

필수 기기 소모품

애질런트 기술 전문가들이 실험실의 중단 없는 운영과 최적의 성능을 달성하기 위해 새 기기와 함께 사용할 것을 권장하는 소모품 목록을 작성했습니다.

## 7693A 자동 시료 주입기가 장착된 8890 가스 크로마토그래피(GC) 시스템

### 자동 시료 주입기

- **5181-1267**: Syringe, 10  $\mu$ L Tapered, FN 23-26s/42/HP
- **07673-40180**: Diffusion Caps for 4 mL Vials, 12/pk

### 주입구

- **5183-4757**: Septa Non-Stick BTO Inlet 11 mm, 50/pk  
● (최고 권장 사항)
- **5188-5365**: Liner O-Ring, Non-Stick, 10/pk
- **5190-3165**: Inlet liner, Ultra Inert, Split, Low Pressure Drop, Glass Wool, 5/pk
- **5062-3514**: Ferrule, 0.5 mm id, 15% Graphite/85% Vespel, 0.32 mm Column, 10/pk
- **G3440-81011**: Column Nut, Collared, Self-Tightening, Inlet/Detector  
● (최고 권장 사항)
- **5190-6145**: Gold Plated Inlet Seal with Washer, Ultra Inert, 10/pk



### 가스 관리

- **RDT-1020**: Trap, Split Vent and 3 Cartridges
- **G6699A**: CrossLab CS Bundle (ADM Flow Meter and Electronic Leak Detector)  
● (최고 권장 사항)

### 검출기

- **5200-0176**: FID Jet, Universal Fit, 0.011 inch ID
- **G3440-81011**: Column Nut, Collared, Self-Tightening, Inlet/Detector  
● (최고 권장 사항)
- **5062-3514**: Ferrule, 0.5 mm id, 15% Graphite/85% Vespel, 0.32 mm Column, 10/pk

