



LK LAB KOREA

EQUIPMENT

..... | 2026

SCIENTIFIC INSTRUMENTS

Products for Laboratory,
Industry and Research



SCIENTIFIC INSTRUMENTS

PRODUCTS FOR
LABORATORY,
INDUSTRY
AND RESEARCH

TO A BRIGHT FUTURE WITH LK LABKOREA

Since 2005, we are giving maximum satisfaction to all our customers.
Welcome and find what you want with LK LABKOREA!



LK LABKOREA EQUIPMENT

STRONG POINT

ISO9001

QUALITY MANAGEMENT CERTIFIED

This standard is based on a number of quality management principles including a strong customer focus, the motivation and implication of top management, the process approach and continual improvement.

LK LabKorea's mission is to give our customer maximum satisfaction with our quality level and in order to set all this as system, we acquired certification ISO 9001.

ISO14001

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT CERTIFIED

ISO 14001 specifies the requirements for an environmental management system that an organization can use to enhance its environmental performance.

ISO 14001 is intended for use by an organization seeking to manage its environmental responsibilities in a systematic manner that contributes to the environmental pillar of sustainability.

LK LabKorea' mission is not only for supply quality of products to market but pursuit more about our environment in our designing, producing and delivery and in order to set all this systems, we acquired certification ISO 14001.

VALIDATION SUPPORTING

For safer and more convenience operating of our products to user, LK LabKorea is supporting IQ / OQ validation.

R&D CENTER

LK LabKorea's R&D center stands for improvement of our products and better satisfaction of our customer by customizing service as well.

We invest and research continuously from better stability in quality and safety to development and patent. Our system also allow every possibilities of customizing upon request by customers.

CE MARK

CE marking is a mandatory conformity marking for certain products sold within the European Economic Area (EEA) since 1985.

The CE marking is also found on products sold outside the EEA that are manufactured in, or designed to be sold in, the EEA. This makes the CE marking recognizable worldwide even to people who are not familiar with the European Economic Area. LK LabKorea provides safer products to customer in overseas countries, obey the regulation of production by CE in all manufacturing processing.

CONTENTS LIST

PRODUCTS FOR LABORATORY, INDUSTRY AND RESEARCH

AUTOCLAVE, STEAM STERILIZER

06 Autoclave

APPLICATOR

08 Automatic Film Applicator / Wire Bar Coater

BATH & CIRCULATOR

- 11 Digital Water Bath
- 12 Multi Water Bath
- 13 Shaking Water Bath
- 14 Extraction COD Water Bath, Soxhlet Bath
- 15 Digital Oil Bath
- 16 Digital Glass Oil Bath
- 17 Circulating Water Bath
- 18 Circulating Oil Bath
- 19 Low Temp. Circulating Water Bath, - 20°C
- 20 Low Temp. Circulating Water Bath, - 40°C
- 21 Wide Range Circulating Water Bath
- 22 Horizontal Low Temp. Circulating Water Bath
- 23 Recirculating Chiller
- 24 Precise Viscosity Water Bath
- 25 Cold Trap Bath
- 26 Vacuum Cold Trap Bath

TEST CHAMBER

- 28 Constant Temperature Chamber
- 29 Temp & Humi Chamber, 150L
- 30 Temp & Humi Chamber, 250L
- 31 Table Top Temp & Humi Chamber
- 32 Slim Type Temp & Humi Chamber, 150L
- 33 Slim Type Temp & Humi Chamber, 250L
- 34 Plant Growth Chamber

CENTRIFUGE

- 36 Micro Centrifuge, LK Lab® / Microplate Centrifuge

CLEAN BENCH & BSC

- 38 Clean Bench, Vertical type
- 39 Bio Safety Cabinet

CUTTER

- 41 TLC Plate Cutter, LKlab®

DESICCATOR

- 43 Desiccator Cabinet (Small / Small Auto / Auto)
- 44 Mini Portable Desiccator / Desiccator Cabinet
- 45 Desiccator Cabinet, Gas Exchangeable
- 46 Desiccator Cabinet, Gas Exchangeable & Table Top
- 47 Desiccator Cabinet, Large Capacity & Table Top
- 48 Desiccator Cabinet / Auto Desiccator Cabinet
- 49 Vacuum Desiccator

EVAPORATOR

- 51 Digital Rotary Evaporator
- 52 Large Volume Rotary Evaporator with Auto Lift

* 본 카탈로그의 제품 이미지는 제품의 업그레이드 및 보완 제작에 의해 실제 이미지와 다를 수 있습니다.

FURNACE

- 54 Muffle Furnace
- 55 Muffle Furnace
- 56 Tube Furnace, Program Control
- 57 High Temp. Furnace, Programmable, Max. 1450°C
- 58 High Temp. Furnace, Programmable, Max. 1650°C

FURNITURE

- 60 Modular Laboratory Center Table
- 61 Modular Laboratory Center Table
- 62 Modular Laboratory Side Table
- 63 Modular Laboratory Side Table
- 64 Modular Laboratory Corner Table
- 65 Modular Laboratory Balance Table
- 66 Cabinet for Modular Laboratory Table

FURNITURES FOR CLEANROOM

- 68 SUS Working Table for Clean Room
- 69 SUS Working Table / SUS Sink for Clean Room
SUS Storage Box
- 70 SUS Storage Rack for Clean Room
Rack for Storage, SUS wire / Cabinet, Steel Coated
- 71 Cabinet for shoes / Locker for Clean Room
Dust Box for Clean Room
- 72 Chair / Stainless Steel Cart for Clean Room
Mobile Stainless Steel Cart Bench

FUME HOOD

- 75 Fume Hood
- 76 Table Top Fume Hood
- 77 Stainless Steel Fume Hood / Work -In Hood
- 78 Desktop Clean Hood
- 79 PVC/PP Fume Hood
- 80 PVC Web Scrubber / PVC/PP Walk-in Hood
- 81 PVC/PP Table Top Hood
PVC Laboratory Sink Table

GLOVE BOX

- 83 Glove Box (Compact / Al Frame)
- 84 Glove Box (Vacuum / PVC / Latex)

HEATING BLOCK

- 86 Heating Block
- 88 Graphite Digestion System / Heating Plate
- 89 High Temp. Heating Plate, SIC Coating

HOTPLATE

- 91 Digital / Analog Hotplate Stirrer
- 92 Digital Multi Hotplate Stirrer
- 93 Jumbo Hotplate
- 94 Precision Jumbo Hotplate

INCUBATOR

- 96 Incubator
- 97 Low Temp. Incubator / B.O.D Incubator
- 98 4-Room Incubator
- 99 Table Top Shaking Incubator
- 100 Shaking Incubator (Top Door-type)
- 101 CO₂ Incubator, Standard type, Celltec®
- 102 CO₂ Incubator, Small type, Celltec®

MILL (BALL MILL)

- 104 Desktop Ball Mill / 2 Layer Ball Mill
- 105 Cabinet Ball Mill

OVEN

- 108 Forced Convection Oven, Standard-type
- 109 Forced Convection Oven, Program-type
- 110 Forced Convection Oven, Large-type
- 111 High Temp. Forced Convection Oven, 350°C
- 112 High Temp. Forced Convection Oven, 450°C
- 113 Industrial Oven
- 114 Hi-Clean Oven
- 115 Natural Convection Oven
Gravity Convection Oven
- 116 Electronic Wire Drying Rack
Wire Drying Rack with Curtain

VACUUM OVEN

- 118 Vacuum Oven
- 119 Vacuum Oven, Program Type
- 120 Process Vacuum Oven System
- 121 HighTemp. Vacuum Oven, 300°C
- 122 High Temp. Process Vacuum Oven System

REFRIGERATOR & FREEZER

- 124 Cold Lab Chamber / Precision Refrigerator
- 125 Laboratory Refrigerator
- 126 Laboratory Freezer
- 127 Pharmaceutical Refrigerator

ULTRA-LOW TEMPERATURE FREEZER

- 129 Ultra-Low Temperature Freezer, Upright Type
- 131 Ultra-Low Temperature Freezer, Tabletop Type
Ultra-Low Temperature Freezer, Chest Type

PUMP

- 133 Digital Button Peristaltic Pump, LKlab®
- 134 Digital Touchscreen Peristaltic Pump, LKlab®
- 135 Syringe Pump, LKlab®
- 136 Vacuum Pump

SHAKER & MIXER & HOMOGENIZER

- 138 Digital Shaker
- 139 Thermo Shaker for Microplate
- 140 Vortex Mixer
Multi-Tube Vortex Mixer / Tube Mixer
- 141 Homogenizer
- 142 Homo Mixer & Disper

STIRRER

- 144 Digital / Analog Overhead Stirrer
- 145 Touch Color LCD Overhead Stirrer
Stirring Rod - Impeller
- 146 Stirring Rod - Impeller
- 147 Stirring Rod - Impeller / Glass Stirrer Bearing Set
- 148 Stirring Rod / Impeller
- 149 Teflon Stirring & Vacuum & Pressure Seal
Magnetic Drive / Flexible Coupling
- 150 Plate Stand / Heavy Duty Stand

STORAGE CABINET

- 151 Gas Cylinder Cabinet
- 152 Gas Cylinder Cabinet with Ventillation
- 153 Solvent Storage Cabinet, PVC/PP
- 154 PVC/PP Solvent Storage Cabinet

ULTRASONIC CLEANER

- 156 Ultrasonic Cleaner
- 157 Optional Basket for Ultrasonic Cleaner
Large Capacity Ultrasonic Cleaner

UV LAMP

- 159 UV Lamp Stand & Handle Bracket
- 160 UV Ultraviolet Lamp / UV Viewing Cabinet Only
- 161 UV Lamp Spectrometer Set UV

CONSUMABLE

- 163 Safety Labeled Wash Bottle
(Wide Mouth / Side Delivery Tube)
- 164 Adapter, PTFE Thermometer Holder / Alumina Boat
- 165 Quartz Boat / Stainless Steel Support Jack
Cork Ring Support
- 166 Alumina Crucible
- 167 Quartz & Zirconia Crucible / Alumina Dish
- 168 Alumina & Zirconia Mortar / Safety Shield
Septum Stopper / Sleeve Septa

AUTOCLAVE, STEAM STERILIZER

고압 증기 멸균기

Autoclave (Standard-Type)

Autoclave (Recorder-Type)



Product	Autoclave (Standard-Type)	Autoclave (Recorder-Type)
Model	LVExxx	LVExxx
Control	PID Control, Graphic LCD Display	PID Control, Graphic LCD Display
Capacity	45L, 65L, 85L, 105L	45L, 65L, 85L, 105L
Temp. range	110 ~ 123 °C	110 ~ 123 °C
Pressure	2.1 bar (Absolute Pressure)	2.1 bar (Absolute Pressure)
Paper Recorder	-	O



Autoclave, Steam Sterilizer

고압 증기 멸균기

Cat. No.	Model	Capacity	Heater capacity	Type	EA Price ₩
A05-01-005	LVE040	45L	2 kW	Standard	4,910,700
A05-01-010				Recorder	5,713,100
A05-01-015	LVE060	65L	3 kW	Standard	5,246,100
A05-01-020				Recorder	6,048,500
A05-01-025	LVE080	85L	3 kW	Standard	6,440,800
A05-01-030				Recorder	7,244,700
A05-01-225			4 kW	Standard	6,971,600
A05-01-230				Recorder	7,927,900
A05-01-035	LVE100	105L	3 kW	Standard	6,815,000
A05-01-040				Recorder	7,617,500
A05-01-235			4 kW	Standard	7,470,500
A05-01-240				Recorder	8,302,100



- 고압증기를 이용한 습열 멸균 처리 장비로 기구와 초자의 멸균, 배양체의 살균 등에 적합함
- 도어를 여닫는 방식이 원터치로 이루어져 사용이 간편함 (특허등록)
- 도어가 상향으로 열리는 구조로 공간 효율이 좋음
- 최종 온도 셋팅만으로 가열, 가압, 멸균, 배기 등의 전 공정을 자동으로 수행
- 9개의 멸균 공정 (온도 및 시간)을 저장하여 사용 가능
- 컨트롤러 화면을 통해 현재 공정 및 진행 상황 확인 가능
- KS P 6102규격(의료용 고압증기 멸균기)을 기준으로 온도와 압력 검증
- 121°C 에서 ±0.5°C 이내의 정밀 제어 구현
- 저수위 알람 기능, 증기 배출 알람 기능, 과온 방지 장치, 압력 안전 밸브 장착
- Recorder를 통해 온도 기록 가능 (Recorder Type)
- LVE080, LVE100 모델은 4kW 히터를 적용하여 멸균공정 시간 단축 가능 (3kW 히터 대비 멸균공정 시간 20% 감소)
- 4kW 히터 모델은 산업용플러그 적용 (전원라인 공사 필요)
- Wire Basket 2개 및 Exhaust Tank (배기용 탱크) 기본 포함
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
A05-91-999	VA-AC100	Qualification IQ, OQ for Autoclave Standard	
A05-91-998	VA-AC101	Qualification IQ, OQ for Autoclave Recorder	
A05-91-899	VA-AC200	Qualification PQ for Autoclave Standard	
A05-91-898	VA-AC201	Qualification PQ for Autoclave Recorder	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

Optional Accessory

Cat. No.	Model	용도	Type	EA Price ₩
A05-01-110	LVEB040	45 L 용, Ø330×h195 mm	Wire Basket	162,200
A05-01-120	LVEB060	65 L 용, Ø330×h285 mm		177,400
A05-01-130	LVEB080	85 L 용, Ø430×h215 mm		196,800
A05-01-140	LVEB100	105 L 용, Ø430×h285 mm		215,300
A05-01-150	LVEExTank	Exhaust Tank		188,500
C07-02-515	TR3002	Paper Recorder for TR2002		10,400
T09-53-270	1052-94	Drain Bucket for LVE040, LVE060		60,700
T09-53-276	1053-94	Drain Bucket for LVE080, LVE100		89,800

Cat. No.	A05-01-005 / A05-01-010	A05-01-015 / A05-01-020	A05-01-025 / A05-01-030	A05-01-225 / A05-01-230	A05-01-035 / A05-01-040	A05-01-235 / A05-01-240	
Model	LVE040	LVE060	LVE080		LVE100		
Volume	45L	65L	85L		105L		
Controller	PID Control, Graphic LCD Display						
Temperature	Range 110 ~ 123 °C (Uniformity ± 1.0 °C)						
Pressure	Sterilization at 121°C 2.1 bar (Absolute Pressure)						
	Guage Range 0 ~ 3 bar (Gauge Pressure)						
Timer	99hr 59min						
Size	Interior(Φxh)	350 x h420 mm	350 x h600 mm	450 x h460 mm	450 x h600 mm		
	Exterior(wxdxh)	500x600x940 mm	500x600x1040 mm	600x700x940 mm	600x700x1040 mm		
	Door Open	500x600x1395mm	500x600x1495mm	600x700x1490mm	600x700x1590mm		
Material	Interior	Stainless Steel 304					
	Exterior	Powder Coated Steel					
	Door Cover	ABS					
Electrical	Voltage/Frequency 220V 50/60Hz						
	Current	9.0A	13.6 A	13.6 A	18.2 A	13.6 A	18.2 A
	Power Line	Standard Plug		Standard Plug	Industrial Plug	Standard Plug	Industrial Plug
Safety	Over Temp. & Over Pressure Protector, Low Water Alarm						
Basket	2ea of Wire Basket Included						

APPLICATOR

어플리케이터

Automatic Film Applicator

Wire Bar Coater



Product	Automatic Film Applicator- Standard	Automatic Film Applicator- Low Speed
Model	AFAxxx, AFAxxxx, AFAxxxxx	AFAxxx-LS, AFAxxxx-LS, AFAxxxxx-LS
Control	Digital Multi-Function Controller	Digital Multi-Function Controller
Bed Type	Glass, Vacuum, Vacuum & Heating	Glass, Vacuum, Vacuum & Heating
Coating	w270 × d380 mm	w270 × d380 mm
Speed	20 ~ 100 mm/sec (Digital Display)	5 ~ 30 mm/sec (Digital Display)



Automatic Film Applicator

자동 도포기

- 페인트, 잉크, 수지 등 정확 재현성 있는 샘플 코팅
- 잔고장 없는 견고한 디자인
- 재현 가능한 모든 요소들 제공 (속도, 방향, 압력)
- Heating Type : Max.150 °C
- 수동 코팅시 생기는 인적 오류 없이 항상 일정한 결과치를 얻을 수 있음
- 주요기능 : 시험속도, 이동 거리 조절 가능
- 용도에 따라 Wire Bar Coater 또는 Micro Applicator와 같이 사용 가능함
- 용도에 따라 Bed 교체 가능
- Vacuum Bed에 사용되는 Pump 기본 포함
- Micrometer Applicator는 최대 250mm까지만 사용 가능

Standard

Cat. No.	Model	Bed Type	Speed	Bed Size (mm)	EA Price W
A03-178-010	AFA350	Glass	20 ~ 100 mm/sec	w300×d490	3,578,400
A03-178-020	AFA350V	Vacuum			4,879,600
A03-178-030	AFA350VH	Vacuum & Heating			7,048,200

Low Speed

Cat. No.	Model	Bed Type	Speed	Bed Size (mm)	EA Price W
A03-178-110	AFA350-LS	Glass	5 ~ 30 mm/sec	w300×d490	3,790,400
A03-178-120	AFA350V-LS	Vacuum			5,204,800
A03-178-130	AFA350VH-LS	Vacuum & Heating			7,361,400

Cat. No.	A03-178-010	A03-178-020	A03-178-030	A03-178-110	A03-178-120	A03-178-130
Model	AFA350	AFA350V	AFA350VH	AFA350-LS	FA350V-LS	AFA350VH-LS
Bed Type	Glass	Vacuum	Vacuum & Heating	Glass	Vacuum	Vacuum & Heating
Plate 재질	Glass	Aluminum Anodizing		Glass	Aluminum Anodizing	
Size	Bed	w300×d490 mm				
	Coating	w270×d380 mm				
	Overall	w680×d500×h360 mm				
Speed	20 ~ 100 mm/sec (Digital Display)			5 ~ 30 mm/sec (Digital Display)		
Controller	Digital Multi-Function Controller					
Safety	Limit Switch & 위치 설정 센서					
Power	220V, 50/60Hz					



Wire Bar Coater

바코타, "AFA350 Auto Flim Applicator" 용

Rod, Ø1/4" (6.35 mm)			Rod, Ø1/2" (12.7 mm)			Wet Film (µm)
Cat. No.	Model	EA Price W	Cat. No.	Model	EA Price W	
A03-43-008	LWBO003	93,700	A03-43-272	LWBO103	107,100	6.86
A03-43-016	LWBO004	93,700	A03-43-280	LWBO104	107,100	9.14
A03-43-024	LWBO005	93,700	A03-43-288	LWBO105	107,100	11.43
A03-43-032	LWBO006	93,700	A03-43-296	LWBO106	107,100	13.7
A03-43-040	LWBO007	93,700	A03-43-304	LWBO107	107,100	16.0
A03-43-048	LWBO008	93,700	A03-43-312	LWBO108	107,100	18.3
A03-43-056	LWBO009	93,700	A03-43-320	LWBO109	107,100	20.6
A03-43-064	LWBO010	93,700	A03-43-328	LWBO110	107,100	22.9
A03-43-072	LWBO012	93,700	A03-43-336	LWBO112	107,100	27.4
A03-43-080	LWBO014	93,700	A03-43-344	LWBO114	107,100	32.0
A03-43-088	LWBO016	93,700	A03-43-352	LWBO116	107,100	36.6
A03-43-096	LWBO018	93,700	A03-43-360	LWBO118	107,100	41.1
A03-43-104	LWBO020	93,700	A03-43-368	LWBO120	107,100	45.7
A03-43-112	LWBO022	93,700	A03-43-376	LWBO122	107,100	50.3
A03-43-120	LWBO024	93,700	A03-43-384	LWBO124	107,100	54.8
A03-43-128	LWBO026	93,700	A03-43-392	LWBO126	107,100	59.4
A03-43-136	LWBO028	93,700	A03-43-400	LWBO128	107,100	64.8
A03-43-144	LWBO030	93,700	A03-43-408	LWBO130	107,100	68.6
A03-43-152	LWBO032	93,700	A03-43-416	LWBO132	107,100	73.2

- Rod 지름 : Ø1/4", Ø1/2"
- Overall 길이 : 400 mm
- Coating Width : 300 mm
- 재질 : Stainless Steel 304
- 77.7 µm 이상 규격은 엘케이랩코리아 홈페이지 참고

BATH & CIRCULATOR

항온수조 & 순환수조

- Digital Water Bath
- Multi Water Bath
- Shaking Water Bath
- Extraction COD Water Bath, Soxhlet Bath
- Digital Oil Bath
- Digital Glass Oil Bath
- Circulating Water Bath
- Circulating Oil Bath
- Low Temp. Circulating Water Bath
- Wide Range Circulating Water Bath
- Horizontal Low Temp. Circulating Water Bath
- Recirculating Chiller
- Precise Viscosity Water Bath
- Cold Trap Bath
- Vacuum Cold Trap Bath



Product	Digital Water Bath	Multi Water Bath	Shaking Water Bath	Digital Oil Bath	Digital Glass Oil Bath
Model	LB-WDxxx	LB-WMxxx	LB-SWxxx	LO-BHxxx	LO-BGxxx
Capacity (L)	6, 11, 22	6 x 3ea / 11 x 3ea	25, 35, 60	6, 11, 22	2, 4, 5
Temp. range (°C)	주변온도 +10 ~ 100 °C	주변온도 +10 ~ 100 °C	주변온도 +10 ~ 100 °C	주변온도 +10 ~ 250 °C	주변온도 +10 ~ 250 °C
Temp. uniformity (°C)	±1.2 ~ ±1.9	±1.2 ~ ±1.5	±0.9 ~ ±1.3	±2.7 ~ ±3.9	±0.9 ~ ±1.6
External sensor	O	-	-	O	O
PC interface	O	-	-	O	O
Circulation	-	-	-	-	-
Over temp. limit	O	O	O	O	O
Low water alarm	-	-	-	-	-

Product	Extraction COD Water Bath, Soxhlet Bath	Precise Viscosity Bath	Cold Trap Bath	Vacuum Cold Trap Bath
Model	LB-SDxxx	HVB40x	CTBxx	VCTxx
Capacity (L)	4 Places / 6 Places	21	4.2	4.2
Temp. range (°C)	주변온도 +10 ~ 100 °C	주변온도 +10 ~ 100 °C 주변온도 +10 ~ 150 °C	Down to -40 °C Down to -70 °C	Down to -40 °C Down to -70 °C
Temp. uniformity (°C)	±2.0	±0.1	-	-
External sensor	-	O	-	-
PC interface	-	O	-	-
Over temp. limit	O	O	-	-
Low water alarm	-	O	-	-

Circulating Water Bath	Circulating Oil Bath	Low Temp. Circulating Bath	Wide Range Circulating Bath	Horizontal Low Temp. Circulating Bath	Recirculating Chiller
DCWBxx	COBxx	LC-LTxxx	LC-HTxxx	LC-LT308	LCHxxx
5, 10, 20, 30	10, 20, 30	8, 12, 22, 30	12, 22	8	5, 10, 20
주변온도 +10 ~ 100 °C	주변온도 +10 ~ 250 °C	-20 ~ 150 °C -40 ~ 150 °C	-40 ~ 250 °C	-20 ~ 150 °C	-20 ~ 80 °C
±0.3 ~ ±0.7	±0.5 ~ ±1.3	±0.2 ~ ±0.4	±0.2 ~ ±0.3	±0.3	-
O	O	O	O	O	O
O	O	O	O	O	O
O	O	O	O	O	-
O	O	O	O	O	O
O	O	O	O	O	-



Digital Water Bath

디지털 항온 수조

Cat. No.	Model	Type	Capacity	EA Price W
B04-02-050	LB-WD316	PID Control	6 L	742,300
B04-02-100	LB-WD321		11 L	779,300
B04-02-150	LB-WD522		22 L	914,300

- PID 제어 방식으로 정확한 온도 제어 가능
- 0.01°C 온도 표시
- 외부 센서 및 RS-485 PC 통신 기능 제공
(통신프로그램은 엘케이랩코리아 홈페이지에서 다운로드)
- Seamless Stainless Steel Bath 사용
- Bath 내부 용액을 편리하게 배출시킬 수 있는 Drain 장착 (LB-WD522)
- PC cover를 사용하여 편리하게 내부를 관찰할 수 있음
(Option, LB-WD316 제외)
- Graphic LCD Display, 간편하고 직관적인 Controller 조작
- Auto-tuning 기능 및 온도 Calibration 기능
- 2 가지 타입의 타이머. 구동과 동시에 시작, 목표 온도 도달 후 시작
- Automatical Fault Sensing System 기기 스스로 이상 상황을 감시 (특허 등록)
- 2중화 과온 안전장치, 1차 Controller 과온 Alarm과 2차 과온 차단 회로
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능



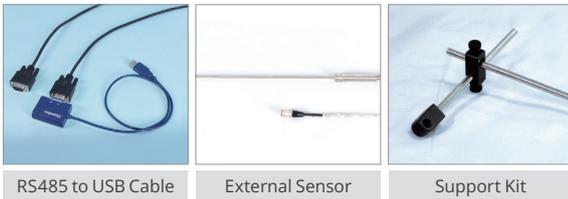
Drain

Controller



Support Kit Socket

통신포트 & 외부센서 포트



RS485 to USB Cable

External Sensor

Support Kit

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
B04-01-085	LI-USB	RS485 to USB Communication Cable	140,200
B04-91-471	ET101	External Sensor, Pt100, Φ4×L300 mm	94,200
H03-03-205	SL-HSKIT	Support Kit	83,500
B04-91-153	LB-WDPL11	Optional PC cover for 11L	57,000
B04-91-155	LB-WDPL22	Optional PC cover for 22L	62,200

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
B04-91-999	VA-WB100	Qualification IQ, OQ for Digital Water Bath	
B04-91-899	VA-WB200	Qualification PQ for Digital Water Bath	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

Cat. No.		B04-02-050	B04-02-100	B04-02-150
Model		LB-WD316	LB-WD321	LB-WD522
Capacity		6 L	11 L	22 L
Controller	Control	PID control, Auto-tuning		
	Display	GLCD (Graphic LCD)		
	Resolution	0.01°C		
	Timer	Run start / Wait start (99 hr 59 min)		
Temperature	Range	주변온도 +10 to +100°C		
	Accuracy at 50°C	±0.3°C		
	Uniformity at 50°C	±1.12°C	±1.42°C	±1.84°C
Size	Interior	w300×d155×h150 mm	w300×d240×h150 mm	w500×d295×h150 mm
	Exterior	w325×d180×h260 mm	w325×d265×h260 mm	w535×d330×h260 mm
Material	Interior	Stainless Steel 304		
	Exterior	Powder Coated Steel		
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 50/60 Hz		
	Max Consumption	800 W (3.6 A)	1 kW (4.6 A)	2 kW (9.1 A)
	Power Line	Standard Plug		
Other	Drain	N/A		1/4" Hose Nipple Male
Safety		Over Temp. & Current Protection, Automatical Fault Sensing System		



베이스 내부



Drain



Controller



PC Cover

Multi Water Bath

멀티 항온 수조

Cat. No.	Model	Type	Capacity	EA Price ₩
B04-02-200	LB-WM631	PID Control	6 L × 3 ea	1,961,800
B04-02-250	LB-WM651		11 L × 3 ea	2,101,700

- Bath 3개를 한 기기에 구성. 공간 효율 증대
- 각각의 Bath는 별도로 제어 가능
- PID 제어 방식으로 정확한 온도 제어 가능
- 0.01°C 온도 표시
- Seamless Stainless Steel Bath를 사용
- PC cover를 사용하여 편리하게 내부를 관찰할 수 있음 (option, LB-WD631 제외)
- Bath 내부 용액을 편리하게 배출 시킬 수 있는 Drain 장치
- Graphic LCD Display, 간편하고 직관적인 Controller 조작
- Auto-tuning 기능 및 온도 Calibration 기능 내장
- 2 가지 타입의 타이머. 구동과 동시에 시작, 목표 온도 도달 후 시작
- Automatical Fault Sensing System 기기 스스로 이상 상황을 감시 (특허 등록)
- 2중화 과온 안전장치, 1차 Controller 과온 Alarm과 2차 과온 차단 회로
- 누전 차단기 적용
- 요청시 통신 포트와 외부센서 포트 추가 가능
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능

Optional PC Cover

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
B04-91-153	LB-WDPL11	Optional PC cover for 11L	57,000

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
B04-91-989	VA-WB101	Qualification IQ, OQ for Multi Water Bath	
B04-91-889	VA-WB201	Qualification PQ for Multi Water Bath	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

Cat. No.	B04-02-200	B04-02-250	
Model	LB-WM631	LB-WM651	
Capacity	6 L×3 Bath	11 L×3 Bath	
Controller	Control	PID control, Auto-tuning	
	Display	GLCD(Graphic LCD)	
	Resolution	0.01°C	
	Timer	Run start / Wait start (99 hr 59 min)	
Temperature	Range	주변온도 +10 to +100°C	
	Accuracy at 50°C	±0.3°C	
	Uniformity at 50°C	±1.12°C	±1.42°C
Size	Interior	w155xd300xh150 mm / 3 ea	w240xd300xh150 mm / 3 ea
	Exterior	w695×d470×h385 mm	w960×d470×h385 mm
Material	Interior	Stainless Steel 304	
	Exterior	Powder Coated Steel	
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 50/60 Hz	
	Max Consumption	800 W × 3 ea (10.9 A)	1 kW × 3 ea (13.4 A)
	Power Line	Standard Plug	
Other	Drain	1/4" Hose Nipple Male	
Safety	Over Temp. & Current Protection, Automatical Fault Sensing System		



