

# Product Catalog

**RAININ**

Pipetting 360 +

**2023/24**



인체공학적 피펫팅

**Quality Products for Superior Performance**

METTLER TOLEDO

# Products for the Life Sciences

Rainin XLS+ Multichannel Pipettes  
업계 최고의 채널간 일관성을 제공합니다.



#### Pipet-Lite XLS+ 수동 피펫

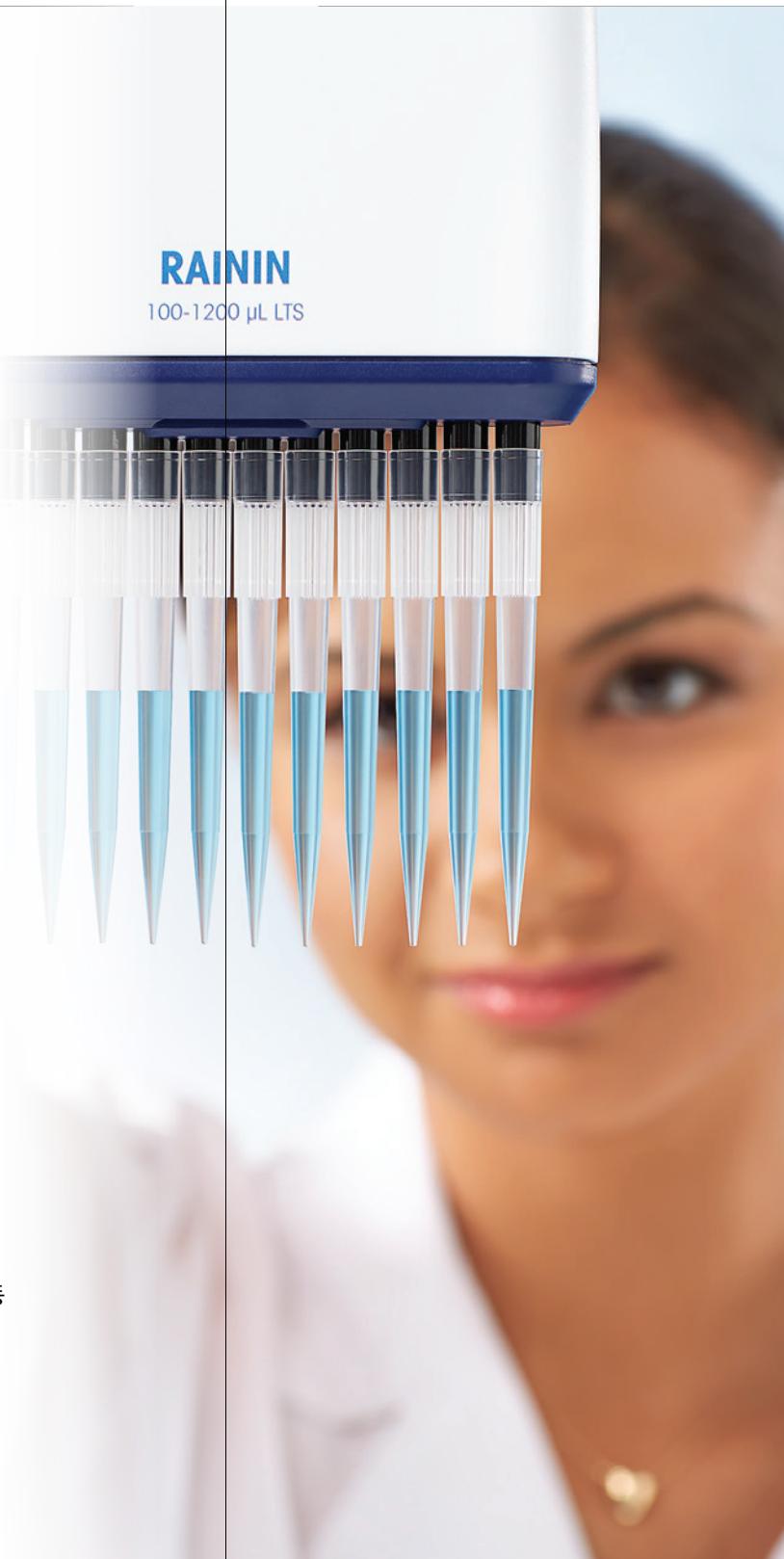
인체공학적인 디자인과  
탁월한 성능  
• 8-채널 12-채널

#### E4 XLS+ 전동 피펫

모든 채널에서의 정밀함  
• 8-채널 12-채널

#### Pipet-Lite XLS 간격조절 피펫

튜브에서 플레이트로 간편한 이동  
• 수동, 진동  
• 6-채널 8-채널



See pages 10-13.

#### Pipettes

Why Rainin?	4
Single channel manual XLS+™	6
Single channel electronic XLS+™	8
Multichannel manual and electronic XLS+	10
Adjustable Spacer XLS™	12
Rainin Pos-D	14
Rainin Pipet-Lite	15
XLS+ Starter Kits	16
Pipette performance specifications	18

#### High Throughput Pipetting

BenchSmart™ 96 semi-automated system	20
Liquidator™ 96 manual system	23

#### Liquid Handling – Specialty Products

Rainin NanoRep NEW!	26
Serological pipetting with Rainin SP	28
QuickFlow liquid aspiration	30
Bottle top dispensing with Disp-X™	31

#### Pipette Tips

BioClean Ultra™	30
TerraRack™ tips	34
Green-Pak™ SpaceSaver™ and Green-Pak tips	36
StableStak™, StableRak™ & bulk tips	38
Racked tips	40
Low retention tips	42
Specialty tips	44
Research Grade Tips	46

#### Pipette Asset Management

PipetteX™ Asset Management Software	49
SmartStand	50
SmartCheck™	51
Good Pipetting Practice™ (GPP™)	53

## Why Rainin?

### Quality, Performance and Purity!

전 세계의 Professional Lab에서 액체 핸들링  
프로토콜을 위해 Rainin을 사용합니다.

다양한 실험에서 장비의 정확성, 정밀도 및 인체공학적

설계는 성공에 큰 도움이 될 수 있습니다.

Rainin을 선택하세요!



#### Performance

Rainin 피펫은 높은 정밀도와  
정확성으로 알려져 있습니다.  
Rainin 멀티채널은 업계 최고의  
채널 간 일관성을 제공합니다.

\*Rainin 멀티채널 피펫이 타사의 멀티채널보다  
뛰어난 성능을 보이는 데에는  
업계 최고의 채널 간 일관성 및 탁월한 편안함,  
그리고 핸들링에 있습니다.

#### Quality

견고한 구조와 혁신적인 기능  
뿐만 아니라 탁월한 편안함과  
인체공학적 디자인에 이르기까지  
Rainin의 품질은 전 세계적으로  
인정받고 있습니다.

#### Purity

BioClean Ultra™는 업계에서  
가장 표준이 되는 제품입니다.  
우리는 팀 순도에 대해 모든  
로트를 테스트하고 모든 팀의  
성능을 보증합니다.



#### Innovation

40년 이상 동안 Rainin은  
액체 핸들링 기술을 발전시켜 왔습니다.



#### GPP

피펫팅 테크닉을 향상시키기 위한  
온라인/오프라인 교육을 제공합니다.

#### Pipettes

Rainin 피펫은 탁월한 성능, 편안함 및  
내구성을 제공합니다.



#### Pipette Management

PipetteX 피펫 관리 소프트웨어는  
강력한 피펫 추적 및  
SOP 준수를 제공합니다.



#### LTS

Rainin의 LifeTouch 시스템은 팀을  
로드하고 배출하는데  
필요한 힘의 양을 크게 줄입니다.



#### METTLER TOLEDO

METTLER TOLEDO는 다양한  
산업 분야에서 정밀 기기의  
글로벌 리더입니다.



#### BioClean Ultra

Rainin 팀은 순수한 폴리프로필렌 및  
정밀 엔지니어링으로 세심하고  
깨끗한 제조에 이르기까지  
뛰어난 품질과 성능을 제공합니다.



## Manual Pipettes

**Pipet-Lite XLS+****Performance You Can Feel**

Rainin Pipet-Lite™ XLS+는 편안함,  
최적의 성능 및 피펫팅에 대한 새로운 기준을 설정합니다.

**부드러운 작동**

XLS+ 피펫의 밀폐 시스템은 엄지손가락으로 누르는 것이  
부드럽고 정확하며 더 적은 힘이 요구됩니다.  
섬세한 컨트롤을 요구하는 피펫팅에 안성맞춤입니다.

**높은 정확성**

우수한 품질의 재료를 사용하여 내구성이 뛰어나기 때문에,  
XLS+ 피펫은 기존의 피펫 보다 뛰어난 성능을 제공합니다.

**오토클레이브 가능**

XLS+ 싱글 채널 피펫은 Seal과 피스톤을 포함하는  
리퀴드엔드(피펫 끝부분) 모두 오토클레이브  
가능하도록 설계되었습니다.  
이로인해 오토클레이브로 인한 성능의 저하가 전혀 없습니다.



CATALOG No.	DESCRIPTION	VOLUME RANGE
17014413	SL-2XLS+	0.1–2 µL
17014409	SL-10XLS+	0.5–10 µL
17014412	SL-20XLS+	2–20 µL
17014408	SL-100XLS+	10–100 µL
17014411	SL-200XLS+	20–200 µL
17014414	SL-300XLS+	20–300 µL
17014407	SL-1000XLS+	100–1000 µL
17014417	SL-1000XLSC+	100~1000µL
17014410	SL-2000XLS+	200–2000 µL
17011801	SL-5000XLS	500–5000 µL
17011795	SL-10MLXLS	1–10 mL

UNV 피펫은 일반팁 사용을 권장합니다.  
피펫 사양은 18페이지를 참조하십시오.

CATALOG No.	DESCRIPTION	VOLUME RANGE
17014393	L-2XLS+	0.1–2 µL
17014388	L-10XLS+	0.5–10 µL
17014392	L-20XLS+	2–20 µL
17014384	L-100XLS+	10–100 µL
17014391	L-200XLS+	20–200 µL
17014405	L-300XLS+	20–300 µL
17014382	L-1000XLS+	100–1000 µL
17014416	L-1000XLSC+	100–1000 µL
17014390	L-2000XLS+	200–2000 µL
17011790	L-5000XLS	500–5000 µL
17011783	L-10MLXLS	1–10 mL
17011788	L-20MLXLS	2–20 mL

LTS 피펫은 LTS 팁 사용을 권장합니다.  
피펫 사양은 18페이지를 참조하십시오.

**Advanced asset management**

모든 Rainin XLS+ 피펫에 내장된  
RFID 태그는 Rainin Smart-Stand 및  
PipetteX 소프트웨어에서 전자적으로  
읽은 Calibration 데이터를 저장합니다.

자세한 내용은 52페이지를 참조하십시오.

**The LTS LiteTouch System****Because Pipetting Shouldn't Hurt**

Rainin LTS™ LiteTouch™ 팁 배출  
시스템으로 피로와 반복 긴장 장애(RSI)  
위험을 최소화하십시오.

**The LTS difference**

Rainin LifeTouch 시스템은 팁을 로드하고 배출하는데  
필요한 힘의 양을 크게 줄입니다.

LTS 피펫은 LTS 팁과 함께 작동함으로서 항상 완벽한  
밀봉을 제공합니다.

- LTS 팁은 최소한의 힘으로 샤프트와 단단하고  
밀폐된 팁을 만듭니다.
- LTS 팁 상단의 Small Sealing ring은 팁과 샤프트  
사이의 마찰을 줄여줍니다.
- Positive stop은 팁이 과도하게 삽입되는 것을  
방지하고 완벽한 밀봉을 보장합니다.

## Electronic Pipettes

**E4 XLS+****Simple, Versatile and Secure**

가장 사용하기 쉬운 전동 피펫이며, 다양한 기능을 제공합니다.

**E4 XLS+**는 실험에 따라서 간단하거나 정교하게 사용할 수 있게 조정할 수 있습니다.

- 대형 컬러 스크린, 조이스틱 컨트롤 및 그래픽 인터페이스로 인해, 피펫의 다양한 기능 및 작업을 손쉽게 변환할 수 있습니다.
- 모든 기능은 커스터마이징이 가능하며, 향후 사용을 위해서 다중 프로토콜을 보드에 저장할 수 있습니다.

여러분의 데이터는 중요합니다. E4 XLS+를 믿으십시오!

**“Smart”한 스탠드**

SmartStand는 동시에 최대 4개의 E4 피펫을 충전하고 실험실의 모든 XLS 브랜드 피펫을 추적하고 관리 할 수 있는 간단하면서도 정교한 방법을 제공합니다.

50페이지를 참조하십시오.

**성능**

진보된 마이크로프로세서가 내장된 스텝퍼 모터는 최고의 정확한 액체 샘플 분주를 위해서 4,000 단계로 나누어져 있습니다.

**프로토콜 저장**

온보드 메모리에 여러 개의 프로토콜을 저장하세요. 조이스틱의 단순한 동작을 통해서 동시에 검토하고 선택하세요. 이제 더 이상 프로토콜을 반복해서 입력할 필요가 없습니다.

**App 마스터**

Serial dilutions, 플레이트 총진, 특수한 액체의 피펫팅, 그리고 복잡한 피펫팅 단계의 수행을 위해서, E4의 다용도 피펫팅 모드는 최고의 편리함을 제공합니다.

**쉬운 조작**

E4 XLS+는 사용과 조작이 간편합니다. 컬러 그래픽, 대형 스크린 및 정확한 조이스틱이 사용된 전동 피펫팅을 경험하세요. 단순한 인터페이스로 인해서 빠르고 쉽게 설정을 변경할 수 있습니다.

**GLP/GMP 준수**

프로토콜 설정 잠금을 통하여 피펫팅의 SOP 편차를 최소화합니다. 온보드 서비스 데이터는 매우 안전하며 쉽게 접근할 수 있습니다. 서비스 인터벌 알람에 대한 접근을 패스워드로 보호하여 교정에 대한 규정준수 오류를 피할 수 있습니다.

**LTS**

CATALOG NO.	DESCRIPTION	VOLUME RANGE
17014484	E4-10XLS+	0.5–10 µL
17014487	E4-20XLS+	2–20 µL
17014483	E4-100XLS+	10–100 µL
17014486	E4-200XLS+	20–200 µL
17014488	E4-300XLS+	20–300 µL
17014482	E4-1000XLS+	100–1000 µL
17014485	E4-2000XLS+	200–2000 µL
17012312	E4-5000XLS	500–5000 µL
17012313	E4-10MLXLS	1–10 mL
17012314	E4-20MLXLS	2–20 mL

LTS 피펫은 LTS 팀 사용을 권장합니다.  
LTS에 대한 자세한 내용은 7페이지를 참조하십시오.  
리튬 이온 배터리 및 전원 공급 장치가 포함되어 있습니다.  
피펫 사양은 18페이지를 참조하십시오.