## 일반 GC(8890/8860 GC) 워크플로 소모품 권장

부품 번호	설명	권장 수량	권장 용도	부품군
G3440-81011	Self-Tightening Column nut, Collared, Inlet/Detector	2 (주입구용 1개 및 검출기용 1개)	이 컬럼 너트에는 캐필러리 컬럼 페룰에 대한 일정한 압력을 유지하는 데 도움이 되는 자동 구동 피스톤이 있어 너트를 정기적으로 다시 조일 필요가 없으므로 기존 성능이 향상됩니다. 애질런트 '짧은' 폴리이미드/흑연 페룰과 호환  (최고 권장 사항)	컬럼 너트 
G3440-81018	Winged Column nut, Collared, Inlet/Detector	2 (주입구용 1개 및 검출기용 1개)	압축 칼라가 있고 손가락으로 조이는 디자인의 표준 컬럼 너트. 모든 애질런트 페룰 유형과 호환되며 고온 분석에 적합합니다. 자체 조임식 기능을 제공하지 않습니다	컬럼 너트 
G3440-88000	Capillary Column Depth Guide	1	캐필러리 컬럼 설치를 위한 중요한 깊이를 측정할 수 있고 애질런트 자체 조임식 및 날개형 컬럼 너트와 호환  (최고 권장 사항)	컬럼 설치 도구 
5200-0176	FID Jet, Universal fit, 0.011 inch ID	1	애질런트의 범용 제트는 캐필러리 및 충전 컬럼과 호환되도록 설계되었습니다. 스프레드 갈링(나사산 마모)을 방지하고 간단한 설치를 지원하도록 설계	FID 제트 
5190-6145	GC Inlet seal, Gold plated, with Washer, Ultra Inert, 10/pk	1	애질런트 골드 씬은 기기 성능에 부정적인 영향을 미치는 미세 누출을 제거하는 데 도움을 줍니다. S/SL 주입 포트에는 주입구 씬이 필요합니다. 이 부품에는 품번 5190-6144 팩 10개가 포함됩니다	골드 씬 
5181-1267	Syringe, 10 µL Tapered, FN 23-26s/42/HP	1	액체 시료의 일상적인 GC 분석을 위한 스테인리스 강 플런저를 장착한 Agilent Gold Standard 시린지	시린지 
5183-4757	Septa Non-Stick BTO Inlet 11 mm, 50/pk	1	BTO 셉타는 높은 온도 범위에서 셉타 블리딩을 줄이도록 최적화되었으며 최대 주입구 온도는 400°C입니다	셉타 
5190-3165	Inlet liner, Ultra Inert, Split, Low Pressure Drop, Glass Wool, 5/pk	1	다양한 용도에 고성능을 제공하는 범용 라이너입니다. 이 부품에는 품번 5190-2295 팩 5개가 포함됩니다	주입구 라이너 
5190-3163	Inlet liner, Ultra Inert, Splitless, Single Taper, Glass Wool, 5/pk	1	비분할 모드용 일반 용도 라이너입니다. 이 부품에는 품번 5190-2293 5개 팩이 포함되어 있습니다  (최고 권장 사항)	주입구 라이너 
5188-5365	Liner O-Ring, Non-Stick Fluorocarbon, 10/pk	1	특히 MSD의 경우 주입구/검출기의 누출 없는 연결을 구성하는 데 필요	라이너 O-링 
5062-3514	Ferrule, 0.5 mm id, 15% Graphite/85% Vespel, 0.32 mm Column, 10/pk	1	주입구/검출기 연결을 위한 표준 페룰입니다. 필요한 컬럼에 따라 추가 크기의 페룰 사용 가능	페룰 
G2855-28502	CFT Ferrule, Flex Gold, 0.32 mm ID Col., 10/pk	1	애질런트 캐필러리 흐름 기술(CFT) 연결과 함께 사용하기 위한 금 도금 Flexible Metal 페룰과 필요한 컬럼에 따라 다양한 크기의 페룰이 제공됩니다. 금 도금은 표준 Ultimetal 페룰보다 더 뛰어난 밀봉 성능을 제공합니다	CFT 페룰 
07673-40180	Diffusion Caps for 4 mL Vials, 12/pk	1	자동 시료 주입기 트레이의 바이알에 놓여진 동안 용매가 증발되는 것을 방지합니다	세척 바이알용 확산 캡 
RDT-1020	Trap, Split Vent and 3 Cartridges	1	편리한 가스 관리 키트	가스 관리 
G6699A	CrossLab CS Bundle (ADM Flow Meter and Electronic Leak Detector)	1	카트리지 설계는 번들 구성을 통해 유속 및 누출 감지 모니터링의 가장 중요한 두 가지 GC 유로 모니터링 작업을 단일 휴대용 시스템으로 결합합니다. G6691A CrossLab CS ADM 유량계 및 G6693A CrossLab CS 전자 누출 감지기는 별도 구매도 가능합니다	가스 관리 

적합한 부품을 찾아보세요. [www.agilent.com/search/gn/gc-ferrule-selector](http://www.agilent.com/search/gn/gc-ferrule-selector)

[www.agilent.com/search/gn/gc-liner-selector](http://www.agilent.com/search/gn/gc-liner-selector)

# 7693A 자동 액체 시료 주입기를 갖춘 8890 가스 크로마토그래피(GC)/7000D QQQ GC/MS 시스템

## 자동 시료 주입기

- **G4513-80204**: Syringe, Blue Line, 10 µL, Fixed Needle, 23-26s/42/Cone (최고 권장 사항)
- **07673-40180**: Diffusion Caps for 4 mL Vials, 12/pk

## 가스 관리

- **CP17973**: Carrier Gas Clean Filter
- **RMSH-2**: Big Universal Trap, Helium, 1/8 in, 250 psig (최고 권장 사항)
- **G6699A**: CrossLab CS Bundle (ADM Flow Meter and Electronic Leak Detector) (최고 권장 사항)

## 7000D QQQ MSD

- **G3440-81013**: Column Nut, Collared, Self-Tightening, MSD Transfer Line (최고 권장 사항)
- **5181-3323**: Ferrule, 0.4 mm id, 15% Graphite/85% Vespel, 0.1 to 0.25 mm Column, 10/pk
- **G2589-20100**: Drawout Plate, 3 mm, for Inert Source
- **G7005-60061**: Filament, High Temperature, EI Ion Source

