

Lab Equipment

2015-2016 Catalog

- | | |
|---------|----------|
| 건조기 | 굴절계, 선광계 |
| 배양기 | 균질기 |
| 안정성챔버 | 교반기 |
| 냉장고 | 항온수조 |
| 냉동고 | 초음파세척기 |
| 흡후드 | 원심분리기 |
| 클린벤치 | 식품분석장비 |
| 멸균기 | 미생물시험장비 |
| 회화로 | 수질측정장비 |
| 데시게이터 | 점도계 |
| 진공펌프 | 소모품 |
| 제약정제시험기 | |



Fiocchetti

TOMY

Nabertherm
MORE THAN HEAT 30-1300°C

sicco

Charles Ischi AG
TESTING TECHNOLOGY

SCHMIDT
HAENSCH



Grant



CAPP

IUL

LAMYRHEOLOGY

Sensorex



























Rainbow



























AirClean Systems

ChemVik
Innovative Vacuum Technology

OMNILAB

Contents

No.	Products	Maker	Name	Page
01			ECOCELL, DUROCELL, VENTICELL, VACUCELL, VACUCELL EVO	4
02			INCUCELL, INCUCELL V, FRIOCELL, FRIOCELL EVO, CO2CELL	5
03			CLIMACELL, CLIMACELL Photostability Option, CLIMACELL EVO	6
04			MEDIKA, LABOR, MEDIKA 2T, TER	7
05			VISION, FREEZER, SUPERFREEZER ECO, SUPERARTIC	8
			SUPERPOLO, ULTRAFREEZER, VISION 2T, LABOR 2T	9
06			SX series, ES series, SR-240	10
		 	Unisteri HP, Sterivap HP, Vakulab PL, Ventilab PL, Fluipharm	11
07	 NEW!		Ductless Fume Hood, Clean bench, PCR Workstation, Application Solutions	12
08			L/LT series, RHTC series, LHT series, VHT series	14
09			STAR-DESICCATOR, GAS-FILLING-DESICCATOR AUTO-STAR-DESICCATOR, VACCUM-DESICCATOR	15
10	 NEW!		Chemical Resistant Diaphragm Pump, Oil-Free Piston Vacuum Pump, Rotary Vane Vacuum Pump, BioVac Bio-Suction System	16
11			HC 6.2, UTS 4.1, DISI series, AE-1	17

No.	Products	Maker	Name	Page
12		 SCHMIDT HAENSCH	ATR, EDM, Unipol L, Polatronic H532	18
13		 PRO Scientific	PRO200, PRO250, DPS-20, Accessories	19
14		 Grant	Shakers, Shaker-incubator	20
15		 Grant	SUB AQUA PRO, LSB12, LSB18, OLS26, T, TC, TX, TXF series, LTC Kits	21
16		 Grant	XUB series, QB series	22
17		 Grant TOMY	PCV series, LMC-4200R, MX-307	23
18		 OMNILAB	D series, IR series, MBS & SBS series, RS & RT, RD, RH Series	24
19		 IUL	SPIN AIR, POLY STAINER, MASTICATOR, SMART DILUTOR W	25
		 W.D-TEC	COLONY COUNTER / HALOES CALIPER, FLASH&GO, EDDY JET 2, GAS BURNER	26
20		 Sensorex®  CIC	SAM-1, COD METER, BOD METER, DO METER	27
21		 LAMYRHEOLOGY	RM100 TOUCH, PORTABLE RM100 TOUCH, RM200 TOUCH, TEX'AN TOUCH	28
22		 CAPP	ECOPIPETTE, CAPP TRONIC, CAPP CONTROLLER, Tip	29
23		 Rainbow™	Vial, Cap, Syringe Filter	30

Dry Ovens



자연순환식 건조기

ECOCELL

MMM (Germany)

- 용도 : 초자건조, 시료건조, 건열멸균 등
- 온도범위 : 상온 +5~250℃(300℃ 옵션가능)
- 내부용량 : 22, 55, 111, 222, 404, 707 l
- 가열 시 자연대류에 의한 내부공기흐름
- Over-heating없는 Fuzzy logic방식의 제어
- IQ/OQ Validation 가능



자연순환식 건조기(테프론 코팅)

DUROCELL

MMM (Germany)

- 용도 : 휘발성 용매 함유물질의 건조, 산/알칼리 액체의 추출 등
- 온도범위 : 상온+5~125℃
- 내부용량 : 22, 55, 111, 222 l
- 가열 시 자연대류에 의한 내부공기흐름
- 내부 TEFLON코팅으로 내부부식을 방지
- Over-heating없는 Fuzzy logic방식의 제어
- IQ/OQ Validation 가능



강제순환식 건조기

VENTICELL

MMM (Germany)

- 용도 : 초자건조, 시료건조, 건열멸균 등
- 온도범위 : 상온+10~250℃(300℃ 옵션가능)
- 내부용량 : 22, 55, 111, 222, 404, 707 l
- 챔버 상단의 팬을 이용, 내부공기를 강제순환
- 빠르고 정확한 건조시험이 가능
- Over-heating없는 Fuzzy logic방식의 제어
- IQ/OQ Validation 가능
- 옵션 : 클린룸에서 건열 멸균기로 사용 할 수 있는 Two-door(Pass through) 버전



진공감압건조기

VACUCELL / VACUCELL EVO

MMM (Germany)

- 용도 : 진공건조감량시험, 고온에 분해되거나 산화되는 물질의 건조 등
- 온도범위 : 상온+5~200℃ (300℃ 옵션가능)
- 내부용량 : 22, 55, 111 l
- 알루미늄 홀더 및 트레이를 통한 열전도방식
- 0.005mbar까지의 고진공 유지가 가능
- 10~1100 mbar 자동 진공조절 (VACUCELL EVO)
- SD 카드를 통한 실험데이터 저장 (VACUCELL EVO)
- IQ/OQ Validation 가능
- 옵션 : 실시간 디지털 진공압력 표시(EVO제품은 기본)



상온 배양기

INCUCELL / INCUCELL V

MMM (Germany)

- 용도 : 다양한 산업군의 미생물 배양실험
- 온도범위 : 상온 +5~99.9°C(INCUCELL), 상온 +10~99.9°C(INCUCELL V)
- 내부용량 : 22, 55, 111, 222, 404, 707 ℓ
- INCUCELL : 자연순환식 / INCUCELL V : 강제순환식
- 내부관찰이 편한 inner glass door 기본제공
- Over-heating없는 Fuzzy logic방식의 제어
- 5단계 단열 방식과 정밀한 온도조절로 현저히 적은 배지마름 현상
- IQ/OQ Validation 가능