Shaking Water Bath

진탕 항온 수조

Cat. No.	Model	Type	R.P.M	EA Price W
B04-44-050	LB-SW025	25 L	20 ~ 180	2,248,100
B04-44-060	LB-SW035	35 L		2,454,700
B04-44-070	LB-SW060	60 L		3,305,700

- Shaking 기능을 통해 호기성 미생물 배양에 적합
- 삼각형의 Bath Cover는 응축수가 시료로 낙하 하는 것을 방지하고 수분 증발을 최소화
- 온도 제어와 왕복 운동을 개별적으로 제어 가능
- 다관절 왕복 메커니즘을 적용하여 소음이 적고 안정적인 왕복 운동이 가능
- 왕복운동의 충격을 최소화한 Slow Start 기능
- 시료나 물에 의해 Controller가 오염되는 것을 방지하는 매립형 구조
- Bath 내부 용액을 편리하게 배출시킬 수 있는 Drain 장치
- Auto-tuning 기능, 온도 & RPM 보상 기능
- 자주 사용하는 온도와 타이머 자동 저장
- Spring Wire Rack 기본 포함
- 2중화 과온 안전장치, 1차 Controller 과온 Alarm과 2차 과온 차단 회로
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
B04-91-997	VA-SW100	Qualification IQ, OQ for Shaking Water Bath	
B04-91-897	VA-SW200	Qualification PQ for Shaking Water Bath	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음



Bath Cover



Spring Rack



Controller



Drain

Cat. No.		B04-44-050	B04-44-060	B04-44-070
Model		LB-SW025	LB-SW035	LB-SW060
Capacity		25 L	35 L	60 L
Controller	Control	PID control, Auto-tuning		
	Display	LED Segment		
	Resolution	0.1°C		
Temperature	Range	주변온도 +10 to +100°C		
	Accuracy at 50°C	±0.3°C		
	Uniformity at 50°C	±0.85°C	±1.00°C	±1.20°C
Shaking	Speed	30 ~ 180 rpm		
	Motion	Horizontal		
	Stroke	30 mm		
Size	Interior	w320×d350×h240 mm	w400×d350×h240 mm	w600×d400×h240 mm
	Exterior	w560×d420×h420 mm	w660×d420×h420 mm	w860×d470×h420 mm
	Spring Rack	w215×d265×h120 mm	w315×d265×h120 mm	w515×d315×h120 mm
Material	Interior	304 Stainless Steel		
	Exterior	Powder Coated Steel		
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 60 Hz		
	Max Consumption	1.6 Kw (7.2A)	2.1 Kw (9.6 A)	2.6 Kw (11.9A)
	Power Line	Standard Plug		
Other	Drain	1/4" Hose Nipple Male		
Safety		Over Temp. & Current Protection		



Extraction COD Water Bath, Soxhlet Bath

추출용 항온 수조

Cat. No.	Model	Type	Hole	EA Price W
B04-02-530	LB-SD410	PID Control	4 Places	1,160,100
B04-02-550	LB-SD610		6 Places	1,284,900

- COD 측정, 지방 추출, 농축 실험에 적합
- PID 제어 방식으로 정확한 온도 제어 가능
- 분리형 커버를 통해 편리한 추출 작업이 가능
- Bath 내부 용액을 편리하게 배출시킬 수 있는 Drain 장착
- Graphic LCD Display, 간편하고 직관적인 Controller 조작
- 자주 사용하는 온도와 타이머 자동 저장
- Auto-tuning 기능 및 온도 Calibration 기능 내장
- 2 가지 타입의 타이머. 구동과 동시에 시작, 목표 온도 도달 후 시작
- Support Frame 포함 (Holding Frame 1개 기본)
- Holding Frame 추가 가능 (option)
- Automatical Fault Sensing System 기기 스스로 이상 상황을 감시 (특허 등록)
- 2중화 과온 안전장치, 1차 Controller 과온 Alarm과 2차 과온 차단 회로
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능



제품 구성



Drain

Controller

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
B04-02-560	SD410F	Holding Frame $\Phi 12.7 \times L770$ mm	74,100
B04-02-570	SD610F	Holding Frame $\Phi 12.7 \times L1100$ mm	79,400
C09-143-206	LCP-FR04	Hook Connector, 크롬 도금	3,500

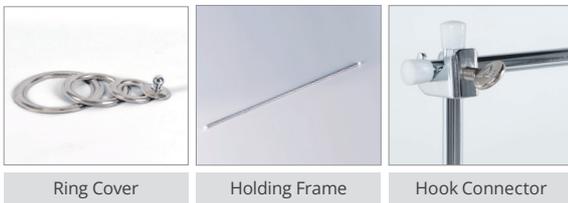
Spare Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
B04-91-160	LB-SDLC	Separable Ring Cover	20,900

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
B04-91-996	VA-CB100	Qualification IQ, OQ for COD Water Bath	
B04-91-896	VA-CB200	Qualification PQ for COD Water Bath	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음



Ring Cover

Holding Frame

Hook Connector

Cat. No.	B04-02-530	B04-02-550	
Model	LB-SD410	LB-SD610	
Extraction Holes	4 Places	6 Places	
Controller	Control	PID control, Auto-tuning	
	Display	GLCD (Graphic LCD)	
	Resolution	0.01°C	
	Timer	Run start / Wait start (99 hr 59 min)	
Temperature	Range	주변온도 +10 ~ +100°C	
	Accuracy at 50°C	±0.3°C	
	Uniformity at 50°C	±2.0°C	±1.42°C
Size	Interior	w680×d170×h150 mm	w1020×d170×h150 mm
	Exterior	w740×d250×h265 mm	w1080×d250×h265 mm
	Support Frame	w760×h1000 mm	w1100×h1000 mm
Weight	18kg	23kg	
Material	Interior	Stainless Steel 304	
	Exterior	Powder Coated Steel	
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 50/60 Hz	
	Max Consumption	1.4 kW (6.4 A)	1.8 Kw (8.2 A)
	Power Line	Standard Plug	
Other	Drain	1/4" Hose Nipple Male	
Safety	Over Temp. & Current Protection, Automatical Fault Sensing System		



Digital Oil Bath

디지털 오일 배스

Cat. No.	Model	Type	Capacity	EA Price W
B04-02-350	LO-BH206	PID Control	6 L	1,196,200
B04-02-400	LO-BH310		11 L	1,362,500
B04-02-450	LO-BH522		22 L	1,455,300

- PID 제어 방식으로 정확한 온도 제어 가능
- 0.01°C 온도 표시
- 외부 센서 및 RS-485 PC 통신 기능 제공
(통신프로그램은 엘케이랩코리아 홈페이지에서 다운로드)
- Bath 내부 용액을 편리하게 배출시킬 수 있는 Drain 장치
- Graphic LCD Display, 간편하고 직관적인 Controller 조작
- 흐르는 용액에 컨트롤러를 보호하는 매립형 구조
- 자주 사용하는 온도와 타이머 자동 저장
- Auto-tuning 기능 및 온도 Calibration 기능 내장
- 2 가지 타입의 타이머. 구동과 동시에 시작, 목표 온도 도달 후 시작
- Automatical Fault Sensing System 기기 스스로 이상 상황을 감시 (특허 등록)
- 2중화 과온 안전장치, 1차 Controller 과온 Alarm과 2차 과온 차단 회로
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능



Drain

통신포트 & 외부센서 포트



Controller

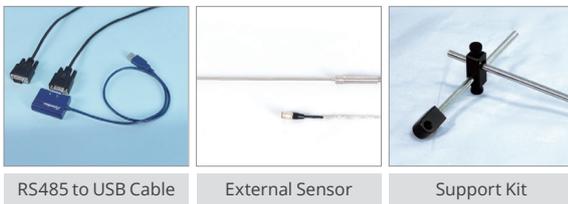
Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
B04-01-085	LI-USB	RS485 to USB Communication Cable	140,200
B04-91-471	ET101	External Sensor, Pt100, Ø4xL300mm	94,200
H03-03-205	SL-HSKIT	Support Kit	83,500

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
B04-91-998	VA-OB100	Qualification IQ, OQ for Oil Bath	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음



RS485 to USB Cable

External Sensor

Support Kit

Cat. No.		B04-02-350	B04-02-400	B04-02-450
Model		LO-BH206	LO-BH310	LO-BH522
Capacity		6 L	11 L	22 L
Controller	Control	PID Control, Auto-tuning		
	Display	GLCD (Graphic LCD)		
	Resolution	0.01°C		
	Timer	Run start / Wait start (99 hr 59 min)		
Temperature	Range	주변온도 +10 to +250°C		
	Accuracy at 100°C	±0.3°C		
	Uniformity at 100°C	±2.66°C	±3.25°C	±3.87°C
Size	Interior	w200×d170×h180 mm	w300×d210×h180 mm	w400×d300×h180 mm
	Exterior	w300×d300×h355 mm	w400×d340×h355 mm	w500×d430×h355 mm
Weight		7kg	10kg	21kg
Material	Interior	304 Stainless Steel		
	Exterior	Powder Coated Steel		
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 50/60 Hz		
	Max Consumption	1.5kW (6.8 A)	2 kW (9.1 A)	2.5 kW (11.4 A)
	Power Line	Standard Plug		
Other	Drain	1/4" Hose Nipple Male		



Digital Glass Oil Bath

디지털 유리 오일 배스

Cat. No.	Model	Type	Capacity	EA Price ₩
B04-811-249	LO-BG160	PID Control	2 L	906,400
B04-811-259	LO-BG200		4.5 L	1,125,400

- Bath가 투명한 유리로 되어 있어 내부 관찰이 용이함
- Bath를 분리 할 수 있는 구조로 세척이 용이함
- Magnetic Stirrer와 같이 사용하여 온도 분포도를 향상시킬 수 있음
- PID 제어 방식으로 정확한 온도 제어 가능
- 0.01°C 온도 표시
- 외부 센서 및 RS-485 PC 통신 기능 제공
(통신프로그램은 엘케이랩코리아 홈페이지에서 다운로드)
- Graphic LCD Display, 간편하고 직관적인 Controller 조작
- Auto-tuning 기능 및 온도 Calibration 기능
- 2 가지 타입의 타이머. 구동과 동시에 시작, 목표 온도 도달 후 시작
- Automatical Fault Sensing System 기기 스스로 이상 상황을 감시 (특허 등록)
- 2중화 과온 안전장치, 1차 Controller 과온 Alarm과 2차 과온 차단 회로
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능



통신포트 & 외부센서 포트



서포트 키트 & 외부센서 설치



Controller



분해이미지



Spare Glass Bath



External Sensor



Support Kit

Spare Glass Bath only

Cat. No.	Model	Capacity	Size (Ø×h)	EA Price ₩
B04-91-245	GB020	2 L	160×135 mm	141,300
B04-91-255	GB045	4.5 L	200×165 mm	200,100

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
B04-01-085	LI-USB	RS485 to USB Communication Cable	140,200
B04-91-471	ET101	External Sensor, Pt100, Φ4×L300 mm	94,200
H03-03-205	SL-HSKIT	Support Kit	83,500

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
B04-91-998	VA-OB100	Qualification IQ, OQ for Oil Bath	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

Cat. No.		B04-811-249	B04-811-259
Model		LO-BG160	LO-BG200
Capacity		2.0 L	4.5 L
Size	Bath Size	Φ160×h135 mm	Φ200×h165 mm
	Control	PID control, Auto-tuning	
Controller	Display	GLCD (Graphic LCD)	
	Resolution	0.01°C	
	Timer	Run start / Wait start (99 hr 59 min)	
Temperature	Range	주변온도 +10 to +250°C	
	Accuracy at 100°C	±0.3°C	
	Uniformity at 100°C	±0.85°C	±1.52°C
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 50/60 Hz	
	Max Consumption	450 W (2.1 A)	550 W (2.5 A)
	Power Line	Standard Plug	
Safety		Over Temp. & Current Protection, Automatical Fault Sensing System	



Circulating Water Bath

순환식 정밀 항온 수조

Cat. No.	Model	Type	Capacity	EA Price W
B04-01-010	DCWB05	PID Control	5 L	1,204,500
B04-01-020	DCWB10		10 L	1,287,700
B04-01-030	DCWB20		20 L	1,304,300
B04-01-040	DCWB30		30 L	1,369,400

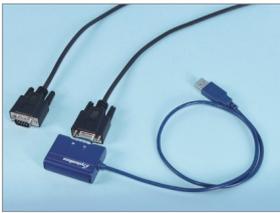
- 내부 순환기능을 이용하여 Bath 내부 온도를 균일하게 유지
- 강력한 순환 펌프를 이용하여 외부기기와 연결하여 사용하기에 알맞음
- 10단계 펌프 유량 조절 • 0.01°C 정밀 제어 구현
- Bath 내부 용액을 편리하게 배출 시킬 수 있는 Drain 장착
- 외부 센서 및 RS-485 PC 통신 기능 제공
(통신프로그램은 엘케이랩코리아 홈페이지에서 다운로드)
- Graphic LCD Display, 간편하고 직관적인 Controller 조작
- Auto-tuning 기능 및 온도 Calibration 기능 내장
- 2 가지 타입의 타이머. 구동과 동시에 시작, 목표 온도 도달 후 시작
- Automatical Fault Sensing System 기기 스스로 이상 상황을 감시 (특허 등록)
- Low Water Alarm, Bath 용액 부족으로 인한 Heater 과열 방지
- 2중화 과온 안전장치, 1차 Controller 과온 Alarm과 2차 과온 차단 회로
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능



Inlet/outlet port



Controller



RS485 to USB Cable



External Sensor

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
B04-01-085	LI-USB	RS485 to USB Communication Cable	140,200
B04-91-483	ET101M	External Sensor, Pt100, Φ4×L300 mm	94,200

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
B04-91-993	VA-CWB100	Qualification IQ, OQ for Circulating Bath	
B04-91-893	VA-CWB200	Qualification PQ for Circulating Bath	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

Cat. No.	B04-01-010	B04-01-020	B04-01-030	B04-01-040	
Model	DCWB05	DCWB10	DCWB20	DCWB30	
Capacity	5 L	10 L	20 L	30 L	
Controller	Control	PID control, Auto-tuning			
	Display	GLCD (Graphic LCD)			
	Resolution	0.01°C			
	Timer	Run start / Wait start (99 hr 59 min)			
Temperature	Range	주변온도 +10 to +100°C			
	Accuracy at 50°C	±0.3°C			
	Uniformity at 50°C	±0.25°C	±0.37°C	±0.58°C	±0.68°C
Pump	Capacity	22 L/min (at water 25°C)			
	Pressure	0.47 bar / 6.8 psi (at water 25°C)			
Size	Internal	w150×d230×h150 mm	w240×d300×h150 mm	w290×d480×h150 mm	w320×d470×h200 mm
	External	w215×d300×h415 mm	w290×d360×h415 mm	w350×d540×h415 mm	w370×d530×h465 mm
	Top Open	w150×d65 mm	w240×d125 mm	w290×d300 mm	w320×d290 mm
Material	Interior	Stainless Steel 304			
	Exterior	Powder Coated Steel			
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 50/60 Hz			
	Max Consumption	700 W (3.2 A)	1.1 kW (5 A)	2.1 kW (9.6 A)	2.8 kW (12.8 A)
	Power Line	Standard Plug			
Other	Drain	1/4" Hose Nipple Male			
	Circulating IN / OUT	1/2" Stainless Steel Tubing			
Safety	Over Temp. & Current Protection, Automatical Fault Sensing System				



Circulating Oil Bath

순환식 정밀 오일 배스

Cat. No.	Model	Type	Capacity	EA Price ₩
B04-01-050	COB10	PID Control	10 L	2,160,800
B04-01-060	COB20		20 L	2,224,600
B04-01-070	COB30		30 L	2,275,800
B04-01-081	CC-127	Cooling Coil Installation, (초기주문시만 가능)		432,700

- 내부 순환기능을 이용하여 Bath 내부 온도를 균일하게 유지
- 강력한 순환 펌프를 이용하여 외부기기와 연결하여 사용하기에 알맞음
- 10단계 펌프 유량 조절
- 0.01°C 정밀 제어 구현
- 요청 시 Cooling Coil 장착 가능
(외부에서 냉각수를 순환시켜 빠르게 온도를 떨어뜨릴 수 있음)
- Bath 내부 용액을 편리하게 배출 시킬 수 있는 Drain 장착
- 외부센서 및 RS485 PC 통신용 포트 기본 장착
- Graphic LCD Display, 간편하고 직관적인 Controller 조작
- Auto-tuning 기능 및 온도 Calibration 기능 내장
- 2 가지 타입의 타이머. 구동과 동시에 시작, 목표 온도 도달 후 시작
- Automatical Fault Sensing System 기기 스스로 이상 상황을 감시 (특허 등록)
- Low Water Alarm, Bath 용액 부족으로 인한 Heater 과열 방지
- 2중화 과온 안전장치, 1차 Controller 과온 Alarm과 2차 과온 차단 회로
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능

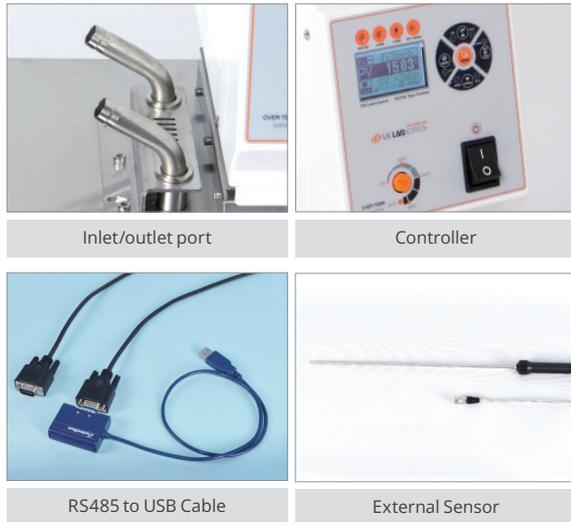
Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
B04-01-085	LI-USB	RS485 to USB Communication Cable	140,200
B04-91-483	ET101M	External Sensor, Pt100, Φ4×L300 mm	94,200
C20-184-035	S050-U	1/2" Stainless Steel Tubing Connector	23,600

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
B04-91-998	VA-OB100	Qualification IQ, OQ for Oil Bath	

- 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음



Cat. No.	B04-01-050		B04-01-060		B04-01-070	
Model	COB10		COB20		COB30	
Capacity	10 L		20 L		30 L	
Controller	Control	PID control, Auto-tuning				
	Display	GLCD (Graphic LCD)				
	Resolution	0.01°C				
	Timer	Run start / Wait start (99 hr 59 min)				
Temperature	Range	주변온도 +10 to +250°C				
	Accuracy at 100°C	±0.3°C				
	Uniformity at 100°C	±0.42°C	±0.85°C	±1.23°C		
Pump	Capacity	22 L/min (at water 25°C)				
	Pressure	0.47 bar / 6.8 psi (at water 25°C)				
Size	Internal	w240×d300×h150 mm	w250×d450×h180 mm	w300×d450×h230 mm		
	External	w310×d370×h425 mm	w320×d520×h465 mm	w370×d520×h505 mm		
	Top Open	w240×d130 mm	w250×d270 mm	w300×d270 mm		
Material	Interior	Stainless Steel 304				
	Exterior	Powder Coated Steel				
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 50/60 Hz				
	Max Consumption	1.1 kW (5 A)	2.1 kW (9.6 A)		2.8 kW (12.8 A)	
	Power Line	Standard Plug				
Other	Drain	1/4" Hose Nipple Male				
	Circulating IN / OUT	1/2" Stainless Steel Tubing				
Safety	Over Temp. & Current Protection, Automatical Fault Sensing System					



Wide Range Circulating Water Bath

광범위 순환식 항온 수조

Cat. No.	Model	Capacity	Temp. Range	EA Price ₩
B04-91-560	LC-HT412	12 L	-40°C ~ +250°C	6,327,200
B04-91-565	LC-HT422	22 L		7,081,100

- 40 ~ 250°C 까지 광범위한 온도 제어가 가능함
- 강력한 순환 펌프를 이용하여 외부기와 연결하여 사용하기에 알맞음
- 10단계 펌프 유량 조절 • 0.01°C 정밀 제어 구현
- 내부 순환기능을 이용하여 Bath 내부 온도를 균일하게 유지
- 물 이외의 유체 (Oil, Alcohol, 부동액)를 이용하여 광범위하게 온도를 제어 할 수 있음
- 외부 센서 및 RS-485 PC 통신 기능 제공
(통신프로그램은 엘케이랩코리아 홈페이지에서 다운로드)
- Graphic LCD Display, 간편하고 직관적인 Controller 조작
- Auto-tuning 기능 및 온도 Calibration 기능 내장
- 2 가지 타입의 타이머. 구동과 동시에 시작, 목표 온도 도달 후 시작
- Automatic Fault Sensing System 기기 스스로 이상 상황을 감지 (특허 등록)
- Low Water Alarm, Bath 용액 부족으로 인한 Heater 과열방지
- 2중화 과온 안전장치, 1차 Controller 과온 Alarm과 2차 과온 차단 회로
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
B04-01-085	LI-USB	RS485 to USB Communication Cable	140,200
B04-91-483	ET101M	External Sensor, Pt100, Φ4×L300 mm	94,200
C20-184-035	S050-U	1/2" Stainless Steel Tubing Connector	23,600

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
B04-91-992	VA-LCWB100	Qualification IQ, OQ for Low Temp. Circulating Bath	
B04-91-892	VA-LCWB200	Qualification PQ for Low Temp. Circulating Bath	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음



Inlet/outlet port



Controller



RS485 to USB Cable



External Sensor

Cat. No.	B04-91-560		B04-91-565	
Model	LC-HT412		LC-HT422	
Capacity	12 L		22 L	
Controller	Control	PID control, Auto-tuning		
	Display	GLCD (Graphic LCD)		
	Resolution	0.1°C		
	Timer	Run start / Wait start (99 hr 59 min)		
Temperature	Range	-40°C to +250°C		
	Cooling Range	-40°C ~ 40°C (40°C 이하에서부터 냉각장치 구동)		
	Accuracy at 50°C	±0.3°C		
	Uniformity at 50°C	±0.21°C	±0.28°C	
Pump	Capacity	22 L/min (at water 25°C)		
	Pressure	0.47 bar / 6.8 psi (at water 25°C)		
Size	Interior	w250×d320×h150 mm	w300×d370×h200 mm	
	Exterior	w350×d460×h750 mm	w440×d510×h835 mm	
	Top Open	w250×d145 mm	w300×d190 mm	
Material	Interior	Stainless Steel 304		
	Exterior	Powder Coated Steel		
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 60 Hz		
	Max Consumption	2.2 kw (10A)	3 kw (13.6 A)	
	Power Line	Standard Plug		
Other	Drain	1/4" Hose Nipple Male		
	Circulating IN / OUT	1/2" Stainless Steel Tubing		
	Caster	Leveling Caster		
Safety	Over Temp. & Current Protection, Automatical Fault Sensing System			



Horizontal Low Temp. Circulating Water Bath

수평형 순환식 저온 항온 수조

Cat. No.	Model	Capacity	Temp. Range	EA Price ₩
B01-91-610	LC-LT308	8 L	-20°C ~ +150°C	3,516,300

- 수평형 타입으로 테이블 위에 설치하여 사용하기 적합
- 강력한 순환 펌프를 이용하여 외부기기와 연결하여 사용하기에 알맞음
- 10단계 펌프 유량 조절
- 0.01°C 정밀 제어 구현
- 내부 순환기능을 이용하여 Bath 내부 온도를 균일하게 유지
- 물 이외의 유체 (Oil, Alcohol, 부동액)를 이용하여 광범위하게 온도를 제어 할 수 있음
- 외부 센서 및 RS-485 PC 통신 기능 제공
(통신프로그램은 엘케이랩코리아 홈페이지에서 다운로드)
- Graphic LCD Display, 간편하고 직관적인 Controller 조작
- Auto-tuning 기능 및 온도 Calibration 기능 내장
- 2 가지 타입의 타이머. 구동과 동시에 시작, 목표 온도 도달 후 시작
- Automatical Fault Sensing System 기기 스스로 이상 상황을 감지 (특허 등록)
- Low Water Alarm, Bath 용액 부족으로 인한 Heater 과열방지
- 2중화 과온 안전장치, 1차 Controller 과온 Alarm과 2차 과온 차단 회로
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능



Inlet/outlet port



Controller



RS485 to USB Cable



External Sensor

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
B04-01-085	LI-USB	RS485 to USB Communication Cable	140,200
B04-91-483	ET101M	External Sensor, Pt100, Φ4×L300 mm	94,200

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
B04-91-992	VA-LCWB100	Qualification IQ, OQ for Low. Temp. Circulating Bath	
B04-91-892	VA-LCWB200	Qualification PQ for Low. Temp. Circulating Bath	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

Cat. No.	B01-91-610	
Model	LC-LT308	
Capacity	8 L	
Controller	Control	PID control, Auto-tuning
	Display	GLCD (Graphic LCD)
	Resolution	0.01°C
	Timer	Run start / Wait start (99 hr 59 min)
Temperature	Range	-20°C to +150°C
	Cooling Range	-20°C ~ 40°C (40°C 이하에서부터 냉각장치 구동)
	Accuracy at 0°C	±0.3°C
	Uniformity at 0°C	±0.3°C
Pump	Capacity	22 L/min (at water 25°C)
	Pressure	0.47 bar / 6.8 psi (at water 25°C)
Size	Interior	w170×d320×h150 mm
	Exterior	w500×d465×h485 mm
	Top Open	w170×d145mm
Material	Interior	Stainless Steel 304
	Exterior	Powder Coated Steel
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 50/60 Hz
	Max Consumption	1.3 kW (5.9 A)
	Power Line	Standard Plug
Other	Drain	1/4" Hose Nipple Male
	Circulating IN / OUT	1/2" Stainless Steel Tubing
Safety	Over Temp. & Current Protection, Automatical Fault Sensing System	



Recirculating Chiller

순환식 칠러

Cat. No.	Model	Temp. Range	Cooling Capacity	EA Price ₩
B04-02-705	LCH500	-20 ~ 60 °C	800 W	4,070,900
B04-02-710	LCH700		1200 W	4,380,500

- 액체(물, 알코올)를 순환시켜 사용자의 설비나 장비의 온도를 제어하는 제품
- 실험기기, 의료가기, 계측기기, 반도체 장비 등에 열 제거나 온도제어 목적으로 사용하기 적합함
- 히터를 적용하여 주변온도보다 높은 온도 제어 가능
- 분당 40L 이상의 강력한 순환 능력
- ± 0.1 °C 높은 온도 안정성
- 4.3" 터치 패널 컨트롤러 적용
- 사용자의 장비에 직접 연결 할 수 있는 외부센서 및 알람 포트 장착
- 온도 변화 상황을 그래프로 확인 가능
- 저수위 경보 및 고온 경보 기능
- 통신기능(RS232) 제공
- 공냉식 구조로 별도 냉각수가 필요 없음
- 냉동기 응축기 그릴이 착탈식 구조로 유지 보수가 편리함
- Auto-tuning 기능과 3 Point Calibration 기능 내장
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능



Inlet/outlet port



Controller



RS232 to USB Cable



External Sensor

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
T23-140-102	SV-1727	Silicone tubing id 17mm, od 27mm, 길이 10m	331,400
B04-91-483	ET101M	External Sensor, Pt100, Φ4×L300 mm	94,200
B04-02-720	LI-232	RS232 to USB Communication	94,000

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
B04-91-988	VA-CH100	Qualification IQ, OQ for Recirculating Chiller	
B04-91-888	VA-CH200	Qualification PQ for Recirculating Chiller	

▪ 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

Cat. No.		B04-02-705	B04-02-710
Model		LCH500	LCH700
Cooling Capacity	at 20°C	800 W	1200 W
	at 0°C	650 W	1000 W
	at -20°C	400 W	550 W
Filling Volume		14 L	23L
Pump	Flow Rate	40 l/min	
	Pressure	0.7 bar	
Temperature	Range	-20°C - 60°C	
	Stability	±0.1°C	
Controller	Control	PID control, Auto-tuning	
	Display	4.2" Touch Screen	
	Resolution	0.1 °C	
Material	Interior	Stainless Steel 304	
	Exterior	Power Coated Steel	
Size		w520×d795×h680 mm	w620×d875×h740 mm
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 60 Hz	
	Max Consumption	1.7 kw(7.7 A)	2.2 kw(10.0A)
	Power Line	Standard Plug	
Other	In/Out Tubing	20mm Hose Nipple male	
	Drain	1/4" Hose Nipple male	
	Caster	Leveling Caster	
Safety		Over Temp. & Current Protection	



Precise Viscosity Water Bath

정밀 점도 배스, 0.01°C

Cat. No.	Model	Temp. Range	Accuracy	EA Price ₩
B04-01-220	HVB40P	주변온도 +10 ~ +100 °C	±0.1°C	4,101,200
B04-01-225	HVB40H	주변온도 +10 ~ +150 °C		5,125,400

- 내부 순환기능을 이용하여 Bath 내부 온도를 균일하게 유지
- 고정밀 온도센서 사용. 우수한 온도 정밀도
- 10단계 Bath 유속 조절 가능 • 0.01°C 정밀 제어 구현
- 편리하게 Bath 용액을 배출 시킬 수 있는 Drain 장착
- 주변 온도보다 낮은 온도 제어나 정밀하게 온도를 유지하기 위해서는 Cooling Line에 별도의 Cooler를 연결 해야 함 (Option)
- 장착되는 Cooler의 용량에 따라 저온 범위가 결정됨
- 전/후면에 투시창이 부착되어 있어 시료의 관찰이 용이함
- 외부 센서 및 RS-485 PC 통신 기능 제공
(통신프로그램은 엘케이랩코리아 홈페이지에서 다운로드)
- Graphic LCD Display, 간편하고 직관적인 Controller 조작
- Auto-tuning 기능 및 온도 Calibration 기능 내장
- 2 가지 타입의 타이머. 구동과 동시에 시작, 목표 온도 도달 후 시작
- Automatical Fault Sensing System 기기 스스로 이상 상황을 감시 (특허 등록)
- Low Water Alarm, Bath 용액 부족으로 인한 Heater 과열방지
- 2중화 과온 안전장치, 1차 Controller 과온 Alarm과 2차 과온 차단 회로
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
B04-01-085	LI-USB	RS485 to USB Communication Cable	140,200
B04-91-483	ET101M	External Sensor, Pt100,Φ4×L300 mm	94,200

