDirect™ Lysis Reagents	500 reactions	11750550
Platinum™ II Taq Hot-Start DNA Polymerase	100 reactions 500 reactions 2500 reactions	14966001 14966005 14966025
Platinum™ II Hot-Start PCR Master Mix (2X)	50 reactions 200 reactions 1000 reactions	14000012 14000013 14000014
Platinum™ II Hot-Start Green PCR Master Mix (2X)	50 reactions 200 reactions 1000 reactions	14001012 14001013 14001014
Platinum™ SuperFi II DNA Polymerase	100 reactions 500 reactions 5 x 500 reactions	12361010 12361050 12361250
Platinum™ SuperFi II PCR Master Mix	100 reactions 500 reactions 5 x 500 reactions	12368010 12368050 12368250
Platinum™ SuperFi II Green PCR Master Mix	100 reactions 500 reactions 5 x 500 reactions	12369010 12369050 12369250
Platinum™ Direct PCR Universal Master Mix	100 reactions 500 reactions 4 x 500 reactions	A44647100 A44647500 A44647200

Thermo Scientific PCR plastics selection guide for individual tubes, strip tubes, and caps by thermal cycler

Tube format	Type of cap	Tubes	Caps	Bio-Rad					Agilent (Stratagene)							
				T100, MJ Mini	iCycler, MyCycler	C1000, S1000	PTC-2(xx)	PTC-100 with 96-well block	iCycler	iQ4, iQ5, MyiQ, MyiQ2	CFX96	Opticon	MiniOpticon	SureCycler 8800	RoboCycler Gradient 96	Mx4000
Standard profile 0.2 mL individual tubes	Flat	AB-0620	NA	—	—	—	—	—						—		
Standard profile 0.5 mL individual tubes	Flat	AB-0350	NA													
Standard profile 0.2 mL strip tubes	Flat	AB-1182	NA	—	—	—	—	—						—		
	Ultra Clear	AB-1183	NA	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●
	Ultra Clear	AB-1191	NA							●	●			●	●	●
	Flat	AB-2000	NA	—	—	—									—	
	Ultra Clear	AB-2005	NA						●	●					●	●
Low profile 0.1 mL individual tubes	Ultra Clear	TUC0010	NA			●				●	●	●	●			
	Ultra Clear	TUC0011	NA							●	●	●	●			
Low profile 0.2 mL strip tubes	Flat	AB-0776	NA	—		—	—	—						—	—	
	Ultra Clear	AB-1770	NA	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Ultra Clear	AB-1771	NA						●		●	●	●			
VersiPlate	Flat	AB-1800	AB-1815	—	—	—	—	—						—	—	
	Ultra Clear		AB-1820						●		●	●	●			
	Ultra Clear	AB-1800/W	AB-1820						●		●	●	●			

—	Flat cap
●	Ultra Clear
	Recommended
	Acceptable





www.thermofisher.com

Thermo Fisher Scientific 씨모 피셔 사이언티픽 솔루션스 유한회사
서울시 강남구 광평로 281 수서 오피스빌딩 12 층, 06349 | 대표번호 : 02-2023-0600

For Research Use Only. Not for use in diagnostic procedures. © 2020 Thermo Fisher Scientific Inc.
All rights reserved. All trademarks are the property of Thermo Fisher Scientific and its subsidiaries unless otherwise specified.

ThermoFisher
SCIENTIFIC