CO₂배양기

CO2CELL

MMM (Germany)

- 용도 : CO₂ 존재하에서 세포/조직 배양 등
- 온도범위 : 상온+5~60°C
- CO₂ 농도범위 : 0.1~20%
- 습도 : 95%이상(37°C)
- 내부용량 : 50, 190 ℓ
- 내부가 이음부위가 없이 골목처리되어 교차오염이 적음
- 내부관찰이 편한 inner glass door 기본제공
- 6면 직접가열
- IQ/OQ Validation 가능
- 옵션 : O₂ 조절
160°C 내부멸균(190ℓ Standard만 가능)
200°C 내부멸균(Comfort만 가능)



저온 배양기

FRIOCELL

MMM (Germany)

- 용도 : 저온미생물 배양, 식물생장, 안정성챔버 등
- 온도범위 : 0~99.9°C(-9.9°C 옵션가능)
- 내부용량 : 22, 55, 111, 222, 404, 707 ℓ
- 내부관찰이 편한 inner glass door 기본제공
- Over-heating없는 Fuzzy logic방식의 제어
- IQ/OQ Validation 가능



저온 배양기

FRIOCELL EVO

MMM (Germany)

- 용도 : 저온미생물 배양, 식물생장, 안정성챔버 등
- 온도범위 : 0~99.9°C(-20°C 옵션가능)
- 내부용량 : 55, 111, 222, 404, 707, 1212 ℓ
- SD 카드를 통한 실험데이터 저장
- IQ/OQ Validation 가능
- 옵션 : 식물생장용 LED Light
160°C 내부멸균

Stability Chambers



안정성챔버

CLIMACELL

MMM (Germany)

- 용도 : 안정성시험(장기보존, 냉장보존, 중간, 가속, 가혹시험) 등
- 온도범위 : 0~99.9℃(-9.9℃ 옵션가능)
- 습도범위 : 10~90%
- 내부용량 : 111, 222, 404, 707 ℓ
- 제네레이터를 통한 스팀공급
- 내부관찰이 편한 inner glass door 기본제공
- Over-heating없는 Fuzzy logic방식의 제어
- IQ/OQ Validation 가능



광안정성챔버

CLIMACELL Photostability Option

MMM (Germany)

- 용도 : 광안정성시험, 식물 성장상 챔버 등
- 온도범위 : 0~99.9℃(-9.9℃ 옵션가능)
- 습도범위 : 10~90%
- 내부용량 : 111, 222, 404, 707 ℓ
- ICH guidelines Q1A/Q1B option2와 European norm에 적합
- 제네레이터를 통한 스팀공급
- 내부관찰이 편한 inner glass door 기본제공
- Over-heating없는 Fuzzy logic방식의 제어
- IQ/OQ Validation 가능



(광)안정성챔버

CLIMACELL EVO

MMM (Germany)

- 용도 : 안정성시험(장기보존, 냉장보존, 중간, 가속, 가혹시험), CO₂배양기, 광안정성챔버 등
- 온도범위 : 0~99.9℃(-20℃ 옵션가능)
- 습도범위 : 10~95%
- CO₂ 농도범위 : 0.1~20%
- 내부용량 : 111, 222, 404, 707, 1212 ℓ
- ICH guidelines Q1A/Q1B option2와 European norm에 적합
- LED를 사용하여 광안정성 테스트 시간이 짧으며, 균일성과 재현성이 뛰어남
- 제네레이터를 통한 스팀공급
- 내부관찰이 편한 inner glass door 기본제공
- Over-heating없는 Fuzzy logic방식의 제어
- IQ/OQ Validation 가능

Refrigerators



냉장고(Glass door)

MEDIKA

Fiocchetti (Italy)

- 용도 : 시약, 시료, 균주, 표준품 보관 등
- 온도범위 : +2~15℃
- 내부용량 : 100, 140, 170, 200, 250, 400, 500, 700, 1500, 700PT ℓ
- Glass door : 3중압축 Glass로 절연 및 김서림방지
- 0.1℃단위 조절 및 온도표시
- 내부 LED조명 기본제공
- IQ/OQ Validation 가능
- ECT-F Touch Screen 선택가능



냉장고(Solid door)

LABOR

Fiocchetti (Italy)

- 용도 : 시약, 시료, 균주, 표준품 보관 등
- 온도범위 : +2~15℃
- 내부용량 : 140, 170, 200, 250, 400, 500, 700, 1500, 700PT ℓ
- Solid door : 절연 및 부식에 강한 양극 산화피막코팅
- 0.1℃단위 조절 및 온도표시
- 내부 LED조명 기본제공
- IQ/OQ Validation 가능
- ECT-F Touch Screen 선택가능



더블챔버(냉장/냉장)

MEDIKA 2T

Fiocchetti (Italy)

- 용도 : 시약, 시료, 균주, 표준품 보관 등
- 온도범위 : +2~15℃
- 내부용량 : 140+140, 200+200, 250+250, 300+300, 400+400, 500+500, 750+750 ℓ
- Glass door : 3중압축 Glass로 절연 및 김서림방지
- 0.1℃단위 조절 및 온도표시
- 2개의 분리된 공간으로 각기 다른 온도조절
- 내부 LED조명 기본제공
- IQ/OQ Validation 가능
- ECT-F Touch Screen 선택가능



저온배양기/냉장고

TER

Fiocchetti (Italy)

- 용도 : 저온배양, 시약, 시료, 표준품 보관
- 온도범위 : +15~30℃
- 내부용량 : 140, 200, 400, 700 ℓ
- Solid door : 절연 및 부식에 강한 양극 산화피막코팅
- 0.1℃단위 조절 및 온도표시
- 내부 LED조명 기본제공
- IQ/OQ Validation 가능
- ECT-F Touch Screen 선택가능

Freezers



냉동고(Glass door)

VISION

Fiocchetti (Italy)

- 용도 : 시약, 시료, 균주, 표준품 보관 등
- 온도범위 : $-20\sim-15^{\circ}\text{C}$
- 내부용량 : 400, 700 ℓ
- Glass door : 3중압축 Glass로 절연 및 김서림방지
- 0.1°C 단위 조절 및 온도표시
- 내부 LED조명 기본제공
- 제상 기능에도 -10°C 이하로 유지
- IQ/OQ Validation 가능
- ECT-F Touch Screen 선택가능



냉동고(Solid door)

FREEZER

Fiocchetti (Italy)