**UNV**

CATALOG NO.	DESCRIPTION	VOLUME RANGE
17014491	SE4-10XLS+	0.5–10 µL
17014494	SE4-20XLS+	2–20 µL
17014490	SE4-100XLS+	10–100 µL
17014493	SE4-200XLS+	20–200 µL
17014495	SE4-300XLS+	20–300 µL
17014489	SE4-1000XLS+	100–1000 µL
17014492	SE4-2000XLS+	200–2000 µL
17012353	SE4-5000XLS	500–5000 µL
17012354	SE4-10MLXLS	1–10 mL

UNV 피펫은 일반팀 사용을 권장합니다.  
리튬 이온 배터리 및 전원 공급 장치가 포함되어 있습니다.

## Multichannel Pipettes

**XLS+ 멀티 채널 피펫****Performance You Can Feel!**

8 또는 12 채널; 0.5 - 1200 $\mu$ L 볼륨 및 LTS<sup>LTS</sup> 적용  
수동 또는 전동 멀티 채널 피펫

**E4 XLS+ 전동 멀티 채널 피펫**

E4 XLS+의 기능, 속도 및 정확성과

비교할 수 있는 것은 없습니다.

- 싱글 채널 모델과 동일한 기능 및 사용 편의성
- Multidispose 및 Autopace 기능 탑재
- 적은 팀 배출력은 물론 모든 채널에서 동일한 부피의 로딩 및 분주가 가능

**LTS**

CATALOG No.	DESCRIPTION	VOLUME RANGE
<b>8-Channel</b>		
17013792	E8-10XLS+	0.5–10 $\mu$ L
17013793	E8-20XLS+	2–20 $\mu$ L
17013794	E8-50XLS+	5–50 $\mu$ L
17013795	E8-200XLS+	20–200 $\mu$ L
17013796	E8-300XLS+	20–300 $\mu$ L
17014498	E8-1200XLS+	100–1200 $\mu$ L
<b>12-Channel</b>		
17013797	E12-10XLS+	0.5–10 $\mu$ L
17013798	E12-20XLS+	2–20 $\mu$ L
17013799	E12-50XLS+	5–50 $\mu$ L
17013800	E12-200XLS+	20–200 $\mu$ L
17013801	E12-300XLS+	20–300 $\mu$ L
17014499	E12-1200XLS+	100–1200 $\mu$ L

LTS 피펫은 LTS 팀 사용을 권장합니다.

LTS에 대한 자세한 내용은 7페이지를 참조하십시오.

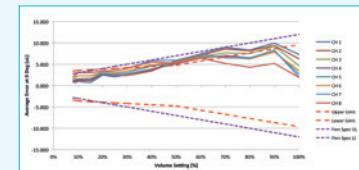
리튬 이온 배터리 및 전원 공급 장치가 포함되어 있습니다.

피펫 사양은 19페이지를 참조하십시오.

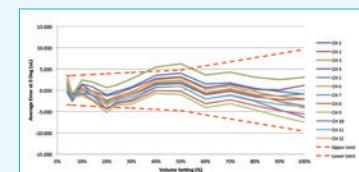
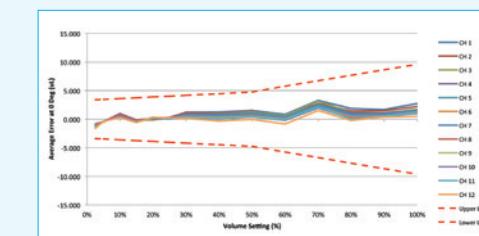
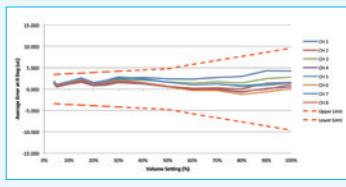
**업계 최고의 채널 간 일관성**

Rainin 멀티 채널 피펫이 시장을 선도하는 이유가 있습니다:

아래 비교에서 나타내듯 메틀러 토레도 멀티채널 피펫은 채널간 재현성이 매우 뛰어납니다.

Competitor A • 1200  $\mu$ L

VS.

Competitor B • 1200  $\mu$ LRainin XLS+ 1200  $\mu$ LCompetitor C • 1200  $\mu$ L**LTS**

CATALOG No.	DESCRIPTION	VOLUME RANGE
<b>8-Channel</b>		
17013802	L8-10XLS+	0.5–10 $\mu$ L
17013803	L8-20XLS+	2–20 $\mu$ L
17013804	L8-50XLS+	5–50 $\mu$ L
17013805	L8-200XLS+	20–200 $\mu$ L
17013806	L8-300XLS+	20–300 $\mu$ L
17014496	L8-1200XLS+	100–1200 $\mu$ L
<b>12-Channel</b>		
17013807	L12-10XLS+	0.5–10 $\mu$ L
17013808	L12-20XLS+	2–20 $\mu$ L
17013809	L12-50XLS+	5–50 $\mu$ L
17013810	L12-200XLS+	20–200 $\mu$ L
17013811	L12-300XLS+	20–300 $\mu$ L
17014497	L12-1200XLS+	100–1200 $\mu$ L

LTS 피펫은 LTS 팀 사용을 권장합니다.

LTS에 대한 자세한 내용은 7페이지를 참조하십시오.

피펫 사양은 19페이지를 참조하십시오.

## Multichannel Pipettes

**간격 조절용 피펫****튜브에서 플레이트로 간단히 샘플 분주**

9 mm, 14 mm 또는 19 mm로 변경 가능;  
수동 또는 전동 6 채널 및 8 채널 버전.  
LTS  에서만 가능합니다.

**Pipet-Lite XLS 간격조절용 멀티채널 피펫**

한 손으로 편리하고, 간편하게 조절이 가능합니다.

**빠르고 편리함**

간편한 조작으로 신속한 간격 조절이 가능합니다.

**노즐 간격 범위**

6-채널: 9-19 mm

8-채널: 9-14 mm

**다양한 포맷**

24, 48, 96-Well plate에 사용이 가능합니다.

**어플리케이션**

유전자, 단백질 및 세포 분석과 관련된

어플리케이션에 사용 가능합니다.



## CATALOG NO. DESCRIPTION VOLUME RANGE

6-Channel		
17011841	LA6-300XLS	20–300 µL
17011840	LA6-1200XLS	100–1200 µL
8-Channel		
17011844	LA8-50XLS	5–50 µL
17011843	LA8-300XLS	20–300 µL
17011842	LA8-1200XLS	100–1200 µL

LTS 피펫은 LTS 팁 사용을 권장합니다.

LTS에 대한 자세한 내용은 7페이지를 참조하십시오.

피펫 사양은 19페이지를 참조하십시오.

**E4 XLS 간격 조절용 전동 멀티채널 피펫**

Different formats? No problem!

**쉽고, 정확하고 반복적인 간격 조절**

간격 조절 디이얼을 조정하고 간격 조정하여 사용이 가능합니다.

피펫 아래쪽에 있는 표시는 노즐 간격의 빠른 시각적 확인을 제공합니다.

고객이 이 표시된 점을 보고 신속하게 포맷을 변경할 수도 있습니다.

이렇게 간격 조정을 통해 마이크로 Well plate 작업을

보다 쉽고 빠르게 할 수 있습니다.



## CATALOG NO. DESCRIPTION VOLUME RANGE

6-Channel		
17012327	EA6-300XLS	20–300 µL
17012328	EA6-1200XLS	100–1200 µL
8-Channel		
17012329	EA8-50XLS	5–50 µL
17012330	EA8-300XLS	20–300 µL
17012331	EA8-1200XLS	100–1200 µL

LTS 피펫은 LTS 팁 사용을 권장합니다.

LTS에 대한 자세한 내용은 7페이지를 참조하십시오.

피펫 사양은 19페이지를 참조하십시오.

## Classic Pipettes

**RAININ Pos-D****직접 치환식 피펫**

고점도, 고밀도 또는 휘발성이 있는 샘플에  
적합한 피펫

Rainin Pos-D™는 밀도, 점성 또는 휘발성이 높은  
액체에 적합합니다.

**편안함**

인체공학적으로 제작되어 손의 그립감이 좋으며  
여러번 같은 작업을 반복해도 다른 제품에 비해  
편안함을 느낄 수 있습니다.

**손쉬운 샘플 로딩**

멀균된 팁 내부의 캐뉼러리를 통해 까다로운 샘플을 쉽게 로딩  
및 분주 할 수 있습니다.

**교차오염 無**

직접 치환식 피펫은 팁 내부에 공기층이 없어 교차 오염이  
발생할 확률이 매우 적습니다.



CATALOG No.	DESCRIPTION	VOL	RACKS/CARTON	TIPS/CARTON	QTY	STERILIZED
		VOLUME RANGE				
17008575	MR-10	0.5–10 µL				
17008576	MR-25	3–25 µL				
17008577	MR-50	20–50 µL				
17008578	MR-100	10–100 µL				
17008579	MR-250	50–250 µL				
17008580	MR-1000	100–1000 µL				
Capillaries and Pistons	17008604	C-10	10 µL	3	180	✓
	17008605	C-25	25 µL	3	180	✓
	17008606	C-50	50 µL	3	180	✓
	17008607	C-100	100 µL	3	180	✓
	17008608	C-250	250 µL	3	180	✓
	17008609	C-1000	1000 µL	3	180	✓

**RAININ Pipet-Lite PL+****뛰어난 정확성 및 인체공학성**

Rainin Pipet-Lite PL+은 인체공학적인 수동 피펫 중 하나입니다.  
정확하고 정밀하며, Pipet-Lite PL+는 장시간의 피펫팅 후에도  
가볍고 부드러운 작동을 지원합니다.

**내구성 및 사용 편리성**

최상의 재료로 견고하게 제작된 Pipet-Lite PL+ 피펫은 인체공학적  
디자인으로 인해 손에 무리가 가지 않으며 사용이 간편합니다.

**정확성 및 정밀성**

Rainin 피펫팅 기술은 액체 핸들링 Application에서  
뛰어난 정확성과 정밀성을 제공합니다.



CATALOG No.	DESCRIPTION	VOLUME RANGE
30231217	SL-2PL	0.1–2 µL
30231218	SL-10PL	0.5 - 10 µL
30231219	SL-20PL	2 - 20 µL
30231220	SL-100PL	10 - 100 µL
30231221	SL-200PL	20 - 200 µL
30231222	SL-1000PL	100 - 1000 µL
30231223	SL-5000PL	500 - 5000 µL
30231224	SL-10MLPL	1000 µL - 10 mL

## Pipette Starter Kits

**Pipette 스타터 키트**

다양한 구성의 XLS+ 피펫을 키트로  
구매할 수 있습니다!

SmartStand로 피펫을 쉽고 완벽하게 관리할 수 있습니다.

SmartStand가 포함된 스타터 키트에는 피펫을 쉽게 관리할 수 있는  
PipetteX 소프트웨어가 포함되어 있습니다. (49페이지 참조)

- 모든 피펫에 대한 교정 및 서비스 관리
- 벤치에서 바로 피펫 보정 상태 확인
- E4 XLS+ 전동 피펫을 빠르게 충전
- LTS 와 UNV 타입 모두 이용 가능



		Single Channel Manual					Multichannel Manual					Single Channel Electronic						
		2 μL	10 μL	20 μL	200 μL	1000 μL	5000 μL	20 μL 8-channel	200 μL 8-channel	20 μL 12-channel	200 μL 12-channel	20 μL	200 μL	1000 μL	SmartStand w/ PipetteX Software	Hang-Ups		
LTS	CATALOG No.	✓	✓	✓	✓										✓			
	30386738	✓	✓	✓	✓													
	30386597	✓		✓	✓	✓	✓								✓			
	30386599		✓	✓	✓	✓									✓			
	30386737			✓	✓	✓		✓							✓			
	30386734		✓	✓	✓	✓			✓						✓			
	30386733		✓	✓	✓	✓				✓					✓			
	30386736		✓	✓	✓	✓					✓				✓			
	30386735		✓	✓	✓						✓				✓			
	30386739					✓	✓				✓				✓			
	30386740								✓	✓					✓			
	30386731										✓	✓	✓	✓	✓			
UNV	CATALOG No.	✓		✓	✓	✓	✓								✓			
	30386598		✓		✓	✓	✓											
	30386730			✓	✓	✓									✓			
UNV	CATALOG No.																✓	
	30386732										✓	✓	✓	✓	✓			

\* Rainin Classic



CATALOG NO.:30456871

HU Start Kit PL-LTS 20, 200, 1000uL



CATALOG NO.:30456872

HU Start Kit PL-UNV 20, 200, 1000uL



CATALOG NO.:30579367

Pipette Starter PL-LTS 2, 20, 200, 1000ul HU

		Single Channel Manual					Multichannel Manual					Single Channel Electronic						
		2 μL	10 μL	20 μL	200 μL	1000 μL	5000 μL	20 μL 8-channel	200 μL 8-channel	20 μL 12-channel	200 μL 12-channel	20 μL	200 μL	1000 μL	SmartStand w/ PipetteX Software	Hang-Ups		
LTS	CATALOG No.	✓	✓	✓	✓											✓		
	30579469	✓	✓	✓	✓	✓											✓	
	30579367	✓		✓	✓	✓	✓										✓	
	30456871			✓	✓	✓	✓										✓	
	30579472											✓	✓				✓	
	30579471													✓	✓		✓	
UNV	CATALOG No.																✓	
	30456872											✓	✓	✓			✓	
UNV	CATALOG No.											✓	✓	✓			✓	
	17008708*											✓	✓	✓			✓	

\* Rainin Classic

## Pipette Specifications

**Pipette Performance Specifications**

RAININ 공기 치환식 피펫의 전체 부피에서  
10%, 50%, 100% 해당하는 Specification 입니다.