## 러프 펌프 소모품 및 도구

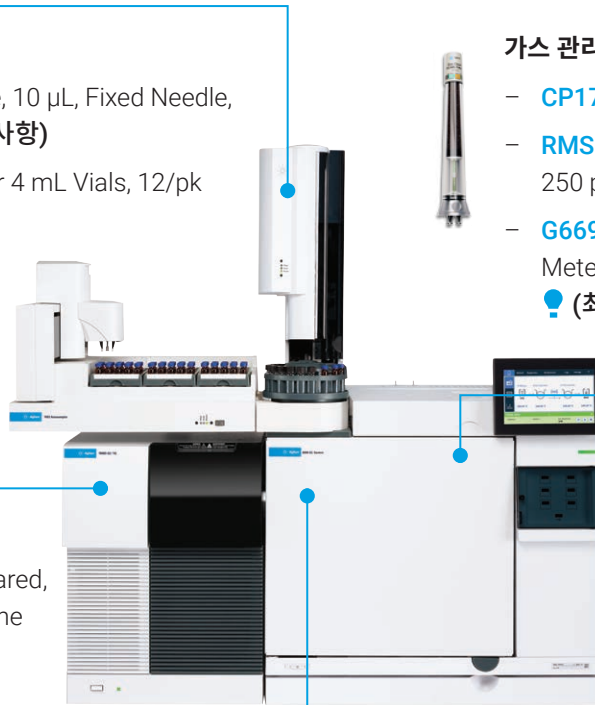
- **5191-5851**: AVF 45 Platinum, 1 Liter
- **G7004-67026**: Tip Seal Kit, IDP-10, Includes Tip Seals, Tools, Cloth, Swab, Face Mask, Nylon Gloves, Filter Element, and a Manual

## MSD를 제외한 8890 GC 검출기

- **5200-0176**: FID Jet, Universal Fit, 0.011 inch ID
- **G3440-81011**: Column Nut, Collared, Self-Tightening, Inlet/Detector (최고 권장 사항)
- **5062-3514**: Ferrule, 0.5 mm id, 15% Graphite/85% Vespel, 0.32 mm Column, 10/pk

## 8890 GC 주입구

- **5183-4757**: Septa Non-Stick BTO Inlet 11 mm 50/pk (최고 권장 사항)
- **5188-5365**: Liner O-Ring, Non-Stick 10/pk
- **5190-5112-005**: Splitless, UI, Fritted Liner, Low, 870 µL, 4 mm, 5/pk
- **G3440-81011**: Column Nut, Collared, Self-Tightening, Inlet/Detector (최고 권장 사항)
- **5190-6145**: Gold Plated Inlet Seal with Washer, Ultra Inert, 10/pk