- 용도 : 시약, 시료, 균주, 표준품 보관 등
- 온도범위 : $-25\sim-10^{\circ}\text{C}$
- 내부용량 : 140, 250, 400, 700, 1500 ℓ
- Solid door : 절연 및 부식에 강한 양극 산화피막코팅
- 0.1°C 단위 조절 및 온도표시
- 내부 LED조명 기본제공
- 제상 기능에도 -10°C 이하로 유지
- IQ/OQ Validation 가능
- ECT-F Touch Screen 선택가능



냉동고

SUPERFREEZER ECO

Fiocchetti (Italy)

- 용도 : 시약, 시료, 균주, 표준품 보관 등
- 온도범위 : $-28\sim-16^{\circ}\text{C}$
- 내부용량 : 70, 130 ℓ
- 경제적인 가격의 냉동고제품



냉동고

SUPERARTIC

Fiocchetti (Italy)

- 용도 : 시약, 시료, 균주, 표준품 보관 등
- 온도범위 : $-40\sim-20^{\circ}\text{C}$
- 내부용량 : 250, 400, 700 ℓ
- Solid door : 절연 및 부식에 강한 양극 산화피막코팅
- 0.1°C 단위 조절 및 온도표시
- 내부 LED조명 기본제공
- 제상 기능에도 -10°C 이하로 유지
- IQ/OQ Validation 가능
- ECT-F Touch Screen 선택가능

Freezers



냉동고(Chest type)

SUPERPOLO

Fiocchetti (Italy)

- 용도 : 시약, 시료, 균주, 표준품 보관 등
- 온도범위 : $-45\sim-10^{\circ}\text{C}$
- 내부용량 : 130, 220, 320, 390, 480 l
- Chest type의 냉동고



초저온 냉동고

ULTRAFREEZER

Fiocchetti (Italy)

- 용도 : 시약, 시료, 균주, 표준품 보관 등
- 온도범위 : $-86\sim-60^{\circ}\text{C}$
- 내부용량 : 400, 570 l (Chest type), 120, 240, 360, 480, 600, 710 l (Upright type)
- Chest & Upright type의 초저온냉동고
- 외부센서 사용을 위한 25mm port 기본제공
- 키락 기본제공
- IQ/OQ Validation 가능



더블챔버(냉장/냉동)

VISION 2T

Fiocchetti (Italy)

- 용도 : 시약, 시료, 균주, 표준품 보관 등
- 온도범위 : $+2\sim15^{\circ}\text{C}$ (냉장) / $-20\sim-15^{\circ}\text{C}$ (냉동)
- 내부용량 : 200+200, 250+250, 350+350 l
- Glass door : 3중압축 Glass로 절연 및 김서림방지
- 0.1°C 단위 조절 및 온도표시
- 2개의 분리된 공간으로 각기 다른 온도조절
- 내부 LED조명 기본제공
- IQ/OQ Validation 가능
- ECT-F Touch Screen 선택가능



더블챔버(냉장/냉동)

LABOR 2T

Fiocchetti (Italy)

- 용도 : 시약, 시료, 균주, 표준품 보관 등
- 온도범위 : $+2\sim15^{\circ}\text{C}$ (냉장) / $-24\sim-10^{\circ}\text{C}$ (냉동)
- 내부용량 : 140+140, 200+200, 250+250, 350+350 l
- Solid door : 절연 및 부식에 강한 양극 산화피막코팅
- 0.1°C 단위 조절 및 온도표시
- 2개의 분리된 공간으로 각기 다른 온도조절
- 내부 LED조명 기본제공
- IQ/OQ Validation 가능
- ECT-F Touch Screen 선택가능

Autoclaves



멸균기

SX series

TOMY DIGITAL BIOLOGY (Japan)

- 용도 : 실험재료, 초자, 폐기물 등의 멸균
- 온도범위 : +105~135℃ (+45~104℃)
- 내부용량 : 44, 58, 79 ℓ
- Air valve로 내부공기를 배출 후 스팀으로 채워 챔버내부 전체의 멸균을 보장
- Top-open lid : 페달을 밟고 상단의 뚜껑을 여는 형태, 공간활용에 유리
- 냉각팬 기본장착으로 멸균코스 후 빠른속도로 냉각
- 최적화된 5가지의 멸균코스
- IQ/OQ Validation 가능
- 옵션 : Liquid 멸균시 필요한 Flexible Sensor
USP660 Containers-Glass Test를 위한 옵션 전용 프린터



멸균기

ES series

TOMY DIGITAL BIOLOGY (Japan)

- 용도 : 실험재료, 초자, 폐기물 등의 멸균
- 온도범위 : +105~123℃(ES-215)
+105~132℃(ES-315)
- 내부용량 : 22, 53 ℓ
- 불완전 멸균상태방지
- 챔버 내외부 과열방지
- 챔버 과압력방지
- IQ/OQ Validation 가능



레토르트 멸균기

SR-240

TOMY DIGITAL BIOLOGY (Japan)

- 용도 : 포장된 레토르트 식품 멸균
- 온도범위 : +100~140℃
- 내부용량 : 21 ℓ
- 냉각 시 내부압력유지 : 포장된 레토르트 제품의 파손방지
- 누전차단기능
- IQ/OQ Validation 가능

Large Steam Sterilizers



스팀멸균기

Unisteri HP / Sterivap HP

BMT (Germany)

- 용도 : 무균시험도구, 무균복, 액체배지, 무균제제 등
- 온도범위 : +105~134℃
- 내부용량 : 73, 160, 254, 314, 453, 610, 868, 1260, 1490 ℓ
- 2-door 타입가능
- 스팀제네레이터 내장 또는 외부 스팀연결
- 액체배지 멸균을 위한 자켓냉각기능
- EN285, EN554기준에 적합
- IQ/OQ Validation 가능



스팀멸균기

Vakulab PL / Ventilab PL / Fluipharm

MMM (Germany)

- 용도 : 프리필드시린지, 주사제, 무균백 등
- 온도범위 : +105~134℃
- 내부용량 : 316 부터 최대 4170 ℓ
- 2-door 타입가능
- 스팀제네레이터 내장 또는 외부 스팀연결
- 프리필드시린지를 위한 Steam-air mixture 옵션가능
- 혈액백등의 열수멸균 : Fluipharm (최대 2900L)
- H₂O₂ 제네레이터 연결가능
- 액체배지 멸균을 위한 자켓냉각기능
- 자동 SIP기능(Sterilization-In-Place)
- EN285, EN554기준에 적합
- IQ/OQ Validation 가능

NEW!