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
B04-91-991	VA-VWB100	Qualification IQ, OQ for Precise Viscosity Water Bath	
B04-91-891	VA-VWB200	Qualification PQ for Viscosity Water Bath	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음



HVB40P LC-LT208

Cooler 구성



점도계 설치



냉각수 주입 포트



Controller



RS485 to USB Cable



External Sensor

Cat. No.	B04-01-220		B04-01-225	
Model	HVB40P		HVB40H	
Capacity	21 L			
Controller	Control	PID control, Auto-tuning		
	Display	GLCD (Graphic LCD)		
	Resolution	0.01°C		
	Timer	Run start / Wait start (99 hr 59 min)		
Temperature	Range	주변온도 +10 ~ +100°C	주변온도 +10 ~ +150°C	
	Accuracy	±0.1°C		
	Uniformity	±0.1°C at 50°C		
Size	Interior	w370×d200×h310 mm		
	Exterior	w440×d275×h600 mm		
	Top Open	w95×d95 mm, 2ea		
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 50/60 Hz		
	Max Consumption	2.2 kW (10 A)	2.5 kW (11.4 A)	
	Power Line	Standard Plug		
Other	Drain	1/4" Hose Nipple male		
	Cooling IN / OUT	9 mm Silicone Tubing 용		
Safety	Over Temp. & Current Protection, Automatical Fault Sensing System			



Cold Trap Bath

저온 동결 트랩

Cat. No.	Model	Capacity	Temp. Range	EA Price ₩
B04-01-230	CTB40	4.2 L	Down to -40°C	2,945,000
B04-01-240	CTB80		Down to -70°C	5,285,400

- 진공라인에서 발생하는 증기 및 유해성 물질 응축용
- 온도 조절 불가능
- 설치가 용이한 2개의 Glass Trap 사용(기본 포함)
- 컴팩트 저소음형 동결 트랩
- 착탈식 전면 커버 구조, 냉동기 유지 관리 용이, 효율 증대
- Bath 내부 용액을 편리하게 배출 시킬 수 있는 Drain 장착
- Graphic LCD Display, 간편하고 직관적인 Controller 조작
- 온도 Calibration 기능
- Automatical Fault Sensing System 기기 스스로 이상 상황을 감시 (특허 등록)
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
B04-01-A30	GCT01	Spare Glass Trap	52,000
B04-01-A40	GCT02	Spare Rubber Gasket	65,800
B04-01-A50	GCT03	Viton Gasket Ø205xØ225x13t for VCT42	162,500

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
B04-91-995	VA-CTB100	Qualification IQ, OQ for Cold Trap	
B04-91-895	VA-CTB200	Qualification PQ for Cold Trap	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음



Cat. No.	B04-01-230		B04-01-240	
Model	CTB40		CTB80	
Capacity	4.2 L			
Controller	Control	Digital Control		
	Resolution	0.1°C		
	Timer	Run start / Wait start (99 hr 59 min)		
Temperature	Range	Down to -40°C	Down to -70°C	
	Accuracy	± 0.3°C		
Size	Interior	Ø210×h220 mm		
	Exterior	w340×d440×h640 mm	w450×d610×h750 mm	
Material	Interior	Stainless Steel 304		
	Exterior	Powder Coated Steel		
	Cover	PMMA		
	Gasket	Silicon Rubber		
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 60 Hz		
	Max Consumption	400 W (1.9 A)	800 W (3.7 A)	
	Power Line	Standard Plug		
Other	Drain	1/4" Hose Nipple Male		
	Caster	Leveling Caster		
Safety	Over Current Protection, Automatical Fault Sensing System			



Vacuum Cold Trap Bath

진공 저온 동결 트랩

Cat. No.	Model	Capacity	Temp. Range	EA Price ₩
B04-01-310	VCT42	4.2 L	Down to -40°C	3,957,200
B04-01-320	VCT85		Down to -70°C	6,706,400

- 진공라인에서 발생하는 증기 및 유해성 물질 응축용
- 열매체유를 사용하지 않고, Cooling Coil을 이용한 직냉방식으로 용매를 액화 시킴
- Trap 되어지는 양이 많을 때 사용이 편리함
- Glass Trap을 사용하지 않아 안전하고 편리함
- 온도 조절 불가능
- 컴팩트 저소음형 동결 트랩
- 착탈식 전면 커버 구조, 냉동기 유지 관리 용이, 효율 증대
- Bath 내부 용액을 편리하게 배출 시킬 수 있는 Drain 장착
- Graphic LCD Display, 기능간편하고 직관적인 Controller 조작
- 온도 Calibration 기능
- Automatical Fault Sensing System 기기 스스로 이상 상황을 감시 (특허 등록)
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
B04-01-A40	GCT02	Spare Rubber Gasket	65,800
B04-01-A50	GCT03	Viton Gasket Ø205xØ225x13t for VCT42	162,500



Drain



Bath Cover



Rubber Gasket

Cat. No.	B04-01-310		B04-01-320	
Model	VCT42		VCT85	
Capacity	4.2 L			
Controller	Control	Digital Control		
	Resolution	0.1°C		
	Timer	Run start / Wait start (99 hr 59 min)		
Temperature	Range	Down to -40°C	Down to -70°C	
	Accuracy	±0.3°C		
Size	Interior	Ø210×h220 mm		
	Exterior	w340×d460×h640 mm	w450×d610×h750 mm	
Material	Interior	Stainless Steel 304		
	Exterior	Powder Coated Steel		
	Cover	304 Stainless Steel		
	Gasket	Sillicon Rubber		
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 60 Hz		
	Max Consumption	400 W (1.9 A)	800 W (3.7 A)	
	Power Line	Standard Plug		
Other	Drain	1/4" Hose Nipple Male		
	Caster	Leveling Caster (10 mm)		
Safety	Over Current Protection, Automatical Fault Sensing System			

TEST CHAMBER

환경 시험 챔버

Constant Temperature Chamber

Temp & Humi Chamber

Table Top Temp & Humi Chamber

Slim Type Temp & Humi Chamber

Plant Growth Chamber



Product	Constant Temperature Chamber	Temp & Humi Chamber	Table Top Temp & Humi Chamber	Slim Type Temp & Humi Chamber	Plant Growth Chamber
Model	LI-CTCxxxP	LH-TCxxx	LH-TPxxx	LH-TSxxx	LI-GWxxx
Capacity (L)	150, 250, 500	150, 250	35, 65	150, 250	450, 900
Temp. range (°C)	-40 ~ 180	0 ~ 150 / -20 ~ 150 / -40 ~ 150	-20 ~ 150	0 ~ 150 / -20 ~ 150	5 ~ 70
Temp. uniformity (°C)	±0.9 ~ ±1.9	±1.2 ~ ±1.5	±0.9 ~ ±1.0	±1.25 ~ ±1.3	±1.4 ~ ±2.1
Humidity range (%RH)	-	30 ~ 95	30 ~ 95	30 ~ 95	30 ~ 95
Program function	O	O	O	O	O
PC interface	O	O	O	O	O
Over temp. limit	O	O	O	O	O
Door open alarm	O	O	O	O	O
Low water alarm	-	O	O	O	O



Constant Temperature Chamber

항온 챔버

Cat. No.	Model	Capacity	Temp. Range	EA Price ₩
C07-02-300	LI-CTC154P	150 L	-40 ~ +180 °C	13,693,700
C07-02-315	LI-CTC254P	250 L		15,778,600
C07-02-320	LI-CTC494P	490 L		18,942,800

- Program Touch Screen Controller
- 가열 속도와 냉각 속도가 빠름. 온도 환경 테스트에 적합
- Max 120 Pattern / 1200 Segment 프로그램 설정 가능
- 운전중 온도 그래프 표시 기능
- SD메모리 카드를 통한 외부 메모리 지원
- Cable Port 장착, 편리한 테스트 환경 제공
- 내부관찰용 Pair Glass와 LED Lamp 장착
- Door Open시 Fan 정지 기능, 온도 변화 최소화 및 사용자의 안전성 고려
- 레코더를 장착하여 온도 체크 가능 (Option)
- 온도편차 알람 기능
- 정전 보상 기능
- Auto-tuning, Temperature Calibration 기능
- 2중화 과온 안전장치, 1차 Controller 과온 Alarm과 2차 과온 차단 회로
- Sign Tower Lamp 장착 가능 (Option)
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능
- Industrial Plug 적용 제품, 구매 전 확인 필요

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
C07-02-500	TRL-6	Paper Recorder	2,557,200
C07-02-341	LI-CTCSH01	Shelf for 150 L (LI-CTC154P)	113,800
C07-02-343	LI-CTCSH02	Shelf for 250 L (LI-CTC254P)	121,700
C07-02-344	LI-CTCSH04	Shelf for 490 L (LI-CTC494P)	131,000
O01-96-100	SI300	Sign Tower Lamp	311,900

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
C07-91-977	VA-TC100	Qualification IQ, OQ for Constant Temperature Chamber Standard Type	
C07-91-976	VA-TC101	Qualification IQ, OQ for Constant Temperature Chamber Recorder Type	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음



Program temp. Controller



Cable Port



Wire Shelf



Paper Recorder



SI300

Cat. No.	C07-02-300		C07-02-315		C07-02-320	
Model	LI-CTC154P		LI-CTC254P		LI-CTC494P	
Capacity	150L		250L		490 L	
Controller	Control	Program Touch Screen Control				
	Display	5.7" Color LCD				
	Resolution	0.01°C				
Temperature	Range	-40°C to +180°C				
	Accuracy at 50°C	±0.3 °C				
	Uniformity at 50°C	±0.82 °C	±1.13 °C		±1.88 °C	
Size	Interior	w500×d500×h600 mm	w600×d600×h700 mm		w700×d700×h1000 mm	
	Exterior	w720×d940×h1730 mm	w820×d1040×h1830 mm		w920×d1140×h2200 mm	
Material	Interior	Stainless Steel 304				
	Exterior	Powder Coated Steel				
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 60 Hz			3 Phase, 380 Vac, 60 Hz	
	Max Consumption	3 kW (13.6A)	4.3 kW (19.5 A)		7.3 kW (11.1 A)	
	Power Line	Industrial Plug				
Other	Plate Shelf	SUS304 Punching Plate Shelves / 2ea			3ea	
	Cable Port	Φ50 mm x 1ea				
	Caster	Leveling Caster				
Safety	Over Temp. & Current Protection, Emergency switch					



Temp & Humi Chamber, 150L

항온 항습기, 150 L

Cat. No.	Model	Capacity	Temp. Range	EA Price W
C07-02-110	LH-TC150	150 L	0 ~ 150 °C	13,763,000
C07-02-120	LH-TC152		-20 ~ 150 °C	15,379,100
C07-02-130	LH-TC154		-40 ~ 150 °C	19,272,400

- Program Touch Screen Controller
- Max 120 Pattern / 1200 Segment 설정가능
- SD메모리 카드를 통한 외부 메모리 지원
- Cable port 기본 포함, 편리한 테스트 환경 제공
- 습도 제어용 증기를 응축시켜 재사용 함으로써 물 소비가 적음
- 급수 라인을 연결하여 자동 급수 가능
- Door Open시 Fan 정지 기능, 온도 변화 최소화 및 사용자의 안전성 고려
- 내부 관찰용 Pair Glass와 LED Lamp 장착
- 레코더 장착을 통한 온도 체크 및 Sign Tower Lamp 장착 가능 (Option)
- Auto-tuning, Temperature Calibration 기능
- Low Water alarm, 물부족으로 인한 히터 과열 방지
- 2중화 과온 안전장치, 1차 Controller 과온 Alarm과 2차 과온 차단 회로
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)

* Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
C07-02-500	TRL-6	Paper Recorder	2,557,200
C07-02-201	LH-TCSH01	Shelf for 150 L	119,200
O01-96-100	SI300	Sign Tower Lamp	311,900
C07-02-640	LWP-2PUT	Water Pump	454,600



Program temp. Controller



Cable Port



Wire Shelf



Paper Recorder



SI300

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
C07-91-998	VA-THC100	Qualification IQ, OQ for Temp. & Humi. Chamber Standard	
C07-91-997	VA-THC101	Qualification IQ, OQ for Temp. & Humi. Chamber Recorder	
C07-91-898	VA-THC200	Qualification PQ for Temp. & Humi. Chamber Standard	
C07-91-897	VA-THC201	Qualification PQ for Temp. & Humi. Chamber Recorder	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

Cat. No.	C07-02-110	C07-02-120	C07-02-130	
Model	LH-TC150	LH-TC152	LH-TC154	
Capacity	150 L			
Controller	Control			
	Display			
	Temp. Resolution			
	Humi. Resolution			
Temperature	Range	0°C to +150°C	-20°C to +150°C	
	Accuracy at 50°C	±0.3 °C		
	Uniformity at 50°C	±1.25 °C	±1.25 °C	
Humidity	Range	30 ~ 95% RH		
	Accuracy at 60%RH	2.0% RH		
	Uniformity at 60%RH	±3.0% RH	±3.0% RH	
Size	Interior	w500×d500×h600 mm		
	Exterior	w970×d930×h1460 mm	w1010×d950×h1685 mm	
Material	Interior	Stainless Steel 304		
	Exterior	Powder Coated Steel		
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 60 Hz		
	Heater(TEMP & HUMI)	1.2kW(1ea)		
	Max Consumption	1/3hp(1ea)	1/3hp(1ea), 3/4hp(1ea)	1/3hp(1ea), 3/4hp(2ea)
	Power Line	Standard Plug		
Other	Plate Shelf	SUS304 Punching Plate Shelves / 2ea		
	Cable Port	Ø50 mm×1ea		
Safety	Over Temp. & Current Protection, Emergency switch			



Temp & Humi Chamber, 250L

향온 항습기, 250 L

Cat. No.	Model	Capacity	Temp. Range	EA Price ₩
C07-02-140	LH-TC250	250 L	0 ~ 150 °C	15,772,700
C07-02-150	LH-TC252		-20 ~ 150 °C	17,222,400
C07-02-160	LH-TC254		-40 ~ 150 °C	20,296,600

- Program Touch Screen Controller
- Max 120 Pattern / 1200 Segment 설정가능
- SD메모리 카드를 통한 외부 메모리 지원
- Cable port 기본 포함
- 습도 제어용 증기를 응축시켜 재사용 함으로써 물 소비가 적음
- 급수 라인을 연결하여 자동 급수 가능
- Door Open시 Fan 정지 기능, 온도 변화 최소화 및 사용자의 안전성 고려
- 내부 관찰용 Pair Glass와 LED Lamp 장착
- 레코더 장착을 통한 온도 체크 및 Sign Tower Lamp 장착 가능 (Option)
- Auto-tuning, Temperature Calibration 기능
- Low Water alarm, 물부족으로 인한 히터 과열 방지
- 2중화 과온 안전장치, 1차 Controller 과온 Alarm과 2차 과온 차단 회로
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능



Program temp. Controller



Cable Port



Wire Shelf



Paper Recorder



SI300

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
C07-02-500	TRL-6	Paper Recorder	2,557,200
C07-02-205	LH-TC2SH02	Shelf for 250 L	127,500
O01-96-100	SI300	Sign Tower Lamp	311,900
C07-02-640	LWP-2PUT	Water Pump	454,600

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
C07-91-998	VA-THC100	Qualification IQ, OQ for Temp. & Humi. Chamber Standard	
C07-91-997	VA-THC101	Qualification IQ, OQ for Temp. & Humi. Chamber Recorder	
C07-91-898	VA-THC200	Qualification PQ for Temp. & Humi. Chamber Standard	
C07-91-897	VA-THC201	Qualification PQ for Temp. & Humi. Chamber Recorder	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

Cat. No.	C07-02-140	C07-02-150	C07-02-160	
Model	LH-TC250	LH-TC252	LH-TC254	
Capacity	250 L			
Controller	Control			
	Display			
	Temp. Resolution			
	Humi. Resolution			
Temperature	Range	0°C to +150°C	-20°C to +150°C / -40°C to +150°C	
	Accuracy at 50°C	±0.3 °C		
	Uniformity at 50°C	±1.3°C		
Humidity	Range	30 ~ 95% RH		
	Accuracy at 60%RH	2.0% RH		
	Uniformity at 60%RH	±3.0% RH	±3.0% RH	±3.4% RH
Size	Interior	w600×d600×h700 mm		
	Exterior	w1070×d1030×h1645 mm	w1110×d1050×h1785 mm	
Material	Interior	Stainless Steel 304		
	Exterior	Powder Coated Steel		
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 60 Hz		
	Heater(TEMP & HUMI)	1.5kW(1ea)		
	Max Consumption	1/2hp(1ea)	1/2hp(1ea), 1hp(1ea)	1/2hp(1ea), 1hp(2ea)
	Power Line	Industrial Plug		
Other	Wire Shelf	SUS304 Punching Plate Shelves / 2ea		
	Cable Port	Ø50 mm×1ea		
Safety	Over Temp. & Current Protection, Emergency switch			



Table Top Temp & Humi Chamber 탁상형 항온 항습기

Cat. No.	Model	Capacity	Temp. Range	EA Price W
C07-02-180	LH-TP35	35 L	-20 ~ 150 °C	12,384,000
C07-02-185	LH-TP65	65 L		13,243,300

- 제한된 공간에서 효율적으로 사용 가능한 컴팩트한 사이즈
- 조용한 실험 환경 제공, 작은 시험체 테스트 적합
- 가습 히터로 인한 온도 변화 없음
- Max 120 Pattern / 1200 Segment 설정가능
- 운전중 온도 / 습도 그래프 표시 • 레코더를 장착하여 온도 체크 가능 (Option)
- SD메모리 카드를 통한 외부 메모리 지원 • 요청시 하부 테이블 제작 가능
- 습도 제어용 증기를 응축시켜 재사용 함으로써 물 소비가 적음
- Door Open시 Fan 정지 기능, 온도 변화 최소화 및 사용자의 안전성 고려
- Auto-tuning, Temperature Calibration 기능
- Low Water alarm, 물부족으로 인한 히터 과열 방지
- 2중화 과온 안전장치, 1차 Controller 과온 Alarm과 2차 과온 차단 회로
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능



Program temp. Controller



Water in & Drain Port



Wire Shelf



Table for LHTB-35, 65

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
C07-02-230	LHTB-35	Table for LH-TP35	894,000
C07-02-233	LHTB-65	Table for LH-TP65	1,132,400
C07-02-193	LH-TPSH01	Shelf for 35L (LH-TP35)	90,200
C07-02-195	LH-TPSH02	Shelf for 65L (LH-TP65)	98,500
O01-96-100	SI300	Sign Tower Lamp	311,900
C07-02-510	TR2002	Compact Paper Recorder	901,800
C07-02-515	TR3002	Paper Recorder for TR2002	10,400
C07-02-640	LWP-2PUT	Water Pump	454,600

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
C07-91-998	VA-THC100	Qualification IQ, OQ for Temp. & Humi. Chamber Standard	
C07-91-997	VA-THC101	Qualification IQ, OQ for Temp. & Humi. Chamber Recorder	
C07-91-898	VA-THC200	Qualification PQ for Temp. & Humi. Chamber Standard	
C07-91-897	VA-THC201	Qualification PQ for Temp. & Humi. Chamber Recorder	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

Cat. No.	C07-02-180		C07-02-185	
Model	LH-TP35		LH-TP65	
Capacity	35 L		65 L	
Controller	Control	Program Touch Screen Control		
	Display	3.7" TFT LCD		
	Temp. Resolution	0.01 °C		
	Humi. Resolution	0.1% RH		
Temperature	Range	-20°C to +150°C		
	Accuracy at 50°C	±0.3°C		
	Uniformity at 50°C	±0.9 °C		
Humidity	Range	30 ~ 95% RH		
	Accuracy 70%RH	±1.0% RH		
	Uniformity 70%RH	±1.5% RH	±1.8% RH	
Size	Interior / Exterior	w370×d300×h350 mm / w550×d940×h940 mm	w420×d350×h450 mm / w600×d990×h1040 mm	
Material	Interior / Exterior	Stainless Steel 304 / Powder Coated Steel		
Electric Supply	Power	1 Phase / 220VAC / 60Hz		
	Max Consumption	2.1 kW (9.6 A)	2.6 kW (10.8 A)	
	Power Line	Standard Plug		
Other	Plate Shelf	SUS304 Punching Plate Shelves / 2 ea		
	Cable Port	Φ50 mm × 1ea		
	Caster	Leveling Caster		
Safety	Over Temp. & Current Protection, Emergency switch			



Slim Type Temp & Humi Chamber, 150L 슬림형 항온 항습기, 150 L

Cat. No.	Model	Capacity	Temp. Range	EA Price ₩
C07-02-410	LH-TS150	150 L	0°C ~ 150°C	11,787,600
C07-02-420	LH-TS152		-20°C ~ 150°C	13,326,700

- 협소한 장소에서 효율적으로 사용 가능한 공간 절약형 항온 항습기
- Program Touch Screen Controller
- Max 120 Pattern / 1200 Segment 설정가능
- SD메모리 카드를 통한 외부 메모리 지원 • 운전중 온도 / 습도 그래프 표시
- Cable port 기본 포함, 편리한 테스트 환경 제공
- 습도 제어용 증기를 응축시켜 재사용함으로써 물 소비가 적음
- 급수 라인을 연결하여 자동 급수 가능 • 가습 히터로 인한 온도 변화 없음
- Door Open시 Fan 정지 기능, 온도 변화 최소화 및 사용자의 안정성 고려
- 내부관찰용 Pair Glass와 LED Lamp 장착
- 레코더를 장착하여 온도 체크 가능 (Option) • 온도편차 알람 기능
- Auto-tuning, Temperature Calibration 기능 • 정전 보상 기능
- Low Water alarm, 물부족으로 인한 히터 과열 방지
- 2중화 과온 안전장치, 1차 Controller 과온 Alarm과 2차 과온 차단 회로
- Sign Tower Lamp 장착 가능 (Option)
- Industrial Plug 적용 제품, 구매 전 확인 필요
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능



Temp.&Humidity Controller



Cable Port

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
C07-02-500	TRL-6	Paper Recorder	2,557,200
C07-02-201	LH-TCSH01	Shelf for 150 L	119,200
O01-96-100	SI300	Sign Tower Lamp	311,900
C07-02-640	LWP-2PUT	Water Pump	454,600



Wire Shelf



Paper Recorder



SI300

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
C07-91-998	VA-THC100	Qualification IQ, OQ for Temp. & Humi. Chamber Standard	
C07-91-997	VA-THC101	Qualification IQ, OQ for Temp. & Humi. Chamber Recorder	
C07-91-898	VA-THC200	Qualification PQ for Temp. & Humi. Chamber Standard	
C07-91-897	VA-THC201	Qualification PQ for Temp. & Humi. Chamber Recorder	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

Cat. No.	C07-02-410	C07-02-420		
Model	LH-TS150	LH-TS152		
Capacity	150 L			
Controller	Control	Program Touch Screen Control		
	Display	5.7" TFT LCD		
	Temp. Resolution	0.01°C		
	Humi. Resolution	0.1% RH		
Temperature	Range	0°C to +150°C	-20°C to +150°C	
	Accuracy at 50°C	±0.3°C		
	Uniformity at 50°C	±1.25°C		
Humidity	Range	30 ~ 98% RH		
	Accuracy at 60%RH	2.0% RH		
	Uniformity at 60%RH	±3.0% RH		
Size	Interior / Exterior		w500×d500×h600 mm / w680×d930×h1600 mm	
Material	Interior / Exterior		Stainless Steel 304 / Powder Coated Steel	
Electric Supply	Power	1 Phase / 220VAC / 60 Hz		
	Heater(TEMP / HUMI)	1.2kW(1ea)		
	REF	1/3hp(1ea)	1/3hp(1ea), 3/4hp(1ea)	
	Power Line	Standard Plug		
Other	Plate Shelf	SUS304 Punching Plate Shelves / 2ea		
	Cable Port	Ø50 mm×1ea		
Safety	Over Temp. & Current Protection, Emergency switch			



Slim Type Temp & Humi Chamber, 250L

슬림형 항온 항습기, 250 L

Cat. No.	Model	Capacity	Temp. Range	EA Price W
C07-02-440	LH-TS250	250 L	0°C ~ 150°C	13,701,600
C07-02-450	LH-TS252		-20°C ~ 150°C	15,082,300

- 협소한 장소에서 효율적으로 사용 가능한 공간 절약형 항온 항습기
- Program Touch Screen Controller
- Max 120 Pattern / 1200 Segment 설정가능
- SD메모리 카드를 통한 외부 메모리 지원
- 운전중 온도 / 습도 그래프 표시
- Cable port 기본 포함, 편리한 테스트 환경 제공
- 습도 제어용 증기를 응축시켜 재사용함으로써 물 소비가 적음
- 급수 라인을 연결하여 자동 급수 가능
- 가습 히터로 인한 온도 변화 없음
- Door Open시 Fan 정지 기능, 온도 변화 최소화 및 사용자의 안정성 고려
- 내부관찰용 Pair Glass와 LED Lamp 장착
- 레코더를 장착하여 온도 체크 가능 (Option)
- 온도편차 알람 기능
- Auto-tuning, Temperature Calibration 기능
- 정전 보상 기능
- Low Water alarm, 물부족으로 인한 히터 과열 방지
- 2중화 과온 안전장치, 1차 Controller 과온 Alarm과 2차 과온 차단 회로
- Sign Tower Lamp 장착 가능 (Option)
- Industrial Plug 적용 제품, 구매 전 확인 필요
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)

* Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능

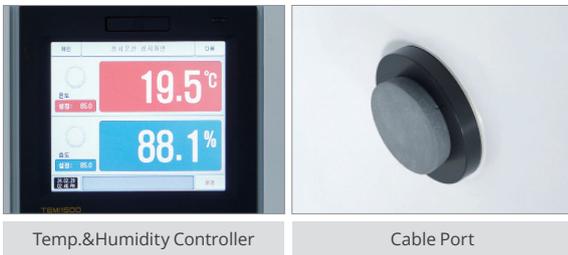
Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
C07-02-500	TRL-6	Paper Recorder	2,557,200
C07-02-205	LH-TCSH02	Shelf for 250 L	127,500
O01-96-100	SI300	Sign Tower Lamp	311,900
C07-02-640	LWP-2PUT	Water Pump	454,600

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
C07-91-998	VA-THC100	Qualification IQ, OQ for Temp. & Humi. Chamber Standard	
C07-91-997	VA-THC101	Qualification IQ, OQ for Temp. & Humi. Chamber Recorder	
C07-91-898	VA-THC200	Qualification PQ for Temp. & Humi. Chamber Standard	
C07-91-897	VA-THC201	Qualification PQ for Temp. & Humi. Chamber Recorder	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음



Temp.&Humidity Controller

Cable Port



Wire Shelf

Paper Recorder

SI300

Cat. No.	C07-02-440	C07-02-450		
Model	LH-TS250	LH-TS252		
Capacity	250 L			
Controller	Control	Program Touch Screen Control		
	Display	5.7" TFT LCD		
	Temp. Resolution	0.01°C		
	Humi. Resolution	0.1% RH		
Temperature	Range	0°C to +150°C	-20°C to +150°C	
	Accuracy at 50°C	±0.3°C		
	Uniformity at 50°C	±1.3°C		
Humidity	Range	30 ~ 98% RH		
	Accuracy at 60%RH	2.0% RH		
	Uniformity at 60%RH	±3.0% RH		
Size	Interior / Exterior		w600×d600×h700 mm / w780×d1030×h1700 mm	
Material	Interior / Exterior		Stainless Steel 304 / Powder Coated Steel	
Electric Supply	Power	1 Phase / 220VAC / 60 Hz		
	Heater(TEMP / HUMI)	1.5kW(1ea)		
	REF	1/2hp(1ea)	1/2hp(1ea), 1hp(1ea)	
	Power Line	Industrial Plug		
Other	Plate Shelf	SUS304 Punching Plate Shelves / 2ea		
	Cable Port	Ø50 mm×1ea		
Safety	Over Temp. & Current Protection, Emergency switch			



Plate Shelf

Plant Growth Chamber

식물 성장상

Cat. No.	Model	Capacity	Temp. Range	EA Price ₩
C07-02-610	LI-GW450	450 L	+5 ~ +70 °C	16,207,000
C07-02-620	LI-GW900	900 L		18,163,200

- LCD Display Controller
- 온도, 습도, 조도 동시 제어, CO₂ 표시
- 10 Step Program 제어 및 반복 기능
- Lamp On Delay 기능 (급격한 조도 변화로 인한 식물의 스트레스를 줄임)
- Door Open시 Fan 정지 기능, 온습도 변화 최소화
- 레코더를 장착하여 온도 체크 가능 (Option)
- 온도편차 알람 기능
- Auto-tuning, Temperature Calibration 기능
- Low Water alarm, 물부족으로 인한 히터 과열 방지
- 2중화 과온 안전장치, 1차 Controller 과온 Alarm과 2차 과온 차단 회로
- 정전 보상 기능
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
C07-02-631	LI-GWSH01	Shelf for LI-GW450	88,700
C07-02-635	LI-GWSH02	Shelf for LI-GW900	99,800
C07-02-640	LWP-2PUT	Water Pump for Temp. & Humidity Chamber	454,600

Cat. No.		C07-02-610	C07-02-620
Model		LI-GW450	LI-GW900
Capacity		450 L	900 L
Controller	Control	Program Controller	
	Display	Text LCD	
	Temp. Resolution	0.1°C	
	Humi. Resolution	0.1% RH	
	Illumination Resolution	1 Lux	
	CO ₂ Resolution	1 PPM	
Temperature	Range	+5 ~ +70°C	
	Accuracy at 40°C	0.5°C	
	Uniformity at 40°C	±1.4°C	±2.1°C
Humidity	Range	30 ~ 95% RH	
	Accuracy	± 2.0% RH	
	Uniformity at 60%RH	±2.2% RH	±2.8% RH
Illumination	Range	0 ~ 12000 Lux	0 ~ 15000 Lux
	Step	0 ~ 8	
CO ₂	Range	0 ~ 10000 ppm	
Size	Interior	w600×d600×h1200 mm	w870×d870×h1200 mm
	Exterior	w770×d980×h2010 mm	w1050×d910×h1940 mm
Material	Interior	Stainless Steel 304	
	Exterior	Powder Coated Steel	
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 60 Hz	
	Max Consumption	4.2 kW (19.1 A)	5.4 kW (24.6 A)
	Power Line	Industrial Plug	
Other	Shelves	SUS304 Plate Shelves / 4 ea	

CENTRIFUGE

원심분리기

Micro Centrifuge

Microplate Centrifuge



Product	Micro Centrifuge	Microplate Centrifuge
Model	MCF-6	LC-2800
Speed	6200 rpm (Not Adjustable)	2200 - 2800 rpm
Size	w155×d183×h125 mm	w260×d240×h226 mm
Weight	1.34 kg	3.3 kg
Power	230V, 50/60 Hz, 8 W	110 ~ 220V, 50/60 Hz, 45 W



Micro Centrifuge, LK Lab®

마이크로 원심분리기, 1.5 / 2.0ml Tube × 8개

Cat. No.	Model	Max. Speed	Max. Rcf	EA Price ₩
C05-06-011	MCF-6	6200 rpm	1800×g	144,600

- 최대 6200rpm의 속도 고정형 Mini Centrifuge
- 뚜껑을 닫고 여는 것으로, 기기를 On/off 시킴
- 무게 중심을 하단에 두고 고무 재질의 바닥으로 제조
- 작동 시 움직임이 없으며, 진동과 소음을 최소화
- 구성 Rotor
 - Circular Angle Rotor : 8×1.5/2.0 ml Tube용,
 - 각 8개×0.2/0.5 ml Tube용 Adapter
 - Strip Rotor : 32×0.2 ml PCR Tube or 4×0.2 ml PCR 8-Strip용

※ 이 제품은 의료용기기가 아닙니다.