# 일반 GC/MS(5977B/5977C/7000D/7010B/7000E) 워크플로 소모품 권장

부품 번호	설명	권장 수량	권장 용도	부품군
G3440-81013	Self-Tightening Column Nut, Collared, MSD Transfer Line	1	이 컬럼 너트에는 캐필러리 컬럼 페룰에 대한 일정한 압력을 유지하는 데 도움이 되는 자동 구동 피스톤이 있어 너트를 정기적으로 다시 조일 필요가 없으므로 기존 성능이 향상됩니다. 애질런트 '짧은' 폴리이미드/흑연 페룰과 호환  (최고 권장 사항)	컬럼 너트 
G3440-81019	Winged Column Nut, Collared, MSD	1	압축 칼라가 있고 손가락으로 조이는 디자인의 표준 컬럼 너트. 모든 애질런트 페룰 유형과 호환되며 고온 분석에 적합합니다. 자체 조임식 기능을 제공하지 않습니다	컬럼 너트 
G1099-20030	Column Installation Tool for Single/Triple Quad MSDs (SQ/TQ)	1	이송 라인 설치를 위한 중요한 깊이 측정을 제공하며 MSD 측면 커버를 열지 않고도 쉽게 설치할 수 있습니다	컬럼 설치 도구 
G4513-80204	Syringe, Blue Line, 10 µL, Fixed Needle, 23-26s/42/Cone	1	고감도 분석을 위해 뛰어난 성능 제공하는 스테인리스 강 플러저가 장착된 Agilent Blue Line 시린지  (최고 권장 사항)	시린지 
5190-5112-005	Splitless, UI, Fritted Liner, Low, 870 µL, 4 mm, 5/pk	1	애질런트의 2293 Ultra-Inert Low Wool 라이너와 동일합니다. 애질런트 유리 프리 라이너는 기존의 유리솜 충전 라이너에 비해 더 긴 수명과 재현성을 제공합니다. 이 라이너는 복잡한 시료 매트릭스의 비분할 주입에 최적입니다	주입구 라이너 
5181-3323	Ferrule, 0.4 mm id, 15% Graphite/85%Vespel, 0.1 to 0.25 mm Column, 10/pk	1	특히, MSD에서 주입구 및 검출기 연결에 필요합니다. 필요한 컬럼에 따라 추가 크기의 페룰 사용 가능	페룰 
G3870-20444	Lens, Extraction, 3 mm, for 5977	1	5977.6에 일반적으로 사용되며 일부 응용 분야에 9mm 렌즈도 사용 가능	렌즈 
G2589-20100	Drawout Plate, 3 mm, for Inert Source	1	불활성 소스에 일반적으로 사용됩니다. 선택한 용도에 따라 6mm 및 9mm 렌즈도 사용 가능	렌즈 
G7005-60061	Filament, High Temperature, EI Ion Source	2	5977, 5975, 7000 MS 필라멘트. 비-HES 소스용(5977A 또는 B - InertPlus, Inert, Extractor, 스테인리스 강, 5975 또는 5973)	필라멘트 
G7002-60001	High Efficiency Source Filaments	1	5977B 고효율 소스 HES 및 7010B 고효율 소스 MS 시스템 전용	필라멘트 
CP17973	Carrier Gas Clean Filter	1	GC/MS는 이상적인 작동을 위해 깨끗한 운반 가스가 필요(표시기 있음)	가스 관리 
RMSH-2	Big Universal Trap, Helium, 1/8 inch, 250 psig	1	대용량 필터(표시기 없음)  (최고 권장 사항)	가스 관리 
5191-5851	AVF 45 Platinum, 1 Liter	1	러프 펌프 유지보수용 오일(오일 펌프 전용)	러프 펌프 소모품 (MSD 관련) 
G7004-67026	Tip Seal Kit, IDP-10, Includes Tip Seals, Tools, Cloth, Swab, Face Mask, Nylon Gloves, Filter Element, and a Manual	1	IDP-10(건식) 스크롤 펌프 전용(일반적으로 QQQ MSD와 함께 판매됨)	러프 펌프 소모품 (MSD 관련) 
G7077-67018	IDP-3 Tip Seal Maintenance Kit, Includes Tip Seal, Silencer Filter Element, Face Mask, Lint-free Cloth, Gloves, and Hex Keys	1	IDP-3(건식) 스크롤 펌프 전용(일반적으로 SQ MSD와 함께 판매됨)	러프 펌프 소모품 (MSD 관련) 

# Agilent 5977C/7000E용 HydroInert 전용 소모품 및 수소 운반 가스 응용 분야를 위한 GC 컬럼 권장 사항


부품 번호	설명	권장 수량	권장 용도	부품군
G7078-20902	Repeller - HydroInert	2	HydroInert 전용 부품은 세척할 수 없으므로 기기 가동 중단을 줄이기 위해 예비 부품을 사용하는 것이 좋습니다	HydroInert 전용 
G7078-20909	Extractor Lens - 9 mm	2	HydroInert 전용 부품은 세척할 수 없으므로 기기 가동 중단을 줄이기 위해 예비 부품을 사용하는 것이 좋습니다	HydroInert 전용 
G7078-20905	Ion Focus Lens	1	HydroInert 전용 부품은 세척할 수 없으므로 기기 가동 중단을 줄이기 위해 예비 부품을 사용하는 것이 좋습니다	HydroInert 전용 
G7006-60926	Entrance Lens - Extended	1	7000E용. HydroInert 전용 부품은 세척할 수 없으므로 기기 가동 중단을 줄이기 위해 예비 부품을 사용하는 것이 좋습니다	HydroInert 전용 
G7078-20904	Entrance lens	1	5977C용. HydroInert 전용 부품은 세척할 수 없으므로 기기 가동 중단을 줄이기 위해 예비 부품을 사용하는 것이 좋습니다	HydroInert 전용 
19091S-577UI	J&W HP-5ms Ultra Inert GC Column, 20 m, 0.18 mm, 0.18 µm	1	0.18mm 컬럼은 운반 가스로 수소를 사용하는 데 권장되며 HydroInert와 함께 사용하는 것이 좋습니다	GC 컬럼 