Ductless Fume Hood



Ductless Chemical Workstation

AC600 Series

AirClean Systems (USA)

- 용도 : 유해가스가 발생하는 실험
- 작업공간(W×D×H) : 787×584×482 ~ 1,194×584×660 mm
- 재질 : 외벽(Polycarbonate)-360도 관찰용이, 녹 발생없음, Cleaning 용이
바닥(Polypropylene)-뛰어난 내화학성, 녹 발생없음, Cleaning 용이
- 자동 유량 제어 시스템
- 발생물질에 따른 Bonded carbon filter 선택
- 별도의 설치비가 없는 Ductless 방식
- UL, CSA and CE 인증



Ductless Fume Hood

Patriot

AirClean Systems (USA)

- 용도 : 유해가스가 발생하는 실험
- 작업공간(W×D×H) : 889×660×889 ~ 1,803×813×889 mm
- 재질 : 전체(Polypropylene)-뛰어난 내화학성, 녹 발생없음, Cleaning 용이
- Sash : Folding 또는 Sliding 선택
- 자동 유량 제어 시스템
- Pre-Filters, HEPA Filters, Bonded Carbon Filters 3중 필터 구조
- 필터수명, 사용시간, 전기사용량 표시
- 옵션 : 전기, 수도, 가스, 진공, 배수, 받침대
- UL, CSA and CE 인증

NEW!

Clean bench



Vertical Laminar Flow Workstation

AC600LF Series

AirClean Systems (USA)

- 용도 : Class100(ISO5)이하의 환경을 요하는 실험에 적합
- 작업공간(W×D×H) : 787×584×457 ~ 1,194×584×737 mm
- 재질 : 외벽(Polycarbonate)-360도 관찰용이, 녹 발생없음, Cleaning 용이
바닥(Polypropylene)-뛰어난 내화학성, 녹 발생없음, Cleaning 용이
- 자동 유량 제어 (ISO5기준(Class100))
- Access port & 피펫거치대 기본제공
- 별도의 설치비가 없는 Ductless 방식
- 옵션 : ULPA filter
- UL, CSA and CE 인증

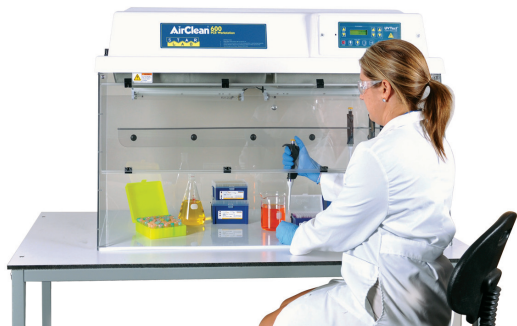


Horizontal Laminar Flow Cleanbench

AC4000HLF~AC8000HLF

AirClean Systems (USA)

- 용도 : Class100(ISO5)이하의 환경을 요하는 실험에 적합
- 작업공간(W×D×H) : 1,042×483×686~2,261×483×686 mm
- 재질 : 전체(Polypropylene)-뛰어난 내화학성, 녹 발생없음, Cleaning 용이
- 자동 유량 제어 (ISO5기준(Class100))
- Access port 기본제공
- 옵션 : 전기, 수도, 가스, 진공, 배수, 받침대
- UL and CSA 인증

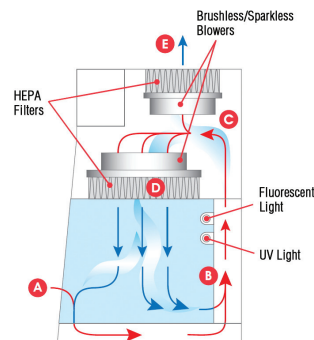


PCR Workstation

AC600LFUVC Serie

AirClean Systems (USA)

- 용도 : DNA/RNA 및 BIO관련 실험에 적합
- 작업공간(W×D×H) : 787×584×457 ~ 1,194×584×737 mm
- 재질 : 외벽(Polycarbonate)- 360도 관찰용이, 녹 발생없음, Cleaning 용이
바닥(Polypropylene)- 뛰어난 내화학성, 녹 발생없음, Cleaning 용이
- 자동 유량 제어 (ISO5기준(Class100))
- UV ramp 자동 On/Off 기능(1~59min)
- Access port & 피펫거치대 기본제공
- 별도의 설치비가 없는 Ductless 방식
- UL, CSA and CE 인증



Ductless Class II Workstation

PCRSafe™

AirClean Systems (USA)

- 용도 : Class II 실험환경을 요구하는 DNA/RNA 및 BIO관련 실험에 적합
- 작업공간(W×D×H) : 889×610×483 mm
- 재질 : 전체(Polypropylene)- 뛰어난 내화학성, 녹 발생없음, Cleaning 용이
- 자동 유량 제어 (Class II 기준)
- UV ramp 자동 On/Off 기능(1~59min)
- 필터수명 미리 알림 기능

Application Solutions



Balance Enclosure



Rotary Evaporator Enclosure



Microscope Enclosure



CyanoSafe™
(지문검식 케비넷)



의료용 내시경 보관함

Furnaces



박스형 회화로

L/LT series

Nabertherm (Germany)

- 내부용량 : 3, 5, 9, 15, 24, 40 l
- Flap or Lift door type
- 산화 방지를 위한 Stainless Steel 외장재
- 이중 방열재를 이용하여 챔버 내 온도균일도가 좋음
- 공기 흡입량 조정장치 내장
- 배기장치, 과열방지장치, 가스공급장치(선택옵션)
- IQ/OQ Validation 가능



튜브형 회화로

RHTC series

Nabertherm (Germany)

- 실리콘 카바이드(SiC)재질의 튜브사용
- 산화 방지를 위한 Stainless Steel 외장재
- 승온가능온도 : 1500℃
- 회화로와 컨트롤러와 분리되어 사용
- 진공 오퍼레이션, 과열방지장치(선택옵션)



치과용 회화로

LHT series

Nabertherm (Germany)

- 이규화 몰리브덴(MoSi2)발열체
- 챔버 내 온도균일도가 좋음(타원형 발열체)
- Push button을 이용한 정밀 컨트롤
- Air-inlet 조절가능
- SCR Switch gear



진공 회화로

VHT series

Nabertherm (Germany)

- Graphite, Molybdenum, Tungsten 발열체
- 1800 ~ 2200℃까지의 높은 온도열처리가능
- Exhaust gas touch system (burning gas)
- 안전을 고려한 partial pressure operation(선택사양)
- 사용 조건에 따라 고순도의 H₂, NH₃ 가스 사용가능



데시게이터

STAR-DESICCATOR

SICCO (Germany)