**모든 Rainin 멀티채널 피펫은  
아래와 같습니다:**

**수동 피펫**

- Pipet-Lite XLS/ XLS+

**전동 피펫**

- E4 XLS/ XLS+



	PIPETTE VOLUME	VOL		INCREMENT $\mu$ L		SYSTEMATIC ERROR		RANDOM ERROR	
		VOLUME	MANUAL	ELECTRONIC	%	( $\pm$ ) $\mu$ L	%	( $\leq$ ) $\mu$ L	
<b>Single-channel pipettes</b>	<b>2 <math>\mu</math>L</b>	0.2 $\mu$ L	0.002	n/a	12.0	0.024	6.0	0.012	
		1 $\mu$ L			2.7	0.027	1.3	0.013	
		2 $\mu$ L			1.5	0.030	0.7	0.014	
	<b>10 <math>\mu</math>L</b>	1.0 $\mu$ L	0.02	0.01	2.5	0.025	1.2	0.012	
		5.0 $\mu$ L			1.5	0.075	0.6	0.03	
		10.0 $\mu$ L			1.0	0.1	0.4	0.04	
	<b>20 <math>\mu</math>L</b>	2 $\mu$ L	0.02	0.02	7.5	0.15	2.0	0.04	
		10 $\mu$ L			1.5	0.15	0.5	0.05	
		20 $\mu$ L			1.0	0.2	0.3	0.06	
	<b>100 <math>\mu</math>L</b>	10 $\mu$ L	0.2	0.1	3.5	0.35	1.0	0.1	
		50 $\mu$ L			0.8	0.4	0.24	0.12	
		100 $\mu$ L			0.8	0.8	0.15	0.15	
	<b>200 <math>\mu</math>L</b>	20 $\mu$ L	0.2	0.2	2.5	0.5	1.0	0.2	
		100 $\mu$ L			0.8	0.8	0.25	0.25	
		200 $\mu$ L			0.8	1.6	0.15	0.3	
	<b>300 <math>\mu</math>L</b>	30 $\mu$ L	0.5	0.2	2.5	0.75	1.0	0.3	
		150 $\mu$ L			0.8	1.2	0.25	0.375	
		300 $\mu$ L			0.8	2.4	0.15	0.45	
	<b>1000 <math>\mu</math>L</b>	100 $\mu$ L	2	1	3.0	3.0	0.6	0.6	
		500 $\mu$ L			0.8	4.0	0.2	1.0	
		1000 $\mu$ L			0.8	8.0	0.15	1.5	
	<b>2000 <math>\mu</math>L</b>	200 $\mu$ L	2	2	3.0	6.0	0.6	1.2	
		1000 $\mu$ L			0.8	8.0	0.2	2.0	
		2000 $\mu$ L			0.8	16.0	0.12	2.4	
	<b>5000 <math>\mu</math>L</b>	500 $\mu$ L	5	5	2.4	12.0	0.6	3.0	
		2500 $\mu$ L			0.6	15.0	0.2	5.0	
		5000 $\mu$ L			0.6	30.0	0.16	8.0	
	<b>10 mL</b>	1 mL	20	10	5.0	50.0	0.6	6.0	
		5 mL			1.0	50.0	0.2	10.0	
		10 mL			0.6	60.0	0.16	16.0	
	<b>20 mL</b>	2 mL	20	20	5.0	100.0	0.6	12.0	
		10 mL			1.0	100.0	0.2	20.0	
		20 mL			0.6	120.0	0.16	32.0	

**모든 Rainin 멀티채널 피펫은  
아래와 같습니다:**

**수동 피펫**

- Pipet-Lite XLS/XLS+
- Pipet-Lite XLS 간격조절용

**전동 피펫**

- E4 XLS/XLS+
- E4 XLS 간격조절용

	PIPETTE VOLUME	VOL		INCREMENT $\mu$ L		SYSTEMATIC ERROR		RANDOM ERROR – MANUAL		RANDOM ERROR – ELECTRONIC	
		VOLUME	MANUAL / ELECTRONIC	%	( $\pm$ ) $\mu$ L	%	( $\leq$ ) $\mu$ L	%	( $\leq$ ) $\mu$ L	%	( $\leq$ ) $\mu$ L
<b>Multichannel pipettes</b>	<b>10 <math>\mu</math>L</b>	1.0 $\mu$ L	0.02/0.01	4	0.04	5	0.05	3	0.03	1.5	0.075
		5.0 $\mu$ L		1.5	0.075	1.5	0.075	0.8	0.04	1	0.1
		10.0 $\mu$ L		1	0.1	0.5	0.05	0.5	0.05	0.5	0.05
	<b>20 <math>\mu</math>L</b>	2 $\mu$ L	0.02	7.5	0.15	4	0.08	3	0.06	1.5	0.15
		10 $\mu$ L		1.5	0.15	1.5	0.15	1	0.1	0.5	0.1
		20 $\mu$ L		1	0.2	0.5	0.05	0.3	0.06	0.3	0.06
	<b>50 <math>\mu</math>L</b>	5 $\mu$ L	0.05	3.5	0.18	2	0.1	1.5	0.075	0.8	0.04
		25 $\mu$ L		1.2	0.3	0.5	0.125	0.4	0.1	0.2	0.06
		50 $\mu$ L		0.8	0.4	0.4	0.2	0.3	0.15	0.2	0.15
	<b>200 <math>\mu</math>L</b>	20 $\mu$ L	0.2	2.5	0.5	1.2	0.24	1	0.2	0.8	0.04
		100 $\mu$ L		0.8	0.8	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
		200 $\mu$ L		0.8	1.6	0.3	0.6	0.2	0.4	0.2	0.4
	<b>300 <math>\mu</math>L</b>	30 $\mu$ L	0.5/0.2	2.5	0.75	1.5	0.45	1	0.3	0.8	0.25
		150 $\mu$ L		0.8	1.2	0.3	0.45	0.25	0.25	0.25	0.375
		300 $\mu$ L		0.8	2.4	0.25	0.75	0.2	0.2	0.6	0.2
	<b>1200 <math>\mu</math>L</b>	100 $\mu$ L	2/1	3.6	3.6	1	1	0.6	0.6	1.2	0.2
		600 $\mu$ L		0.8	4.8	0.3	1.8	0.2	0.2	1.2	0.2
		1200 $\mu$ L		0.8	9.6	0.2	2.4	0.15	0.15	1.8	0.6



## BenchSmart 96

### 반자동 96- 및 384- Well Plate 피펫팅 시스템

자동으로 액체 샘플링 시 편리하고 재현성 높은 결과를 제공합니다.

**BenchSmart 96**은 자동기능의 정밀성과 실험에 대한 빠른 조정 능력을 결합하여 오류를 최소화 하며, 정확하고 재현성 있는 결과를 제공합니다.

- 유전체학, 단백질체학 및 세포 기반 분석을 위한 반자동 및 높은 처리량으로 96- 및 384- Well Plate 분주가 가능합니다.
- BenchSmart는 사용자에게 96개 채널의 피펫팅 헤드 위치에 대한 완전하고 정밀한 제어를 제공합니다.
- 4개의 트레이 위치는 트레이와 저장소를 교체할 필요성을 최소화하여 시간을 절약하고 오류를 최소화 합니다.



#### 스마트한 분주 시스템

대형 터치스크린 키패드를 갖춘 Rainin의 BenchSmart 96은 간단한 실험에서 복잡한 실험에 이르기까지 모든 프로토콜의 설계, 저장 및 검색을 용이하게 합니다.



#### 세개의 피펫팅 헤드

정밀한 실험을 위해 세 개의 피펫팅 헤드를 선택할 수 있으며, 원하는 목적에 따라 사용할 수 있습니다.

- 0.5 - 20  $\mu\text{L}$  헤드
- 5 - 200  $\mu\text{L}$  헤드
- 100 - 1000  $\mu\text{L}$  헤드



#### 시간 절약

BenchSmart 96은 팀과 저장용기를 교환해야 하는 필요를 최소화 함으로써 오류를 줄이고 작업 흐름을 가속화합니다.

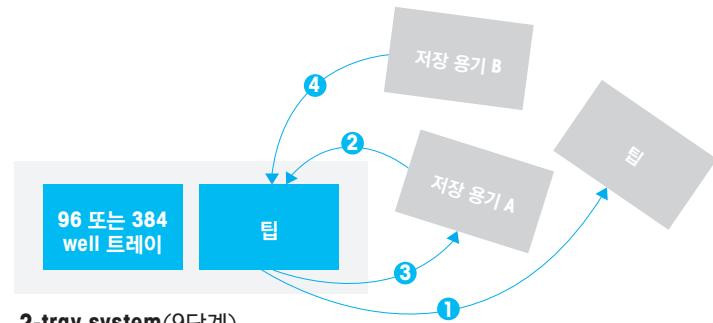


#### 4 Tray로 실험단계 축소, 처리량 속도 증가

일반적인 프로토콜에서 tray를 지속적으로 교환하게 되면 실험 오류의 가능성이 높아지고 작업자의 피로도가 증가되는데에 비해 4 Tray 시스템은 오류를 최소화 하고 작업 효율을 증대합니다.



4-tray BenchSmart 96(4단계)



2-tray system(9단계)

Performance Specifications	HEAD SIZE	LOW VOLUME 0.5-20 $\mu\text{L}$	MID VOLUME 5-200 $\mu\text{L}$	HIGH VOLUME 100-1000 $\mu\text{L}$
	Systematic Error (per channel)	20 $\mu\text{L}$ : $\pm$ 1% ( 0.2 $\mu\text{L}$ ) 10 $\mu\text{L}$ : $\pm$ 1.2% ( 0.12 $\mu\text{L}$ ) 2 $\mu\text{L}$ : $\pm$ 6% ( 0.12 $\mu\text{L}$ ) 1 $\mu\text{L}$ : $\pm$ 12% ( 0.12 $\mu\text{L}$ )	200 $\mu\text{L}$ : $\pm$ 1% ( 2 $\mu\text{L}$ ) 100 $\mu\text{L}$ : $\pm$ 1% ( 1 $\mu\text{L}$ ) 20 $\mu\text{L}$ : $\pm$ 2% ( 0.4 $\mu\text{L}$ ) 5 $\mu\text{L}$ : $\pm$ 5% ( 0.25 $\mu\text{L}$ )	1000 $\mu\text{L}$ : $\pm$ 1% ( 10 $\mu\text{L}$ ) 500 $\mu\text{L}$ : $\pm$ 1% ( 5 $\mu\text{L}$ ) 100 $\mu\text{L}$ : $\pm$ 2.5% ( 2.5 $\mu\text{L}$ )
	Random Error (per channel)	20 $\mu\text{L}$ : $\leq$ 0.8% ( 0.16 $\mu\text{L}$ ) 10 $\mu\text{L}$ : $\leq$ 1.0% ( 0.1 $\mu\text{L}$ ) 2 $\mu\text{L}$ : $\leq$ 5% ( 0.1 $\mu\text{L}$ ) 1 $\mu\text{L}$ : $\leq$ 10% ( 0.12 $\mu\text{L}$ )	200 $\mu\text{L}$ : $\leq$ 0.4% ( 0.8 $\mu\text{L}$ ) 100 $\mu\text{L}$ : $\leq$ 0.8% ( 0.8 $\mu\text{L}$ ) 20 $\mu\text{L}$ : $\leq$ 1.5% ( 0.3 $\mu\text{L}$ ) 5 $\mu\text{L}$ : $\leq$ 3.5% ( 0.18 $\mu\text{L}$ )	1000 $\mu\text{L}$ : $\leq$ 0.4% ( 4 $\mu\text{L}$ ) 500 $\mu\text{L}$ : $\leq$ 0.4% ( 2 $\mu\text{L}$ ) 100 $\mu\text{L}$ : $\leq$ 1.25% ( 1.25 $\mu\text{L}$ )
	Volume Increments	0.02 $\mu\text{L}$	0.2 $\mu\text{L}$	1 $\mu\text{L}$

## High-throughput Pipetting

## BenchSmart 96

LTS		CATALOG No.	MAX VOL	DESCRIPTION
BenchSmart 96		30296705	20 µL	BST-96-20 0.5-20 µL
BenchSmart 96		30296706	200 µL	BST-96-200 5-200 µL
BenchSmart 96		30296707	1000 µL	BST-96-1000 100-1000 µL
BenchSmart 96		30296708	20 µL	BST-96 20_I Head 0.5-20 µL
BenchSmart 96		30296709	200 µL	BST-96 200_I Head 5-200 µL
BenchSmart 96		30296780	1000 µL	BST-96 1000_I Head 100-1000 µL
Accs.		17010394	-	LIQ-384PA Plate Adapter 384 White
Accs.		17010791	-	LIQ-384PA-B Plate Adapter 384 Black

## High-throughput LTS Tips

For use with BenchSmart 96 and Liquidator 96 benchtop pipettors only (1000 µL for BenchSmart only).

LTS		CATALOG No.	DESCRIPTION	VOL	QTY	FEATURES			
Tips in Racks				MAX VOLUME	RACKS/CARTON	TIPS/CARTON	STERILIZED	FILTER	LOW RET
17011185	LQR LTS 20µL 960/10			20 µL	10	960			
17011186	LQR LTS 20µL S 960/10			20 µL	10	960	✓		
17011117	LQR LTS 20µL F 960/10			20 µL	10	960	✓	✓	
17010645	LQR LTS 200µL 960/10			200 µL	10	960			
17010647	LQR LTS 200µL S 960/10			200 µL	10	960	✓		
17010646	LQR LTS 200µL F 960/10			200 µL	10	960	✓	✓	
30281704	LQR LTS 1000µL 960/10			1000 µL	10	960			
30296781	LQR LTS 1000µL S 960/10			1000 µL	10	960	✓		
30296782	LQR LTS 1000µL F 960/10			1000 µL	10	960	✓	✓	
17014399	LQR LTS 20µL LS 960/10			20 µL	10	960	✓		✓
17014400	LQR LTS 20µL FL 960/10			20 µL	10	960	✓	✓	✓
17014401	LQR LTS 200µL LS 960/10			200 µL	10	960	✓		✓
17014402	LQR LTS 200µL FL 960/10			200 µL	10	960	✓	✓	✓
30296783	LQR LTS 1000µL LS 960/10			1000 µL	10	960	✓		✓
30296784	LQR LTS 1000µL FL 960/10			1000 µL	10	960	✓	✓	✓
Tips in Stacks		17011187	LQS LTS 20µL 960/10	20 µL	10	960			
Tips in Stacks		17011287	LQS LTS 20µL S 960/10	20 µL	10	960	✓		
Tips in Stacks		17010648	LQS LTS 200µL 960/10	200 µL	10	960			
Tips in Stacks		17010649	LQS LTS 200µL S 960/10	200 µL	10	960	✓		
Tips in Stacks		17014403	LQS LTS 20µL LS 960/10	20 µL	10	960	✓		✓
Tips in Stacks		17014404	LQS LTS 200µL LS 960/10	200 µL	10	960	✓		✓

See page 27 for BenchSmart reservoirs, plates, mats and strips.