Cat. No.	C05-06-011
Model	MCF-6
Max. Speed / RCF	6200 rpm (Not Adjustable) / 1800×g
구성 Rotor	Circular Angle Rotor, Strip Rotor
Run Time	Continuous Operation
Driving Motor	DC Motor
Size	w155×d183×h125 mm
Weight	1.34 kg
재질	PC Lid, ABS Body & Rotor
Power	230V, 50/60 Hz, 8 W



Microplate Centrifuge

마이크로플레이트 원심분리기

Cat. No.	Model	Max. Speed	Max. Rcf	EA Price ₩
C05-480-011	LC-2800	2800 rpm	550×g	756,400

- 96/384-Well Plate Skirted, Non-skirted, Semi-skirted 모두 호환 가능
 - 작동 정보를 실시간으로 표시
 - Countdown Mode 지원
 - Brushless Motor를 사용하여 빠르고 효과적으로 설정 속도에 도달
 - 캡을 열면 실행이 자동으로 중지
 - 가속과 감속이 빨라 작업이 효율적임
- ※ 이 제품은 의료용기기가 아닙니다.

Cat. No.	C05-480-011
Model	LC-2800
Speed	2200 - 2800 rpm
Max. RCF	550×g
Rotor Capacity	2 PCR Plate
Timer	15 sec ~ 1 min 59 sec
Driving Motor	Brushless DC Motor
Acceleration & Braking	10 sec / 4 sec
Safety	Lid Open Auto Stop
Advance Feature	Short-time Run Function
Size	w260×d240×h226 mm
Weight	3.3 kg
Power	110 ~ 220V, 50/60 Hz, 45 W

CLEAN BENCH & BSC

클린벤치 & 생물안전작업대

Clean Bench

Bio Safety Cabinet



Product	Clean Bench	Bio Safety Cabinet
Model	LM-xxxxV	LM-xxxxBS
External Width size (mm)	1200, 1500, 1800	1200, 1500, 1800
Air flow velocity (m/s)	0.3 ~ 0.5	0.3 ~ 0.5
Air flow adjustment	Digital-10 step	Digital-10 step
Fiter	Hepa filter, Pre filter	Main HEPA filter, Sub HEPA filter
Lamp	FL, UV	FL, UV
Utility	Air cock, Gas cock, 220V outlet	Air cock, Gas cock, 220V outlet
UV lamp interlock	O	O
사용자 보호	-	O(BL2)



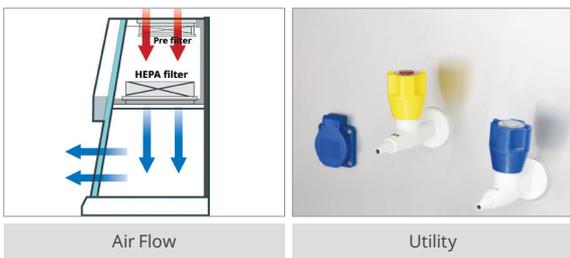
Clean Bench, Vertical type

클린벤치, 수직형

Cat. No.	Model	Internal Wide	External Wide	EA Price ₩
C10-91-101	LM-1200V	1060 mm	1200 mm	4,661,200
C10-91-103	LM-1500V	1360 mm	1500 mm	5,458,100
C10-91-105	LM-1800V	1660 mm	1800 mm	5,964,000

- 무균, 무진의 작업 환경이 요구되는 실험실 및 산업 현장에서 사용
- 수직 기류형으로 공기가 상부에서 필터를 거쳐 수직 방향으로 하강하는 방식
- 균일한 Lamina Flow 를 형성하여 신뢰성을 높임
- 전면부에서 필터를 교체하는 편리한 구조
- Class 100 HEPA Filter를 사용. 99.97%의 집진율
- 벤치 내의 풍속을 10 단계로 조절
- Filter 교환시기를 경보음과 LCD 화면에 표시
- 강화유리로 제작된 슬라이드식 Sash Door
- Stainless Steel Working Plate
- Working plate는 분리형 구조로 유지 관리가 편리함
- Air cock, Gas cock, 220V outlet등 다양한 유틸리티 적용
- IP44등급 콘센트는 생활방수가 가능하고 여러 오염 물질로부터 안전
- 프레임형 하부 스탠드
- UV Lamp Interlock 기능
- 누전 및 과전류 차단기
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)

* Validation Service (IQ, OQ) 가능



Optional Accessory

* 필터 교체비 별도

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
C10-91-900	LM-FL20	FL lamp 20 W	8,300
C10-91-901	LM-FL30	FL lamp 30 W	11,100
C10-91-902	LM-FL40	FL lamp 40 W	11,100
C10-91-910	LM-UV20	UV lamp 20 W	36,200
C10-91-911	LM-UV30	UV lamp 30 W	77,600
C10-91-912	LM-UV40	UV lamp 40 W	63,000
C10-91-920	LM-VF1200	Filter Set for LM-1200V	474,000
C10-91-921	LM-VF1500	Filter Set for LM-1500V	540,500
C10-91-922	LM-VF1800	Filter Set for LM-1800V	622,400

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
C10-91-999	VA-CB100	Qualification IQ, OQ for Clean bench Vertical Type	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

Cat. No.	C10-91-101	C10-91-103	C10-91-105
Model	LM-1200V	LM-1500V	LM-1800V
Size	Internal	w1060×d550×h670 mm	w1360×d550×h670 mm
	External	w1200×d700×h2100 mm	w1500×d700×h2100 mm
Control System	LCD Digital Control		
Main Filter	HEPA filter 0.3 um 99.97 % Efficiency Filter		
Pre Filter	Efficiency Nylon Filter		
Material	Internal	Stainless Steel 304	
	External	Powder Coated Steel	
	Working table	Stainless Steel 304	
Illumination	FL Lamp	20 W×1EA	30 W×1EA
	UV Lamp	20 W×1EA	30 W×1EA
Timer	99 hr 59 min		
Wind Velocity	0.3 ~ 0.5 m/sec, 10 Step Adjustable		
Purity	Class 100		
Door Type	Tempered Glass by Weight Balance		
Utility Device	Air cock, Gas cock, 220 V Outlet		
Power	1 Phase, 220 Vac, 60 Hz		
Caster	Leveling Caster		
Safety	Over current protection, UV interlock		

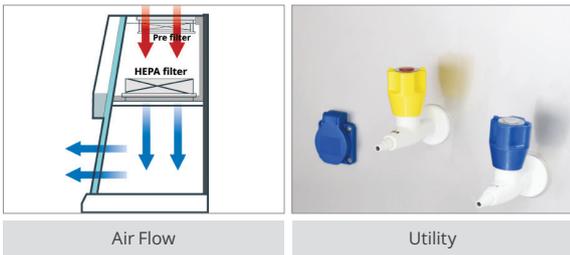


Bio Safety Cabinet

생물 안전 작업대

Cat. No.	Model	Internal Wide	External Wide	EA Price W
C10-91-121	LM-1200BS	1060 mm	1200 mm	5,282,100
C10-91-123	LM-1500BS	1360 mm	1500 mm	5,664,600
C10-91-125	LM-1800BS	1660 mm	1800 mm	6,116,500

- Class2 BSC-Type AII
- 무균, 무진의 작업 환경이 요구되는 실험실 및 산업 현장에서 사용
- 공기가 전면부에서 유입 되어 70%는 순환하고 30%는 배출되는 방식
- 내부 청정도를 유지하고 실험체로부터 실험자와 주위 환경을 보호함
- 균일한 Lamina Flow 를 형성하여 신뢰성을 높임
- 전면부에서 필터를 교체하는 편리한 구조
- Class 100 HEPA Filter를 사용. 99.97%의 집진율
- 벤치 내의 풍속을 10 단계로 조절
- Filter 교환시기를 경보음과 LCD 화면에 표시
- 강화유리로 제작된 슬라이드식 Sash Door
- Stainless Steel Working Plate
- Working plate는 분리형 구조로 유지 관리가 편리함
- Air cock, Gas cock, 220V outlet등 다양한 유틸리티 적용
- IP44등급 콘센트는 생활방수가 가능하고 여러 오염 물질로부터 안전
- 프레임형 하부 스텐드
- UV Lamp Interlock 기능
- 누전 및 과전류 차단기
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능



Optional Accessory

* 필터 교체비 별도

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
C10-91-900	LM-FL20	FL lamp 20 W	8,300
C10-91-901	LM-FL30	FL lamp 30 W	11,100
C10-91-902	LM-FL40	FL lamp 40 W	11,100
C10-91-910	LM-UV20	UV lamp 20 W	36,200
C10-91-911	LM-UV30	UV lamp 30 W	77,600
C10-91-912	LM-UV40	UV lamp 40 W	63,000
C10-91-930	LM-BF1200	Filter Set for LM-1200BS	652,900
C10-91-931	LM-BF1500	Filter Set for LM-1500BS	684,700
C10-91-932	LM-BF1800	Filter Set for LM-1800BS	884,300

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
C10-91-998	VA-CB200	Qualification IQ, OQ for Clean Bench BSC Type	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

Cat. No.	C10-91-121	C10-91-123	C10-91-125
Model	LM-1200BS	LM-1500BS	LM-1800BS
Size	Internal	w1060×d550×h670 mm	w1360×d550×h670 mm
	External	w1200×d700×h2100 mm	w1500×d700×h2100 mm
Control System	LCD Digital Control		
Main Filter	HEPA filter 0.3 um 99.97 % Efficiency Filter		
Material	Internal	Stainless Steel 304	
	External	Powder Coated Steel	
	Working table	Stainless Steel 304	
Illumination	FL Lamp	20 W×1EA	30 W×1EA
	UV Lamp	20 W×1EA	30 W×1EA
Timer	99 hr 59 min		
Wind Velocity	0.3 ~ 0.5 m/sec, 10 Step Adjustable		
Purity	Class 100		
Door Type	Tempered Glass by Weight Balance		
Utility Device	Air cock, Gas cock, 220 V Outlet		
Power	1 Phase, 220 Vac, 60 Hz		
Caster	Leveling Caster		
Safety	Over current protection, UV interlock		

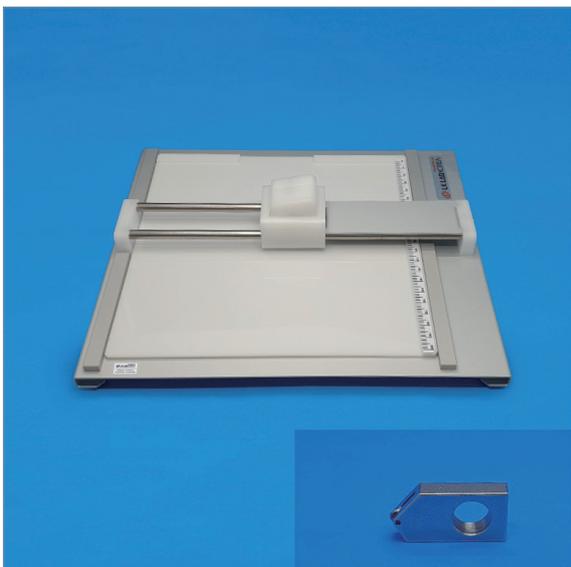
CUTTER

커터

TLC Plate Cutter



Product	TLC Plate Cutter
Model	LTLC-20X
Plate Size	Up to 20×20cm
Plate Thickness to use	Up to 2 mm



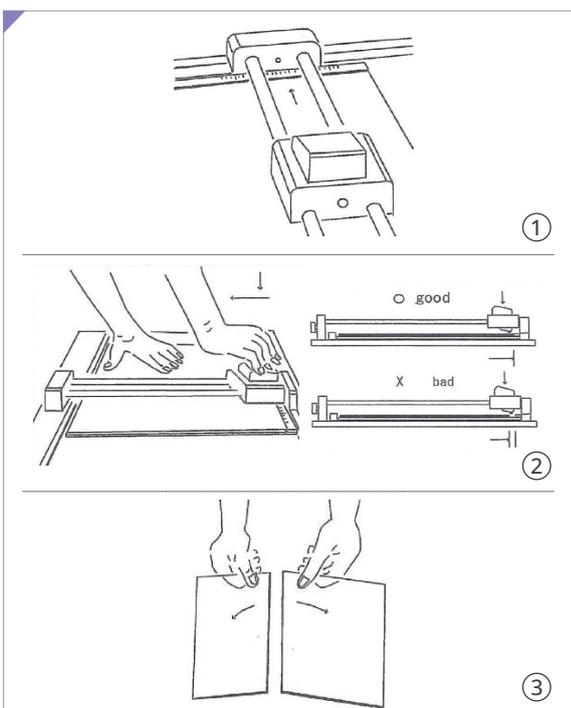
TLC Plate Cutter, LKlab® 유리 TLC 플레이트 커터

Cat. No.	Model	Plate Size	사용 Plate 두께	EA Price W
C26-02-001	LTLC-20X	Up to 20×20cm	Up to 2 mm	546,700

- Compact하고 사용하기 편리한 제품
- High Quality Carbide Scriber 기본 포함
- 10×20 cm 또는 10×10 cm TLC Plate용 (Reduction Adapter 기본포함)
- 전체 Size : 240×280 mm (Aluminum과 Plastic 재질)
- Made in Korea

Spare Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
C25-02-005	LTLC-20CS	Spare Carbide Scriber	109,300



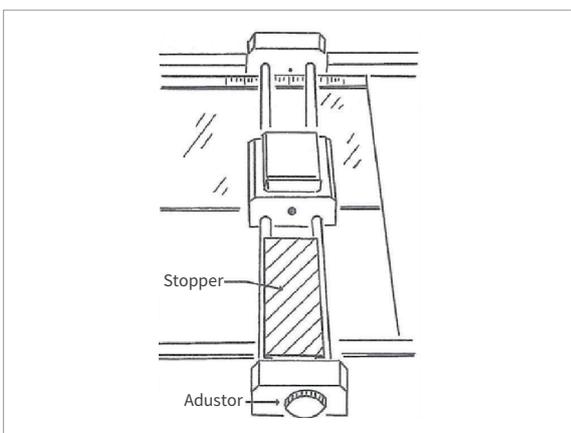
TLC 플레이트 커터 매뉴얼

플레이트 스코어링 (20×20cm)

1. TLC 플레이트를 유리 면이 위로 향하도록 플레이트 홀더에 놓고, 커터 본체에 삽입합니다.
어댑터 조절 볼트가 없는 곳이 상부이며 플레이트 홀더의 기준선에 맞도록 정렬하여, 원하는 스코어링 위치를 설정합니다.
2. 유리 플레이트가 올바르게 고정되어 있는지 확인합니다.
플레이트는 플레이트 홀더와 커터 본체의 상단 가장자리에 단단히 고정되어 있어야 하며, 틈이 없어야 정확하게 스코어링 할 수 있습니다.
커터 헤드를 시작 위치(커터의 상단)로 이동시킨 후, 힘을 주지 않고 천천히 내리면서 최하단 위치까지 이동시킵니다.
그다음, 커터 헤드를 플레이트를 따라 천천히 이동시키며 스코어링 합니다.
작업 중 플레이트가 움직이지 않도록 한 손으로 단단히 고정해야 합니다.
3. 스코어링이 완료된 유리 플레이트를 플레이트 홀더에서 분리한 뒤, 손으로 두 조각으로 나눕니다.

플레이트 스코어링 (10×20cm 또는 10×10cm)

표준 20×20cm 템플릿을 사용하고, 커터 헤드의 이동 범위를 제한하기 위해 특수 감소 어댑터(스토퍼)를 삽입한 후, 앞서 설명한 1~3단계 절차를 그대로 따릅니다.



DESICCATOR

데시케이터

Mini Portable Desiccator

Desiccator Cabinet, (Gas Exchangeable / Table Top / Large Capacity)

Auto Desiccator Cabinet, (Table Top / Digital Control)

Vacuum Desiccator



Product	Mini Portable Desiccator	Desiccator Cabinet	Auto Desiccator Cabinet	Vacuum Desiccator
Model	DCG 70X	DCG 30X / DCG 40X	DCG 20X / DCG 23X	DCV 00X / DCV 032
Capacity	26 L	120L / 197L / 274L 400L / 816L / 199L × 4 76L × 5 / 76L × 10	120L / 220L / 274L 400L / 816L	12L / 30L / 60L 6.8L / 9.3L / 3L / 12.8 L
선반 수	1 (Plastic)	2 / 4 / 8 (Stainless Steel)	2 / 4 / 8 (Stainless Steel)	2 / 3
Size (Inner) mm	370×260×272 272×260×370	410×350×830 560×483×731 560×483×986 560×483×1486 1138×483×1486 565×483×282 (×5개, 10개)	410×350×830 560×483×730 560×483×986 560×483×1486 1138×483×1486	260×180×260 260×280×410 360×330×505 260×260×100 210×210×210 Ø140×h200 Ø230×h300
Size (Outer) mm	432×320×338 334×320×436	430×380×870 574×517×765 574×517×1020 574×517×1090 574×517×1770 1152×517×1770	430×380×870 574×517×780 574×517×1020 574×517×1090 574×517×1770 1152×517×1770	320×240×320 320×240×320 420×390×565 320×320×160 270×270×270 Ø182×h280 Ø272×h380



Small Desiccator Cabinet

소형 사각 데시케이터

Cat. No.	Model	용량	색상	EA Price W
D01-11-101	SDC47	47 L	White	312,500

- 재질 : ABS + PC Body, ABS Frame • 선반 3개 기본 포함 (선반 간격 : 10 cm)
- 실리카겔용 Tray 포함, 실리카겔은 별도 구매해야함 • 디지털 온도계 장착
- Thermo-hygrometer : 10 ~ 99 %RH (±5%), -50 ~ 70°C (±1°C)

Model		SDC47
Size	내부	w280×d340×h495 mm
	외부	w300×d380×h550 mm
	선반	w280×d340 mm

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
D01-11-501	LK.33-80	추가 선반	12,200
D01-11-505	LK.33-81	백색 실리카겔, 부직포형, 250g	4,800
D01-11-509	LK.33-83	실리카겔 900g, 주황색 → 청녹색	11,500



Small Auto Desiccator Cabinet

소형 자동 제습 데시케이터

Cat. No.	Model	용량	습도 조절	온도 표시	EA Price W
D01-11-105	HDC47	47 L	X	O	578,200

- 재질 : ABS + PC Body, ABS Frame • 선반 3개 기본 포함 (선반 간격 : 10 cm)

Model		HDC47
Size	내부	w280×d340×h495 mm
	외부	w300×d380×h550 mm
	선반	w280×d340 mm
습도 조절		X
Display	온도	-50 ~ 70°C, ±1°C
	습도	10 ~ 90 %RH, ±5%
Power		220V, 50/60Hz

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
D01-11-501	LK.33-80	추가 선반	12,200



Auto Desiccator Cabinet

자동 습도 조절 데시케이터

Cat. No.	Model	용량	Door	습도 조절	온도 표시	EA Price W
D01-11-113	ADC47	47 L	1개	O	O	723,800
D01-11-117	ADC95	95 L	2개			946,300

- 재질 : ABS + PC Body, ABS Frame • 습도범위 : 25 ~ 40 %
- 선반 6개 기본 포함 (선반간격 : 10 cm)
- 온습도계 포함 (10 ~ 80 %RH, ±5% / -50 ~ 99°C, ±1°C)

Cat. No.	D01-11-113	D01-11-117
Model	ADC47	ADC95
용량	47 L	95 L
Size	내부	w280×d340×h500 mm
	외부	w300×d380×h635 mm
	선반	w300×d380×h1130 mm
선반		w280×d340 mm
습도 조절		25 ~ 40 % Digital Setting
온습도계 장착		10 ~ 80 %RH, ±5% / -50 ~ 99°C, ±1°C
선반		3개 / 6개
Power		220V, 50/60Hz

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
D01-11-501	LK.33-80	추가 선반	12,200



Mini Portable Desiccator 휴대용 박스 / 데시케이터

- 투명 PMMA 재질, 알루미늄 프레임
- 자동 습도 조절식
 - 습도 설정 범위 : 15 ~ 50% RH, Analog
 - 온습도계 및 손잡이 장착
 - 전원 : AC 220V, 50/60 Hz
- 가스 치환식
 - Gas In/Out Valve 장착, Ø6 mm PU Tubing용
 - 손잡이 기본 장착
 - 온습도계 및 Flowmeter는 별도 구매

Auto Type, 자동 습도 조절식

Cat. No.	D01-127-002	D01-127-004
Model	DCG701 ①	DCG702 ②
용량	26 L / 수평형	26 L / 수직형
Size (w×d×h)	내부	370×260×272 mm
	외부	432×320×338 mm
선반수	-	1 개, Plastic
EA Price ₩	664,100	664,100

Gas Exchangeable Type, 가스 치환식

Cat. No	D01-127-006	D01-127-008
Model	DCG703 ③	DCG704 ④
용량	26 L / 수평형	26 L / 수직형
Size (w×d×h)	내부	370×260×272 mm
	외부	432×320×338 mm
선반수	-	1 개, Plastic
EA Price ₩	507,500	507,500



Desiccator Cabinet, Gas Exchangeable 멀티룸 가스치환 데시케이터, Multi

Cat. No.	D01-23-102	D01-23-108
Model	DCG405 ①	DCG406 ②
용량	76 L×5개	76 L×10개
Size (w×d×h)	내부	565×483×282 mm, 5개
	외부	574×517×1770 mm
Flowmeter	기본포함, In/Out Valve 기본장착	
Room	5 Room	10 Room
EA Price ₩	3,524,100	6,265,100

- High Quality Aluminium Frame
- 강화 플라스틱 Caster 사용
- 가스 배관이 독립된 5개 혹은 10개의 룸에 병렬로 설치되어 있음
- 습도, 산소의 영향을 최대한 억제할 수 있어 정밀한 샘플의 보관에 적합함
- 강화 플라스틱 Caster 사용
- N₂, Gas In/Out Valve 기본 장착, Ø6 mm 원터치



Desiccator Cabinet, Gas Exchangeable 가스치환 데시케이터, Table Top

Cat. No.	D01-23-046	D01-23-048
Model	DCG300	DCG301
용량	120 L	197 L
Size (w×d×h)	내부	410×350×830 mm
	외부	430×380×870 mm
선반수	2개, Stainless Steel	
Caster	X (Caster 없음)	
EA Price W	880,000	940,000

- High Quality Aluminium Frame
- 온습도계 및 Flowmeter, Valve 설치가능
- 선반 높낮이 조절 가능
- N₂, Gas In/Out Valve 기본 장착



Desiccator Cabinet, Gas Exchangeable 가스치환 데시케이터

- High Quality Aluminium Frame
- 강화 플라스틱 Caster 사용
- 온습도계 및 Flowmeter (Option)
- 습도, 산소의 영향을 최대한 억제할 수 있어 정밀한 샘플의 보관에 적합함
- 선반 높낮이 조절 가능
- N₂, Gas In/Out Valve 기본 장착
- Standard Type
 - 투명 PMMA 재질
- UV Protection Type
 - 300 nm 이하의 자외선 차단

가스치환 데시케이터, 일반형

Cat. No.	D01-23-054	D01-23-060
Model	DCG302	DCG303 ①
용량	274 L	
Size (w×d×h)	내부	560×483×986 mm
	외부	574×517×1020 mm
선반수	4개, Stainless Steel	
Caster	X(Caster 없음)	O (Caster 장착)
EA Price W	1,230,000	1,361,500

가스치환 데시케이터, UV Protection

Cat. No.	D01-23-066	D01-23-072
Model	DCG304	DCG305 ②
용량	274 L	
Size (w×d×h)	내부	560×483×986 mm
	외부	574×517×1020 mm
선반수	4개, Stainless Steel	
Caster	X(Caster 없음)	O (Caster 장착)
EA Price W	1,400,000	1,520,000

Optional Accessory for Gas Exchangeable Desiccator

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
D01-23-610	DC-DTH	Digital 온습도계 ③	54,300
D01-23-660	DC-GSS	Stainless Steel 선반, 타공	81,000
D01-23-720	DC-GIOV	Gas In/out Valve, Ø6 mm 원터치 ④	18,100
D01-23-780	DC-GFM	Flowmeter with bracket, 1 ~ 10 L/min ⑤	143,200





Desiccator Cabinet, Gas Exchangeable

가스치환 데시케이터, 대용량

- High Quality Aluminium Frame
- 강화 플라스틱 Caster 사용
- 온습도계 및 Flowmeter (Option)
- 습도, 산소의 영향을 최대한 억제할 수 있어 정밀한 샘플의 보관에 적합함
- 선반 높낮이 조절 가능
- N₂, Gas In/Out Valve 기본 장착
- Room 분리형
 - 각 Door별 개별 Room 형식

Room 일체형

Cat. No.	D01-23-078	D01-23-084
Model	DCG401 ①	DCG402 ②
용량	400 L	816 L
Size (w×d×h)	내부	560×483×1486 mm
	외부	574×517×1770 mm
선반수	4개, Stainless Steel	8개, Stainless Steel
Door	2 개	4 개
EA Price ₩	1,700,000	3,130,000

Room 분리형

Cat. No.	D01-23-090	D01-23-096
Model	DCG403	DCG404
용량	199 L×2개	199 L×4개
Size (w×d×h)	내부	560×483×736 mm, 2개
	외부	574×517×1770 mm
선반수	4개, Stainless Steel	8개, Stainless Steel
Door	2 개	4 개
EA Price ₩	2,040,000	3,920,000

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
D01-23-610	DC-DTH	Digital 온습도계 ③	54,300
D01-23-660	DC-GSS	Stainless Steel 선반, 타공 ④	81,000
D01-23-720	DC-GIOV	Gas In/out Valve, Ø6 mm 원터치 ⑤	18,100
D01-23-780	DC-GFM	Flowmeter with bracket, 1 ~ 10 L/min ⑥	143,200



Desiccator Cabinet, Table Top

데시케이터, 탁상형

Cat. No.	D01-23-004	D01-23-006
Model	DCG100	DCG101
용량	120 L	197 L
Size (w×d×h)	Inner	410×350×830 mm
	Outer	430×380×870 mm
선반수	2개, Stainless Steel	
Caster	X(Caster 없음)	
EA Price ₩	880,000	940,000

- 재질 : 투명 PMMA
- High Quality Aluminium Frame
- 선반 높낮이 조절 가능



Desiccator Cabinet

데시케이터, 일반형

Cat. No.	D01-23-012	D01-23-018	
Model	DCG102	DCG103 ①	
용량	274 L		
Size (w×d×h)	Inner	560×483×986mm	
	Outer	574×517×1020 mm	574×517×1090 mm
선반수	4개		
Caster	X(Caster 없음)	O (Caster 장착)	
EA Price W	1,230,000	1,361,500	

- 재질 : 투명 PMMA
- High Quality Aluminium Frame
- 선반 높낮이 조절 가능



Desiccator Cabinet, Large Capacity

대용량 데시케이터, 일반형

Cat. No.	D01-23-024	D01-23-030	
Model	DCG104①	DCG105②	
용량	400 L	816 L	
Size (w×d×h)	내부	560×483×1486 mm	1138×483×1486 mm
	외부	574×517×1770 mm	1152×517×1770 mm
선반수	4개	8개	
Door	2 개	4 개	
EA Price W	1,700,000	3,130,000	

- 재질 : 투명 PMMA
- High Quality Aluminium Frame
- 선반 높낮이 조절 가능

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
D01-23-610	DC-DTH	Digital 온습도계	54,300
D01-23-660	DC-GSS	Stainless Steel 선반, 타공	81,000