- 용도 : 시료의 수분을 건조하기 위한 보관함
- 내부용량 : 51, 73, 156, 311 ℓ
- 실리카겔을 이용한 수분건조
- 선반 및 온습도계 기본제공



가스충전 데시게이터

GAS-FILLING-DESICCATOR

SICCO (Germany)

- 용도 : 가스분위기 조성, 시료의 수분을 건조하기 위한 보관함
- 내부용량 : 51, 156, 311 ℓ
- 실리카겔을 이용한 수분건조
- 선반 및 온습도계 기본제공



자동건조 데시게이터

AUTO-STAR-DESICCATOR

SICCO (Germany)

- 용도 : 실리카겔의 자동건조, 시료의 수분을 건조하기 위한 보관함
- 내부용량 : 51, 156, 311 ℓ
- 실리카겔을 이용한 수분건조를 자동화, 장기보존에 유리
- 선반 및 온습도계 기본제공



진공감압 데시게이터

VACCUM-DESICCATOR

SICCO (Germany)

- 용도 : 진공감압분위기 조성, 시료의 진공보관
- 내부용량 : 18, 25, 32 ℓ
- 0.00133mbar까지의 고진공 유지가 가능
- 선반 및 압력계 기본제공

Vacuum Pump



Chemical Resistant Diaphragm Pump

Chemical Resistant Diaphragm Pump ChemVak (China)

- 용도 : 진공여과 장치 및 감압 농축기용 소형 진공펌프
- 진공범위 : 2 ~ 210 mbar
- 내부재질이 테프론으로 되어 있어 내화학성 우수
- 과열보호 시스템 장착



Oil-Free Piston Vacuum Pump

Oil-Free Piston Vacuum Pump ChemVak (China)

- 용도 : 진공여과, 액체여과 및 공기공급용 소형 진공펌프
- 진공범위 : 13 ~ 150 mbar
- 오일이 필요없는 진공펌프
- 진공생성 및 공기공급으로 다양한 실험에 적합



Rotary Vane Vacuum Pump

Rotary Vane Vacuum Pump ChemVak (China)

- 용도 : 진공 동결건조, 진공도금, 진공흡착응등, 중진공 펌프
- 진공범위 : $2.5 \times 10^{-2} \sim 4 \times 10^{-4}$ mbar
- 오일사용 펌프
- 오일분출 방지 및 낮은 오일 미스트
- 과전류 보호를 위한 퓨즈 내장



BioVac Bio-Suction System

BioVac Bio-Suction System ChemVak (China)

- 용도 : 세포배양 배지 흡입
- 진공범위 : 80 ~ 100 mbar
- 액체 오버플로우 보호
- 고온 / 고압 멸균에 대한 내성 우수
- 편리한 작업(Quick-Lock / One Hand "Tip")



수동 정제시험기

HC 6.2

Charles Ischi AG (Germany)

- 용도 : 정제의 경도, 두께, 직경, 중량, 마손도 측정
- 작동이 간편하며, Compact한 크기
- 정밀한 micro stepper motor로 정밀성과 재현성 확보
- 경도계에 직접 프린터(A4)를 연결
- 경도/두께/직경/중량/마손도 측정치 및 통계 REPORT 출력
- 2분안에 할 수 있는 간단한 Calibration 방법
- IQ/OQ Validation 가능



자동 정제시험기

UTS 4.1 Touch

Charles Ischi AG (Germany)

- 용도 : 정제의 경도, 두께, 직경, 중량 자동측정
- 모든 타입의 정제 측정 가능(Oblong type option)
- 별도의 PC없이 Direct Printer 출력 가능
- 정제 종류 및 Lot No. 저장 관리 가능
- IQ/OQ Validation 가능
- 최대 2대의 타정기 연결가능
- 12채널 Feeder

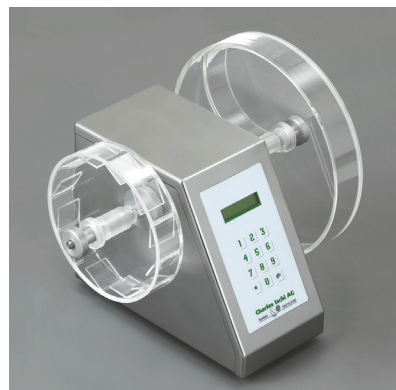


붕해도기

DISI series

Charles Ischi AG (Switzerland)

- 용도 : 대한약전 및 USP, EP 붕해시험법에 적합
- 종류 : 1 / 2 / 3 / 4 구
- 바스켓별 각각 구동 가능
- 자석탈부착 형태의 바스켓으로 사용이 편리
- 향온수조 : 내부순환방식에 의한 정밀한 온도제어
- Stainless steel의 외부 재질
- IQ/OQ Validation 가능



마손도기

AE-1

Charles Ischi AG (Switzerland)

- 용도 : 정제의 마손도시험에 사용
- 1개 또는 2개 드럼 장착
- 대한약전, USP, EP에 적합
- 시간 또는 회전수 LCD창에 표시
- Stainless steel의 외부 재질
- 10°C angle 기본장착
- IQ/OQ Validation 가능

굴절계 / 밀도측정기

Refractometers / Density meter



자동굴절계

ATR-C / P / B / F

S+H (Germany)

- 측정범위 / 해상도
ATR-C : 1.32 - 1.58 / 0.0001 RI
ATR-P : 1.332 - 1.54 / 0.00001 RI
ATR-B : 1.29 - 1.58 / 0.00002 RI
ATR-F : 1.32 - 1.70 / 0.00001 RI
- 터치스크린 방식
- 샘플룸 온도조절(펄티어방식) (10~80℃)
- Brix(%)측정가능 (100%/0.01%)



밀도측정기

EDM 4000/5000

S+H (Germany)

- 측정범위 : 0 ~ 3 g/cm³
- 정확도 : 0 ~ 0.0005 g/cm³
- 조절단위 : 0.0001 g/cm³
- 재현성 : 0.0001 g/cm³
- 온도조절 범위 : 펄티어방식, 0 ~ 95℃
- 온도정확도 : 0.03℃
- 온도조절단위 : 0.001℃
- 온도재현성 : 0.01℃
- 터치스크린 방식

선광계

Polarimeters



선광계

Unipol L / L1000 / L2000

S+H (Germany)

- 측정파장 : 589nm / 405nm(옵션)
- 측정범위 : ± 360° / ± 259° Z
- 해상도 : 0.01° / 0.001°
- 샘플튜브 온도조절(펄티어방식)
- PC연결가능
- 200mm 샘플튜브 가능
- IQ/OQ Validation 가능