## Liquidator 96

## 많은 샘플 처리를 위한 피펫팅 시스템

유전체학, 단백질체학 및 세포 기반 분석을 위한  
96- 및 384- Well plate의 쉽고 정확한 처리

- 두 가지 용량 범위, 0.5-20 µL 및 5-200 µL
- 전력이나 프로그래밍이 필요 없으며, 부피를 정한 후 바로 분주 및 로딩이 가능
- 4개 플레이트 포지션: 최대 3개의 플레이트를 동시에 처리 가능

빠르고 사용하기 쉬운 피펫팅 시스템. RAININ의 Liquidator 96은 유전체학, 단백질체학 및 세포 기반 분석의 실험을 효율적으로 개선하며, 플레이트 복제를 단순화하며, 연속 흐석 및 plate washing을 실행하고, 96 및 384 Well 포맷간의 빠른 시료 이동이 가능합니다.

Liquidator 96을 사용하여 PCR, qPCR, DNA 염기 서열 분석 및 유전체학 실험에서 최고 수준의 정확성을 보장합니다.

정확한 96-Well ELISA, 세포 생육성 또는 chemotaxis 분석을 모두 하나의 플랫폼에서 실행하십시오.



## High-throughput Pipetting



## 쉬운 사용법

Liquidator는 프로그래밍이나 특별한 교육을 요구하지 않기 때문에, 누구나 바로 사용 할 수 있습니다.

## 시간 절약

Liquidator는 데이터 품질의 저하없이 하나의 96-Well plate를 6초 안에 처리합니다.

## 오류 감소

96개의 Well을 동시에 피펫팅하여, Liquidator는 분주하지 않은 Well이나 같은 Well의 반복 분주의 오류를 제거합니다.

## Reservoirs, plates, mats and strips for BenchSmart 96 and Liquidator 96

	CATALOG NO.	DESCRIPTION	QUANTITY
Reusable SBS footprint polypropylene reservoirs	17012602	Non-sterile Low-profile 96 pyramidal bottoms	5-pack
	17012603	Sterile Low-profile 96 pyramidal bottoms	5-pack, indiv. wrap
	17013604	Non-sterile Standard profile 96 pyramidal bottoms	5-pack
	17012605	Sterile Standard profile 96 pyramidal bottoms	5-pack indiv. wrap
	17012608	Non-sterile Low-profile 8-channel V-bottom	5-pack
	17012609	Sterile Low-profile 8-channel V-bottom	5-pack
	17012606	Non-sterile Standard profile 8-channel V-bottom	5-pack
	17012607	Sterile Standard profile 8-channel V-bottom	5-pack indiv. wrap
	17012612	Non-sterile Low-profile 12-channel V-bottom	5-pack
	17012613	Sterile Low-profile 12-channel V-bottom	5-pack indiv. wrap
	17012610	Non-sterile Standard profile 12-channel V-bottom	5-pack
	17012611	Sterile Standard profile 12-channel V-bottom	5-pack indiv. wrap
Deepwell plates, mats, tube strips, cap strips	17012602	Non-sterile Low-profile 96 pyramidal bottoms	5-pack
	17012603	Sterile Low-profile 96 pyramidal bottoms	5-pack, indiv. wrap
	17013604	Non-sterile Standard profile 96 pyramidal bottoms	5-pack
	17012605	Sterile Standard profile 96 pyramidal bottoms	5-pack indiv. wrap

## 우수한 재현성

20 µL 및 200 µL의 두 가지 Liquidator 모델은 모두 최고의 정확성과 재현성을 제공합니다.

## Liquidator 96 specifications

	SYSTEMATIC ERROR	RANDOM ERROR
20 µL	20 µL: ± 1.0%	20 µL: ≤ 0.8%
	10 µL: ± 1.2%	10 µL: ≤ 1.0%
	2 µL: ± 6%	2 µL: ≤ 5%
	1 µL: ± 12%	1 µL: ≤ 10%
Volume range: 0.5-20 µL Volume increment: 0.02 µL		
200 µL	200 µL: ± 1.0%	200 µL: ≤ 0.5%
	100 µL: ± 1.0%	100 µL: ≤ 0.8%
	20 µL: ± 2.0%	20 µL: ≤ 1.5%
	5 µL: ± 5.0%	5 µL: ≤ 3.5%
Volume range: 5-200 µL Volume increment: 0.2 µL		

## Liquidator 96

## Liquidator 96



## CATALOG No. DESCRIPTION

LIQ 96	17014207	Liquidator 96 2-20 µL LIQ-96-20
	17010335	Liquidator96, 5-200 µL LIQ-96-200

Liquidator 96 is supplied with height adjustment posts, a 384-well adapter plate stage and three racks of tips to get you started.

LIQ 96 Accessories	17014270	Liquidator Adjustment Post LIQ-AP-20
	17010396	Liquidator Adjustment Post LIQ-AP-20
	17010394	LIQ-384PA Plate Adapter 384 White
	17010791	LIQ-384PA-B Plate Adapter 384 Black
	17011118	Low-vol Tip Adapter Wht LIQ-20PA

## High-throughput LTS Tips

For use with BenchSmart 96 and Liquidator 96 benchtop pipettors only (1000 µL for BenchSmart only).



## CATALOG No. DESCRIPTION

LTS	CATALOG NO.	DESCRIPTION	VOL MAX VOLUME	QTY RACKS/CARTON	FEATURES	QTY TIPS/CARTON	STERILIZED	FILTER	LOW RET
	17011185	LQR LTS 20µL 960/10	20 µL	10	960				
	17011186	LQR LTS 20µL S 960/10	20 µL	10	960	✓			
	17011117	LQR LTS 20µL F 960/10	20 µL	10	960	✓	✓		
	17010645	LQR LTS 200µL 960/10	200 µL	10	960				
	17010647	LQR LTS 200µL S 960/10	200 µL	10	960	✓			
	17010646	LQR LTS 200µL F 960/10	200 µL	10	960	✓	✓	✓	
	30281704	LQR LTS 1000µL 960/10	1000 µL	10	960				
	30296781	LQR LTS 1000µL S 960/10	1000 µL	10	960	✓			
	30296782	LQR LTS 1000µL F 960/10	1000 µL	10	960	✓	✓		
	17014399	LQR LTS 20µL LS 960/10	20 µL	10	960	✓			✓
	17014400	LQR LTS 20µL FL 960/10	20 µL	10	960	✓	✓	✓	✓
	17014401	LQR LTS 200µL LS 960/10	200 µL	10	960	✓			✓
	17014402	LQR LTS 200µL FL 960/10	200 µL	10	960	✓	✓	✓	✓
	30296783	LQR LTS 1000µL LS 960/10	1000 µL	10	960	✓			✓
	30296784	LQR LTS 1000µL FL 960/10	1000 µL	10	960	✓	✓	✓	✓



## Tips in Stacks

	17011187	LQS LTS 20µL 960/10	20 µL	10	960				
	17011287	LQS LTS 20µL S 960/10	20 µL	10	960	✓			
	17010648	LQS LTS 200µL 960/10	200 µL	10	960				
	17010649	LQS LTS 200µL S 960/10	200 µL	10	960	✓			
	17014403	LQS LTS 20µL LS 960/10	20 µL	10	960	✓			✓
	17014404	LQS LTS 200µL LS 960/10	200 µL	10	960	✓			✓

**Rainin NanoRep****전동 리피터 피펫**

NanoRep에 주사기 티프를 삽입하면 최대 1,000회의 Aliquots를 자동으로 분주할 수 있으며 용기 간 접촉이 필요하지 않습니다. 인체공학적이고 내구성이 뛰어난 리피터 피펫으로 Rainin의 뛰어난 Quality를 경험해 보십시오.

- 가볍고 편안한 그립감
- 고밀도, 고점성, 휘발성 있는 액체에 사용 가능
- No Touch Off 분주 가능
- 최소 100 nL Aliquots 및 최소 10 nL씩 볼륨 증가 - 1/10,000 시린지 티프 최대 볼륨까지 가능
- 한 번의 로딩으로 최대 1,000회의 Aliquots 가능



CATALOG No.		DESCRIPTION
<b>NanoRep</b>	<b>30568171</b>	NanoRep electronic repeater pipette Electronic repeater pipette, charging cable, hang-up, 10 mL syringe tip
	<b>17012878</b>	NanoRep charging cable
	<b>30584027</b>	NanoRep 3 hang-up accessory
	<b>30575784</b>	NanoRep stand

**NanoRep syringe tips | Specifications**

Tip Volume mL	Systematic Error		
	10%	50%	100%
0.1	10 µL ± 1.6%	50 µL ± 0.9%	100 µL ± 0.9%
10	1 mL ± 0.4%	5 mL ± 0.4%	10 mL ± 0.3%
50	5 mL ± 0.25%	25 mL ± 0.25%	50 mL ± 0.25%

Tip Volume mL	Random Error		
	10%	50%	100%
0.1	10 µL ≤ 2.5%	50 µL ≤ 0.8%	100 µL ≤ 0.5%
10	1 mL ≤ 0.35%	5 mL ≤ 0.2%	10 mL ≤ 0.15%
50	5 mL ≤ 0.45%	25 mL ≤ 0.2%	50 mL ≤ 0.1%

Tip Volume mL	Min. Aliquot*		Min. Incr.**
	µL	µL	µL
0.1	0.1	0.01	
10	10	1	
50	50	5	

\*Min. Aliquot = Smallest dispensable volume/tip.

\*\*Min. Increment = Lowest incremental adjustment/tip.

CATALOG No.	MAX. VOLUME	QUANTITY	
<b>NanoRep Syringe Tips</b>			
30575705	0.1 mL	100 per pkg	
30575777	0.1 mL	25 per pkg	Sterile
30575707	10 mL	100 per pkg	
30575779	10 mL	25 per pkg	Sterile
30575789	50 mL	25 per pkg	
30575781	50 mL	25 per pkg	Sterile

[mt.com/NanoRep](http://mt.com/NanoRep)

## Rainin SP Pipette Controllers

### 손끝으로 편리한 제어

Rainin SP는 뛰어난 인체공학적 설계와 첨단 기술 및 빠른 충전 시간을 적절히 결합하여 엄격한 액체 핸들링 요구를 빠르고 쉽게 해결합니다.

#### 적은 힘으로 속도 조절까지

로딩/분주 속도를 쉽게 조정할 수 있어 다양한 용액과 매체에 더 큰 유연성을 제공하고 민감한 셀을 보호합니다.

#### 가벼움, 그리고 간편한 사용

가벼운 무게와 인체공학적 설계로 균형을 잡기 쉽습니다. 사용 중에 기기를 벤치에 놓을 수 있는 지지 프레임이 포함되어 있습니다.

#### 강력한 배터리

단 한 번의 충전으로 15시간 작동, 10분 충전으로 최대 1시간 작동합니다.

#### 넓은 범위

모든 유형의 1 mL ~ 100 mL 세룰로지컬 및 마이크로 피펫과 작동하고 0.1 mL ~ 100 mL 의 액체를 옮길 수 있습니다.



#### 특정 Application

- 세포 배양
- 박테리아 및 효모 배양
- 샘플 준비 (DNA/RNA/단백질 추출)

#### 액체 전달

- 버퍼
- 화학 물질
- 배지

#### 환경

- 벤치 작업
- 생물 안전 및 화학 환경



#### CATALOG No. DESCRIPTION

SP Pipette	
30621244	Filter SP/SP+
30695285	Sterilized filter
30671310	Magnetic Hang-up
30621247	Pipette adapter
30621248	Support frame
30621241	Aspiration cone

## Rainin QuickFlow Aspirator

### Liquid Aspirator을 업그레이드하세요!

Rainin QuickFlow Aspirator는 휴대가 간편하고 사용하기 쉬우며 거의 모든 응용 분야에 사용할 수 있는 어댑터가 포함되어 있습니다.

#### 스마트 기능

- 자가 연속 흐름 선택 가능
- 비접촉식 액체 레벨 센서
- 4L 폐기물 저장소
- 손쉬운 조립 및 분해
- 오토클레이브 가능
- 대부분의 후드에 적합
- 단일 채널, 다채널 피펫 어댑터

#### 안전 보장

견고한 비접촉식 액체 레벨 센서는 저장소가 가득 차면 자동 정지, 깜박이는 불빛 및 경보음으로 넘침을 방지합니다. 간단한 자체 밀봉 커넥터는 내용물과 오염 물질을 병 내부에 보관합니다.



## CATALOG No.

## DESCRIPTION

30519826

**Aspirator QuickFlow 4L UNV EN**

Includes variable speed vacuum system, 4L autoclavable reservoir with inlet/outlet snap connector cap, non-contact liquid level sensor system for reservoir, inlet and outlet vacuum tubing with snap connectors and complete handle kit.

30551530

**Aspirator QuickFlow 4L LTS EN**

Includes variable speed vacuum system, 4L autoclavable reservoir with inlet/outlet snap connector cap, non-contact liquid level sensor system for reservoir, inlet and outlet vacuum tubing with snap connectors and complete handle kit.

30519824

**Handle kits QuickFlow UNV EN**

Standard UNV kit includes ergonomic handle with continuous and non-continuous flow control, three adaptors (8-channel/universal tip, single-channel/universal tip, single Pasteur pipette), vacuum tubing and handle hook accessory.

30551534

**Handle Kits QuickFlow LTS EN**

LTS kit includes ergonomic handle with continuous and non-continuous flow control, three adaptors (8-channel/universal tip, single-channel/universal tip, single Pasteur pipette), vacuum tubing and handle hook accessory.

▶ [mt.com/SR-QF](http://mt.com/SR-QF)

## Large Volume Bottle Top Dispensing

### Disp-X 시약을 안전하고 간편하게 분주가능

#### 우수한 화학적 호환성

Rainin Disp-X는 처음부터 끝까지 시약의 순도를 확실하게 보장하기 위해 고성능 내화학성 재질을 사용합니다.

#### 안전 기능 내장

Disp-X 디스펜서에는 우발적인 투입이나 유출을 방지하기 위해 배출 튜브(discharge tube)와 클로저 캡이 포함된 안전 시스템이 내장되어 있습니다.

#### 명확하고 간편한 제어

Disp-X는 볼륨 조절 장치를 사용하여 용량을 편리하게 설정할 수 있습니다.