Auto Desiccator Cabinet, Table Top

자동 습도 조절 데시케이터, 탁상용

Cat. No.	D01-127-010	D01-127-020	
Model	DCG201	DCG202 ①	
용량	120 L	220 L	
Size (w×d×h)	내부	410×350×830 mm	560×483×730 mm
	외부	430×380×870 mm	574×517×780 mm
선반수	2개, Stainless Steel		
EA Price W	1,270,000	1,378,400	

- 재질 : PMMA (아크릴 수지), 알루미늄 프레임
- 습도 설정 범위 : 20 ~ 50% RH, Analog 조절방식
- 온습도계 장착, 다이얼 조절 자동 제습 방식
- 선반 높낮이 조절 가능
- 전원 : AC 220V, 50/60 Hz



①

Auto Desiccator Cabinet 자동 습도 조절 데시케이터

Cat. No.	D01-23-036	D01-23-042
Model	DCG203	DCG204 ①
용량	274 L	
Size (w×d×h)	내부	560×483×986 mm
	외부	574×517×1020 mm / 574×517×1090 mm
선반수	4개, Stainless Steel	
Caster	X(Caster 없음)	O(Caster 장착)
EA Price ₩	1,620,000	1,740,000

- 재질 : PMMA (아크릴 수지), 알루미늄 프레임
- 강화 플라스틱 재질의 Caster 사용 (DCG204 Only)
- 습도 설정 범위 : 20 ~ 50% RH, Analog 조절방식
- 온습도계 장착, 다이얼 조절 자동 제습 방식
- 선반 높낮이 조절 가능
- 전원 : AC 220V, 50/60 Hz
- Optional Accessory는 아래 참조



DCG205



DCG206

Auto Desiccator Cabinet 대용량 자동 습도 조절 데시케이터

Cat. No.	D01-127-030	D01-127-040
Model	DCG205	DCG206
용량	400 L	816 L
Size (w×d×h)	내부	560×483×1486 mm / 1138×483×1486 mm
	외부	574×517×1770 mm / 1152×517×1770 mm
선반 수	4개, Stainless Steel	8개, Stainless Steel
Doors 수	2개	4개
EA Price ₩	2,420,000	4,338,600

- 재질 : PMMA (아크릴 수지), 알루미늄 프레임
- 강화 플라스틱 재질의 Caster 사용 (DCG204 Only)
- 습도 설정 범위 : 20 ~ 50% RH, Analog 조절방식
- 온습도계 장착, 다이얼 조절 자동 제습 방식
- 선반 높낮이 조절 가능
- 전원 : AC 220V, 50/60 Hz



③



④



⑤

Optional Accessory for Auto Desiccator Cabinet

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
D01-23-660	DC-GSS	Stainless Steel 선반, 타공 ③	81,000
D01-23-720	DC-GIOV	Gas In/out Valve, Ø6 mm 원터치 ④	18,100
D01-23-780	DC-GFM	Flowmeter with bracket, 1 ~ 10 L/min ⑤	143,200



DCG235



DCG236

Auto Desiccator Cabinet, Digital Control 디지털 자동 습도 조절 데시케이터

Cat. No.	D01-23-050	D01-23-056
Model	DCG235	DCG236
용량	400 L	816 L
Size (w×d×h)	내부	560×483×1486 mm / 1138×483×1486 mm
	외부	574×517×1770 mm / 1152×517×1770 mm
선반 수	4개, Stainless Steel	8개, Stainless
EA Price ₩	2,720,000	4,745,800

- 재질 : PMMA (아크릴 수지), 알루미늄 프레임
- 강화 플라스틱 재질의 Caster 사용
- 온습도계 장착, 다이얼 조절 자동 제습 방식
- 선반 높낮이 조절 가능
- Digital Humidity Control : 15 ~ 16% RH
- 전원 AC 220V, 50/60 Hz



③



④



⑤

Optional Accessory for Auto Desiccator Cabinet

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
D01-23-660	DC-GSS	Stainless Steel 선반, 타공 ③	81,000
D01-23-720	DC-GIOV	Gas In/out Valve, Ø6 mm 원터치 ④	18,100
D01-23-780	DC-GFM	Flowmeter with bracket, 1 ~ 10 L/min ⑤	143,200



Vacuum Desiccator

진공 데시케이터

Cat. No.	D01-154-050	D01-154-100	D01-154-125
Model	DCV001 ①	DCV002	DCV003 ②
용량	12 L	30 L	60 L
Size (w×d×h)	내부	260×180×260	260×280×410
	외부	320×240×320	320×340×470
Gauge 장착	상부		
Valve 장착	상부		좌측
선반수	2	3	
진공도	1 Torr (133 Pa)		
EA Price W	1,325,300	2,048,200	2,783,100

- 투명 PMMA 재질
- 진공실험, 탈포용 용기로 최적
- 진공보관, Gas 치환 가능
- Thickness : 30 mm
- Hose Size : ID 8 mm
- 규격의 Size는 문의 바람



Vacuum Desiccator

진공 데시케이터, 상부 개폐

Cat. No.	D01-154-150	D01-154-200
Model	DCV032	DCV004
용량	6.8 L	9.3 L
Size (w×d×h)	내부	260×260×100 mm
	외부	320×320×160 mm
선반수	-	
진공도	1 Torr (133 Pa)	
EA Price W	1,275,700	1,346,500

- 투명 PMMA 재질
- 진공실험, 탈포용 용기로 최적
- 진공보관, Gas 치환 가능
- Thickness : 30 mm
- Top loading type (상부 Door)
- 규격의 Size는 문의 바람



Vacuum Desiccator

진공 데시케이터, 원형

Cat. No.	D01-154-250	D01-154-300
Model	DCV005 ①	DCV006 ②
용량	3 L	12.8 L
Size	내부	Ø140×h200 mm
	외부	Ø182×h280 mm
선반수	-	
진공도	1 Torr (133 Pa)	
EA Price W	850,500	1,110,000

- 투명 PMMA 재질
- 진공실험, 탈포용 용기로 최적
- 진공보관, Gas 치환 가능
- Thickness : 10 mm
- Hose Size : ID 8 mm
- 규격의 Size는 문의 바람

EVAPORATOR

농축기

Digital Rotary Evaporator

Large Volume Rotary Evaporator with Auto Lift



Product	Digital Rotary Evaporator	Large Volume Rotary Evaporator with Auto Lift
Flask	up to 2 L Evaporating / up to 2 L Receiving	up to 20 L Evaporating / up to 10 L Receiving
Cooling Surface	1700 cm ²	1.2 m ²
Speed Range	20 ~ 200 rpm	10 ~ 150 rpm
Heating Power	1200 W	4400 W
Timer	1 ~ 999 sec	-
Power	220 ~ 240V, 50/60Hz, 1200 W	220V 50/60Hz, 4600 W



Digital Rotary Evaporator

디지털 회전 농축기

Cat. No.	Model	Cooling Type	Condenser	Joint	EA Price W
E02-238-401	LE1700V	Vertical	1700 cm ²	24/40	3,281,300
E02-238-402	LE1700D	Diagonal			3,281,300

- 구성 : Evaporator, 5 L Heating Bath, Glassware Set
- Digital Display : Heating Temperature, Speed Range, Timer
- 보조 리프트와 결합된 수동 리프트 (Glassware의 정확한 위치 선정 가능)
- Ejection Mechanism (Flask 교체 용이)
- 정방향 / 역방향 회전 및 Interval Operation
- 220°C에서 과열 방지 기능
- 1700 cm²의 Cooling Surface를 가진 Patented Condenser
- Chemical Resistant Double PTFE System Sealing
- PID 제어로 높은 온도 정확도
- Boil-Dry Protection : Heating bath에 물/오일 없이 가열 시 자동으로 전원 Off
- 5L Heating Bath는 별도로 사용 가능
- USB Port 기본 장착, PC Control & Document



Vertical Diagonal



Cat. No.	E02-238-401	E02-238-402
Model	LE1700V	LE1700D
Flask	up to 2 L Evaporating / up to 2 L Receiving	
Cooling Surface	1700 cm ²	
Cooler Type	Vertical	Diagonal
Vacuum & Cooling Connection	Vacuum Port : Ø8 mm nozzle / Cooling Port : 2×Ø8 mm nozzles	
Motor Type	Brushless DC Motor	
Speed Range	20 ~ 200 rpm	
Rotation	Clockwise & Reverse Direction	
Temperature	Range	RT - 180°C
	Accuracy	±1°C(Water), ±3°C (Oil)
Heating Power	1200 W	
Lift	Manual 110mm + Auxiliary 100mm	
Timer	1 ~ 999 sec	
Digital Display (LED)	Temperature / Speed / Timer	
Connection	USB	
Size	Main	w320×d440×h450 mm, 7 kg
	Heating bath	w300×d300×h240 mm, 3 kg
Power	220 ~ 240V, 50/60Hz, 1200 W	
사용 조건	5 ~ 40°C, 80% Humidity, IP20	

Vapor Tube for "LE1700V" Evaporator ②

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
E02-238-237	18300206	Vapor Tube 24/40	143,900
E02-238-238	18100998	Vapor Tube 29/32	143,900

Vacuum Regulator & Moisture Trap ④

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
E02-238-243	18900186	Vacuum Gauge Pressure Valve	372,300

Blocking Plug for LE1700V ⑥

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
E02-238-261	18300222	Blocking plug	103,500

Glassware only for "LE1700V" Evaporator ①

Cat. No.	Model	Type	Joint	EA Price W
E02-238-201	18900173	Vertical Glassware	24/40	1,100,600
E02-238-205	18900171	Diagonal Glassware		1,100,600

- 구성 : Condenser, 1 L Evaporating Flask, 1L Receiving Flask
- 냉각 면적 : 1700 cm²

Airtight Seal for "LE1700V" Evaporator ③

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
E02-238-242	18204186+18204187	Vacuum Seal (PTFE+Viton) & Evaporation bottle spring Used with 18204186	150,500

Spare Oil Bath for "LE1700V" Evaporator ⑤

Cat. No.	Model	용량	온도범위	EA Price W
E02-238-361	LO-BR005	5L	Max. 180 °C	550,400



Large Volume Rotary Evaporator with Auto Lift, 20L Industrial Scale

대용량 디지털 회전 농축기, 자동 리프트

Cat. No.	Model	Cooling Type	EA Price W
E02-238-501	LE20000V	Vertical	12,037,800

- Large LCD Digital Display : Heating Temperature, Speed Range, Clockwise and Anti-Clockwise, Time
- 모터 구동 방식의 Automatic Lift : 180 mm Stroke
- Oil Bath Heating Range : up to 180°C
- 정방향 / 역방향 회전 및 Interval Operation
- Heating Bath
 - Water & Oil bath
 - Stainless Steel 재질을 사용하여 부식 방지
 - 특수 단열 구조 설계로 표면온도가 내부온도보다 훨씬 낮아 화상으로부터 안전함
- 넓은 면적과 증발력이 강한 Three-layer High-Efficiency Condenser로 효율적인 시료 회수 보장
- Evaporating Flask를 쉽고 빠르게 설치할 수 있음
- Chemical Resistant Double PTFE System Sealing
- 시스템 진공 및 증류를 저해하지 않고 연속적으로 Collecting이 가능한 스위칭 밸브



- ① **1. Double-layer high efficiency condenser**
- Large condensation area and strong evaporation capacity ensuring efficient sample recovery



- ② **2. Switching valve design**
- Switch valve for continuous collection without compromising the system vacuum and solvent distillation



- ③ **3. Heating Bath**
- Enhanced lifetime through exclusive use of corrosion-free stainless steel
 - It adopts special heat insulation structure design so the surface temperature is far lower than the temperature in the bath to avoid personnel burns

Cat. No.	E02-238-501	
Model	LE20000V	
Flask	up to 20 L Evaporating / up to 10 L Receiving	
Cooling Surface	1.2 m ²	
Vacuum & Cooling Connection	Vacuum Port : Ø10 mm nozzle / Cooling Port : 2×Ø10 mm nozzles	
Evaporation Capacity	Max.4.0L/h (water vapor volume)	
Speed Range	10 ~ 150 rpm	
Rotation	Clockwise & Reverse Direction	
Temperature	Range	RT ~ 180°C
	Accuracy	±1°C (Water), ±3°C (Oil)
Ultimate Vacuum	Less 2.6hpa	
Temperature Control	Micro processor PID control	
Lift	Automatic, Max. Stroke : 180 mm	
Digital Display	Temperature / Speed / Timer / Direction	
Heating Bath Size	Ø450×240 mm	
Size	w600×d1160×h1860 mm	
Power	220V 50/60Hz, 4600 W	
Heating Power	4400 W	

Glassware only for "LE20000V" Evaporator

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
E02-238-210	18200595	Vertical Glassware Set	3,095,400
E02-238-321	18900563	20 L Evaporating Flask	338,400
E02-238-325	18900564	10 L Receiving Flask	203,000
E02-238-372	18203912	Main Condenser	662,000
E02-238-375	18203913	Secondary Condenser	576,100

- Vertical Glassware Set E02-238-210
 - 구성 : Condenser, 20 L Evaporating Flask, 10 L Receiving Flask
 - 냉각 면적 : 1.2 m²



Evaporating Flask



Receiving Flask

FURNACE

전기로

Muffle Furnace (PID-type)

Muffle Furnace (Program-type)

Tube Furnace, Program Control

High Temp. Furnace, Programmable, Max. 1450°C

High Temp. Furnace, Programmable, Max. 1650°C



Product	Muffle Furnace (PID-type)	Muffle Furnace (Program-type)	Tube Furnace, Program Control	High Temp. Furnace, Programmable, Max. 1450°C	High Temp. Furnace, Programmable, Max. 1650°C
Model	LF-MSxxx	LF-MSxxxP	LF-GTxxxx	LF-HSxx	LF-HSKxx
Capacity	3, 4.5, 12, 14, 27 L	3, 4.5, 12, 14, 27 L	Φ60mm, L300/L600 mm Φ100mm, L300/L600 mm	4.5, 11, 22L	4.5, 11, 22L
Temp. range (°C)	Max. 1100 °C	Max. 1100 °C	Max. 1000 °C	500 ~ 1450°C	600 ~ 1650°C
Internal material	Ceramic fiber board	Ceramic fiber board	Ceramic fiber board	Ceramic Fiber board with SiC Heater	Ceramic Fiber board with MoSi ₂ Heater
Program function	-	O	O	-	-
Gas Atmosphere	-	-	O	-	-
PC interface	O	O	O	-	-



Muffle Furnace

일반 타입 전기로, 1100°C

Cat. No.	Model	Capacity	Control	EA Price ₩
F08-02-110	LF-MS230	3 L	PID Control	2,400,600
F08-02-120	LF-MS350	4.5 L		2,532,300
F08-02-130	LF-MS513	12 L		2,941,100
F08-02-133	LF-MS550	14 L		3,137,900
F08-02-135	LF-MS627	27 L		4,485,100

- 건조 및 소성, 회분량측정, 신소재, 세라믹 소결 실험에 적합함
- 특수 내화 몰딩 히터 사용으로 증기 및 부식성 가스 등과의 접촉을 차단하여 히터 손상을 방지함
- 내부 증기 및 가스 배기용 덕트홀 기본 설치
- Graphic LCD Display, 간편하고 직관적인 Controller 조작
- RS-485 PC 통신 기능 제공
(통신프로그램은 엘케이랩코리아 홈페이지에서 다운로드)
- Auto-tuning 기능 및 온도 Calibration 기능
- 2 가지 타입의 타이머. 구동과 동시에 시작, 목표 온도 도달 후 시작
- Automatical Fault Sensing System 기기 스스로 이상 상황을 감시 (특허 등록)
- 2중화 과온 안전장치, 1차 Controller 과온 Alarm과 2차 과온 차단 회로
- 디지털 과온차단 장치
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능
- * LF-MS513, LF-MS550, LF-MS627 모델은 Industrial Plug 적용, 구매 전 확인 필요



Industrial Plug



내부 이미지



배기홀



Safety



41101

41103

High Temp. Glove

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
F08-101-980	41103	High Temp. Glove Max. 600°C	162,000
F08-101-990	41101	High Temp. Glove Max. 900°C	259,800

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
F08-91-999	VA-MF100	Qualification IQ, OQ for Muffle Furnace	
F08-91-899	VA-MF200	Qualification PQ for Muffle Furnace	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

Cat. No.	F08-02-110	F08-02-120	F08-02-130	F08-02-133	F08-02-135	
Model	LF-MS230	LF-MS350	LF-MS513	LF-MS550	LF-MS627	
Capacity	3 L	4.5 L	12 L	14 L	27 L	
Controller	Control	PID control, Auto-tuning				
	Display	GLCD (Graphic LCD)				
	Resolution	1°C				
	Timer	Run start / Wait start (99 hr 59 min)				
Temperature	Range	Max. 1100°C (Continuous Using Temperature 1000 °C)				
Size (mm)	Internal	w130×d250×h90	w150×d300×h100	w200×d300×h200	w250×d350×h160	w300×d300×h300
	External	w380×d470×h575	w390×d520×h585	w450×d520×h690	w500×d570×h650	w550×d540×h785
	Duct	Ø12				
Material	Internal	Ceramic Fiber Board				
	External	Powder Coated Steel				
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 50/60 Hz				
	Max Consumption	1.8 kW (8.1 A)	2.8 kW (12.8 A)	4.5 kW (21 A)	5 kW (22.8 A)	6 kW (27.2 A)
	Power Line	Standard Plug		Industrial plug		
Safety	Over Temp. & Current Protection, Automatical Fault Sensing System					



Muffle Furnace

프로그램 타입 전기로, 1100°C

Cat. No.	Model	Capacity	Control	EA Price ₩
F08-02-140	LF-MS230P	3 L	Program Control	2,880,100
F08-02-150	LF-MS350P	4.5 L		3,038,100
F08-02-160	LF-MS513P	12 L		3,530,200
F08-02-173	LF-MS550P	14 L		3,697,800
F08-02-175	LF-MS627P	27 L		5,383,200



Industrial Plug



내부 이미지



Program Control Method



High Temp. Glove

- 건조 및 소성, 회분량측정, 신소재, 세라믹 소결 실험에 적합함
- 특수 내화 몰딩 히터 사용으로 증기 및 부식성 가스 등과의 접촉을 차단하여 히타 손상을 방지함
- 내부 증기, 가스 배기용 덕트홀 기본 설치
- Graphic LCD Display, 간편하고 직관적인 Controller 조작
- RS-485 PC 통신 기능 제공
(통신프로그램은 엘케이랩코리아 홈페이지에서 다운로드)
- Auto-tuning 기능 및 온도 Calibration 기능
- 2 가지 타입의 타이머. 구동과 동시에 시작, 목표 온도 도달 후 시작
- Automatical Fault Sensing System 기기 스스로 이상 상황을 감시 (특허 등록)
- 2중화 과온 안전장치, 1차 Controller 과온 Alarm과 2차 과온 차단 회로
- 디지털 과온차단 장치
- Program Control
 - 여러 단계의 온도 상승과 유지시간을 저장하고 선택하여 운전
 - 온도 Overshoot 억제 및 정밀 제어 기능
 - 2 Pattern, 18 Segment 프로그램 설정 가능
- * LF-MS513P, LF-MS550P, LF-MS627P 모델은 Industrial Plug 적용, 구매 전 확인 필요
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
F08-101-980	41103	High Temp. Glove Max. 600°C	162,000
F08-101-990	41101	High Temp. Glove Max. 900°C	259,800

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
F08-91-999	VA-MF100	Qualification IQ, OQ for Muffle Furnace	
F08-91-899	VA-MF200	Qualification PQ for Muffle Furnace	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

Cat. No.	F08-02-140	F08-02-150	F08-02-160	F08-02-173	F08-02-175	
Model	LF-MS230P	LF-MS350P	LF-MS513P	LF-MS550P	LF-MS627P	
Capacity	3 L	4.5 L	12 L	14 L	27 L	
Controller	Control	Program Control				
	Display	GLCD (Graphic LCD)				
	Program	2 Pattern 18 Segment				
	Resolution	1°C				
Temperature	Range Max. 1100°C (Continuous Using Temperature 1000 °C)					
Size (mm)	Internal	w130×d250×h90	w150×d300×h100	w200×d300×h200	w250×d350×h160	w300×d300×h300
	External	w380×d470×h575	w390×d520×h585	w450×d520×h690	w500×d570×h650	w550×d540×h785
	Duct	Ø12				
Material	Internal	Ceramic Fiber Board				
	External	Powder Coated Steel				
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 50/60 Hz				
	Max Consumption	1.8 kW (8.1 A)	2.8 kW (12.8 A)	4.5 kW (21 A)	5 kW (22.8 A)	6 kW (27.2 A)
	Power Line	Standard Plug		Industrial plug		
Safety	Over Temp. & Current Protection, Automatical Fault Sensing System					



Open Door



Alumina Tube



Quartz Tube



Gas Mask

Tube Furnace, Program Control 프로그램식 튜브 전기로

Cat. No.	Model	Tube Size	Heating Zone	EA Price ₩
F08-02-280	LF-GT630	Ø 60mm	300 mm	3,072,800
F08-02-285	LF-GT660		600 mm	4,228,800
F08-02-290	LF-GT1030	Ø 100mm	300 mm	3,240,500
F08-02-295	LF-GT1060		600 mm	5,326,500

- 가스 분위기를 형성하여 시료를 고온 가열하기 위해 사용
- Program Control
 - 여러 단계의 온도 상승과 유지시간을 저장하고 선택하여 운전
 - 온도 Overshoot 억제 및 정밀 제어 기능
 - 2 Pattern, 18 Segment 프로그램 설정 가능
- 상하가 분리되는 개폐식으로 튜브 장착이 편리함
- Auto-tuning 기능 및 온도 Calibration 기능
- RS-485 PC 통신 기능 제공
(통신프로그램은 엘케이랩코리아 홈페이지에서 다운로드)
- 2중화 과온 안전장치, 1차 Controller 과온 Alarm 과 2차 과온 차단 회로
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)

Tube

Cat. No.	Model	재질	Size, od x L	EA Price ₩
T16-45-228	AT-060	Alumina	Ø60 x L1000mm	877,000
T16-45-270	AT-100		Ø100 x L1000mm	
Q01-60-288	QTS1048	Quartz	Ø60 x L1200mm	227,500
Q01-60-312	QTS1052		Ø100 x L1200mm	611,000

- 기타 다른 사이즈 튜브는 별도 문의

Gas Mask

Cat. No.	Model	사용 Tube Size	EA Price ₩
F08-02-810	TFGM060	for Ø60 mm 튜브	708,300
F08-02-825	TFGM100	for Ø100 mm 튜브	845,500

- 튜브 내부를 밀폐하기 위해 튜브의 양 끝에 장착
- 가스 주입 포트를 통해 튜브 내부로 가스를 주입하여 가스 분위기 형성 가능
- 진공 펌프를 통해 내부 공기를 제거하여 진공 분위기 형성 가능
- LF-GT660, LF-GT1060 모델 고온 구동 시 가스 마스크 보호를 위해 냉각수 순환 필요
- 가스 주입 포트: 1/4 튜빙락, 냉각수 주입 포트: 1/8 호스 니플

Tube Bracket

Cat. No.	Model	사용 Tube Size	적용 Model	EA Price ₩
F08-02-878	TFBK060	for Ø60 mm	LF-GT6XX	252,300
F08-02-888	TFBK100	for Ø100 mm	LF-GT10XX	303,600

- 고온 구동 시 가스마스크 무게로 인해 튜브의 양 끝이 처지는 것을 방지

Cat. No.	F08-02-280	F08-02-285	F08-02-290	F08-02-295	
Model	LF-GT630	LF-GT660	LF-GT1030	LF-GT1060	
Heat Zone	300mm	600mm	300mm	600mm	
Tube Size	Ø60mm		Ø100mm		
Controller	Control	Program Control			
	Display	GLCD (Graphic LCD)			
	Program	2 Pattern 18 Segment			
Temperature	Max. 1000°C				
External Dimension (mm)	w400xd400xh580	w700xd400xh580	w400xd440xh620	w700xd440xh620	
Material	Internal	Ceramic Fiber Board			
	External	Powder Coated Steel			
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 50/60 Hz			
	Max Consumption	1.8 kW (8.2 A)	2.5 kW (11.4 A)	2.2 kW (10 A)	3.2 kW (14.7 A)
	Power Line	Standard Plug			
Safety	Over Temp. & Current Protection, Automatical Fault Sensing System				



High Temp. Furnace, Programmable, Max. 1450°C

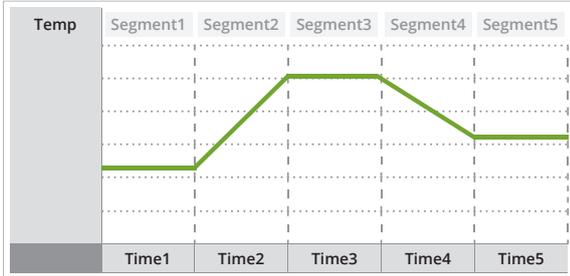
프로그램식 고온용 전기로, Max. 1450°C

Cat. No.	Model	Capacity	주 사용 온도	EA Price ₩
F08-02-910	LF-HS05	4.5 L	1400°C	6,390,400
F08-02-920	LF-HS11	11 L		7,614,500
F08-02-925	LF-HS22	22 L		10,159,000

- 건조 및 소성, 회분량측정, 신소재, 세라믹 소결 실험에 적합함
- 특수 내화 히터 사용으로 손상을 방지함
- 내부 증기, 가스 배기용 덕트홀 기본 설치
- Graphic LCD Display, 간편하고 직관적인 Controller 조작
- 2 Side Heating, Ceramic Fiber Exposed Heater
- Program Control
 - 여러 단계의 온도 상승과 유지시간을 저장하고 선택하여 운전
 - 온도 Overshoot 억제 및 정밀 제어 기능
 - 2 Pattern, 20 Segment 프로그램 설정 가능
- Safety : Over Temp. / Current Protection Sensor Error Detection
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
F08-101-980	41103	High Temp. Glove Max. 600°C	162,000
F08-101-990	41101	High Temp. Glove Max. 900°C	259,800



Program Control Method



Open Door



Industrial Plug



High Temp. Glove

Cat. No.	F08-02-910		F08-02-920		F08-02-925	
Model	LF-HS05		LF-HS11		LF-HS22	
Capacity	4.5 L		11 L		22 L	
Temperature Range	500 ~ 1450°C (Continuous Using Temperature 1400°C)					
Program Controller	Control	Digital PID Control				
	Display	GLCD (Graphic LCD)				
	Timer	99 hr 59 min or Continuous run				
	Program	2 Pattern, 18 Segment				
Required time to be reached 800°C	30 min					
Size (mm)	Internal	w150×d200×h150	w200×d270×h200		w250×d350×h250	
	External	w850×d550×h680	w870×d620×h740		w920×d700×h870	
Material	Internal	Ceramic Fiber board with SIC Heater				
	External	Power Coated steel				
	Insulation	Ceramic Fiber				
Heating Power	3.3 kW		7.7 kW		9.6 kW	
Heater	SIC Heater, 2-Side Heating					
Thermocouple	R-type					
Power	220V, 50/60Hz					

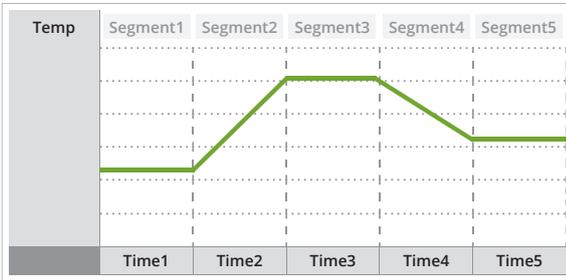


High Temp. Furnace, Programmable, Max. 1650°C

프로그램식 고온용 전기로, Max. 1650°C

Cat. No.	Model	Capacity	주 사용 온도	EA Price ₩
F08-02-930	LF-HSK05	4.5 L	1600°C	12,718,100
F08-02-940	LF-HSK11	11 L		15,831,800
F08-02-945	LF-HSK22	22 L		22,879,600

- 건조 및 소성, 회분량측정, 신소재, 세라믹 소결 실험에 적합함
- 특수 내화 히터 사용으로 손상을 방지함
- 내부 증기, 가스 배기용 덕트홀 기본 설치
- Graphic LCD Display, 간편하고 직관적인 Controller 조작
- 2 Side Heating, Ceramic Fiber Exposed Heater
- Program Control
 - 여러 단계의 온도 상승과 유지시간을 저장하고 선택하여 운전
 - 온도 Overshoot 억제 및 정밀 제어 기능
 - 2 Pattern, 20 Segment 프로그램 설정 가능
- Safety : Over Temp. / Current Protection Sensor Error Detection
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)



Program Control Method

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
F08-101-980	41103	High Temp. Glove Max. 600°C	162,000
F08-101-990	41101	High Temp. Glove Max. 900°C	259,800



Open Door



Industrial Plug



41101

41103

High Temp. Glove

Cat. No.	F08-02-930	F08-02-940	F08-02-945	
Model	LF-HSK05	LF-HSK11	LF-HSK22	
Capacity	4.5 L	11 L	22 L	
Temperature Range	600 ~ 1650°C (Continuous Using Temperature 1600°C)			
Program Controller	Control	Digital PID Control		
	Display	GLCD (Graphic LCD)		
	Timer	99 hr 59 min or Continuous run		
	Program	2 Pattern, 18 Segment		
Required time to be reached 800	40 min			
Size (mm)	Internal	w150×d200×h150	w200×d270×h200	w250×d350×h250
	External	w920×d610×h770	w1000×d680×h840	w1080×d760×h910
Material	Internal	Ceramic Fiber board with MoSi ₂ Heater		
	External	Power Coated steel		
	Insulation	Ceramic Fiber		
Heating Power	3.0 kW	5.2 kW	9.7 kW	
Heater	MoSi ₂ Heater, 2-Side Heating			
Thermocouple	B-type			
Power	220V, 50/60Hz			