추가 정보:

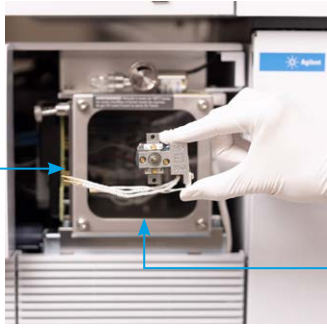
[explore.agilent.com/quietcover](https://explore.agilent.com/quietcover)




수소를 운반 가스로 사용하는 응용 분야에서 새로운 HydroInert 소스는 헬륨 부족으로 인한 중단을 최소화할 뿐만 아니라 수소를 이용해 실행할 때의 스펙트럼 신뢰성, 피크 모양과 감도를 개선합니다.



8860 가스 크로마토그래피(GC)/5977C HydroInert 소스 SQ GC/MS 시스템



HydroInert 소스



8890 가스 크로마토그래피(GC)/7000E HydroInert 소스 QQQ GC/MS 시스템

추가 정보:

[수소 운반 가스용 HydroInert 소스](#)

# 7693A 자동 시료 주입기가 장착된 Intuvo 9000 가스 크로마토그래피 (GC)/5977B SQ GC/MS 시스템

## 자동 시료 주입기

- **5181-1267**: Syringe, 10 µL Tapered, FN 23-26s/42/HP
- **G4513-80204**: Syringe, Blue Line, 10 µL, Fixed Needle, 23-26s/42/Cone 📌 (최고 권장 사항)
- **07673-40180**: Diffusion Caps for 4 mL Vials, 12/pk

## 가스 관리

- **CP17973**: Carrier Gas Clean Filter
- **RMSH-2**: Big Universal Trap, Helium, 1/8 in, 250 psig 📌 (최고 권장 사항)
- **G6699A**: CrossLab CS Bundle (ADM Flow Meter and Electronic Leak Detector) 📌 (최고 권장 사항)

## 5977B SQ MSD

- **G3870-20444**: Lens, Extraction, 3 mm, for 5977
- **G7005-60061**: Filament, High Temperature, EI Ion Source
- **G7002-60001**: High Efficiency Source Filaments

## 러프 펌프 소모품 및 도구

- **5191-5851**: AVF 45 Platinum, 1 Liter
- **G7077-67018**: IDP-3 Tip Seal Maintenance Kit, Includes Tip Seal, Silencer Filter Element, Face Mask, Lint Free Cloth, Gloves, and Hex Keys




## Intuvo 9000 GC

- **5190-5112-005**: Ultra Inert Splitless Single Taper with Frit Liner, 5/pk
- **5188-5365**: Liner O-Ring, Non-Stick 10/pk
- **5200-0176**: FID Jet, Universal Fit, 0.011 inch ID
- **5190-9072**: Intuvo Polyimide Gaskets 5/pk
- **5190-9073**: Intuvo Nickel Gaskets 2/pk
- **G4587-60565**: Intuvo Split/Splitless Inlet Guard Chip 2/pk
- **G4587-60575**: Intuvo Split/Splitless Inlet Jumper Chip
- **G4581-60260**: Intuvo Compression Bolt
- **8710-2790**: Screw Driver, Torque, Preset Adjustable