#### 유연한 주입 옵션

Disp-X를 사용하면 어플리케이션에 맞춰 부속품을 변경할 수 있습니다.



## CATALOG No. DESCRIPTION

Disp-X	30373527	Disp-X Bottle Dispenser 0.5-5mL
	30373528	Disp-X Bottle Dispenser 1-10mL
	30373529	Disp-X Bottle Dispenser 2.5-25mL
	30373750	Disp-X Bottle Dispenser 5-50mL

Accessories	30373751	Disp-X discharge tube	5 or 10 mL	
	30373752	Disp-X discharge tube	25 or 50 mL	
30373753	Disp-X filling tube	5 or 10 mL	125–240 mm length	
	30373754	Disp-X filling tube	5 or 10 mL	250–480 mm length
30373755	Disp-X filling tube	25 or 50 mL	170–330 mm length	
	30373756	Disp-X filling tube	25 or 50 mL	250–480 mm length
30373757	Disp-X filling valve	5 or 10 mL		
	30373758	Disp-X filling valve	25 or 50 mL	
30373759	Disp-X discharge valve	5 or 10 mL		
	30373760	Disp-X discharge valve	25 or 50 mL	

## BioClean Ultra Pipette Tips



## 팁 순도 및 성능에 대한 최고의 Standard

Rainin은 BioClean Ultra™ 피펫 티프는 재료의 선택부터 생산 기준, 광범위한 테스트까지 지속적으로 테스트하고 인증합니다.



**BioClean Ultra를 사용해야 하는 이유**  
다음의 표는 주요 텁 브랜드와 비교하여 Rainin BioClean Ultra 는 품질 테스트를 철저하게 진행하고 있음을 확인할 수 있습니다. 단백질과 단백질 분해 효소까지 검출수준을 확장하여 엄격한 기준에 부합하며, 종합적인 측정을 가능하게 합니다.



## 테스트 및 인증된 순도

- 업계에서 가장 포괄적인 테스트 절차.
- 단백질 및 프로테아제가 없는 것으로 인증된 유일한 텁
- 버진 폴리프로필렌 - 완전히 비활성이며 생리 활성성분이 없습니다.

## 깨끗한 제조 및 포장

- 클래스 100,000 클린룸 조건에서 제조되었습니다.
- 완전 자동화 - 사람과의 접촉이 없습니다.
- ISO 9001을 엄격히 준수하여 모든 외부 오염원을 제거합니다.

	HUMAN DNA	BACTERIAL DNA	DNASE	RNASE	ENDOTOXIN	PROTEIN	PROTEASE	ATP	PCR INHIBITORS
<b>RAININ</b>	< 0.32 pg	< 1 pg	≤ 10 <sup>-7</sup> KU/µL	≤ 10 <sup>-9</sup> KU/µL	≤ 0.001 EU/mL	< 2 ng/sample	≤ 500 ng/mL	< 2 x 10 <sup>-12</sup> mg/µL	None detected
<b>Brand – A</b>	"Free of"	–	10 <sup>-5</sup> KU/µL	10 <sup>-9</sup> KU/µL	≤ 0.05 EU/mL	–	–	–	–
<b>Brand – B</b>	< 0.40 fg	–	–	< 8.6 fg	< 1 pg	–	–	< 1 fg	–
<b>Brand – C</b>	< 2 pg	< 50 fg	10 <sup>-4</sup> KU	10 <sup>-9</sup> KU	< 0.001 EU/mL	< 1ng/µL	–	< 5.5 x 10 <sup>-12</sup> mg	< 10 targets amplifiable
<b>Brand – D</b>	None detected	–	None detected	None detected	< 0.06 EU/mL	–	–	–	None detected
<b>Brand – E</b>	< 1 pg	–	"Free of"	"Free of"	< 0.05 EU/mL	–	"Free of"	"ATP-free"	–
<b>Brand – F</b>	"Free of"	"Free of"	"Free of"	"Free of"	"Free of"	–	"Free of"	"ATP-free"	"Free of"
<b>Brand – G</b>	–	–	< 6.25 x 10 <sup>-5</sup> U/µL	< 3.125 x 10 <sup>-9</sup> U/µL	< 0.03 EU/mL	–	–	–	–
<b>Brand – H</b>	< 30 pg	–	< 10 <sup>-7</sup> KU/µL	< 10 <sup>-9</sup> KU/µL	< 0.06 EU/mL	–	–	–	–
<b>Brand – I</b>	< 30 pg	–	< 10 <sup>-7</sup> KU/µL	< 10 <sup>-9</sup> KU/µL	≤ 0.06 EU/mL	–	–	< 10 <sup>-13</sup> mg/µL	None detected
<b>Brand – J</b>	"Free of"	"Free of"	"Free of"	"Free of"	"Free of"	–	–	–	–

KU Kunitz Units EU Endotoxin Units ng nanogram (Factor: 10<sup>-9</sup>) pg picogram (Factor: 10<sup>-12</sup>) fg femtogram (Factor: 10<sup>-15</sup>)  
"Non detected", "Free of" and "... Free" designations apparently indicate no observed contamination. No specifications or test methodology provided.  
"—" no data available.

BioClean Ultra Pipette Tips

**BioClean Ultra****TerraRack™****가장 환경 친화적인 랙**

가벼운 무게, 적은 소모성, 100% 재활용성

TerraRack™은 혁신적인 새로운 컨셉의 팀 랙입니다. 기존의 랙의 견고함을 가지고 있으며 절반의 플라스틱 양으로 완벽히 재활용이 가능하게 만들어 줍니다. 경첩이 있는 TerraRack™의 외벽은 PETE로 제작되어 재활용이 용이하여 환경문제를 최소화 합니다.

편리함과 오염에 노출 될 수 있는 잠재성을 제거하기 위해 BioClean Ultra 팀이 있는 TerraRack은 멀균되어 제공됩니다. (오토클레이브 불가) TerraRack™은 LTS  및 UNV  형식 모두 사용할 수 있는 다양한 볼륨 크기로 제공됩니다.

**효율적인 보관성**

기존 랙 보다 생산 시 50% 적은 플라스틱이 소모됩니다. 테라랙은 매우 압축적이며, 상당히 적은 공간을 차지하여 좋은 효율의 보관성을 갖고 있습니다.

**100% 재활용성**

테라랙은 완벽하게 재활용이 가능한 PETE로 구성되어 있습니다. 이것은 쉽게 재활용 되고, 플라스틱의 낭비를 줄일 수 있게 됩니다.

**멀균**

테라랙은 멀균되어 있습니다. 테라랙을 사용함으로써 팀을 리필 할 때 오염에 노출될 수 있는 잠재성을 제거하여 오염에 대한 우려가 없습니다.

**Recycled PET!****LTS**

CATALOG No.	DESCRIPTION	MAX VOLUME	QTY	FEATURES				
				RACKS/CARTON	IPS/CARTON	STERILIZED	SHAFTGARD	FILTER
17014960	TR LTS 20µL S 960A/10	20 µL <sup>1</sup>	10	960	✓			
17014961	TR LTS 20µL F 960A/10	20 µL <sup>1</sup>	10	960	✓			✓
17014962	TR LTS 250µL S 960A/10	200 µL <sup>2</sup>	10	960	✓			
17014963	TR LTS 200µL F 960A/10	200 µL <sup>2</sup>	10	960	✓			✓
17014964	TR LTS 300µL S 768A/8	300 µL	8	768	✓			
17014965	TR LTS 300µL F 768A/8	300 µL	8	768	✓			✓
17014966	TR LTS 1000µL S 768A/8	1000 µL	8	768	✓			
17014967	TR LTS 1000µL F 768A/8	1000 µL	8	768	✓			✓
17014968	TR LTS 1200µL S 768A/8	1200 µL	8	768	✓			
17014969	TR LTS 1200µL F 768A/8	1200 µL	8	768	✓			✓

**UNV**

CATALOG No.	DESCRIPTION	MAX VOLUME	QTY	FEATURES				
				RACKS/CARTON	IPS/CARTON	STERILIZED	SHAFTGARD	
17014970	TR UNV 10µL S 960A/10	10 µL	10	960	✓			
17014971	TR UNV 10µL F 960A/10	10 µL	10	960	✓			✓
17014972	TR UNV 10µL GS 960A/10	10 µL	10	960	✓	✓		
17014973	TR UNV 10µL GF 960A/10	10 µL	10	960	✓	✓	✓	✓
17014974	TR UNV 20µL F 960A/10	20 µL	10	960	✓			✓
17014975	TR UNV 100µL F 960A/10	100 µL	10	960	✓			✓
17014977	TR UNV 200µL F 960A/10	200 µL	10	960	✓			✓
17014976	TR UNV 250µL S 960A/10	250 µL	10	960	✓			
17014978	TR UNV 300µL S 768A/8	300 µL	8	768	✓			
17014979	TR UNV 300µL F 768A/8	300 µL	8	768	✓			✓
17014980	TR UNV 1000µL S 768A/8	1000 µL	8	768	✓			
17014981	TR UNV 1000µL F 768A/8	1000 µL	8	768	✓			✓

**TerraBase**

TerraBase Accessory for TerraRack	
17014982	TerraRack Base - short; 1 base to fit 10 - 300 µL TerraRack racks
17014983	TerraRack Base - tall; 1 base to fit 1000/1200 µL TerraRack racks

<sup>1</sup> Fits 2, 10 and 20 µL pipettes    <sup>2</sup> Fits 50, 100 and 200 µL pipettes

BioClean Ultra Pipette Tips

**BioClean** Ultra™

## Eco-Friendly Refills Tips

### 친환경적인 리필 팀

Space-saving 랙 리필 옵션은 작업 흐름을 개선하고 플라스틱 폐기물을 최소화합니다. 리필팁을 주문하기 전에 빈 랙을 주문하십시오. LTS 및 UNV 형식 모두에서 사용할 수 있습니다.

**Green-Pak™ SpaceSaver™** 기존의 랙보다 80%

폐기물을 줄일 수 있습니다.

**Fast**

랙을 몇 초 만에 리필

**Clean**

오염으로부터 팀 보호

**Convenient**

간편한 사용 방법

**Save space**

각 슬리브에는 8개

또는 10개의 리필이

들어 있어 공간 절약 가능



**Green-Pak** 개별적으로 밀봉된 리필

**Filter tips**

필터 팀 사용자를 위한

리필 옵션

**Clean**

오염되지 않도록

완전히 밀봉된 리필

**Easy**

팁을 건드리지 않아도

리필 로드가 가능

**Reduce Waste**

일반 랙보다 75%

적은 플라스틱 사용



<sup>1</sup> Fits 2, 10 and 20 μL pipettes  
<sup>2</sup> Fits 50, 100 and 200 μL pipettes

Rack base not included with SpaceSaver.



Rack base not included with SpaceSaver.

LTS    UNV

CATALOG No. DESCRIPTION

		VOL	QTY	FEATURES
		MAX VOLUME	RACKS/CARTON	TIPS/CARTON
<b>SpaceSaver</b>	<b>30389291</b>	GPS LTS 20μL 960A/10	20 μL <sup>1</sup>	10 960
	<b>30389297</b>	GPS LTS 20μL S 960A/10	20 μL <sup>1</sup>	10 960 ✓
	<b>30389299</b>	GPS LTS 250μL 960A/10	200 μL <sup>2</sup>	10 960
	<b>30389301</b>	GPS LTS 250μL S 960A/10	200 μL <sup>2</sup>	10 960 ✓
	<b>30389303</b>	GPS LTS 300μL 768A/8	300 μL	8 768
	<b>30389304</b>	GPS LTS 300μL S 768A/8	300 μL	8 768 ✓
	<b>30389292</b>	GPS LTS 1000μL 768A/8	1000 μL	8 768
	<b>30389294</b>	GPS-LTS 1000μL S 768A/8	1000 μL	8 768 ✓

		VOL	QTY	FEATURES
		MAX VOLUME	RACKS/CARTON	TIPS/CARTON
<b>Green-Pak</b>	<b>30389270</b>	GP LTS 20μL 960A/10	20 μL <sup>1</sup>	10 960
	<b>30389275</b>	GP LTS 20μL S 960A/10	20 μL <sup>1</sup>	10 960 ✓
	<b>30389274</b>	GP LTS 20μL F 960A/10	20 μL <sup>1</sup>	10 960 ✓ ✓
	<b>30389277</b>	GP LTS 250μL 960A/10	200 μL <sup>2</sup>	10 960
	<b>30389278</b>	GP LTS 250μL S 960A/10	200 μL <sup>2</sup>	10 960 ✓
	<b>30389276</b>	GP LTS 200μL F 960A/10	200 μL <sup>2</sup>	10 960 ✓ ✓
	<b>30389271</b>	GP LTS 1000μL 768A/8	1000 μL	8 768
	<b>30389273</b>	GP LTS 1000μL S 768A/8	1000 μL	8 768 ✓
	<b>30389272</b>	GP LTS 1000μL F 768A/8	1000 μL	8 768 ✓ ✓

		VOL	QTY	FEATURES
		MAX VOLUME	RACKS/CARTON	TIPS/CARTON
<b>Empty Racks</b>	<b>30389354</b>	Tip Racks GPR LTS 20μL 0/10	20 μL	10
	<b>30389353</b>	Tip Racks GPR XXX 250μL 0/10	200 μL	10
	<b>30397667</b>	Tip Racks GPR XXX 300μL 0/8	300 μL	8
	<b>30389351</b>	Tip Racks GPR XXX 1000μL 0/8	1000 μL	8

		VOL	QTY	FEATURES
		MAX VOLUME	RACKS/CARTON	TIPS/CARTON
<b>SpaceSaver</b>	<b>30389283</b>	GPS UNV 10μL G 960A/10	10 μL	10 960 ✓
	<b>30389285</b>	GPS UNV 10μL GS 960A/10	10 μL	10 960 ✓ ✓
	<b>30389287</b>	GPS UNV 250μL 960A/10	250 μL	10 960
	<b>30389289</b>	GPS UNV 250μL S 960A/10	250 μL	10 960 ✓
	<b>30397665</b>	GPS UNV 300μL 768A/8	300 μL	8 768
	<b>30397666</b>	GPS UNV 300μL S 768A/8	300 μL	8 768 ✓
	<b>30389279</b>	GPS UNV 1000μL 768A/8	1000 μL	8 768
	<b>30389281</b>	GPS UNV 1000μL S 768A/8	1000 μL	8 768 ✓