FURNITURE

가구

Modular Laboratory Center Table

Modular Laboratory Side Table

Modular Laboratory Corner Table

Modular Laboratory Balance Table

Cabinet for Modular Laboratory Table



Product	Modular Laboratory Center Table	Modular Laboratory Side Table	Modular Laboratory Corner Table	Modular Laboratory Balance Table	Cabinet for Modular Laboratory Table	PVC Laboratory Sink Table
Model	MCBxxxx, MCCxxxx, MCSxxxx, MCUxxxx	MSBxxxx, MSCxxxx, MSSxxxx, MSUxxxx	MZB1000, MZC1000	MBBxxxx, MBCxxxx	MDBxxxx, MDCxxxx	STPxxxx
Size (W)	1200, 1500, 1800	1200, 1500, 1800	1000	900, 1200	650, 800, 950	900, 1200, 1500



Modular Laboratory Center Table

모듈식 중앙 실험대, 기본형

Cat. No.	Model	Size	EA Price ₩
F09-01-020	MCB1200	w1200×d1500×h800 mm	1,765,800
F09-01-050	MCB1500	w1500×d1500×h800 mm	1,893,300
F09-01-080	MCB1800	w1800×d1500×h800 mm	2,038,900

- 직접 분해 조립이 가능한 실험실용 테이블
- H-type의 철제 하부 프레임 구조로 고하중에도 무리가 없으며 내구성이 뛰어나
- 모든 실험실에서 요구하는 안전성에 적합한 실험대임
- 내화학적, 내스크래치성이 우수한 Phenolic Laminate Plate를 사용
- 기본 색상 : White (Option : Black)
- 이동식 서랍장은 별도 구매해야함
- 배송 설치비 별도
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)



Modular Laboratory Center Table

모듈식 중앙 실험대, 콘센트형

Cat. No.	Model	Size	EA Price ₩
F09-01-120	MCC1200	w1200×d1500×h800 mm	2,023,600
F09-01-150	MCC1500	w1500×d1500×h800 mm	2,183,000
F09-01-180	MCC1800	w1800×d1500×h800 mm	2,311,800

- 직접 분해 조립이 가능한 실험실용 테이블
- H-type의 철제 하부 프레임 구조로 고하중에도 무리가 없으며 내구성이 뛰어나
- 모든 실험실에서 요구하는 안전성에 적합한 실험대임
- 내화학적, 내스크래치성이 우수한 Phenolic Laminate Plate를 사용
- 기본 색상 : White (Option : Black)
- 이동식 서랍장은 별도 구매해야함
- 배송 설치비 별도
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)

Table 상세사양

Frame Type	H-type 의 고하중용으로 안정감 있는 Style	
Material	Plate (상판)	Phenolic Laminated Plate 20t, White(기본)/Black(Option)/Gray(Option)/etc.
	Frame (프레임)	Epoxy Coated Steel Frame 1.5t, Pipe 40 x 60 mm, Support 40 x 40mm
	Side Panel (양측판)	Epoxy Coated Steel Plate 1.0t with Hole
	Back Panel (뒷판)	Epoxy Coated Steel Plate 1.0t with Hole
Cable Bracket	Back Panel 뒤로 전선들을 설치시 거취용 Bracket	
Foot (수평조절발)	ø 40mm, 나사선 10mm, 상/하조절 및 경사조절 가능	

선반 상세사양

Shelf Type	선반 높낮이 조절 및 탈부착이 가능한 Style, 기본 2단, 1단 추가 가능(Option)	
Material	Plate (선반패널)	Aluminum Plate 두께 20mm, Epoxy Coated
	Frame (선반지지대) & Frame Cover	Epoxy Coated Steel 1.5t, Utility Line 통로로 이용
	전면 낙하방지봉 & 고정홀더	Stainless Steel Rod ø 7mm & Aluminum Holder, Anodized
	뒤면 낙하방지봉 & 고정홀더	Epoxy Coated Steel 3.0t, w55 mm & Aluminum Holder, Anodized
Size	선반폭	선반폭 : 300mm(벽면테이블), 300mm x 2 (중앙테이블)
	선반지지대	w100 x d50mm(벽면테이블), w200 x d50mm(중앙테이블)
선반 높낮이 조절 간격	50 mm	
Concent	안전커버형, 220V x 6개(벽면), 220V x 12개(중앙), 110V Option	
Utility Box (Option)	Gas or Vacuum Line 설치용, Epoxy Coated Steel Plate 1.2t	



Modular Laboratory Center Table

모듈식 중앙 실험대, 선반형

Cat. No.	Model	Size	EA Price W
F09-01-220	MCS1200	w1200×d1500×h1880 mm	2,682,000
F09-01-250	MCS1500	w1500×d1500×h1880 mm	3,002,100
F09-01-280	MCS1800	w1800×d1500×h1880 mm	3,308,400

- 직접 분해 조립이 가능한 실험실용 테이블
- H-type의 철제 하부 프레임 구조로 고하중에도 무리가 없으며 내구성이 뛰어남
- 모든 실험실에서 요구하는 안전성에 적합한 실험대임
- 내화학성, 내스크래치성이 우수한 Phenolic Laminate Plate를 사용
- 기본 색상 : White (Option : Black)
- 이동식 서랍장은 별도 구매해야함
- 배송 설치비 별도
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)



Modular Laboratory Center Table

모듈식 중앙 실험대, 상부장 선반형

Cat. No.	Model	Size	EA Price W
F09-01-290	MCU1200	w1200×d1500×h1880 mm	2,805,300
F09-01-293	MCU1500	w1500×d1500×h1880 mm	3,258,600
F09-01-296	MCU1800	w1800×d1500×h1880 mm	3,380,500

- 직접 분해 조립이 가능한 실험실용 테이블
- H-type의 철제 하부 프레임 구조로 고하중에도 무리가 없으며 내구성이 뛰어남
- 모든 실험실에서 요구하는 안전성에 적합한 실험대임
- 내화학성, 내스크래치성이 우수한 Phenolic Laminate Plate를 사용
- 기본 색상 : White (Option : Black)
- 이동식 서랍장은 별도 구매해야함
- 배송 설치비 별도
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)

Table 상세사양

Frame Type	H-type 의 고하중용으로 안정감 있는 Style	
Material	Plate (상판)	Phenolic Laminated Plate 20t, White(기본)/Black(Option)/Gray(Option)/etc.
	Frame (프레임)	Epoxy Coated Steel Frame 1.5t, Pipe 40 x 60 mm, Support 40 x 40mm
	Side Panel (양측판)	Epoxy Coated Steel Plate 1.0t with Hole
	Back Panel (뒷판)	Epoxy Coated Steel Plate 1.0t with Hole
Cable Bracket	Back Panel 뒤로 전선들을 설치시 거치용 Bracket	
Foot (수평조절발)	ø 40mm, 나사선 10mm, 상/하조절 및 경사조절 가능	

선반 상세사양

Shelf Type	선반 높낮이 조절 및 탈부착이 가능한 Style, 기본 2단, 1단 추가 가능(Option)	
Material	Plate (선반패널)	Aluminum Plate 두께 20mm, Epoxy Coated
	Frame (선반지지대) & Frame Cover	Epoxy Coated Steel 1.5t, Utility Line 통로로 이용
	전면 낙하방지봉 & 고정홀더	Stainless Steel Rod ø 7mm & Aluminum Holder, Anodized
	뒤면 낙하방지봉 & 고정홀더	Epoxy Coated Steel 3.0t, w55 mm & Aluminum Holder, Anodized
Size	선반폭	선반폭 : 300mm(벽면테이블), 300mm x 2 (중앙테이블)
	선반지지대	w100 x d50mm(벽면테이블), w200 x d50mm(중앙테이블)
선반 높낮이 조절 간격	50 mm	
Concent	안전커버형, 220V x 6개(벽면), 220V x 12개(중앙), 110V Option	
Utility Box (Option)	Gas or Vacuum Line 설치용, Epoxy Coated Steel Plate 1.2t	



Modular Laboratory Side Table

모듈식 벽면 실험대, 기본형

Cat. No.	Model	Size	EA Price ₩
F09-01-320	MSB1200	w1200×d750×h800 mm	884,300
F09-01-350	MSB1500	w1500×d750×h800 mm	948,000
F09-01-380	MSB1800	w1800×d750×h800 mm	1,027,100

- 직접 분해 조립이 가능한 실험실용 테이블
- H-type의 철제 하부 프레임 구조로 고하중에도 무리가 없으며 내구성이 뛰어나
- 모든 실험실에서 요구하는 안전성에 적합한 실험대임
- 내화학적, 내스크래치성이 우수한 Phenolic Laminate Plate를 사용
 - 기본 색상 : White (Option : Black)
- 이동식 서랍장은 별도 구매해야함
- 배송 설치비 별도
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)



Modular Laboratory Side Table

모듈식 벽면 실험대, 콘센트형

Cat. No.	Model	Size	EA Price ₩
F09-01-420	MSC1200	w1200×d750×h800 mm	1,011,800
F09-01-450	MSC1500	w1500×d750×h800 mm	1,090,800
F09-01-480	MSC1800	w1800×d750×h800 mm	1,155,900

- 직접 분해 조립이 가능한 실험실용 테이블
- H-type의 철제 하부 프레임 구조로 고하중에도 무리가 없으며 내구성이 뛰어나
- 모든 실험실에서 요구하는 안전성에 적합한 실험대임
- 내화학적, 내스크래치성이 우수한 Phenolic Laminate Plate를 사용
 - 기본 색상 : White (Option : Black)
- 이동식 서랍장은 별도 구매해야함
- 배송 설치비 별도
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)

Frame Type	H-type 의 고하중용으로 안정감 있는 Style	
Material	Plate (상판)	Phenolic Laminated Plate 20t, White(기본)/Black(Option)/Gray(Option)/etc.
	Frame (프레임)	Epoxy Coated Steel Frame 1.5t, Pipe 40 x 60 mm, Support 40 x 40mm
	Side Panel (양측판)	Epoxy Coated Steel Plate 1.0t with Hole
	Back Panel (뒷판)	Epoxy Coated Steel Plate 1.0t with Hole
Cable Bracket	Back Panel 뒤로 전선들을 설치시 거취용 Bracket	
Foot (수평조절발)	ø 40mm, 나사선 10mm, 상/하조절 및 경사조절 가능	



Modular Laboratory Side Table

모듈식 벽면 실험대, 선반형

Cat. No.	Model	Size	EA Price W
F09-01-520	MSS1200	w1200×d750×h1880 mm	1,365,300
F09-01-550	MSS1500	w1500×d750×h1880 mm	1,508,000
F09-01-580	MSS1800	w1800×d750×h1880 mm	1,668,700

- 직접 분해 조립이 가능한 실험실용 테이블
- H-type의 철제 하부 프레임 구조로 고하중에도 무리가 없으며 내구성이 뛰어난
- 모든 실험실에서 요구하는 안전성에 적합한 실험대임
- 내화학성, 내스크래치성이 우수한 Phenolic Laminate Plate를 사용
- 기본 색상 : White (Option : Black)
- 이동식 서랍장은 별도 구매해야함
- 배송 설치비 별도
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)



Modular Laboratory Side Table

모듈식 벽면 실험대, 상부장 선반형

Cat. No.	Model	Size	EA Price W
F09-01-590	MSU1200	w1200×d750×h1880 mm	1,423,500
F09-01-593	MSU1500	w1500×d750×h1880 mm	1,649,300
F09-01-596	MSU1800	w1800×d750×h1880 mm	1,742,300

- 직접 분해 조립이 가능한 실험실용 테이블
- H-type의 철제 하부 프레임 구조로 고하중에도 무리가 없으며 내구성이 뛰어난
- 모든 실험실에서 요구하는 안전성에 적합한 실험대임
- 내화학성, 내스크래치성이 우수한 Phenolic Laminate Plate를 사용
- 기본 색상 : White (Option : Black)
- 이동식 서랍장은 별도 구매해야함
- 배송 설치비 별도
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)

Table 상세사양

Frame Type	H-type 의 고하중용으로 안정감 있는 Style	
Material	Plate (상판)	Phenolic Laminated Plate 20t, White(기본)/Black(Option)/Gray(Option)/etc.
	Frame (프레임)	Epoxy Coated Steel Frame 1.5t, Pipe 40 x 60 mm, Support 40 x 40mm
	Side Panel (양측판)	Epoxy Coated Steel Plate 1.0t with Hole
	Back Panel (뒷판)	Epoxy Coated Steel Plate 1.0t with Hole
Cable Bracket	Back Panel 뒤로 전선들을 설치시 거취용 Bracket	
Foot (수평조절발)	ø 40mm, 나사선 10mm, 상/하조절 및 경사조절 가능	

선반 상세사양

Shelf Type	선반 높낮이 조절 및 탈부착이 가능한 Style, 기본 2단, 1단 추가 가능(Option)	
Material	Plate (선반패널)	Aluminum Plate 두께 20mm, Epoxy Coated
	Frame (선반지지대) & Frame Cover	Epoxy Coated Steel 1.5t, Utility Line 통로로 이용
	전면 낙하방지봉 & 고정홀더	Stainless Steel Rod ø 7mm & Aluminum Holder, Anodized
	뒤면 낙하방지봉 & 고정홀더	Epoxy Coated Steel 3.0t, w55 mm & Aluminum Holder, Anodized
Size	선반폭	선반폭 : 300mm(벽면테이블), 300mm x 2 (중앙테이블)
	선반지지대	w100 x d50mm(벽면테이블), w200 x d50mm(중앙테이블)
선반 높낮이 조절 간격	50 mm	
Concent	안전커버형, 220V x 6개(벽면), 220V x 12개(중앙), 110V Option	
Utility Box (Option)	Gas or Vacuum Line 설치용, Epoxy Coated Steel Plate 1.2t	



Modular Laboratory Corner Table

모듈식 코너 실험대, 기본형

Cat. No.	Model	Size	EA Price ₩
F09-01-710	MZB1000	w1000×d1000×h800 mm	851,000

- 직접 분해 조립이 가능한 실험실용 테이블
- H-type의 철제 하부 프레임 구조로 고하중에도 무리가 없으며 내구성이 뛰어나
- 모든 실험실에서 요구하는 안전성에 적합한 실험대임
- 내화학적, 내스크래치성이 우수한 Phenolic Laminate Plate를 사용
 - 기본 색상 : White (Option : Black)
- 이동식 서랍장은 별도 구매해야함
- 배송 설치비 별도
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)



Modular Laboratory Corner Table

모듈식 코너 실험대, 콘센트형

Cat. No.	Model	Size	EA Price ₩
F09-01-730	MZC1000	w1000×d1000×h800 mm	996,600

- 직접 분해 조립이 가능한 실험실용 테이블
- H-type의 철제 하부 프레임 구조로 고하중에도 무리가 없으며 내구성이 뛰어나
- 모든 실험실에서 요구하는 안전성에 적합한 실험대임
- 내화학적, 내스크래치성이 우수한 Phenolic Laminate Plate를 사용
 - 기본 색상 : White (Option : Black)
- 이동식 서랍장은 별도 구매해야함
- 배송 설치비 별도
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)

Table 상세사양

Frame Type	H-type 의 고하중용으로 안정감 있는 Style	
Material	Plate (상판)	Phenolic Laminated Plate 20t, White(기본)/Black(Option)/Gray(Option)/etc.
	Frame (프레임)	Epoxy Coated Steel Frame 1.5t, Pipe 40 x 60 mm, Support 40 x 40mm
	Side Panel (양측판)	Epoxy Coated Steel Plate 1.0t with Hole
	Back Panel (뒷판)	Epoxy Coated Steel Plate 1.0t with Hole
Cable Bracket	Back Panel 뒤로 전선들을 설치시 거치용 Bracket	
Foot (수평조절발)	ø 40mm, 나사선 10mm, 상/하조절 및 경사조절 가능	

선반 상세사양

Shelf Type	선반 높낮이 조절 및 탈부착이 가능한 Style, 기본 2단, 1단 추가 가능(Option)	
Material	Plate (선반패널)	Aluminum Plate 두께 20mm, Epoxy Coated
	Frame (선반지지대) & Frame Cover	Epoxy Coated Steel 1.5t, Utility Line 통로로 이용
	전면 낙하방지봉 & 고정홀더	Stainless Steel Rod ø 7mm & Aluminum Holder, Anodized
	뒤면 낙하방지봉 & 고정홀더	Epoxy Coated Steel 3.0t, w55 mm & Aluminum Holder, Anodized
Size	선반폭	선반폭 : 300mm(벽면테이블), 300mm x 2 (중앙테이블)
	선반지지대	w100 x d50mm(벽면테이블), w200 x d50mm(중앙테이블)
선반 높낮이 조절 간격	50 mm	
Concent	안전커버형, 220V x 6개(벽면), 220V x 12개(중앙), 110V Option	
Utility Box (Option)	Gas or Vacuum Line 설치용, Epoxy Coated Steel Plate 1.2t	



Modular Laboratory Balance Table

모듈식 발란스 테이블, 기본형

Cat. No.	Model	Size	EA Price W
F09-01-900	MBB0900	w900×d750×h800 mm	1,171,200
F09-01-910	MBB1200	w1200×d750×h800 mm	1,204,500

- 직접 분해 조립이 가능한 실험실용 테이블
- H-type의 철제 하부 프레임 구조로 고하중에도 무리가 없으며 내구성이 뛰어나
- 모든 실험실에서 요구하는 안전성에 적합한 실험대임
- 내화학성, 내스크래치성이 우수한 Phenolic Laminate Plate를 사용
 - 기본 색상 : White (Option : Black)
- 이동식 서랍장은 별도 구매해야함
- 배송 설치비 별도
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)



Modular Laboratory Balance Table

모듈식 발란스 테이블, 콘센트형

Cat. No.	Model	Size	EA Price W
F09-01-920	MBC0900	w900×d750×h800 mm	1,316,700
F09-01-930	MBC1200	w1200×d750×h800 mm	1,348,600

- 직접 분해 조립이 가능한 실험실용 테이블
- H-type의 철제 하부 프레임 구조로 고하중에도 무리가 없으며 내구성이 뛰어나
- 모든 실험실에서 요구하는 안전성에 적합한 실험대임
- 내화학성, 내스크래치성이 우수한 Phenolic Laminate Plate를 사용
 - 기본 색상 : White (Option : Black)
- 이동식 서랍장은 별도 구매해야함
- 배송 설치비 별도
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)

Table 상세사양

Frame Type	H-type 의 고하중용으로 안정감 있는 Style	
Material	Plate (상판)	Phenolic Laminated Plate 20t, White(기본)/Black(Option)/Gray(Option)/etc.
	Frame (프레임)	Epoxy Coated Steel Frame 1.5t, Pipe 40 x 60 mm, Support 40 x 40mm
	Side Panel (양측판)	Epoxy Coated Steel Plate 1.0t with Hole
	Back Panel (뒷판)	Epoxy Coated Steel Plate 1.0t with Hole
Cable Bracket	Back Panel 뒤로 전선들을 설치시 거취용 Bracket	
Foot (수평조절발)	∅ 40mm, 나사선 10mm, 상/하조절 및 경사조절 가능	

선반 상세사양

Shelf Type	선반 높낮이 조절 및 탈부착이 가능한 Style, 기본 2단, 1단 추가 가능(Option)	
Material	Plate (선반패널)	Aluminum Plate 두께 20mm, Epoxy Coated
	Frame (선반지지대) & Frame Cover	Epoxy Coated Steel 1.5t, Utility Line 통로로 이용
	전면 낙하방지봉 & 고정홀더	Stainless Steel Rod ∅ 7mm & Aluminum Holder, Anodized
	뒤면 낙하방지봉 & 고정홀더	Epoxy Coated Steel 3.0t, w55 mm & Aluminum Holder, Anodized
Size	선반폭	선반폭 : 300mm(벽면테이블), 300mm x 2 (중앙테이블)
	선반지지대	w100 x d50mm(벽면테이블), w200 x d50mm(중앙테이블)
선반 높낮이 조절 간격	50 mm	
Concent	안전커버형, 220V x 6개(벽면), 220V x 12개(중앙), 110V Option	
Utility Box (Option)	Gas or Vacuum Line 설치용, Epoxy Coated Steel Plate 1.2t	



MDB1450



MDB2450

Cabinet for Modular Laboratory Table

모듈식 발란스 테이블용 서랍장 및 캐비닛

이동식서랍장, 기본 목재형, MDB Type

Cat. No.	Model	Type	EA Price ₩
F09-01-940	MDB0450	4단 서랍	143,100
F09-01-950	MDB1450	상부 1단 서랍, 하부 캐비닛	137,800
F09-01-960	MDB2450	캐비닛, 내부 선반 1개	120,000

- 직접 분해 조립이 가능한 실험실용 테이블
 - H-type의 철제 하부 프레임 구조로 고하중에도 무리가 없으며 내구성이 뛰어남
 - 모든 실험실에서 요구하는 안전성에 적합한 실험대임
 - 내화학성, 내스크래치성이 우수한 Phenolic Laminate Plate를 사용
 - 기본 색상 : White (Option : Black)
 - 이동식 서랍장은 별도 구매해야함
 - 배송 설치비 별도
 - PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Size : w450×d490×h680 mm

Cabinet for Modular Laboratory Table

모듈식 테이블용 이동식 캐비닛

이동식캐비닛, 2 Door Type 목재형, MDC Type

Cat. No.	Model	Size	EA Price ₩
F09-01-970	MDC0650	w650 x d490 x h680 mm	133,100
F09-01-980	MDC0800	w800 x d490 x h680 mm	164,500
F09-01-990	MDC0950	w950 x d490 x h680 mm	188,000

- 직접 분해 조립이 가능한 실험실용 테이블
 - H-type의 철제 하부 프레임 구조로 고하중에도 무리가 없으며 내구성이 뛰어남
 - 모든 실험실에서 요구하는 안전성에 적합한 실험대임
 - 내화학성, 내스크래치성이 우수한 Phenolic Laminate Plate를 사용
 - 기본 색상 : White (Option : Black)
 - 이동식 서랍장은 별도 구매해야함
 - 배송 설치비 별도
 - PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * 재질 : 목재



- 기타 제품은 홈페이지 (www.lklab.com) 참고



FURNITURES FOR CLEANROOM

클린룸용 가구

SUS Working Table for Clean Room

SUS Sink for Clean Room

SUS Storage Box

SUS Storage Rack for Clean Room

Rack for Storage, SUS wire

Cabinet, Steel Coated / for shoes

Locker / Dust Box / Chair

Stainless Steel Cart



Product	SUS Working Table for Clean Room	SUS Sink for Clean Room	SUS Storage Box	SUS Storage Rack for Clean Room	Rack for Storage, SUS wire
Model	SUTGxxx / SUTHxxx SUTDxxx	SUSKxxx	SUSB001	SCRxxx	SWRxxxx
Size (W)	600, 650, 700, 800, 900, 1000, 1200, 1500, 1800, 2000, 2400	900, 1200, 1500	1360	750, 900, 1200, 1500, 1800	900, 1220, 1520



SUS Working Table for Clean Room

클린룸용 작업대

- Stainless Steel 304
- Clean Class 100
- 발진성이 낮고 Polishing 표면처리
- 규격외 사이즈는 별도 주문제작 가능

Without Hole

Cat. No.	Model	Size (mm)	EA Price ₩
C29-90-002	SUTG006	w600×d450×h800	433,700
C29-90-005	SUTG007	w700×d450×h800	516,400
C29-90-007	SUTG008	w800×d750×h800	607,600
C29-90-011	SUTG009	w900×d750×h800	650,600
C29-90-014	SUTG010	w1000×d750×h800	695,200
C29-90-021	SUTG012	w1200×d750×h800	759,000
C29-90-028	SUTG015	w1500×d750×h800	824,100
C29-90-035	SUTG018	w1800×d750×h800	932,500
C29-90-042	SUTG020	w2000×d750×h800	912,000
C29-90-043	SUTG024	w2400×d750×h800	1,191,600

With Hole (타공)

Cat. No.	Model	Size (mm)	EA Price ₩
C29-90-045	SUTH006	w600×d450×h800	595,200
C29-90-047	SUTG007	w700×d450×h800	611,000
C29-90-049	SUTH008	w800×d750×h800	714,300
C29-90-052	SUTH009	w900×d750×h800	834,900
C29-90-056	SUTH010	w1000×d750×h800	800,400
C29-90-063	SUTH012	w1200×d750×h800	992,800
C29-90-070	SUTH015	w1500×d750×h800	961,000
C29-90-077	SUTH018	w1800×d750×h800	1,063,900
C29-90-084	SUTH020	w2000×d750×h800	1,127,000
C29-90-085	SUTH024	w2400×d750×h800	1,409,600



SUS Working Table for Clean Room

클린룸용 작업대, with 2-Plates

- Stainless Steel 304
- Clean Class 100
- 발진성이 낮고 Polishing 표면처리
- 규격외 사이즈는 별도 주문제작 가능

Without Hole

Cat. No.	Model	Size (mm)	EA Price ₩
C29-90-087	SUTG106	w600×d450×h800	759,000
C29-90-089	SUTG107	w700×d450×h800	824,100
C29-90-091	SUTG108	w800×d750×h800	975,900
C29-90-095	SUTG109	w900×d750×h800	1,172,300
C29-90-098	SUTG110	w1000×d750×h800	1,104,000
C29-90-105	SUTG112	w1200×d750×h800	1,191,600
C29-90-112	SUTG115	w1500×d750×h800	1,301,200
C29-90-119	SUTG118	w1800×d750×h800	1,300,000
C29-90-126	SUTG120	w2000×d750×h800	1,409,600
C29-90-128	SUTG124	w2400×d750×h800	2,026,500

With Hole (타공)

Cat. No.	Model	Size (mm)	EA Price ₩
C29-90-130	SUTH106	w600×d450×h800	1,025,300
C29-90-132	SUTH107	w700×d450×h800	942,000
C29-90-133	SUTH108	w800×d750×h800	1,192,800
C29-90-136	SUTH109	w900×d750×h800	1,303,600
C29-90-140	SUTH110	w1000×d750×h800	1,412,000
C29-90-147	SUTH112	w1200×d750×h800	1,301,200
C29-90-154	SUTH115	w1500×d750×h800	1,386,700
C29-90-161	SUTH118	w1800×d750×h800	1,620,500
C29-90-168	SUTH120	w2000×d750×h800	1,626,500
C29-90-179	SUTH124	w2400×d750×h800	2,265,100



SUS Working Table for Clean Room

클린룸용 작업대, with Drawer

- Stainless Steel #SUS 304
- 발진성이 낮고 Polishing 표면처리
- Clean Class 100
- 규격의 사이즈는 별도 주문제작 가능함

1 단 서랍

Cat. No.	Model	Drawer	Description (mm)	EA Price W
C29-90-170	SUTD006	1 ea	w650×d450×h800	650,600
C29-90-172	SUTD007		w700×d450×h800	759,000
C29-90-173	SUTD009	2 ea	w900×d750×h800	867,500
C29-90-175	SUTD010		w1000×d750×h800	1,301,200
C29-90-182	SUTD012		w1200×d750×h800	1,409,600
C29-90-189	SUTD015	3 ea	w1500×d750×h800	1,626,500
C29-90-196	SUTD018	4 ea	w1800×d750×h800	1,625,300
C29-90-203	SUTD020		w2000×d750×h800	2,229,000
C29-90-205	SUTD024	5 ea	w2400×d750×h800	2,860,200

2 단 서랍

Cat. No.	Model	Drawer	Description (mm)	EA Price W
C29-90-207	SUTD106	1 ea	w650×d450×h800	1,310,800
C29-90-208	SUTD107		w700×d450×h800	1,431,300
C29-90-209	SUTD109	2 ea	w900×d750×h800	1,549,400
C29-90-210	SUTD110		w1000×d750×h800	1,789,200
C29-90-217	SUTD112	3 ea	w1200×d750×h800	1,791,000
C29-90-224	SUTD115		w1500×d750×h800	2,234,900
C29-90-231	SUTD118	4 ea	w1800×d750×h800	2,343,000
C29-90-238	SUTD120		w2000×d750×h800	3,278,300
C29-90-241	SUTD124	5 ea	w2400×d750×h800	3,578,300



SUS Sink for Clean Room

클린룸용 싱크대

Cat. No.	Model	Drawer	Dimension (mm)	EA Price W
C29-90-273	SUSK001	450 (좌측)	w900×d750×h800	1,033,700
C29-90-280	SUSK002	580 (좌/우 변경가능)	w1200×d750×h800	1,129,500
C29-90-287	SUSK003	620 (Double Bath)	w1500×d750×h800	1,331,300

- Stainless Steel #SUS 304
- 3구 수전 기본 포함
- 발진성이 낮고 Polishing 표면처리
- Clean Class 100
- 규격의 사이즈는 별도 주문제작 가능함



SUS Storage Box

클린룸용 제품 보관대

Cat. No.	Model	Size (mm)	EA Price W
C29-49-024	SUSB001	Storage Box, w1360×d500×h980	3,253,000

- Stainless Steel #SUS 304
- 클린룸내의 Air Shower를 통과 하기 전에 착용하는 장갑류, 모자, 마스크등의 보관함
- 폐기 및 세탁을 위한 최수구와 함을 설치한 제품
- Clean Class 100
- 규격의 사이즈는 별도 주문제작 가능함



SUS Storage Rack for Clean Room

클린룸용 적치대

Cat. No.	Model	Shelf	Size (mm)	EA Price ₩
C29-90-288	SCR075	4단	w750×d450×h1800	1,191,100
C29-90-289	SCR090		w900×d450×h1800	1,668,700
C29-90-290	SCR120		w1200×d450×h1800	1,626,500
C29-90-292	SCR150		w1500×d450×h1800	1,841,700
C29-90-294	SCR180		w1800×d450×h1800	1,924,000

- Stainless Steel #304
- 발진성이 낮고 Polishing 표면처리
- Clean Class 100
- 규격외 사이즈는 별도 주문제작 가능함