선광계

Polatronic H532

S+H (Germany)

- 측정파장 : 589nm 외 5개
- 측정범위 : ± 360° / ± 259° Z
- 해상도 : 0.001°
- 샘플튜브 온도조절(펄티어방식)
- PC연결가능
- 자동 calibration기능
- IQ/OQ Validation 가능

Homogenizers



균질기

PRO200

PRO Scientific (USA)

- 용도 : 다양한 양의 시료 균질 : 0.03 ml~1 l
- 속도 : 5,000~30,000 RPM
- 휴대용 및 스탠드를 장착하여 사용 가능
- 시료용량에 따라 4가지 Generator 선택 및 쉬운 장착
- 테프론 재질의 Generator Bearing으로 쉬운 세척 및 멸균, 강한 화학적 내성
- 옵션 : Generator, Stand 별도 구매



균질기

PRO250

PRO Scientific (USA)

- 용도 : 다양한 양의 시료 균질 : 0.03 ml~5 l
- 속도 : 10,000~30,000 RPM
- 휴대용 및 스탠드를 장착하여 사용 가능
- 시료용량에 따라 Generator 선택 및 쉬운 장착
- Analog & Digital Control box를 연결, 속도를 조절가능
- 테프론 재질의 Generator Bearing으로 쉬운 세척 및 멸균, 강한 화학적 내성
- 옵션 : Generator, Stand 별도 구매



자동균질기

Multi-Prep / DPS- 20

PRO Scientific (USA)

- 용도 : 다양한 양의 시료 균질 : 15 ml~50 ml
- 속도 : 2,000~16,000 RPM
- Fully Automated 가능 제품
- 내부온도제어 가능(샘플보호)
- 10개 프로그램 저장 가능
- 각각의 프로그램은 23개의 cycle 저장 가능



악세서리

PRO Quick Connect Generator & MULTI-GEN 7XL PRO Scientific (USA)

- 용도 : 균질기 본체에 연결
- 8가지 지름의 다양한 Generator
- 쉬운 분해 및 조립, 멸균이 가능
- 고품질의 Stainless steel 316
- 많은 시료량 처리 및 세척시간절약

교반기

Shakers



교반기

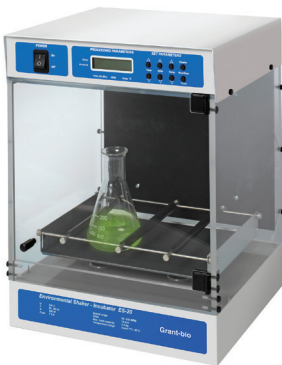
Shakers, Mixers, Stirrers, Rockers, Rotators

Grant (U.K)

- 용도 : 생명과학, 세포배양, 화학, 연구소에서 혼합을 목적으로 사용
- 사용목적에 따라 다양한 제품 선택가능

교반 배양기

Shaker-incubator



교반 배양기

ES-20

Grant (U.K)

- 용도 : 진탕배양 목적으로 사용
- 내부온도, 시간, 웨이킹 속도를 정밀히 제어
- 온도조절범위 : +25~42℃
- 조절속도 : 50~250 rpm
- 웨이킹 범위 : 10 mm
- 뛰어난 정확성과 재현성



교반 배양기

ES-80

Grant (U.K)

- 용도 : 진탕배양 목적으로 사용
- 내부온도, 시간, 웨이킹 속도를 정밀히 제어
- 온도조절범위 : +25~80℃
- 조절속도 : 50~250 rpm
- 웨이킹 범위 : 20 mm
- 뛰어난 정확성과 재현성

Waterbaths



항온수조

SUB AQUA PRO

Grant (U.K)

- 온도범위 : 상온+5~99℃
- 내부용량 : 2, 5, 12, 18, 26, 34 ℓ
- 온도안정성 : ±0.2℃
- 0.1℃단위 정밀한 온도조절
- 3개의 온도프로그램 저장 가능
- 쉬운 온도보정
- IQ/OQ Validation 가능



교반 항온수조

LSB12, LSB18, OLS26

Grant (U.K)

- 용도 : 시료의 해동 및 보온, 진탕배양, 용해 시험
- 내부용량 : 12, 18, 26 ℓ
- 온도범위 : 상온+5~99℃
- 0.1℃단위 정밀한 온도조절
- 직선 및 회전운동
- IQ/OQ Validation 가능



순환 항온수조

T, TC, TX, TXF series

Grant (U.K)

- 용도 : 시료의 보온 및 전처리, QA/QC 시험
- 온도범위 : 상온+5~200℃
- 내부용량 : 5, 12, 18, 26, 38 ℓ
- 온도안정성 : ±0.05~0.01℃
- 0.1℃단위 정밀한 온도조절
- 3개의 온도프로그램 저장 가능
- 옵션 : 냉각기
- IQ/OQ Validation 가능



순환 항온수조 키트(가열, 냉각, 튜빙)

LTC kits

Grant (U.K)

- 용도 : 시료의 보온 및 전처리, QA/QC 시험
- 온도범위 : -20~+120℃(LTC2), -30~+150℃(LTC4)
- 내부용량 : 5 ℓ (LTC2), 20 ℓ (LTC4)
- 온도안정성 : ±0.1℃
- 0.1℃단위 정밀한 온도조절
- 3개의 온도프로그램 저장 가능
- 옵션 : 펌프
- IQ/OQ Validation 가능

초음파세척기

Ultrasonic Baths



초음파세척기

XUB series

Grant (U.K)

- 용도 : 초자 등의 기구 세척, 용존가스제거
- 온도범위 : 상온+5~70℃
- 내부용량 : 5, 10, 12, 18, 25 l
- 초음파세기 : 100~400W
- 초음파발생, 용존가스제거 가능
- SD카드 기본제공 : 세척사이클 저장가능
- 세척용 용액 기본제공 : M2 Ultrasonic solution

히팅블럭

Heating blocks



히팅블럭시스템

QB series

Grant (U.K)

- 용도 : 시험관내 샘플 가열, 보온, 향온
- 온도범위 : 상온+5~200℃
- 히팅블럭시스템종류 : 1, 2, 4 블록 시스템
- 블록종류 : 지름 10, 12, 13, 16, 18, 24mm
용량 0.2, 0.5, 1.5, 2.0, 50ml
96 wellplate, 팔콘튜브
- 온도안정성 : $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$
- 0.1°C 단위 정밀한 온도조절
- IQ/OQ Validation 가능



원심분리 & 혼합기

PCV series

Grant (U.K)