		VOL	QTY	FEATURES
		MAX VOLUME	RACKS/CARTON	TIPS/CARTON
<b>Green-Pak</b>	<b>30389258</b>	GP UNV 10μL 960A/10	10 μL	10 960
	<b>30389265</b>	GP UNV 10μL S 960A/10	10 μL	10 960 ✓
	<b>30389263</b>	GP UNV 10μL F 960A/10	10 μL	10 960 ✓ ✓
	<b>30389264</b>	GP UNV 10μL FG 960A/10	10 μL	10 960 ✓ ✓ ✓ ✓
	<b>30389267</b>	GP UNV 20μL F 960A/10	20 μL	10 960 ✓ ✓ ✓ ✓
	<b>30389262</b>	GP UNV 100μL F 960A/10	100 μL	10 960 ✓ ✓ ✓ ✓
	<b>30389266</b>	GP UNV 200μL F 960A/10	200 μL	10 960 ✓ ✓ ✓ ✓
	<b>30389268</b>	GP UNV 250μL 960A/10	250 μL	10 960
	<b>30389269</b>	GP UNV 250μL S 960A/10	250 μL	10 960 ✓
	<b>30389259</b>	GP UNV 1000μL 768A/8	1000 μL	8 768
	<b>30389261</b>	GP UNV 1000μL S 768A/8	1000 μL	8 768 ✓
	<b>30389260</b>	GP UNV 1000μL F 768A/8	1000 μL	8 768 ✓ ✓ ✓

		VOL	QTY	FEATURES
		MAX VOLUME	RACKS/CARTON	TIPS/CARTON
<b>Empty Racks</b>	<b>30389350</b>	Tip Racks GPR UNV 10μL 0/10	10 μL	10
	<b>30389354</b>	Tip Racks GPR LTS 20μL 0/10	10 μL	10
	<b>30389353</b>	Tip Racks GPR XXX 250μL 0/10	250 μL	10
	<b>30397667</b>	Tip Racks GPR XXX 300μL 0/8	300 μL	8
	<b>30389351</b>	Tip Racks GPR XXX 1000μL 0/8	1000 μL	8

BioClean Ultra Pipette Tips

**BioClean Ultra****StableStak™ 및 StableRak™****더블 96 포맷 랙**

높은 생산 환경 및 멀티채널 피펫팅에 적합합니다!  
LTS 및 UNV 형식 모두에서 사용할 수 있습니다.

**StableStak™**

Stacked double-96 racks  
with 192 tips per layer.

**StableRak™**

Individual double-96 racks  
with 192 tips per layer.

**포맷**

일반, 멀균, 필터팁 등 다양한  
볼륨으로 사용 가능

**보호성**

먼지와 오염으로부터 안전

**빠른 로딩**

견고하며, 쉬운 팀 로딩을 위해  
바닥에 미끄럼방지 고무 부착

StableRak and  
StableStakLTS and UNV  
formats

Bulk Tips



\*individually wrapped  
Wide-O = Wide Orifice

**LTS****UNV**

<sup>1</sup> Fits 2, 10 and 20 µL pipettes  
<sup>2</sup> Fits 50, 100 and 200 µL pipettes

CATALOG No. DESCRIPTION

		VOL	QTY	FEATURES
		MAX VOLUME	PACKS/CARTON	TIPS/CARTON
<b>17005862</b>	SR LTS 20µL 960A/5	20 µL <sup>1</sup>	5	960
<b>17005861</b>	SR LTS 20µL S 960A/5	20 µL <sup>1</sup>	5	960 ✓
<b>17005860</b>	SR LTS 20µL F 960A/5	20 µL <sup>1</sup>	5	960 ✓ ✓
<b>17005864</b>	SR LTS 250µL 960A/5	200 µL <sup>2</sup>	5	960
<b>17005863</b>	SR LTS 250µL S 960A/5	200 µL <sup>2</sup>	5	960 ✓
<b>17005859</b>	SR LTS 200µL F 960A/5	200 µL <sup>2</sup>	5	960 ✓ ✓
<b>17005867</b>	SR LTS 300µL 768A/4	300 µL	4	768
<b>17005866</b>	SR LTS 300µL S 768A/4	300 µL	4	768 ✓
<b>17005865</b>	SR LTS 300µL F 768A/4	300 µL	4	768 ✓ ✓
<b>17007083</b>	SR LTS 1000µL 768A/4	1000 µL	4	768
<b>17007082</b>	SR LTS 1000µL S 768A/4	1000 µL	4	768 ✓
<b>17007081</b>	SR LTS 1000µL F 768A/4	1000 µL	4	768 ✓ ✓
<b>17007086</b>	SR LTS 1200µL 768A/4	1200 µL	4	768
<b>17007085</b>	SR LTS 1200µL S 768A/4	1200 µL	4	768 ✓
<b>17007084</b>	SR LTS 1200µL F 768A/4	1200 µL	4	768 ✓ ✓

**StableStak**

<b>17005873</b>	SS LTS 20µL 960A/5	20 µL <sup>1</sup>	5	960			
<b>17005872</b>	SS LTS 20µL S 960A/5	20 µL <sup>1</sup>	5	960	✓		
<b>17005875</b>	SS LTS 250µL 960A/5	200 µL <sup>2</sup>	5	960			
<b>17005874</b>	SS LTS 250µL S 960A/5	200 µL <sup>2</sup>	5	960	✓		
<b>17005877</b>	SS LTS 300µL 768A/4	300 µL	4	768			
<b>17005876</b>	SS LTS 300µL S 768A/4	300 µL	4	768	✓		
<b>17007090</b>	SS LTS 1000µL 768A/4	1000 µL	4	768			
<b>17007089</b>	SS LTS 1000µL S 768A/4	1000 µL	4	768	✓		

**Bulk Tips**

<b>17005857</b>	SR UNV 300µL 768/4	300 µL	4	768			
<b>17001128</b>	RC LTS 20µL 1000A/1	20 µL <sup>1</sup>		1000			
<b>17001118</b>	RC LTS 250µL 1000A/1	200 µL <sup>2</sup>		1000			
<b>17001132</b>	RC LTS 300µL 1000A/1	300 µL		1000			
<b>17001129</b>	RC LTS 1000µL 1000A/1	1000 µL		1000			
<b>17006324</b>	RC LTS 1200µL 1000A/1	1200 µL		1000			
<b>17001130</b>	RC LTS 2000µL 1000A/1	2000 µL		1000			
<b>17001133</b>	RC LTS 5000µL 1000A/1	5000 µL		1000			
<b>17001119</b>	RC LTS 10mL 200A/1	10 mL		200			
<b>17005940*</b>	RC LTS 10mL S 75A/*	10 mL		75	✓		
<b>17001131</b>	RC LTS 20mL 100A/1	20 mL		100			
<b>17005941*</b>	RC LTS 20mL S 50A/*	20 mL		50	✓		

**Bulk Tips**

<b>17001124</b>	RC UNV 10µL 1000A/10	10 µL		1000			
<b>17001123</b>	RC UNV 10µL G 1000A/10	10 µL		1000			✓
<b>17001116</b>	RC UNV 250µL 1000A/1	250 µL		1000			
<b>17001127</b>	RC UNV 250µL W 1000A/1	250 µL		1000			✓
<b>17001121</b>	RC UNV 1000µL 1000A/1	1000 µL		1000			
<b>17001125</b>	RC UNV 2000µL 1000A/1	2000 µL		1000			
<b>17001126</b>	RC UNV 2500µL 1000A/1	2500 µL		1000			
<b>17001117</b>	RC UNV 5000µL 1000A/1	5000 µL		1000			
<b>17001122</b>	RC UNV 10mL 200A/1	10 mL		200			
<b>17005939*</b>	RC UNV 10mL S 75A/*	10 mL		75	✓		

BioClean Ultra Pipette Tips

**BioClean Ultra™****Racked Tips****표준 팀 패키지****탈부착 가능한 랙 커버**

탈부착 가능한 랙 커버는 실용적이며 편리합니다.  
LTS<sup>LTS</sup> 및 UNV<sup>UNV</sup> 형식 모두 사용 가능 합니다.

- 기존 RT 랙 보다 20% 적은 플라스틱 사용
- 탈착식 헌지형 커버
- BioClean Ultra 인증
- Green-Pak 및 SpaceSaver 리필과 함께 사용 가능
- Low Retention 팀 사용 가능(42페이지 참조)



	CATALOG No.	DESCRIPTION	VOL	QTY	FEATURES				
			MAX VOLUME	RACK/CARTON	TIPS/CARTON	STERILIZED	SHAFTGARD	WIDE-O	FILTER
<b>LTS</b>	<b>30389200</b>	RT LTS 20µL 960A/10	20 µL <sup>1</sup>	10	960				
	<b>30389228</b>	RT LTS 20µL S 960A/10	20 µL <sup>1</sup>	10	960	✓			
	<b>30389225</b>	RT LTS 20µL F 960A/10	20 µL <sup>1</sup>	10	960	✓			✓
	<b>30389243</b>	RT LTS 250µL 960A/10	200 µL <sup>2</sup>	10	960				
	<b>30389247</b>	RT LTS 250µL W 960A/10	200 µL <sup>2</sup>	10	960		✓		
	<b>30389245</b>	RT LTS 250µL S 960A/10	200 µL <sup>2</sup>	10	960	✓			
	<b>30389249</b>	RT LTS 250µL SW 960A/10	200 µL <sup>2</sup>	10	960	✓	✓		
	<b>30389239</b>	RT LTS 200µL F 960A/10	200 µL <sup>2</sup>	10	960	✓		✓	
	<b>30389253</b>	RT LTS 300µL 768A/8	300 µL	10	768				
	<b>30389255</b>	RT LTS 300µL S 768A/8	300 µL	8	768	✓			
	<b>30389254</b>	RT LTS 300µL F 768A/8	300 µL	8	768	✓		✓	
	<b>30389211</b>	RT LTS 1000µL 768A/8	1000 µL	8	768				
	<b>30389217</b>	RT LTS 1000µL W 768A/8	1000 µL	8	768		✓		
	<b>30389215</b>	RT LTS 1000µL S 768A/8	1000 µL	8	768	✓			
	<b>30389220</b>	RT LTS 1000µL SW 768A/8	1000 µL	8	768	✓	✓		
	<b>30389212</b>	RT LTS 1000µL F 768A/8	1000 µL	8	768	✓		✓	
	<b>30389230</b>	RT LTS 1200µL 768A/8	1200 µL	8	768				
	<b>30389234</b>	RT LTS 1200µL S 768A/8	1200 µL	8	768	✓			
	<b>30389231</b>	RT LTS 1200µL F 768A/8	1200 µL	8	768	✓		✓	
	<b>30389236</b>	RT LTS 2000µL 480A/8	2000 µL	8	480				
	<b>30389238</b>	RT LTS 2000µL S 480A/8	2000 µL	8	480	✓			
	<b>30389237</b>	RT LTS 2000µL F 480A/8	2000 µL	8	480	✓		✓	
	<b>30389256</b>	RT LTS 5000µL 192A/8	5000 µL	8	480				
	<b>30389257</b>	RT LTS 5000µL S 192A/8	5000 µL	8	480	✓			

<sup>1</sup> Fits 2, 10 and 20 µL pipettes<sup>2</sup> Fits 50, 100 and 200 µL pipettes

	CATALOG No.	DESCRIPTION	VOL	QTY	FEATURES				
			MAX VOLUME	RACK/CARTON	TIPS/CARTON	STERILIZED	SHAFTGARD	WIDE-O	FILTER
<b>UNV</b>	<b>30389163</b>	RT UNV 10µL 960A/10	10 µL	10	960				
	<b>30389174</b>	RT UNV 10µL G 960A/10	10 µL	10	960			✓	
	<b>30389178</b>	RT UNV 10µL GS 960A/10	10 µL	10	960	✓	✓		
	<b>30389181</b>	RT UNV 10µL S 960A/10	10 µL	10	960	✓			
	<b>30389172</b>	RT UNV 10µL F 960A/10	10 µL	10	960	✓			✓
	<b>30389175</b>	RT UNV 10µL FG 960A/10	10 µL	10	960	✓	✓		✓
	<b>30389189</b>	RT UNV 20µL F 960A/10	20 µL	10	960	✓			✓
	<b>30389170</b>	RT UNV 100µL F 960A/10	100 µL	10	960	✓			✓
	<b>30389186</b>	RT UNV 200µL F 960A/10	200 µL	10	960	✓			✓
	<b>30389191</b>	RT UNV 250µL 960A/10	250 µL	10	960				
	<b>30389195</b>	RT UNV 250µL W 960A/10	250 µL	10	960			✓	
	<b>30389193</b>	RT UNV 250µL S 960A/10	250 µL	10	960	✓			
	<b>30389058</b>	RT UNV 300µL 768A/8	300 µL	10	768				
	<b>30389059</b>	RT UNV 300µL S 768A/8	300 µL	10	768	✓			
	<b>30389136</b>	RT UNV 300µL F 768A/8	300 µL	8	768	✓			✓
	<b>30389164</b>	RT UNV 1000µL 768A/8	1000 µL	8	768				
	<b>30389168</b>	RT UNV 1000µL S 768A/8	1000 µL	8	768	✓			
	<b>30389165</b>	RT UNV 1000µL F 768A/8	1000 µL	8	768	✓			✓
	<b>30389183</b>	RT UNV 2000µL 480A/8	2000 µL	8	480				
	<b>30389185</b>	RT UNV 2000µL S 480A/8	2000 µL	8	480	✓			
	<b>30389184</b>	RT UNV 2000µL F 480A/8	2000 µL	8	480	✓			✓
	<b>30389198</b>	RT UNV 5000µL 192A/8	5000 µL	8	480				
	<b>30389199</b>	RT UNV 5000µL S 192A/8	5000 µL	8	480	✓			

Wide-O = Wide Orifice

## Low Retention Tips

귀중한 샘플을 낭비하지 마십시오!

초소수성 Rainin LR 티프는 특히 표면 장력이 낮은 점성 시료 및 액체샘플의 잔류 부피를 최소화합니다. 귀중한 분자 생물학 시약과 값비싼 샘플을 피펫팅하기 위한 훌륭한 옵션입니다.

LTS 및 UNV 형식 모두에서 사용할 수 있습니다.

**LTS**

CATALOG No.