Rack for Storage, SUS wire

스텐선 적치대

Cat. No	Model	Wide	Depth×Height (mm)	EA Price ₩
C29-144-831	SWR0946	910 mm	d460×h1960	457,800
C29-144-835	SWR1246	1220 mm		578,300
C29-144-839	SWR1546	1520 mm		662,700
C29-144-854	SWR0961	910 mm	d610×h1960	530,100
C29-144-859	SWR1261	1220 mm		674,700
C29-144-863	SWR1561	1520 mm		807,200

- Urethan Wheel 포함
- Clean Class 100



Cabinet, Steel Coated

철제 캐비닛

Cat. No.	Model	Door	Size (mm)	EA Price ₩
C29-90-301	STC001	Glass	w880×d450×h1790	457,900
C29-90-308	STC002	Steel	w850×d450×h1790	482,000
C29-90-311	STC003	Glass	w1180×d450×h1790	530,200
C29-90-313	STC004	Steel	w1150×d450×h1790	554,300

- 클린룸 내에서 쓰이는 물품들의 저장에 용이함
- 글라스 미닫이 문 타입과 Steel 여닫이 문 타입 두종류임
- 규격외 사이즈는 별도 주문제작 가능함



Cabinet, Steel Coated

철 분체도장 캐비닛

- 일반 Type
 - 잠금장치
- 투명창 Type
 - 투시창이 있어 내부 확인이 가능하며 잠금장치 없음
- 일반 사무실뿐 아니라 클린룸에서 개인 물품을 보관하는데 쓰임
- 규격외 사이즈는 별도 주문제작 가능함

기본형

Cat. No.	Model	규격	Size (mm)	Inner (mm)	EA Price ₩
C29-90-315	STR001	15인용	w900×d510 ×h1780	w260×h310	795,000
C29-90-322	STR002	6인용		w260×h800	448,300

투명창 Type

Cat. No.	Model	Size (mm)	상부 (mm)	하부 (mm)	EA Price ₩
C29-90-380	SCS001	w600× d350×h1900	w170×d200	w170×d400	1,299,900



Cabinet for shoes, Steel Coated

신발장

Cat. No.	Model	규격	Size (mm)	Inner (mm)	EA Price W
C29-90-336	STSC001	24인용	w1190×d350×h1780	w260×d250	999,900
C29-90-343	STSC002	50인용	w1480×d350×h1900	w260×d150	1,999,900

- 방진화나 실내화를 보관하는 캐비닛으로 스틸이나 냉연강판으로 제작 후 분체도장하여 내구성이 있도록 하였음
- 규격의 사이즈는 별도 주문제작 가능
- 투시창 추가 시, 칸 당 견적 3만원 추가됨



Locker for Clean Room

클린 라커

Cat. No	Model	규격	Size (mm)	EA Price W
C29-49-032	STLC001	35인용	w2000×d750×h2400	4,789,600
C29-49-040	STLC002	30인용	w1800×d750×h2400	4,307,200

- 방진복을 보관하는 라커로 Hepa Filter를 장착하여 라커내의 청정도를 유지시킴
- 몸체는 기본 Steel Plate 위 분체도장이나, All SUS 재질로 변경 가능
- Filter Gauge, Lamp 장착
- 규격의 사이즈는 별도 주문제작 가능함
- 220V, 60 Hz (FL lamp : 40W)



Dust Box for Clean Room, SUS 304

클린룸용 폐기물 수거함

Cat. No.	Model	Size (mm)	EA Price W
C29-90-378	SUDB010	w1200×d600×h900	2,229,000

- 재질 : Stainless Steel 304
- 크린룸에서 생성되는 폐기물을 보관할 수 있는 수거함 (3-section)
- 규격의 사이즈는 별도 주문 제작 가능함
- Clean Class 100



Dust Box, SUS 304

쓰레기 통

- Stainless Steel #304
- Clean Class 100

기본형

Cat. No.	Model	Size	EA Price W
C29-185-020	SUDB002	Ø385×h680 mm	163,900
C29-185-030	SUDB003	Ø450×h740 mm	192,800

배기형

Cat. No.	Model	Size	배기구 Length	EA Price W
C29-185-120	SUDB012	Ø385×h680 mm	50mm	222,900
C29-185-130	SUDB013	Ø450×h740 mm	60 mm	257,300



CBC570



CRC001



CRC002



CRC004

Chair for Clean Room

클린룸용 의자

Cat. No	Model	Class	Description	EA Price W
C29-186-005	CBC570	100	원형 레자, Wide Type	221,600
C29-186-009	CRC001		레자, Standard	370,000
C29-186-019	CRC002		레자, Wide Type	239,000
C29-186-036	CRC004	10	FRP	395,900

• 레자 Type :

- 좌판의 0.3 um Particle 99.99% 여과 효율이 가능한 2중 HEPA Filter
- 압축공기 방식으로 바닥시트의 높낮이가 540 ~ 700 mm까지 조절가능
- 반도체, LCD 및 기타 정밀 전자 산업용 작업의자
- 도전성 바퀴, 표면저항 10E5 ~ 6

• FRP Type : 대전 방지 처리된 FRP 성형 Seat

Stainless Steel Cart for Cleanroom

클린룸용 스테인레스 카트

- Stainless Steel 304
- 청결하고 오염이 없는 Clean Class Stainless Steel 제품
- 무거운 제품의 손쉬운 이동이 가능

1단 스테인레스 카트 ①



①



②

Cat. No.	Model	Size (w×d×h)	EA Price W
C04-177-050	LSIA900	900×700×850 mm	650,600
C04-177-100	LSIA155	1500×600×900 mm	759,000

2단 스테인레스 카트 ②

Cat. No.	Model	Size (w×d×h)	EA Price W
C04-177-150	LSIB600	600×450×850 mm	650,600
C04-177-200	LSIB900	900×600×850 mm	867,500
C04-177-250	LSIB155	1500×600×900 mm	994,800



Mobile Stainless Steel Cart Bench

이동식 테이블

Cat. No.	Model	Size (w×d×h)	EA Price W
C04-55-003	LSHA900-1	900×600×800 mm	650,600
C04-55-007	LSHA900	900×600×900 mm	650,600
C04-55-011	LSHA1200-1	1200×600×800 mm	759,000
C04-55-014	LSHA1200	1200×600×900 mm	759,000

- 재질 : Stainless Steel 304
- 실험실이나 병원등에서의 운반용
- 요청에 의해 규격의 사이즈도 공급 가능

FUME HOOD

흡후드

Fume Hood

Table Top Fume Hood

Stainless Steel Fume Hood

Work-In Hood

Desktop Clean Hood

PVC/PP Fume Hood

PVC Web Scrubber

PVC/PP Walk-in Hood

PVC/PP Table Top Hood

PVC Laboratory Sink Table



Product	Fume Hood	Table Top Fume Hood	Stainless Steel Fume Hood	Work-In Hood	Desktop Clean Hood
Model	FHB-xxxx	FHT-xxxx	FHxxxxSSS	FHWxxxxSSS	LM-0xxxP
External Width size (mm)	1200, 1500, 1800	1200, 1500, 1800	1200, 1500, 1800	1500, 1800, 2100	700, 900
Internal material	Phenol plate	Phenol plate	Stainless Steel 304	Stainless Steel 304	PVC
External material	Phenol plate	Phenol plate	Stainless Steel 304	Stainless Steel 304	PVC
Working plate material	Phenol plate	-	Stainless Steel 304	-	PVC
Air flow adjustment	0 ~ 2 m/s (Option)	-	-	-	Digital-10 step
Utility	Air cock, Gas cock, Water cock, 220V outlet	220V outlet	Air cock, Gas cock, Water cock, 220V outlet	Air cock, Gas cock, Water cock, 220V outlet	-

PVC/PP Fume Hood	PVC Web Scrubber	PVC/PP Walk-in Hood	PVC/PP Table Top Hood
PHFxxxx, PHFxxxxSE, PHVxxxx	PSCxxxx	PHWxxxx	PHCxxxx
1200, 1500, 1800, 2100, 2400	800, 1000	1500, 1800, 2100, 2400	1200, 1500, 1800
White PP	White PVC	White PP	White PP
White PP	White PVC	White PP	White PP
White PP	-	-	White PP
-	-	-	-
Air Valve, Gas Valve, Water Valve, 220V outlet	-	Air Valve, Gas Valve, 220V outlet	Air & Gas Valve (Option), 220V outlet



캐비닛형 하부



배기 캐비닛 (FH-CA900 + FH-CA600)



Support frame



면풍속 컨트롤러

Fume Hood

흡후드

Cat. No.	Model	External Wide	하부타입	EA Price ₩
H02-26-030	FHB-1200	1200 mm	프레임형	4,415,800
H02-26-060	FHB-1500	1500 mm		4,882,900
H02-26-080	FHB-1800	1800 mm		5,135,200
H02-26-035	FHD-1200	1800 mm	캐비닛형	5,135,200
H02-26-065	FHD-1500	1800 mm		5,390,200
H02-26-085	FHD-1800	1800 mm		5,643,800

- 실험시 발생하는 유해 가스 배출 용도
- Water, Gas, Air 밸브 기본 장착
- Vacuum, Gas, Air 밸브 중 1개 추가 가능 (Option)
- PVC 재질의 배수구 기본 장착
- 220V 방우형 콘센트 4개 기본 장착 (요청 시 110V 교체 가능)
- Door Limit 기능 - 후드 도어를 적정 높이에서 멈추게하여 갑작스러운 Door 위치 변화로 인한 유해물질 노출을 방지
- 작업 상판에는 안전턱이 설치되어 있어 유출된 용매가 외부로 흐르는 것을 방지
- 면풍속 컨트롤러 (Option) 장착 가능
 - 도어 열림 높이가 변경되도 흡입되는 풍속을 일정하게 제어
 - 풍속이 기준값 보다 낮아지면 알람 발생
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ) 가능

배기 캐비닛 (프레임형 하부 타입 흡후드에만 같이 설치 가능)

- 캐비닛 후면에 배관이 흡후드 배기와 연결되어 있어 보관 시료에서 나오는 흡 제거 가능
- 프레임형 하부만 설치가능
- 후드드 사이즈에 따라 조합하여 최대 2개까지 사용 가능
- 예) 1500mm 후드 : FH-CA600 + FH-CA900

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
H02-26-930	FH-CA600	600mm 배기 캐비닛	634,800
H02-26-935	FH-CA900	900mm 배기 캐비닛	734,600

Fume Hood Face Velocity Controller / Meter

흡후드 면풍속 제어 컨트롤러 / 흡후드 면풍속 모니터

- 면풍속 제어 컨트롤러: 흡입되는 면풍속을 일정하게 제어, 면풍속 모니터링 및 알람기능
- 면풍속 모니터: 흡입되는 면풍속 모니터링 및 알람 기능

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
H02-26-950	FH-VAV	면풍속 제어 컨트롤러	1,420,700
H02-26-955	FH-ALM	면풍속 모니터 Only	1,003,500

Support Frame

- 흡후드 내부에 실험기구 거치가 가능한 서포트 프레임 장착 가능
- 스크류 타입의 홀더는 Frame 설치가 편리하고 PP 재질로 부식에 강함
- Stainless Steel Rod 연결용 Clamp Set

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
H02-26-940	FH-SF12	1200용 Support frame	339,600
H02-26-942	FH-SF15	1500용 Support frame	425,600
H02-26-944	FH-SF18	1800용 Support frame	510,000

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
H02-26-960	FH-AIRV	Air Valve 추가	209,400
H02-26-963	FH-GASV	Gas Valve 추가	209,400
H02-26-966	FH-VACV	Vacuum Valve 추가	209,400
H02-26-825	FH-IF200	내장형 Blower, ø250 (220V / 60Hz / 50W)	622,400

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
H02-91-999	VA-FH100	Qualification IQ, OQ for Fume Hood	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

Cat. No.	H02-26-030 / H02-26-035	H02-26-060 / H02-26-065	H02-26-080 / H02-26-085
Model	FHB-1200 / FHD-1200	FHB-1500 / FHD-1500	FHB-1800 / FHD-1800
Material	Internal / External	Phenol plate	
	Working Plate	Phenol Plate 25T	
	Frame	Power Coated Aluminum	
	Door	Tempered Glass	
Size	Internal	w981×d642×h1143 mm	w1281×d642×h1143 mm
	External, Normal	w1200×d815×h2357 mm	w1500×d815×h2357 mm
Power outlet	220V x 4ea		
Valve	Gas, Air, Water 각 1개		
Lamp	LED x 1ea		LED x 2ea
Exhaust Volume (Door Full Open)	1100 cmh	1400 cmh	1700 cmh
Exhausted Hole Φ (mm)	250		
Power	1 Phase, 220Vac, 60Hz		
Door Open Height	Limit	500 mm	
	Max.	800 mm	



Table Top Fume Hood 테이블탑 흡후드 / 챔버형 후드

Cat. No.	Model	External Wide	EA Price ₩
H02-26-500	FHT-1200	1200 mm	3,715,900
H02-26-510	FHT-1500	1500 mm	4,106,800
H02-26-520	FHT-1800	1800 mm	4,302,100

- 실험시 발생하는 유해 가스 배출 용도
- 일반 실험대 위에 설치하여 사용
- 양 측면이 투시창 구조로 되어 있음
- IP55 방수 커버가 적용된 누전 차단기 장착
- 220V 방우형 콘센트 4개 기본 장착 (요청 시 110V 교체 가능)
- 내장형 블로워 추가 가능 (Option)
- Door Lock 기능 - 후드 도어를 적정 높이에서 멈추게하여 갑작스러운 Door 위치 변화로 인한 유해물질 노출을 방지
- Support Frame 신형 흡후드 참조
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ) 가능

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
H02-91-999	VA-FH100	Qualification IQ, OQ for Fume Hood	

- 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

Cat. No.		H02-26-500	H02-26-510	H02-26-520
Model		FHT-1200	FHT-1500	FHT-1800
Material	Internal	Phenol Plate		
	External	Phenol Plate		
	Frame	Power Coated Aluminum		
	Door	Tempered Glass		
Size	Internal	w981×d577×h1203 mm	w1281×d577×h1203 mm	w1581×d577×h1203 mm
	External, Normal / Max	w1200×d750×h1526 / h1726 mm	w1500×d750×h1526 / h1726 mm	w1800×d750×h1526 / h1726 mm
Power outlet		220V x 4ea		
Lamp		LED x 1ea		LED x 2ea
Exhaust Volume (Door Full Open)		1100 cmh	1400 cmh	1700 cmh
Exhausted Hole Φ (mm)		250		
Power		1 Phase, 220Vac, 60Hz		
Door Open Height	Limit	500 mm		
	Max.	800 mm		



Stainless Steel Fume Hood 스테인레스 후드

Cat. No.	Model	External Wide	EA Price W
H02-26-220	FH1200SSS	1200 mm	6,903,700
H02-26-250	FH1500SSS	1500 mm	7,217,000
H02-26-270	FH1800SSS	1800 mm	7,530,200

- 재질 : Stainless Steel 304
- 실험시 발생하는 유해 가스 배출 용도
- 각종 밸브, 배수구, 콘센트 등 다양한 Utility 제공
- 방폭등은 인화성 가스에 의한 폭발을 방지
- IP44등급 콘센트는 생활방수가 가능하고 여러 오염 물질로 부터 안전
- 다양한 배기 시스템 선택 가능
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ) 가능

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
H02-26-825	FH-IF200	내장형 Blower	622,400
H02-26-827	FH-ID200	Damper	134,500
H02-26-830	FH-FD200	Fire Damper	622,400
H02-26-940	FH-SF12	1200용 Support Frame, 304SS	339,600
H02-26-942	FH-SF15	1500용 Support Frame, 304SS	425,600
H02-26-944	FH-SF18	1800용 Support Frame, 304SS	510,000

Cat. No.	H02-26-220	H02-26-250	H02-26-270
Model	FH1200SSS	FH1500SSS	FH1800SSS
Material	Internal	Stainless Steel 304	
	External	Stainless Steel 304	
	Working Plate	Stainless Steel 304	
Size	Internal	w1010×d630×h1340 mm	w1310×d630×h1340 mm
	External	w1200×d740×h2350 mm	w1500×d740×h2350 mm
Utility	Gas valve, Air valve, Water valve, Sink, 220V outlet 4ea		
Lamp	Explosion Proof 1ea		Explosion Proof 2ea
Exhausted Hole	Φ250 mm (변경가능)		
Power	1 Phase, 220 Vac, 60 Hz		



Work-In Hood 워크인 후드

Cat. No.	Model	External Wide	EA Price W
H02-26-350	FHW1500SSS	1500 mm	6,456,100
H02-26-380	FHW1800SSS	1800 mm	6,670,000
H02-26-410	FHW2100SSS	2100 mm	6,882,500

- 재질 : Stainless Steel 304
- 바닥에서부터 Booth Type으로 제작 설치(설치비 별도)
- 기타 자세한 사항은 문의 요함 (규격의 사이즈 공급가능)
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ) 가능

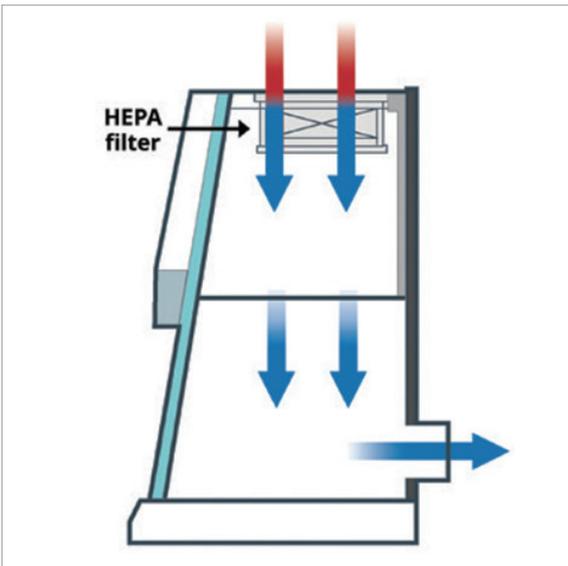
Cat. No.	H02-26-350	H02-26-380	H02-26-410
Model	FHW1500SSS	FHW1800SSS	FHW2100SSS
Material	Stainless Steel 304 (Internal, External, Working Plate)		
Size	Internal	w1310×d660×h2170mm	w1610×d660×h2170mm
	External	w1500×d800×h2350mm	w1800×d800×h2350mm
Cock	Air, Gas 각 1개		
Sink	요청에 의해 설치 가능		
Lamp	LED 2ea		
Concent	220V×4ea (요청에 의해 110V 설치 가능)		
Power	110V / 60Hz and 220V / 60Hz		



Desktop Clean Hood PVC 탁상용 클린 후드

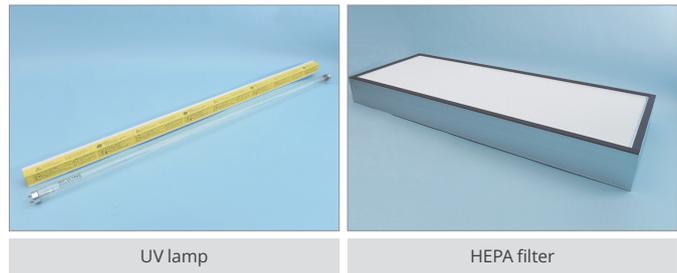
Cat. No.	Model	Size	EA Price ₩
C10-91-201	LM-0700P	w700×d720×h1000 mm	3,846,200
C10-91-203	LM-0900P	w900×d720×h1000 mm	4,478,200

- 유기미량 분석용 시험장비의 준비작업 등 청정공간을 유지하여 약품 증기 유출을 차단하는 장비
- 청정 공간에서 산 작업이 필요한 경우에 사용
- 공기가 상부에서 필터를 거쳐 수직 방향으로 하강하여 후면으로 배기 되는 방식
- 내부가 비금속 재질로 구성되어있기 때문에 부식에 의한 오염이 없음
- 균일한 Lamina Flow 를 형성하여 신뢰성을 높임
- Class 100 HEPA Filter를 사용하여 99.97%의 집진율
- FL Lamp 및 UV Lamp 적용
- Filter 교환시기를 경보음과 LCD 화면에 표시
- 차압계로 필터의 상태를 확인 할 수 있음
- 10단계 풍속 조절 가능
- 2단 접이식 홀딩 도어
- Timer 기능 (99 hour 59 min)
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ) 가능



Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
C10-91-903	LM-FL10	FL lamp 10W	8,300
C10-91-913	LM-UV10	UV lamp 10W	30,000
C10-91-940	LM-CHF700	Filter for LM-0700P	249,500
C10-91-941	LM-CHF900	Filter for LM-0900P	359,000



Cat. No.		C10-91-201	C10-91-203
Model		LM-0700P	LM-0900P
Size	Internal	w680×d570×h590 mm	w880×d570×h590 mm
	External	w700×d720×h1000 mm	w900×d720×h1000 mm
	Exhausted Duct	L150, d200 mm	
Filter	HEPA	HEPA filter 0.3 um 99.97% Efficiency Filter	
	Pre-filter	Efficiency Nylon Filter	
Material	Upper Case	Powder Coated Steel	
	Working Space	PVC	
Wind Velocity		0.3 ~ 0.5 m/sec, 10 step adjustable	
Lamp		FL lamp 1ea, UV lamp 1ea	
Control System		LCD Digital Controller	
Power		1 Phase, 220 Vac, 60 Hz	



기본형



하부 배기형

PVC/PP Fume Hood

내산용 흡후드, 상/하 일체형

- 내산성 PVC/PP 재질로 제작되어 산, 알칼리 실험시 부식 되지 않음
- 내약품성, 내부식성을 요하는 장소에 설치
- 하부 캐비닛을 내산성 약품 보관함으로 적합
- N₂, Air 및 Water Valve 장착
- 상하 슬라이드 Type Door (Clear PVC 5T)
- 산 정화 장치인 PVC 스크러버와 같이 사용됨
- 요청에 의해 All PVC 재질의 제품도 공급 가능

PVC/PP 내산성 후드, 기본형

Cat. No.	Model	External Size, w×d×h	EA Price W
H02-293-212	PHF1200	1200×800×2200 mm	6,160,000
H02-293-214	PHF1500	1500×800×2200mm	6,460,000
H02-293-216	PHF1800	1800×800×2200mm	6,770,000

- 요청에 의해 상/하 분리형 타입으로도 공급 가능함

PVC/PP 내산성 후드, 기본형, 고급형

Cat. No.	Model	External Size, w×d×h	EA Price W
H02-293-301	PHF1200SE	1200×800×2200 mm	6,770,000
H02-293-304	PHF1500SE	1500×800×2200mm	7,220,000
H02-293-307	PHF1800SE	1800×800×2200mm	7,370,000
H02-293-310	PHF2100SE	2100×800×2200mm	8,130,000
H02-293-313	PHF2400SE	2400×800×2200mm	8,870,000

- 물은 고압후렉시블이 사용 가능한 밸브 및 부속으로 변경 가능(수입밸브)
- 에어 및 질소 연결은 테프론 호스로만 연결(부속 포함)
- 요청에 의해 상/하 분리형 타입으로도 공급 가능함

PVC/PP 내산성 후드, 하부 배기형

Cat. No.	Model	External Size, w×d×h	EA Price W
H02-293-232	PHV1200	1200×800×2200 mm	6,160,000
H02-293-234	PHV1500	1500×800×2200mm	6,460,000
H02-293-236	PHV1800	1800×800×2200mm	6,770,000

공통규격

Material	White PP (External 8T, Internal 5~10T, Work Top 10T), Clear PVC 5T (Door)
Valve	Air & Gas Valve (좌측), Water Valve (우측) 각 1ea
Cup Sink	1ea (우측), White PP
Duct Size	Ø250 mm, PVC Pipe (사이즈 변경 요청 가능)
Lamp	LED Lamp 1ea (20W)
Switch	Lamp Switch 1ea, Blower Switch 1ea
Concent	220 V×4ea (110V 콘센트 Option)

상세규격

Type	기본형			하부 배기형		
	Model	PHF1200	PHF1500	PHF1800	PHV1200	PHV1500
외부 Size, w×d×h, mm	1200×800×2200	1500×800×2200	1800×800×2200	1200×800×2200	1500×800×2200	1800×800×2200
내부 Size, w×d×h, mm	985×610×1100	1285×610×1100	1585×610×1100	985×610×100	1285×610×1100	1585×610×1100



PVC Web Scrubber

PVC 스크러버, 산 정화 장치

Cat. No.	Model	External Size, w×d×h	Capacity	EA Price ₩
H02-293-281	PSC0800	800×800×2200mm	Hood 1대	9,780,000
H02-293-283	PSC1000	1000×800×2200mm	Hood 2대	11,280,000

- 내산성 흡후드등 산성 또는 알칼리성 가스가 배출되는 설비와 같이 사용
- Acid, Alkali등 부식성 가스를 정화시켜 배출시키는 장치, 유해성 가스 정화
- 배출가스 성분에 따른 중화 약품을 투입하여 정화 (pH Meter 내장)
- PP Ring Filter, PP Mesh Type Demister 기본 포함
- Magnetic Pump 이용 Water 분사
- Scrubber 하단에 설치된 PVC Tank를 중화액의 저장탱크로 이용

상세규격

Model	PSC0800	PSC1000
외부 Size, w×d×h	800×800×2200mm	1000×800×2200mm
Material	White PVC (Internal/External 8T, Tank 5~8T)	
Circulation Pump	Magnetic Pump, 1/3HP (220V, 단상)	
Water Level Gauge	Clear PVC	
Filter	PP Ring 충전	
Water Spray Nozzel	PVC Nozzel, 6mm	
Water Drain Line	PVC Pipe	
Demister	PP, Mesh Type	
Duct Size	Ø250 mm, PVC Pipe (요청에 의해 사이즈 변경 가능)	
pH Indicator	Yes (포함)	



PVC/PP Walk-in Hood

내산용 워크인 후드, 좌/우 슬라이딩 도어

Cat. No.	Model	External Size, w×d×h	EA Price ₩
H02-293-251	PHW1500	1500×1000×2400 mm	6,770,000
H02-293-253	PHW1800	1800×1000×2400 mm	7,530,000
H02-293-255	PHW2100	2100×1000×2400 mm	8,270,000
H02-293-257	PHW2400	2400×1000×2400 mm	9,030,000

- 내산성 PVC/PP 재질로 제작되어 산, 알칼리 실험시 부식이 되지 않음
- 내약품성, 내부식성을 요하는 장소에 설치
- N₂, Air Valve 장착 (Water Valve & Cup Sink Option)
- 좌/우 슬라이드 Type Door (Clear PVC 5T)
- 산 정화 장치인 PVC 스크러버와 같이 사용됨
- 요청에 의해 All PVC 재질의 제품도 공급 가능함

공통규격

Material	White PP (External 8T, Internal 5~10T), Clear PVC 5T (Door)
Valve	Air & Gas Valve (좌측) 각 1ea
Duct Size	Ø250 mm, PVC Pipe (요청에 의해 사이즈 변경 가능)
Lamp	LED Lamp 1ea (20W), Clear PVC 커버 포함
Switch	Lamp Switch 1ea, Blower Switch 1ea
Concent	220 V×4ea (110V 콘센트 Option)

상세규격

Model	PHW1500	PHW1800	PHW2100	PHW2400
외부 Size, w×d×h, mm	1500×1000×2400	1800×1000×2400	2100×1000×2400	2400×1000×2400
내부 Size, w×d×h, mm	1285×810×1800	1585×810×1800	1885×810×1800	2185×810×1800



PVC/PP Table Top Hood 내산용 테이블 탑 후드

Cat. No.	Model	External Size, w×d×h	EA Price ₩
H02-293-241	PHC1200	1200×800×1600 mm	6,160,000
H02-293-243	PHC1500	1500×800×1600mm	6,460,000
H02-293-245	PHC1800	1800×800×1600mm	6,770,000

- 내산성 PVC/PP 재질로 제작되어 산, 알칼리 실험시 부식이 되지 않음
- 내약품성, 내부식성을 요하는 장소에 설치
- 하부 테이블은 별도 구매해야함
- N₂, Air Valve 요청에 의해 장착 가능 (Option)
- 상하 슬라이드 Type Door (Clear PVC 5T)
- 산 정화 장치인 PVC 스크러버와 같이 사용됨
- 요청에 의해 All PVC 재질의 제품도 공급 가능함

공통규격

Material	White PP (External 8T, Internal 5~10T, Work Top 10T), Clear PVC 5T (Door)
Valve	Air & Gas Valve (Option)
Duct Size	Ø250 mm, PVC Pipe (요청에 의해 사이즈 변경 가능)
Lamp	LED Lamp 1ea (20W), Clear PVC 커버 포함
Switch	Lamp Switch 1ea, Blower Switch 1ea
Concent	220 V×4ea (110V 콘센트 Option)

상세규격

Model	PHC1200	PHC1500	PHC1800
외부 Size, w×d×h, mm	1200×800×1600	1500×800×1600	1800×800×1600
내부 Size, w×d×h, mm	985×610×1100	1285×610×1100	1585×610×1100



PVC Laboratory Sink Table 실험실용 내산성 싱크대

PVC 내산성 싱크대, STP Type

Cat. No.	Model	Size (mm)	수조	EA Price ₩
F08-01-010	STP0090	w900×d750×h800	중앙 1개 (중분)	2,400,000
F08-01-013	STP0120	w1200×d750×h800		2,710,000
F08-01-016	STP0150	w1500×d750×h800		3,010,000
F08-01-019	STP2090	w900×d750×h800	우측 1개 (우분)	2,400,000
F08-01-022	STP2120	w1200×d750×h800		2,710,000
F08-01-025	STP2150	w1500×d750×h800		3,010,000
F08-01-028	STP3090	w900×d750×h800	좌측 1개 (좌분)	2,400,000
F08-01-031	STP3120	w1200×d750×h800		2,710,000
F08-01-034	STP3150	w1500×d750×h800		3,010,000
F08-01-037	STP4120	w1200×d750×h800	양쪽 1개 씩 (양분)	3,310,000
F08-01-040	STP4150	w1500×d750×h800		3,610,000

- PVC 실험실용 싱크대
- PVC 몸체와 수조 및 상판, PVC 워터 가드 기본 설치
- 1구 PVC 수전 1개 기본 포함
- * PVC 몸체와 수조 및 상판, 1구 PVC 수전

GLOVE BOX

글러브 박스

Compact Glove Box, Gas Exchangeable

Al Frame Glove Box

Glove Box

Vacuum Glove Box

PVC Glove Box with Exhaust Line

Latex Glove for Glove Box



Product	Compact Glove Box	Al Frame Glove Box	Glove Box	Vacuum Glove Box	PVC Glove Box
Model	RAF-750 / AFGB-750	AFG-800F / AFG-800	LGBH801	LGBV1100	PVCxx00
External size (mm)	w750 × d450 × h600	w800 × d500 × h500	w1050 × d550 × h500	w1120 × d600 × h600	w1200 × d500 × h600 w900 × d500 × h600 w700 × d500 × h600



Front Door



Cover Door



DC-DTH



DC-GIOV



DC-GFM

Compact Glove Box, Gas Exchangeable 가스치환식 소형 글러브 박스

Cat. No.	Model	Type	External Size (wxdxh)	EA Price W
G08-23-021	RAF-750	Front Door	750×450×600 mm	1,030,600
G08-23-024	AFGB-750	Cover Door		1,248,000

- High Quality Aluminum Frame, Acrylic Plate 5t
- 전면이 열리는 Front Door Type과 상/하부가 분리되어지는 Cover Door Type
- 습도, 산소의 영향을 최대한 억제할 수 있어 정밀한 샘플의 취급에 용이
- 구성 : 라텍스 장갑 1Pair, 가스밸브 2개
- Port Size : 6 inch (Ø152.4mm)
- 규격 외 사양도 주문 가능

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
D01-23-610	DC-DTH	Digital 온습도계	54,300
D01-23-720	DC-GIOV	Gas In/out Valve, Ø6 mm 원터치	18,100
D01-23-780	DC-GFM	Flowmeter with bracket, 1 ~ 10 L/min	143,200



AFG-800F



AFG-800



DC-DTH



DC-GIOV



DC-GFM

AI Frame Glove Box 알루미늄 프레임 글러브 박스

Cat. No.	Model	Type	Box Size (mm)	EA Price W
G08-23-014	AFG-800F	Hepa Filter Box	w800 x d500 x h500	2,030,000
G08-23-017	AFG-800	Vacuum Pass Box		2,080,000

- High Quality Aluminum Frame, Acrylic Plate 5t (AFG-800P 는 Acrylic 10t)
- Vacuum Pass Box의 설치 여부와 Hapa Filter Box의 장착여부에 따라 모델 분류
- 습도, 산소의 영향을 최대한 억제할 수 있어 정밀한 샘플의 취급에 용이
- Gas Exchangeable Main Body
 - External Size : w800 x d500 x h500mm (without Pass Box or Hepa Filter Unit)
- Vacuum Pass Box : w200 x d200 x h250mm
 - 강화 Acrylic 15t, Max. 133 Pa (1 Torr)
 - Vacuum Gauge 1개, Vacuum Valve 2개 장착
- 구성 : 라텍스 장갑 1Pair, 가스밸브 2개
- Port Size : 6 inch (Ø152.4mm)
- 규격 외 사양도 주문 가능

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
D01-23-610	DC-DTH	Digital 온습도계	54,300
D01-23-720	DC-GIOV	Gas In/out Valve, Ø6 mm 원터치	18,100
D01-23-780	DC-GFM	Flowmeter with bracket, 1 ~ 10 L/min	143,200

HEATING BLOCK

가열 블록

Heating block (Basic)

Heating block (High temp.)