- 용도 : 원심분리와 혼합(vortex)을 동시에 진행
- 최대 G-force : 700~2350 g
- 속도 : 1000~6000 rpm
- 튜브사이즈에 따라 로터 선택가능
- 사용가능튜브 : 0.2/0.5/1.5/2.0 ml, 8-well, 2ml strips



냉장 원심분리기

LMC-4200R

Grant (U.K)

- 용도 : 원심분리시 온도유지가 필요한 제품 사용 적합
- 최대 G-force : 3370 × g
- 속도 : 100~4200 rpm
- 설정가능온도 : -10~+25℃
- 튜브사이즈에 따라 로터 선택가능
- 사용가능튜브 : 10/15/50 ml, 96-well



냉장 원심분리기

MX-307

TOMY DIGITAL BIOLOGY (Japan)

- 용도 : 원심분리시 온도유지가 필요한 제품 사용 적합
- 최대 G-force : 21,130 g
- 속도 : 16,000 rpm
- 설정가능온도 : -9~+35℃
- 튜브사이즈에 따라 로터 선택가능(주문제작가능)
- 세계 유일 2ml tube x 72개 동시 원심 분리 가능
- 번거로운 로터 교체 없이 Rack 교체만으로 사용 가능



NEW!

식품분석장비

Kjeldahl and Fat Extraction systems



킬달증류장치

D series

OMNILAB (Germany)

- 용도 : 킬달 방법의 증류과정을 편리하게 이용
- D 1000 : 자동증기발생, 자동 NaOH 첨가
- D 2000 : 자동증기발생, 자동 NaOH & H₂O 첨가
- D 3000 : 자동증기발생, 자동 NaOH & H₂O 첨가
- D 4000 : 자동증기발생, 자동 NaOH & H₂O * H₃BO₃ 첨가
- D 5000 : 자동증기발생, 자동 NaOH & H₂O * H₃BO₃ 첨가



킬달고속분해장치

IR series

OMNILAB (Germany)

- 용도 : 킬달 방법의 분해과정을 편리하게 이용
- 적외선(IR) 가열방식의 킬달분해장치
- 가열시간이 짧아 1분만에 830°C 도달
- 고품질의 쿼츠가열기로 샘플의 상하단 모든 부분을 균일하게 가열



킬달분해장치

MBS & SBS series

OMNILAB (Germany)

- 용도 : 킬달 방법의 분해과정을 편리하게 이용
- 부식이 잘 되지 않는 스테인리스 재료의 블록
- 최대 450°C까지 가열가능



조지방추출장치 / 가수분해장치

RS & RT, RD, RH Series

OMNILAB (Germany)

- 용도 : Soxhlet법 등을 이용한 조지방추출장치
- 각 위치의 모든 샘플을 냉각할 수 있음
- 반응용기를 안전하게 위치하게 설계된 스탠드

Microbiological Instruments



부유균측정기

SPIN AIR

IUL (Spain)

- 용도 : 공기를 빨아들여 배지에 분주, 부유세균측정을 위한 장치
- 공기흡입범위 : 10~9900 L
- RPM속도 : 0, 1, 2, 3, 4
- Aluminium Cover를 분리하여 멸균가능
- 보관이 편리한 Case 기본제공
- IQ/OQ Validation 가능



자동그람염색기

POLY STAINER

IUL (Spain)

- 용도 : 그람염색법을 자동화한 장치
- 20개의 Slide를 동시에 염색
- 10개 프로그램 설정 및 저장가능
- IQ/OQ Validation 가능



시료균질기

MASTICATOR

IUL (Spain)

- 용도 : 고형 및 반고형 시료의 용액 추출
- 균질화 과정 중 교차오염방지
- 쉬운 유지보수 : 전면의 Door제거 후 청소가능
- IQ/OQ Validation 가능



자동중량희석기

SMART DILUTOR W

IUL (Spain)

- 용도 : 샘플무게 대비 일정비율의 희석액을 자동 분주하는 장치
- Touch panel을 이용한 간단한 제어
- 2 point calibration
- 멸균을 위한 튜빙 및 희석제 접촉 부분의 쉬운 분리
- IQ/OQ Validation 가능

Microbiological Instruments

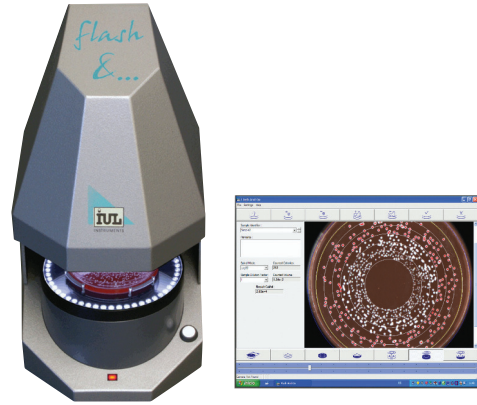


수동균수측정기 / 억제환측정기

COLONY COUNTER / HALOES CALIPER

IUL (Spain)

- 수동균수측정기 용도 : 배지의 세균균락을 계수
- 억제환측정기 용도 : 억제환의 크기 측정
- IQ/OQ Validation 가능



자동균수측정기

FLASH&GO

IUL (Spain)

- 용도 : 균수측정을 PC를 이용 One-click 측정
- PC를 이용, 계수한 균의 삭제 및 추가 가능
- PC를 이용, 계수한 균의 특정구역을 삭제 또는 추가가능
- S/W 업그레이드를 통해 균의 정밀한 구분 및 억제환 측정가능
- IQ/OQ Validation 가능



시료자동분주기

EDDY JET 2

IUL (Spain)

- 용도 : 배지에 시료를 Spiral 형태로 분주
- 시료의 양을 구역별로 따라 나선형 분주
- 희석비율, 접종량 등 데이터 저장가능
- IQ/OQ Validation 가능



가스버너

GAS BURNER

WLD-TEC (Germany)

- 용도 : 실험기구의 화염멸균
- Sample loop를 멸균하기 위한 기구
- 옵션 : 풋 스위치 / 루프 자동감지 기능

Liquid measurement equipment



pH METER

SAM-1

Sensorex (USA)

- 용도 : pH측정을 위한 휴대용장비
- iOS 또는 Android 의 SAM-1 App 설치 후 사용
- pH측정범위 : 0~14
- 측정온도범위 : 0~100°C
- 온도센서 : 30K NTC



COD Meter

HC-607

CKC (Japan)