## Intuvo 9000 GC 워크플로 소모품 권장 사항

부품 번호	설명	권장 수량	권장 용도	부품군	
5190-9072	Intuvo Polyimide Gaskets 5/pk	1	Intuvo 유로의 연결에 필요한 개스킷	Intuvo 전용	
5190-9073	Intuvo Nickel Gaskets 2/pk	2	고온 응용 분야용(예: 400°C)	Intuvo 전용	
G4587-60565	Intuvo Split/Splitless Inlet Guard Chip 2/pk	1	“더러운 시료” 용 Guard Chip으로 특수한 Intuvo 컬럼 보호 Guard chip은 골드 셸과 가드 컬럼의 조합으로 더러운 시료로부터 분석 컬럼 보호	Intuvo 전용	
G4587-60575	Intuvo Split/Splitless Inlet Jumper Chip	1	깨끗한 시료에만 사용	Intuvo 전용	
G4587-60665	Intuvo MMI Inlet Guard Chip 2/pk	1	“더러운 시료” 용 Guard Chip으로 특수한 Intuvo 컬럼 보호 Guard chip은 골드 셸과 가드 컬럼의 조합으로 더러운 시료로부터 분석 컬럼 보호	Intuvo 전용	
G4587-60675	Intuvo MMI Inlet Jumper Chip	1	깨끗한 시료에만 사용	Intuvo 전용	
G4581-60260	Intuvo Compression Bolt	4	설치된 부품이 떨어지거나 분실되는 경우를 대비해 여분의 부품을 준비	Intuvo 전용	
8710-2790	Screw Driver, Torque, Preset Adjustable	1	Intuvo 압축 볼트와 함께 특정한 용도로 사용하도록 고유하게 설계되었습니다	Intuvo 전용	
5183-4757	Septa Non-Stick BTO Inlet 11 mm 50/pk	1	BTO 셸타는 높은 온도 범위에서 셸타 블리딩을 줄이도록 최적화되었습니다 ● (최고 권장 사항)	셸타	
5181-1267	Syringe, 10 µL Tapered, FN 23–26s/42/HP	1	액체 시료의 일상적인 GC 분석을 위한 스테인리스 강 플런저를 장착한 Agilent Gold Standard 시린지	시린지	
G4513-80204	Syringe, Blue Line, 10 µL, Fixed Needle, 23–26s/42/Cone	1	고감도 분석을 위한 뛰어난 성능 제공하는 스테인리스 강 플런저가 장착된 Agilent Blue Line 시린지 ● (최고 권장 사항)	시린지	
5190-3165	Inlet Liner, Ultra Inert, Split, Low Pressure Drop, Glass Wool, 5/pk	1	다양한 응용에 고성능을 제공하는 범용 라이너	라이너	
5190-5112-005	Ultra Inert Splitless Single Taper with Frit Liner, 5/pk	1	긴 수명과 분석 반복성을 제공하는 유리솜 충전 라이너와 유사한 기능을 제공합니다. 무거운 매트릭스가 포함된 시료 분석에 이상적입니다	라이너	
5200-0176	FID Jet, Universal Fit, 0.011 inch ID	1	애질런트의 범용 제트는 캐필러리 및 충전 컬럼과 호환되도록 설계되었습니다. 스프레드 갈링(나사산 마모)을 방지하고 간단한 설치를 지원하도록 설계되었습니다	FID 제트	
5188-5365	Liner O-Ring, Non-Stick 10/pk	1	특히 MSD의 경우 주입구/검출기의 누출 없는 연결을 구성하는 데 필요합니다	라이너 O-링	

부품 번호	설명	권장 수량	권장 용도	부품군
07673-40180	Diffusion Caps for 4 mL Vials, 12/pkg	1	이는 자동 시료 주입기 트레이의 바이알에 놓여진 동안 용매가 증발되는 것을 방지합니다	세척 바이알용 확산 캡 
G6699A	CrossLab CS Bundle (ADM Flow Meter and Electronic Leak Detector)	1	카트리지 설계는 번들 구성을 통해 유속 및 누출 감지 모니터링의 가장 중요한 두 가지 GC 유로 모니터링 작업을 단일 휴대용 시스템으로 결합합니다. G6691A CrossLab CS ADM 유량계 및 G6693A CrossLab CS 전자 누출 감지기는 별도로 구매할 수도 있습니다  (최고 권장 사항)	가스 관리 

주입구와 회전 상단의 상부 본체와 FID의 상부 본체는 Intuvo 9000에서 8890/8860 GC와 동일합니다.  
따라서 GC 및/또는 GC/MS 분석에 제안된 라이너, 셉타, FID 제트 및 시린지는 Intuvo 9000 GC에 유효합니다.

추가 정보:

[Intuvo 소모품](#)

자세한 정보:

<https://www.agilent.com/ko-kr/product/gas-chromatography>

DE73851988

이 정보는 사전 고지 없이 변경될 수 있습니다.

© Agilent Technologies, Inc. 2023  
2023년 2월 15일 한국에서 발행  
5994-5757KO

한국에질런트테크놀로지스(주)  
대한민국 서울특별시 서초구 강남대로 369,  
A+ 에셋타워 9층, 06621  
전화: 82-80-004-5090 (고객지원센터)  
팩스: 82-2-3452-2451  
이메일: korea-inquiry\_lsca@agilent.com