DESCRIPTION

	MAX VOLUME	VOL	QTY	FEATURES			
				RACK/CARTON	TIPS/CARTON	STERILIZED	WIDE-O
30389227	RT LTS 20µL L 960A/10	20 µL <sup>1</sup>	10	960		✓	
30389229	RT LTS 20µL LS 960A/10	20 µL <sup>1</sup>	10	960	✓	✓	
30389226	RT LTS 20µL FL 960A/10	20 µL <sup>1</sup>	10	960	✓	✓	✓
30389244	RT LTS 250µL L 960A/10	200 µL <sup>2</sup>	10	960		✓	
30389248	RT LTS 250µL LW 960A/10	200 µL <sup>2</sup>	10	960	✓	✓	
30389246	RT LTS 250µL LS 960A/10	200 µL <sup>2</sup>	10	960	✓	✓	
30389250	RT LTS 250µL LSW 960A/10	200 µL <sup>2</sup>	10	960	✓	✓	✓
30389240	RT LTS 200µL FL 960A/10	200 µL <sup>2</sup>	10	960	✓	✓	✓
30389241	RT LTS 200µL FWL 960A/10	200 µL <sup>2</sup>	10	960	✓	✓	✓
30389160	RT LTS 300µL L 768A/8	300 µL	8	768		✓	
30389161	RT LTS 300µL LS 768A/8	300 µL	8	768	✓	✓	
30389162	RT LTS 300µL FL 768A/8	300 µL	8	768	✓	✓	✓
30389214	RT LTS 1000µL L 768A/8	1000 µL	8	768		✓	
30389216	RT LTS 1000µL LS 768A/8	1000 µL	8	768	✓	✓	
30389213	RT LTS 1000µL FL 768A/8	1000 µL	8	768	✓	✓	✓
30389219	RT LTS 1000µL LW 768A/8	1000 µL	8	768	✓	✓	
30389221	RT LTS 1000µL LSW 768A/8	1000 µL	8	768	✓	✓	✓
30389218	RT LTS 1000µL FWL 768A/8	1000 µL	8	768	✓	✓	✓
30389233	RT LTS 1200µL L 768A/8	1200 µL	8	768		✓	
30389235	RT LTS 1200µL LS 768A/8	1200 µL	8	768	✓	✓	
30389232	RT LTS 1200µL FL 768A/8	1200 µL	8	768	✓	✓	✓
30389296	GPS LTS 20µL L 960A/10	20 µL <sup>1</sup>	10	960		✓	
30389298	GPS LTS 20µL LS 960A/10	20 µL <sup>1</sup>	10	960	✓	✓	
30389300	GPS LTS 250µL L 960A/10	200 µL <sup>2</sup>	10	960		✓	
30389302	GPS LTS 250µL LS 960A/10	200 µL <sup>2</sup>	10	960	✓	✓	
30389885	GPS LTS 300µL LS 768A/8	300 µL	8	768	✓	✓	
30389293	GPS LTS 1000µL L 768A/8	1000 µL	8	768		✓	
30389295	GPS LTS 1000µL LS 768A/8	1000 µL	8	768	✓	✓	
17014340	RC LTS 20µL L 1000A/1	20 µL	1000		✓		
17014341	RC LTS 250µL L 1000A/1	200 µL	1000		✓		
17014342	RC LTS 1000µL L 1000A/1	1000 µL	1000		✓		

<sup>1</sup> Fits 2, 10 and 20 µL pipettes<sup>2</sup> Fits 50, 100 and 200 µL pipettes

SpaceSaver



Rack base not included with SpaceSaver. See page 45 for empty racks.

Bulk



**Rainin Standard**  
10 µL Tip after dispensing

Residual liquid with...

**Rainin Low Retention**  
10 µL Tip after dispensing

Wide-O = Wide Orifice  
Low Ret = Low Retention**UNV**

CATALOG No.

DESCRIPTION

	MAX VOLUME	VOL	QTY	FEATURES			
				RACK/CARTON	TIPS/CARTON	STERILIZED	SHAFTGARD
30389180	RT UNV 10µL L 960A/10	10 µL	10	960			✓
30389182	RT UNV 10µL LS 960A/10	10 µL	10	960	✓		✓
30389173	RT UNV 10µL FL 960A/10	10 µL	10	960	✓		✓
30389177	RT UNV 10µL GL 960A/10	10 µL	10	960		✓	✓
30389179	RT UNV 10µL GLS 960A/10	10 µL	10	960	✓	✓	✓
30389176	RT UNV 10µL FGL 960A/10	10 µL	10	960	✓	✓	✓
30389190	RT UNV 20µL FL 960A/10	20 µL	10	960	✓		✓
30389171	RT UNV 100µL FL 960A/10	100 µL	10	960	✓		✓
30389187	RT UNV 200µL FL 960A/10	200 µL	10	960	✓		✓
30389188	RT UNV 200µL FWL 960A/10	200 µL	10	960	✓	✓	✓
30389192	RT UNV 250µL L 960A/10	250 µL	10	960			✓
30389196	RT UNV 250µL LW 960A/10	250 µL	10	960			✓
30389194	RT UNV 250µL LS 960A/10	250 µL	10	960	✓		✓
30389197	RT UNV 250µL LSW 960A/10	250 µL	10	960	✓		✓
30389137	RT UNV 300µL L 768A/8	300 µL	8	768			✓
30389138	RT UNV 300µL LS 768A/8	300 µL	8	768	✓		✓
30389139	RT UNV 300µL FL 768A/8	300 µL	8	768	✓		✓
30389167	RT UNV 1000µL L 768A/8	1000 µL	8	768			✓
30389169	RT UNV 1000µL LS 768A/8	1000 µL	8	768	✓		✓
30389166	RT UNV 1000µL FL 768A/8	1000 µL	8	768	✓		✓



Racked Tips

SpaceSaver

Bulk

Rack base not included with SpaceSaver. See page 37 for empty racks.

## Specialty Tips

### 특수 어플리케이션을 위한 팀

LTS


**길이 확장형 팀**

길고 좁은 투브 내 피펫 작업용

**길이 102mm**

RAININ 길이 확장형 LTS팀은 블록, 긴 바이알, 플라스크, 100mm 투브 등 바닥까지 닿을 수 있습니다.

**좁은 지름**

이 팀은 표본 수집 키트 등 8mm ID 침투성 격막을 통과할 수 있습니다.

LTS


**Wide-orifice 팀**

점성이 있는 샘플에 적합

포유동물세포 또는 고분자 DNA를 포함한 샘플 등 점성이 있는 샘플에 적합합니다. 와이드 오리피스(1.5mm)는 점성이 있는 샘플의 흐름 저항성을 최소화 합니다.

Universal wide orifice  
are bulk tips (next page)

UNV


**10µL 팀을 위한 ShaftGard**

교차 오염 예방

**샤프트와 팀 이젝터를 완벽히 보호**

ShaftGard 팀을 사용하면 샤프트와 팀 이젝터가 샘플의 오염으로부터 보호되므로 생물학적, 방사성 샘플이나 기타 중요한 샘플로 작업할 때 샤프트와 팀 이젝터의 오염 방지 처리 또는 멸균을 할 필요가 없습니다.

## Specialty Pipette Tips

### 특수 어플리케이션을 위한 팀

LTS

CATALOG No. DESCRIPTION

	VOL	QTY	FEATURES					
	MAX VOLUME	RACKS/CARTON	TIPS/CARTON	STERILIZED	WIDE-O	LOW RET	FILTER	X-LENGTH
<b>30389251</b>	RT LTS 250µL X 768A/8	200 µL <sup>2</sup>	8	768				✓
<b>30389252</b>	RT LTS 250µL SX 768A/8	200 µL <sup>2</sup>	8	768	✓			✓
<b>30389242</b>	RT LTS 200µL FX 768A/8	200 µL <sup>2</sup>	8	768	✓			✓
<b>30389222</b>	RT LTS 1000µL X 768A/8	1000 µL	8	768				✓
<b>30389224</b>	RT LTS 1000µL SX 768A/8	1000 µL	8	768	✓			✓
<b>30389223</b>	RT LTS 1000µL FX 768A/8	1000 µL	8	768	✓			✓
<b>30389247</b>	RT LTS 250µL W 960A/10	200 µL <sup>2</sup>	10	960		✓		
<b>30389248</b>	RT LTS 250µL LW 960A/10	200 µL <sup>2</sup>	10	960	✓	✓	✓	
<b>30389249</b>	RT LTS 250µL SW 960A/10	200 µL <sup>2</sup>	10	960	✓	✓		
<b>30389250</b>	RT LTS 250µL LSW 960A/10	200 µL <sup>2</sup>	10	960	✓	✓	✓	
<b>30389241</b>	RT LTS 200µL FLW 960A/10	200 µL	10	960	✓	✓	✓	✓
<b>30389217</b>	RT LTS 1000µL W 768A/8	1000 µL	8	768		✓		
<b>30389219</b>	RT LTS 1000µL LW 768A/8	1000 µL	8	768		✓	✓	
<b>30389220</b>	RT LTS 1000µL SW 768A/8	1000 µL	8	768	✓	✓		
<b>30389221</b>	RT LTS 1000µL LSW 768A/8	1000 µL	8	768	✓	✓	✓	
<b>30389218</b>	RT LTS 1000µL FLW 768A/8	1000 µL	8	768	✓	✓	✓	✓

<sup>2</sup> Fits 50, 100 and 200 µL pipettes

UNV

CATALOG No. DESCRIPTION

	VOL	QTY	FEATURES					
	MAX VOLUME	RACKS/CARTON	TIPS/CARTON	STERILIZED	SHAFTGARD	WIDE-O	LOW RET	FILTER
<b>30389174</b>	RT UNV 10µL G 960A/10	10 µL	10	960		✓		
<b>30389178</b>	RT UNV 10µL GS 960A/10	10 µL	10	960	✓	✓		
<b>30389175</b>	RT UNV 10µL FG 960A/10	10 µL	10	960	✓	✓		✓
<b>30389195</b>	RT UNV 250µL W 960A/10	250 µL	10	960			✓	
<b>30389196</b>	RT UNV 250µL LW 960A/10	250 µL	10	960			✓	✓
<b>30389197</b>	RT UNV 250µL LSW 960A/10	250 µL	10	960	✓	✓	✓	
<b>30389188</b>	RT UNV 200µL FLW 960A/10	250 µL	10	960	✓	✓	✓	✓

Bulk

<b>17001127</b>	RC UNV 250µL W 1000A/1	250 µL	1000			✓		
<b>17015068</b>	RC UNV 1000µL LW 1000A/1	1000 µL	1000			✓	✓	

Refills

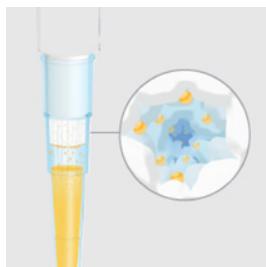
<b>30389283*</b>	GPS UNV 10µL G 960A/10	10 µL	10	960		✓		
<b>30389285*</b>	GPS UNV 10µL GS 960A/10	10 µL	10	960	✓	✓		
<b>30389264</b>	GP UNV 10µL FG 960A/10	10 µL	10	960	✓	✓	✓	✓

Wide-O = Wide Orifice, Low Ret = Low Retention \*Green-Pak SpaceSaver

## RAININ Research Grade Tips

### 뛰어난 품질, 그리고 정확도

Rainin Research Grade(RG) 팁은 Rainin™ 자사 브랜드 뿐 아니라 Gilson®, BioHit®, Eppendorf®, ThermoFisher®를 포함한 대부분의 피펫에 적은 힘으로도 꽂을 수 있으며, 잘 호환되도록 디자인되어 있습니다. 생산 중 실시간으로 진행되는 성능 테스트를 통해 팁의 품질을 꼼꼼하게 체크하며, Class 100,000 클린 룸 제조는 성형 및 포장 중에 발생 할 수 있는 팁 오염을 방지합니다.



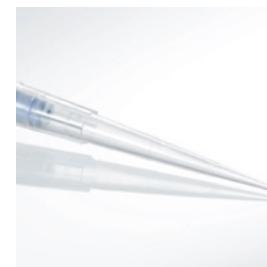
Rainin tip filters

다른 필터팁과 달리 Rainin 필터에는 PCR 분석을 방해 할 수 있는 카르복시메틸 셀룰로오스(CMC)가 포함 되어 있지 않습니다. 따라서 PCR 분석을 방해하지 않아 정밀한 측정을 할 수 있습니다.



Certified clean tips

Research Grade는 Class 100,000 클린룸에서 순수한 폴리프로필렌 소재로 제조됩니다. 생산 시 원재료 저장고에서 몰딩기로 사람의 접촉없이 곧바로 운송되며, 이동 후 엄격한 테스트를 거쳐 생산되므로 생물학적 오염에서 안전합니다.



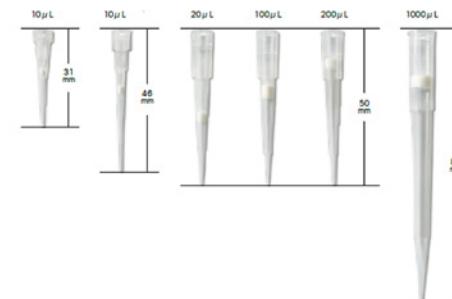
Reputation for quality

Rainin의 정밀하게 제조된 팁은 뛰어난 품질과 높은 정확도, 청결성으로 인해 전세계 실험실에서 널리 사용되고 있습니다. Rainin FinePoint™ 팁 디자인과 엄격한 품질 테스트는 매우 정확하고 정밀한 피펫팅을 가능하게 합니다.



Hinged-lid rack

한 손으로 랙 뚜껑을 쉽게 열 수 있어서 사용이 편리합니다. 팁 블룸 별 케이스 색상을 다르게 하여 팁 종류를 한 눈에 파악할 수 있으며, 쌓을 수 있는 랙 디자인 덕분에 공간을 절약할 수 있습니다.



#### • 교차 오염을 방지하는 필터 옵션

Rainin 필터는 에어로졸이 피펫을 오염시키는 것을 방지하기 위해 순수 폴리에틸렌으로 만들어집니다.

#### • 길고 좁은 테스트용기를 위한 길이 연장 팁

10 μL길이 연장(Extended Length)팁은 랙 타입, 벌크 타입, 비멸균 및 멸균, 필터 팁 등 다양한 형태로 제공됩니다.