- 용도 : Acid method에 의한 COD 측정장치
- 원터치 방식의 전극 홀더부가 이동하며 측정
- 안전하게 전극이 홀더에 부착
- 교반 기능이 장착된 전극 홀더 기능
- 착색 샘플에 강한 전량적정방식
- 산화시간 카운트 기능
- 인쇄가능한 프린터기능 지원
- JIS-K-0101, JIS-K0102 적용



BOD Meter

QK-BOD α 1000

CKC (Japan)

- 용도 : 신속 간단한 BOD측정(측정시간 60분)
- 측정범위 : 2~50 mg/L
- 인쇄가능한 프린터기능 지원
- 정밀도가 높은 온도 제어기를 통해 전해조의 온도 일정 유지 및 지속가능



AMMONIA Meter

AT-2000

CKC (Japan)

- 용도 : 암모니아성 질소(NH₄-N), 암모늄이온측정(NH₄⁺)
- 측정범위 : 0.0 ~ 200.0 mg/L (sample volum 0.1mL)
- 매우 적은 샘플량도 측정 가능

Viscometers



점도계

RM100 TOUCH

LAMY RHEOLOGY (France)

- 터치 스크린
- No spring 방식으로 점도 측정범위가 넓음
- 점도 측정범위 : 1 ~ 540,000,000 mPa · s
- PC 및 프린터 연결가능 : Serial and USB port
- Torque range : 0.05 ~ 30 mNm
- PT100 온도센서 (-50 ~ 300 °C)
- 응용분야 : 식품, 화장품, 의약, 페인트산업 등



이동식 점도계

PORTABLE RM100 TOUCH

LAMY RHEOLOGY (France)

- 터치 스크린
- 휴대용 타입 회전 점도계
- 점도 측정범위 : 1 ~ 540,000,000 mPa · s
- PC 및 프린터 연결가능 : Serial and USB port
- Torque range : 0.05 ~ 30 mNm
- PT100 온도센서 (-50 ~ 300 °C)
- 응용분야 : 식품, 화장품, 의약, 페인트산업 등



유동계

RM200 TOUCH

LAMY RHEOLOGY (France)

- 터치 스크린
- 전단 속도 가변 점도계(Shear - Rate rheometer)
- 0.3 ~ 1500 rpm 범위에서 원하는 속도 설정 가능
- 점도 측정범위 : 1 ~ 540,000,000 mPa · s
- Torque range : 0.05 ~ 30 mNm
- PT100 온도센서 (-50 ~ 300 °C)
- PC 및 프린터 연결가능 : Serial and USB port
- 응용분야 : 식품, 화장품, 의약, 페인트산업 등



유동계

TEX'AN TOUCH

LAMY RHEOLOGY (France)

- 터치 스크린
- 신속한 탄성 및 점착성 분석
- Force sensor : Max 500 N, Resolution 0.2 N
- Speed : 0.1 ~ 10mm/s
- PT100 온도센서 (-20 ~ 120 °C)
- PC 및 프린터 연결가능 : Serial and USB port
- 응용분야 : 식품, 화장품, 의약, 페인트산업 등



피펫

ECOPIPETTE

CAPP (Denmark)

- 최적의 Tip 결합을 위한 Double O-ring
- 손목에 무리없는 초경량
- 변형이 없는 Metal Tip base
- 왼손 사용자도 쉽게 사용
- 적은 회전을 요구하는 볼륨 컨트롤러(탈부착가능)
- 볼륨 컨트롤러 제거 후 pipette body 전체 멸균 가능



전자피펫

CAPP TRONIC

CAPP (Denmark)

- 셋팅 및 사용이 간편한 Electronic Pipette
- 분주&흡입, 멀티분주, 믹싱 기능
- 기능에 따른 9가지 프로그램 저장가능
- 긴 수명과 교체가 쉬운 Lithium Battery
- 멸균 가능 injector



피펫에이드

CAPP CONTROLLER

CAPP (Denmark)

- Plastic 및 Glass 재질 Pipette 모두 사용 가능한 피펫 에이드/컨트롤러
- 167g의 가벼운 무게(배터리포함)
- 12시간 연속 사용 가능
- 10초 이내 50mL를 채우는 강력한 모터
- 0.2um PTFE 디스크필터 내장으로 역류발생 방지
- 교체 가능한 0.2um PTFE Filter



피펫 팁

Expell&ExpellPlus Tip

CAPP (Denmark)

- 최상의 정밀도 및 정확도
- 교차 오염을 줄여주는 Filtration tip
- 다양한 피펫과 호환 가능
- 샘플 잔류물이 거의 남지 않는 tip
- 0.1% 표준오차 0.5~0.7% 이내 볼륨 정확도

Consumables



2mL 바이알

2mL Vials

Rainbow (China)

- USP Type 1 Glass type
- Cap과 쉽게 조립, 분리 가능
- 대부분의 HPLC, LCMS and GC 기기와의 호환 가능
- 다양한 종류의 Vial(Screw, Crimp, Snap vial 등)
- 경제적인 가격



특수 바이알

Special vials

Rainbow (China)

- USP Type 1 Glass type
- Cap과 쉽게 조립, 분리 가능
- 대부분의 HPLC, LCMS and GC 기기와의 호환 가능
- 다양한 종류의 Vial
(Shell, Headspace, Insert, Silanized vial 등)
- 경제적인 가격



캡

Caps

Rainbow (China)

- 고순도의 PTFE와 고품질 실리콘 사용
- COA(Certificate of Analysis) 제공
- 대부분의 HPLC, LCMS and GC 기기와의 호환 가능
- 다양한 종류의 Cap(Screw, Crimp, Snap cap 등)
- 경제적인 가격



시린지 필터

Syringe Filter

Rainbow (China)

- 종류 : PTFE(Hydrophobic/Hydrophilic),
PVDF(Hydrophobic/Hydrophilic),
NYLON, PES, Polypropylene
- 컬러로 재질, Pore size 구별 가능
- 양쪽성으로 사용가능한 PTFE재질
- Welded syringe filter
- 경제적인 가격



HEAD OFFICE

(465-736) 경기도 하남시 조정대로 150(덕풍동) 하남지식산업센터 아이테크 334호
#334 ITECO B/D, 150, Jojeong-daero, Hanam-si, Gyeonggi-do, 465-736, Korea
tel. 031 790 1907 fax. 031 790 1908

DAEJEON BRANCH

(305-301) 대전광역시 유성구 대학로 31(봉명동) 신한진오피스텔 701호
#701 New Hanjin Officetel, 31, Daehak-ro, Yuseong-gu, Daejeon, 305-301, Korea
tel. 042 824 5167~8 fax. 042 824 5169

www.revodix.co.kr Email. sales@revodix.co.kr