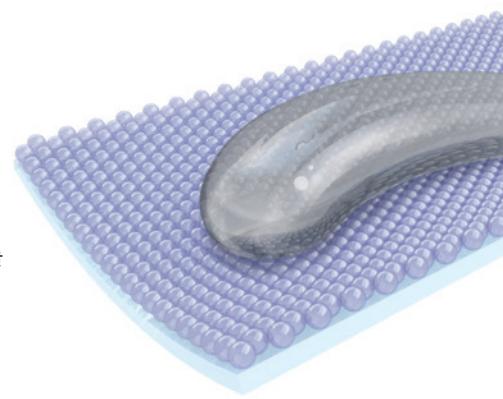
	CATALOG No.	DESCRIPTION	VOL	QTY	FEATURES			
			MAX VOLUME	RAKS/CARTON	TIPS	STERILIZED	Extended Length	FILTER
	30374654	Pipette Tips HRC UNV 10μL 960C/10	10 μL	10	960			
	30374657	Pipette Tips HRC UNV 10μL S 960C/10	10 μL	10	960	✓		
	30374660	Pipette Tips HRC UNV 10μL F 960C/10	10 μL	10	960	✓	✓	✓
	30537525	Pipette Tips HRC UNV 10μL X 960C/10	10 μL	10	960		✓	
	30537526	Pipette Tips HRC UNV 10μL SX 960C/10	10 μL	10	960	✓	✓	
	30537527	Pipette Tips HRC UNV 10μL FX 960C/10	10 μL	10	960	✓	✓	✓
	30374661	Pipette Tips HRC UNV 20μL F 960C/10	20 μL	10	960	✓		✓
	30537521	Pipette Tips HRC UNV 100μL F 960C/10	100 μL	10	960	✓		✓
	30537522	Pipette Tips HRC UNV 200μL F 960C/10	200 μL	10	960	✓		✓
	30749255	Pipette Tips HRC UNV 200μL FX 768C/10	200 μL	8	768	✓	✓	✓
	30374655	Pipette Tips HRC UNV 250μL 960C/10	250 μL	10	960			
	30374658	Pipette Tips HRC UNV 250μL S 960C/10	250 μL	10	960	✓		
	30749253	Pipette Tips HRC UNV 250μL X 768C/10	250 μL	8	768	✓		✓
	30749254	Pipette Tips HRC UNV 250μL SX 768C/10	250 μL	8	768	✓	✓	
	30374656	Pipette Tips HRC UNV 1000μL 768C/10	1000 μL	8	768			
	30374659	Pipette Tips HRC UNV 1000μL S 768C/10	1000 μL	8	768	✓		
	30537523	Pipette Tips HRC UNV 1000μL F 768C/10	1000 μL	8	768	✓	✓	✓
HRC(Hinged Rack Tips)	30537471	Pipette Tips RSC UNV 10μL 960C/10	10 μL	10	960			
	30537474	Pipette Tips RSC UNV 10μL S 960C/10	10 μL	10	960	✓		
	30537472	Pipette Tips RSC UNV 10μL 960C/10	250 μL	10	960			
	30537475	Pipette Tips RSC UNV 10μL S 960C/10	250 μL	10	960	✓		
	30537473	Pipette Tips RSC UNV 10μL 768C/10	1000 μL	8	768			
	30537476	Pipette Tips RSC UNV 10μL S 768C/10	1000 μL	8	768	✓		
RSC(Refill Type Tips)	30537470	Pipette Tips RC UNV 10μL 1000C/10	10 μL		1000			
	30537524	Pipette Tips RC UNV 10μL X 1000C/10	10 μL		1000		✓	
	30537469	Pipette Tips RC UNV 250μL 1000C/10	250 μL		1000			
	30537468	Pipette Tips RC UNV 1000μL 1000C/10	1000 μL		1000			
Bulk Tips	30537470	Pipette Tips RC UNV 10μL 1000C/10	10 μL		1000			
	30537524	Pipette Tips RC UNV 10μL X 1000C/10	10 μL		1000		✓	
	30537469	Pipette Tips RC UNV 250μL 1000C/10	250 μL		1000			
	30537468	Pipette Tips RC UNV 1000μL 1000C/10	1000 μL		1000			

## Research Grade Pipette Tips

**RAININ Research Grade – Low Retention Tips****우수한 정확도를 위한 선택**

Rainin Research Grade(RG)는 Rainin™ 자사 브랜드 뿐 아니라 Gilson®, BioHit®, Eppendorf®, ThermoFisher®를 포함한 대부분의 피펫에 적은 힘으로도 꽂을 수 있으며, 잘 호환되도록 디자인되어 있습니다.

Rainin Low Retention 팀은 특히 점성샘플이나 낮은 표면장력을 가진 액체를 옮길 때 잔량을 최소화하여 피펫팅 정확도를 개선합니다.



\*Rainin LR 팀 표면의 균일한 고밀도  
불소폴리머 분자장은 폴리프로필렌과  
결합하여 오토클레이빙에 완전한 내성을 가집니다.

HRC(Hinged Rack Tips)	CATALOG No.	DESCRIPTION	VOL	QTY	FEATURES		
			MAX VOLUME	RACK/CARTON	TIPS	STERILIZED	Retention Low
	30671382	Pipette Tips HRC UNV 10μL L 960C/10	10 μL	10	960	✓	
	30671386	Pipette Tips HRC UNV 10μL LS 960C/10	10 μL	10	960	✓	✓
	30671381	Pipette Tips HRC UNV 10μL LX 960C/10	10 μL	10	960	✓	✓
	30671385	Pipette Tips HRC UNV 10μL LSX 960C/10	10 μL	10	960	✓	✓
	30671389	Pipette Tips HRC UNV 10μL FLX 960C/10	10 μL	10	960	✓	✓
	30671390	Pipette Tips HRC UNV 10μL FL 960C/10	10 μL	10	960	✓	✓
	30671391	Pipette Tips HRC UNV 20μL FL 960C/10	20 μL	10	960	✓	✓
	30671392	Pipette Tips HRC UNV 100μL FL 960C/10	100 μL	10	960	✓	✓
	30671393	Pipette Tips HRC UNV 200μL FL 960C/10	200 μL	10	960	✓	✓
	30671383	Pipette Tips HRC UNV 250μL L 960C/10	250 μL	10	960	✓	
	30671387	Pipette Tips HRC UNV 250μL LS 960C/10	250 μL	10	960	✓	✓
	30671384	Pipette Tips HRC UNV 1000μL L 768C/10	1000 μL	8	768	✓	
	30671388	Pipette Tips HRC UNV 1000μL LS 768C/10	1000 μL	8	768	✓	✓
	30671394	Pipette Tips HRC UNV 1000μL FL 768C/10	1000 μL	8	768	✓	✓

**PipetteX™ 자산 관리****바쁜 실험실을 위한 강력한 소프트웨어**

- 위치, 사용자 및 그룹을 지정합니다.
- 검색, 필터링, 보고서 및 일정을 관리 할 수 있습니다.
- 피펫에 대한 모든 정보를 알 수 있습니다.



## CATALOG No. DESCRIPTION

PipetteX Software	30475913	PipetteX - Site
	30475915	PipetteX - Unlimited
	30478260	PipetteX - Site, Renewal
	30478262	PipetteX - Unlimited, Renewal

- 모든 교정 데이터 확인하십시오.
- 교정이 필요한 시기를 파악하십시오.
- 모든 중요한 피펫 데이터는 이제 하나의 단일 데이터베이스에 있습니다.



- Bluetooth®로 연결된 SmartStand는 피펫의 일련 번호, 교정 및 기타 관련 데이터를 PipetteX로 전자 전송합니다.
- 교정 인증서는 전자적으로 전송되어 피펫에 연결됩니다.
- 일련 번호, 바코드 또는 스티커를 읽는 데 시간이 많이 소요되지 않습니다.

## SmartStand

### 지능형 피펫 관리 시스템

Rainin SmartStand는 간편한 지능형 피펫 관리 시스템으로써, 바쁜 실험실 및 실험실 관리자들에게 아래와 같은 장점을 제공합니다.

- 서비스 및 유지보수 관련 비용 절감
- 사전 준수 관리
- 기록 보관 및 보고 시간 절약



## Rainin SmartCheck

### 신속하고 쉬운 피펫 검증

실험 오류, 교정 간 준수 실패를 줄이고 피펫팅 기술을 개선합니다.

피펫을 믿으세요! 매 교정(calibration) 마다 SmartCheck™는 피펫이 정확하게 분주되는지 검증할 수 있는 신속하고 실용적인 방법을 제공합니다. 벤치탑에서 공간을 거의 차지하지 않으므로 매일 사용할 수 있습니다.

#### 비용이 많이 드는 재작업 방지

비용이 많이 드는 실험을 다시 수행해야 하거나 비용이 많이 드는 다운 스트림 프로세스 폐기물을 발생시키는 것과 같은 허용 오차를 벗어난 문제를 줄입니다.

#### 60초 이내로 검증

1분 이내에 피펫 검증: SmartCheck는 단 4개의 중량 측정으로 간단한 프로세스에 따라 명확한 통과/실패 표시를 제공합니다.

#### 피펫 브랜드 확인

10 – 1000 µL 사이의 피펫 분주 용량 브랜드의 성능을 확인하십시오. 다중 채널 피펫의 개별 채널도 확인할 수 있습니다.

#### 규제 환경에 이상적

SmartCheck는 21 CFR Part 11 준수 프로세스 내에서 사용할 수 있는 유일한 검증 도구입니다. (PipetteX 소프트웨어 필요)



CATALOG No. DESCRIPTION

Pipette Stands	CATALOG No.	DESCRIPTION
<b>30564095</b>	SmartCheck SLS1010S	
<b>30448961</b>	Function Test Kit	
<b>30448967</b>	EasyScan RFID LAN set	

## With PipetteX, You're in Control

### 피펫 관리 간소화 시스템

PipetteX™ 자산 관리 소프트웨어는 SmartStand, SmartCheck 및 Rainin 보정 서비스와 함께 고유한 피펫 추적 및 보정 관리 시스템입니다. 모든 Rainin XLS/XLS+ 피펫에 내장된 RFID 칩을 사용하여 PipetteX는 교정 데이터, 피펫 사용 및 위치를 자동으로 추적하고 관리합니다.

- 서비스 센터에서 소프트웨어로 교정 문서 자동 전송
- 교정 추적 및 이동에 관한 모든 요소 관리
- 21 CFR Part 11 규정에 준수하는 관리 시스템
- 통합된 피펫 성능 검증



### 모든 브랜드의 피펫을 추적하고 관리하기 위한 간편한 통합 시스템

Rainin XLS 피펫을 SmartStand에 올려놓으면 벤치에서 바로 피펫의 교정 상태 및 서비스 세부 정보를 즉시 확인할 수 있습니다. PipetteX는 Bluetooth 또는 USB 드라이브를 통해 SmartStand에 연결하여 일련 번호, 서비스 및 기타 데이터를 PipetteX 데이터베이스로 자동 전송합니다.

PipetteX는 교정 인증서 및 확인 보고서를 포함하여 전체 피펫 재고의 전체 기록을 유지합니다. 이를 통해 피펫의 상태, 위치, 보정 및 서비스 일정을 쉽게 추적할 수 있습니다.

**피펫 관리가 간편해졌습니다!**

▶ [mt.com/SR-PX](http://mt.com/SR-PX)



Prices and specifications in this publication are subject to change without notice. Rainin Terms and Conditions of Sale apply to all orders. All orders will be shipped free by UPS Ground. Alternate delivery methods are available upon request – additional charges apply. Rainin trademarks: Rainin, Pipetting 360° and the 360° logo, GPP, Good Pipetting Practice, LTS, LifeTouch, Pipet-Lite, E4, XLS, XLS+, BenchSmart, Liquidator 96, PipetteX, NanoRep, SmartCheck, BioClean Ultra, Green-Pak, SpaceSaver, TerraRock, StableStat, StableRak, ShaftGard, Rainin Classic, Pos-D, AutoRep, Disp-X, Hang-Ups. Multichannel All is a service marks of Mettler-Toledo Rainin, LLC. Eppendorf, Gilson, Integra, Thermo Fisher and Sartorius are registered trademarks of their respective owners. Bluetooth is a registered trademark of Bluetooth SIG.

## GPP- Good Pipetting Practice™

### 올바른 피펫팅을 위한 세미나

모든 실험기구의 Performance는 숙련된 작업자의 손에 의해 향상됩니다. GPP™를 통해 실험실은 오류를 줄이고 결과의 신뢰성과 반복성을 개선할 수 있습니다. 핵심은 실험에 영향을 미치는 요소를 더 잘 이해하고 응용 분야별 기술을 배우는 것입니다.

피펫팅 정확도 및 반복성을 최대화하기 위한 METTLER TOLEDO의 종합적이고 체계적인 접근 방식인 Good Pipetting Practice™로 데이터 품질을 개선할 수 있습니다.



▶ See how much GPP has to offer at [www.mt.com/gpp](http://www.mt.com/gpp)

## 제조사 최초 KOLAS 인증



KOLAS One Stop Service 제공  
메틀러 토레도 피펫 서비스는 다릅니다.

### KOLAS가 확 달라졌습니다!

메틀러 토레도 코리아에서는 2014년 8월 18일자로 제조사 최초 KOLAS 부피분야(피스톤식 피펫) 인증 획득에 성공하였습니다. 이는 고객 여러분들께 단순 피펫 수리가 아닌, 교정(Calibration), 조정(Adjustment)을 동시에 제공하며, 장비의 청소 및 기본 부품(O-ring, Seal) 교체를 통해 정확도 및 기기 최적화 상태를 유지하여 기초부터 탄탄히 관리할 수 있도록 지원해 드릴 수 있게 되었습니다. 메틀러 토레도의 검증된 KOLAS 서비스로 차별화된 서비스를 제공받아 보시기 바랍니다.

### 메틀러 토레도 피펫팅 결과, 아래서 다릅니다.

	메틀러 토레도	제조업체	KOLAS 교정기관
KOLAS 교정 성적서 (ISO 17025 Service centers)	0	X	0
조정(Adjustment)	0	0	X
소급성 있는(Traceable) 전문 Tool (Micro Balance, 멀티채널 캘리브레이션 전용 저울)	0	X	0
ISO8655에 준하는 교정실	0	X	0
피펫 O-ring, Seal 교체 (자사, Gilson 제품 가능)	0	0	X
Cleaning	0	0	X
PM Report	0	X	X
연간유지보수 계약프로그램 (요청시)	0	0	X



# Touch Off 없이 깔끔한 분주!!

## The New Rainin NanoRep

- 100 나노리터 분주
- 간편한 작동
- 텁당 1,000회의 Aliquots



New!

The adjustable head provides greater comfort and control!

For more information on the Rainin NanoRep, See pages 26.

METTLER TOLEDO