Graphite Digestion System / Heating Plate

High Temp. Heating Plate, SIC Coating



Product	Heating block (Basic)	Heating block (High Temp.)	Graphite Digestion System	High Temp. Heating Plate
Model	LI-HB0xx	LI-HB1xx	GDSxxx	GDS-HT
Block capa. (ea)	1, 2	1, 2	1	1
Temp. range (°C)	주변온도 +10 ~ 200 °C	주변온도 +10 ~ 300 °C	주변온도 +5 ~ 250 °C	Max. 450 °C
External sensor	O	O	-	-
PC interface	O	O	-	-



LI-HB011



LI-HB001



Controller



External Sensor



Support Kit

Heating Block 가열 블록

Cat. No.	Model	Range	Block	EA Price ₩
H04-91-001	LI-HB001	200°C	1 ea	774,800
H04-91-011	LI-HB011		2 ea	827,600
H04-91-030	LI-HB101	300°C	1 ea	912,100
H04-91-040	LI-HB111		2 ea	999,200

- 배양, 가열, 샘플건조, 농축 등의 실험에 적합
- 시험관, 마이크로튜브, 큐벳 등 사용하는 튜브 사이즈에 맞춰 다양한 Block 구성
- Graphic LCD Display, 간편하고 직관적인 Controller 조작
- Auto-tuning, Temperature Calibration 기능
- 2 가지 타입의 타이머. 구동과 동시에 시작, 목표 온도 도달 후 시작
- 외부센서와 Support Kit를 장착하여 시료의 온도를 직접 제어 가능함
- Automatical Fault Sensing System 기기 스스로 이상 상황을 감시 (특허 등록)
- 요청 시 프로그램 기능 추가 가능
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
H03-03-205	SL-HSKIT	Support Kit	83,500
B04-91-472	ET102	External Sensor, K-type, Φ4×L300 mm	90,200

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
H03-91-997	VA-BH100	Qualification IQ, OQ for Heating Block	
H03-91-897	VA-BH200	Qualification PQ for Heating Block	

- 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

Cat. No.	H04-91-001	H04-91-011	H04-91-030	H04-91-040
Model	LI-HB001	LI-HB011	LI-HB101	LI-HB111
Block	1 ea	2 ea	1 ea	2 ea
Controller	Control / Display			
	Resolution			
Temperature	Range		Range	
	Uniformity at 37°C		Uniformity at 37°C	
Size	Interior	Interior	Interior	Interior
	Exterior	Exterior	Exterior	Exterior
Material	Interior			
	Exterior			
Electric Supply	Power			
	Max Consumption	Max Consumption	Max Consumption	Max Consumption
	Power Line			



LI-HB167(20)



LI-HB143(20)



LI-HB187(12)



LI-HB175(12)



LI-HB197(6)



LI-HB153(5)

Conical Bottom Centrifuge Tube Block

Cat. No.	Model	Tube Vol.	Hole Size	Hole	EA Price W
H04-91-151	LI-HB151	15 ml	Φ17.1×h44.5 mm	12 ea	204,600
H04-91-153	LI-HB153	30 ml	Φ29×h47.6 mm	5 ea	198,000

Microcentrifuge Tube Block

Cat. No.	Model	Tube Dia.	Hole Size	Hole	EA Price W
H04-91-141	LI-HB141	0.5 ml	Φ7.9×h27.6 mm	30 ea	217,800
H04-91-143	LI-HB143	1.5 ml	Φ11.5×h36.9 mm	20 ea	209,900
H04-91-145	LI-HB145	2.0 ml	Φ11.5×h38.1 mm	20 ea	209,900

Test Tube Block

Cat. No.	Model	Tube Dia.	Hole Size	Hole	EA Price W
H04-91-161	LI-HB161	6 mm	Φ6.5×h50 mm	30 ea	217,800
H04-91-163	LI-HB163	10 mm	Φ10.7×h50 mm	20 ea	209,900
H04-91-165	LI-HB165	12 mm	Φ12.7×h50 mm	20 ea	209,900
H04-91-167	LI-HB167	13 mm	Φ13.7×h50 mm	20 ea	209,900
H04-91-169	LI-HB169	15 mm	Φ15.7×h50 mm	12 ea	202,000
H04-91-171	LI-HB171	16 mm	Φ16.7×h50 mm	12 ea	202,000
H04-91-173	LI-HB173	18 mm	Φ18.7×h50 mm	12 ea	202,000
H04-91-175	LI-HB175	20 mm	Φ20.7×h50 mm	12 ea	202,000
H04-91-177	LI-HB177	25 mm	Φ25.7×h50 mm	6 ea	213,800

Vial Block

Cat. No.	Model	Tube Dia.	Hole Size	Hole	EA Price W
H04-91-181	LI-HB181	12 mm	Φ12.7×h30 mm	20 ea	209,900
H04-91-183	LI-HB183	15 mm	Φ15.8×h35 mm	20 ea	209,900
H04-91-185	LI-HB185	16 mm	Φ16.4×h45 mm	15 ea	209,900
H04-91-187	LI-HB187	17 mm	Φ17.8×h45 mm	12 ea	203,300
H04-91-189	LI-HB189	19 mm	Φ19.7×h45 mm	12 ea	203,300
H04-91-191	LI-HB191	21 mm	Φ21.7×h45 mm	9 ea	203,300
H04-91-193	LI-HB193	23 mm	Φ23.8×h45 mm	8 ea	202,000
H04-91-195	LI-HB195	25 mm	Φ25.8×h45 mm	8 ea	202,000
H04-91-197	LI-HB197	28 mm	Φ28.8×h45 mm	6 ea	202,000



GDS300



GDS300+ GB-48-30+ PV-AD-100



GB-48-30



GDS-SB



GDS-MS

Graphite Digestion System / Heating Plate 흑연 히팅 플레이트 & 시료전처리 장비, Block 별도

Cat. No.	Model	Plate Size	EA Price ₩
H04-1995-121	GDS300	w300×d210 mm	5,120,500
H04-1995-123	GDS400	w400×d300 mm	5,180,700
H04-1995-125	GDS600	w600×d300 mm	5,783,100

- 알루미늄이 아닌 흑연 소재 사용으로 중금속 오염 방지
- 테프론 코팅으로 유해가스에 의한 부식방지
- 블럭 형태로 제작하여 분해효율 극대화로 분해시간 단축 (Block 별도 구매)
- 터치스크린 방식 컨트롤러 사용, 손쉬운 조작 가능
- 고순도 PFA테프론 산순환·포집 분해용기 사용
- 압력 분해 용기, 일반 비이커등 다양한 용기 호환가능
- 흑연블럭 사이즈 주문자 방식 생산 가능
- 동시에 24개 시료처리, 국내외의 다양한 습식 분해법에 적용 (토양오염공정시험법, 해양환경공정시험법, 식품공전, IEC62321, USEPA-3050, USEPA-3060A)

Graphite Heating Plate 상세 사양

Cat. No.	H04-1995-121	H04-1995-123	H04-1995-125	
Type	GDS300	GDS400	GDS600	
Plate Size (w×d, mm)	300×210	400×300	600×300	
Controller	Control	PID Program		
	Resolution	0.1°C		
Temperature	Range	Ambient+5°C to 250°C		
	Accuracy at 30°C	±3°C		
	Uniformity at 30°C	±3°C	±3°C	±5°C
Size (w×d×h, mm)	300×210×135	400×300×135	600×300×135	
재질	Plate	Graphite		
	Exterior	Graphite / Teflon		
Electric	Power	1Phase / 200 ~ 240VAC / 50/60Hz		
	Max Consumption	1 kW	2 kW	3 kW
	Power Line	Standard Plug		

Graphite Block Only / 흑연 블럭

Cat. No.	Model	Hole 수	Hole 지름	Size (w×h)	EA Price ₩
H04-1995-131	GB-48-12	12	48.5 mm	400×150 mm	686,700
H04-1995-134	GB-48-15	15		300×230 mm	686,700
H04-1995-137	GB-50-20	20		400×300 mm	867,500
H04-1995-140	GB-48-24	24			867,500
H04-1995-143	GB-48-30	30	867,500		
H04-1995-146	GB-63-20	20	63 mm	600×300 mm	867,500
H04-1995-149	GB-48-45	45	48.5 mm		1,144,600
H04-1995-152	GB-63-28	28	63 mm		1,144,600

- 두께는 사용 용기에 따라 달라질 수 있음
- 규격 외 사이즈는 요청에 의해 공급 가능
- Low Pressure Vessel의 Bottom에 맞춰 Flat & Round 변경 가능

Graphite Protective Plate

Cat. No.	Model	Size (w×d×h)	EA Price ₩
H04-1995-161	GB-PP-400	400×300×7 mm	542,200
H04-1995-164	GB-PP-600	600×300×7 mm	662,700

- Heating Plate 보호용으로 Heating Plate와 Block 사이에 놓음

Multi Magnetic Stirrer & Bar

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
H04-1995-127	GDS-MS	Magnetic Drive Stirrer	3,614,500
H04-1995-129	GDS-SB	Teflon Coated Bar (10개/Set)	120,500

- Teflon Bar Size : Ø15×h4 mm
- GDS-MS : 동시에 24개의 Sample을 교반할 수 있음



Acid Cycle PFA Digestion Vessel

Acid Cycle PFA Digestion Vessel Only

테프론산순환 포집 분해 용기

Cat. No.	Model	용량	Size (od×h)	EA Price W
H04-1995-171	PV-AD-015	15 ml	28.5×100 mm	183,100
H04-1995-174	PV-AD-030	30 ml	28.5×130 mm	190,800
H04-1995-177	PV-AD-060	60 ml	47×145 mm	294,500
H04-1995-180	PV-AD-100	100 ml	47×170 mm	307,200
H04-1995-183	PV-AD-300	300 ml	62×225 mm	350,800

• PD-AD-15 & PV-AD-30 모델은 Spare PFA Cap 포함

Cap for PV-LP-060 & PV-LP-100

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
H04-1995-186	PV-CAP-47	PFA Cap Only	51,200

• 60 ml & 100 ml PFA Low Pressure Digestion 용

Low Pressure PFA Digestion Vessel



Low Pressure PFA Digestion Vessel

Cat. No.	Model	용량	Size (Ø×h)	EA Price W
H04-1995-189	PV-LP-015	15 ml	28.5×45 mm	35,900
H04-1995-192	PV-LP-030	30 ml	28.5×75 mm	43,600
H04-1995-195	PV-LP-060	60 ml	47×65 mm	84,300
H04-1995-198	PV-LP-100	100 ml	47×95 mm	95,200

• Bottom - 기본 Flat형 & Round형 변경 가능



High Temp. Heating Plate, SIC Coating

고온용 흑연 히팅 플레이트, Block 별도

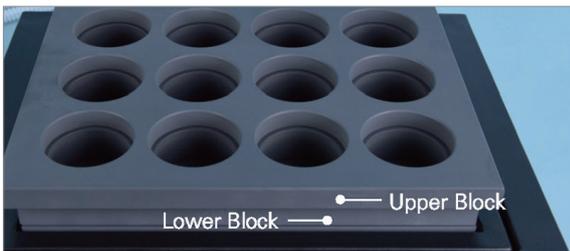
Cat. No.	Model	온도 범위	Plate Size (w×h)	EA Price W
H04-1995-101	GDS-HT	Max. 450°C	300×230 mm	5,632,500

- 알루미늄이 아닌 흑연 소재 사용으로 증금속 오염 방지
- SIC 코팅으로 유해 가스에 의한 부식 방지 및 파손 방지
- 블럭형태로 제작하여 분해효율 극대화로 분해시간 단축 (Block 별도 구매)
- 고순도 PFA 테프론 산순환·포집 분해용기 사용
- 압력 분해 용기, 일반 비이커 등 다양한 용기 호환가능
- 흑연블럭 사이즈 주문자 방식 생산 가능

Graphite Block with SIC Coating

Cat. No.	Model	Size (w×d×h, mm)	Type	EA Price W
H04-1995-103	GB-SI01	300×230×27, 12홀(Ø48.7)	Lower block	2,168,700
H04-1995-105	GB-SI02	320×250×18(15), 12홀(Ø48.7)	Quartz용 Upper block	2,168,700

• 배열 : 3×4열, 12홀



Quartz Vessel

Cat. No.	Model	용량	Size (Ø×h)	EA Price W
H04-1995-110	GB-QV050	50 ml	55×45 mm	201,400

PTFE Vessel with Cover

Cat. No.	Model	용량	Size (Ø×h)	EA Price W
H04-1995-109	GB-PF050	50 ml	53/60×61 mm	397,600

상세 사양

Cat. No.	H04-1995-101	
Model	GDS-HT	
Size	Plate	w300×d230×h25 mm
	Overall	w410×d340×h120 mm
Controller	PID Program Controller	
온도 범위	Max. 450°C (0.1°C 분해능)	
온도 정밀도 / 분포도	±3°C / ± 5°C	
Plate Material	SIC Coated Graphite	
Electronic	200 ~ 240V, 50/60hz	

HOTPLATE

핫플레이트

Digital Hotplate Stirrer

Analog Hotplate Stirrer

Digital Multi Hotplate Stirrer

Jumbo Hotplate

Precision Jumbo Hotplate



Product	Digital Hotplate Stirrer	Analog Hotplate Strrier	Digital Multi Hotplate Stirrer	Jumbo Hotplate	Precision Jumbo Hotplate
Model	HS-20	HS-10	HS20-Mx	DLPxxx	PDLPxxx
Plate size (mm)	180 x 180	180 x 180	140 x 140 (3ea, 6ea)	250x250, 300x300 400x300, 600x300	250x250, 300x300 400x300, 600x300
Temp. range (°C)	Max. 400	Max. 400	Max. 350	Max 320	Max 320
Temp. Uniformity (°C)	-	-	-	±1.5 ~ ±2.4	±0.8 ~ ±1.5
Temp. control	Digital PID	Analog	Digital PID	Digital PID	Digital PID
Stirring control	Digital feedback	Analog feedback	Digital Feedback	-	-
External sensor	O	-	O(HS20-M3-Set)	-	O
PC interface	-	-	-	-	O
Over temp. limit	O	-	O	-	O



HS-20-Set



External Sensor

SKIT20

Digital Hotplate Stirrer

디지털 가열 자력 교반기

Cat. No.	Model	Type	Plate Size	EA Price ₩
H03-06-010	HS-20	Hotplate & Stirrer	180 x 180 mm	368,000
H03-06-110	HS-20-Set	HS-20, ET106, SKIT20		438,000

- 내열성과 내화학성이 강하고 청소가 편리한 세라믹 코팅 상판적용
- 고사양 컨트롤러
 - 정확한 온도 제어와 RPM 제어가 가능한 Digital Feedback Control
 - RPM 설정이 편리한 조그 다이얼 스위치
 - 시안성이 좋고 각종 상태를 모니터링 할 수 있는 Back Light LCD Display
- 온도 제어와 과열방지 2가지 독립적인 센서 적용
- 내구성이 뛰어나고 소음이 적은 Brushless DC Motor 적용
- 외부센서를 통해 실제 시료 온도 제어 가능 (Option)
- 마그네틱바 이탈 방지 기능
- Set 구성 : 본체, 외부센서, Support Kit (Support Rod, Holding Rod, Rod Clamp)
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)

Cat. No.		H03-06-010
Model		HS-20
Temperature	Range	Max. 400 °C
	Resolution	Display 0.1°C / Control 0.5°C
Stirring	Capacity(water)	20 L
	Speed	80 ~ 1500 rpm
	Resolution	5 rpm
Material	Plate	Ceramic Coated Aluminum
	Body	Powder Coated Aluminum
Display		Digital LCD with Back-Light
Timer		99hr 59min
Safety		Over Temp. Protection
Motor		Brushless DC Motor
Environmental Conditions		Temp. 5 ~ 40 °C, Humidity < 80 %
Size	Plate	180 x 180 mm
	Exterior	w180 × d325 × h110 mm
Electric Supply	Power	1 Phase, 230Vac, 50/60Hz
	Consumption	650W

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
H03-06-141	ET106	Ø3.2 mm External Sensor	64,600
H03-06-144	ET108	Ø4.0 mm External Sensor	95,000
H03-06-192	HSSR20	Support Rod	12,700
H03-06-193	HSRC20	Rod Clamp	8,700
H03-06-194	HSHR20	Holding Rod	18,100
H03-06-195	SKIT20	Support Kit (Support Rod, Rod Clamp, Holding Rod)	39,300
H03-06-196	ET107	Teflon Coated Temp. Sensor (PT100), 4pi, L225mm	89,900



Analog Hotplate Stirrer

아날로그 가열 자력 교반기

Cat. No.	Model	Type	Plate Size	EA Price ₩
H03-06-200	HS-10	Hotplate & Stirrer	180 x 180 mm	260,000

- 아날로그 조절 방식의 경제형 가열 자력 교반기
- 내열성과 내화학성이 강하고 청소가 편리한 세라믹 코팅 상판적용
- 내구성이 뛰어나고 소음이 적은 Brushless Shade Motor 적용
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- 기타 자세한 규격은 Digital Type 참조



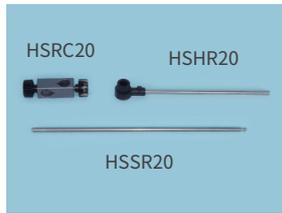
HS20-M6



Controller



External Sensor



SKIT20

Digital Multi Hotplate Stirrer

디지털 멀티 가열 자력 교반기

Cat. No.	Model	Position	Plate Size	EA Price ₩
H03-06-300	HS20-M3	3	140 x 140 mm	1,050,000
H03-06-305	HS21-M3-Set	3		1,300,000
H03-06-310	HS20-M6	6 (3x2)		1,900,000

- 여러 개의 Plate를 사용 할 수 있어 공간 효율이 좋음
- 각각의 Plate는 독립적인 가열과 교반 제어가 가능함
- 내열성과 내화학성이 강하고 청소가 편리한 세라믹 코팅 상판적용
- 고사양 컨트롤러
 - 정확한 온도 제어와 RPM 제어가 가능한 Digital Feedback Control
 - RPM 설정이 편리한 조그 다이얼 스위치
 - 시안성이 좋고 각종 상태를 모니터링 할 수 있는 Back Light LCD Display
- 온도 제어와 과열방지 2가지 독립적인 센서 적용
- 내구성이 뛰어나고 소음이 적은 Brushless DC Motor 적용
- 외부센서를 통해 실제 시료 온도 제어 가능 (HS21-M3-Set)
- HS21-M3-Set 구성 : 본체, 외부센서, Support Kit (Support Rod, Holding Rod)
- 마그네틱바 이탈 방지 기능
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
H03-06-141	ET106	External Sensor, Ø3.2 x L 250mm	64,600
H03-06-192	HSSR20	Support Rod	12,700
H03-06-193	HSRC20	Rod Clamp	8,700
H03-06-194	HSHR20	Holding Rod	18,100
H03-06-195	SKIT20	Support Kit (Support Rod, Rod Clamp, Holding Rod)	39,300

- Support Kit 구성품 : Support Rod, Boss Head Clamp, Holding Rod
- Optional Accessory는 HS21-M3-Set 모델에만 사용 가능

Cat. No.		H03-06-300	H03-06-305	H03-06-310
Model		HS20-M3	HS21-M3-Set	HS20-M6
외부온도센서 적용		불가능	가능	불가능
Plate	Position	3ea		6ea (3x2)
	Size	140 x 140 mm		
Temperature	Range	Max. 350°C		
	Resolution	Display 0.1°C / Control 0.5°C		
Stirring	Capacity(water)	20 L		
	Speed	80 ~ 1500 rpm		
	Resolution	5 rpm		
Material	Plate	Ceramic Coated Aluminum		
	Body	Powder Coated Steel		
Display		Digital LCD with Back-Light		
Timer		99hr 59min		
Safety		Over Temp. Protection		
Motor		Brushless DC Motor		
Environmental Conditions		Temp. 5 ~ 40 °C, Humidity < 80 %		
Size	Plate	w500 x d240 x h110 mm		w500 x d410 x h110 mm
	Power	1 Phase, 230Vac, 50/60Hz		
Electric Supply	Consumption	1300 W		2600 W



Jumbo Hotplate

대형 핫 플레이트

- 일반 가열, 적정(Titration), Wafer Baking용으로 적합
- 우수한 온도 분포도와 Plate 평탄도
- Plate 최대 하중무게 : 5kg
- Anodizing 가열판을 사용하여 내열성, 내약품성 우수
- Graphic LCD Display, 간편하고 직관적인 Controller 조작
- Auto-tuning, Temperature Calibration 기능
- 2가지 타입의 타이머, 구동과 동시에 시작 / 목표 온도 도달 후 시작
- Plate 주변 보호 마스크가 있어 사용자가 안전하고 화재 위험이 적음
- Automatical Fault Sensing System 기기 스스로 이상 상황을 감시 (특허 등록)
- 사용자의 요청에 의해 Program Control Model 공급 가능
- CE 인증 모델은 요청에 의하여 공급 가능하며 Over Temp. Limiter 추가
- Program Control
 - 온도 Overshoot 억제 및 정밀 제어 가능
 - 2 Pattern, 18 Segment 프로그램 설정 가능
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능



Controller



Plate



Program Control Method

PID Control

Cat. No.	Model	Plate Size	EA Price W
H03-04-050	DLP250	w250×d250 mm	1,021,500
H03-04-060	DLP300	w300×d300 mm	1,043,700
H03-04-080	DLP430	w400×d300 mm	1,187,900
H03-04-090	DLP630	w600×d300 mm	1,319,500

Program Control

Cat. No.	Model	Plate Size	EA Price W
H03-04-055	DLP250P	w250×d250 mm	1,291,800
H03-04-065	DLP300P	w300×d300 mm	1,319,500
H03-04-087	DLP430P	w400×d300 mm	1,501,100
H03-04-095	DLP630P	w600×d300 mm	1,667,400

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
H03-91-999	VA-JH100	Qualification IQ, OQ for Hotplate	

- 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

Cat. No.	H03-04-050 / H03-04-055	H03-04-060 / H03-04-065	H03-04-080 / H03-04-087	H03-04-090 / H03-04-095	
Model	DLP250 / DLP250P	DLP300 / DLP300P	DLP430 / DLP430P	DLP630 / DLP630P	
Plate Size (w×d)	250×250 mm	300×300 mm	400×300 mm	600×300 mm	
Controller	Control	PID Control, Auto-tuning / Program Control			
	Display	GLCD (Graphic LCD)			
	Resolution	0.1°C			
	Timer	Run start / Wait start (99hr 59min)			
Temperature	Range	주변온도 +10 to +320°C			
	Accuracy at 100°C	±0.8°C			
	Uniformity at 100°C	±1.5°C	±1.7°C	±1.9°C	±2.4°C
Size (w×d×h, mm)	258×258×150	308×308×150	408×308×150	608×308×150	
Weight	6.7 kg	9.5 kg	12.5 kg	15.3 kg	
Material	Plate	Anodized Aluminium			
	Exterior	Powder Coated Steel			
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 50/60 Hz			
	Max Consumption	1.2 Kw (5.5 A)	1.5 Kw (6.8 A)	1.8 Kw (8.2 A)	2.4 Kw (11 A)
	Power Line	Standard Plug			



Precision Jumbo Hotplate

정밀 대형 핫 플레이트

- 일반 가열, 적정(Titration), Wafer Baking용으로 적합
- 우수한 온도 분포도와 Plate 평탄도
- Anodizing 가열판을 사용하여 내열성, 내약품성 우수
- Graphic LCD Display, 간편하고 직관적인 Controller 조작
- Auto-tuning, Temperature Calibration 기능
- 2 가지 타입의 타이머. 구동과 동시에 시작 / 목표 온도 도달 후 시작
- 외부 센서 및 RS485 PC 통신용 포트 기본 장착
(통신프로그램은 엘케이랩코리아 홈페이지에서 다운로드)
- Plate 주변 보호 마스크가 있어 사용자가 안전하고 화재 위험이 적음
- Automatical Fault Sensing System 기기 스스로 이상 상황을 감시 (특허 등록)
- Plate 최대 하중무게 : 5kg
- 2중화 과온 안전 장치 적용
- Program Control
 - 온도 Overshoot 억제 및 정밀 제어 가능
 - 2 Pattern, 18 Segment 프로그램 설정 가능
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능



Controller

Plate



Program Control Method



RS485 to USB Cable

External Sensor

Support Kit

PID Control

Cat. No.	Model	Plate Size	EA Price ₩
H03-04-150	PDLP250	w250×d250 mm	1,397,100
H03-04-160	PDLP300	w300×d300 mm	1,438,700
H03-04-180	PDLP430	w400×d300 mm	1,581,500
H03-04-190	PDLP630	w600×d300 mm	1,714,500

Program Control

Cat. No.	Model	Plate Size	EA Price ₩
H03-04-155	PDLP250P	w250×d250 mm	1,700,700
H03-04-165	PDLP300P	w300×d300 mm	1,750,600
H03-04-185	PDLP430P	w400×d300 mm	1,922,400
H03-04-195	PDLP630P	w600×d300 mm	2,087,300

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
B04-01-085	LI-USB	RS485 to USB Communication Cable	140,200
H03-03-205	SL-HSKIT	Support Kit	83,500
B04-91-472	ET102	External Sensor, K-type, Ø4xL300mm	90,200

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
H03-91-999	VA-JH100	Qualification IQ, OQ for Hotplate	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

Cat. No.	H03-04-150 / H03-04-155	H03-04-160 / H03-04-165	H03-04-180 / H03-04-185	H03-04-190 / H03-04-195	
Model	PDLP250 / PDLP250P	PDLP300 / PDLP300P	PDLP430 / PDLP430P	PDLP630 / PDLP630P	
Plate Size	w250×d250 mm	w300×d300 mm	w400×d300 mm	w600×d300 mm	
Controller	Control	PID Control, Auto-tuning / Program Control			
	Resolution	0.1°C			
Temperature	Range	주변온도 +10 to +320°C			
	Accuracy at 100°C	±0.3°C			
	Uniformity at 100°C	±0.8°C	±1.0°C	±1.1°C	±1.5°C
Size	w280×d280×h155 mm	w330×d330×h155 mm	w430×d330×h155 mm	w630×d330×h155 mm	
weight	6.7kg	9.5kg	12.5kg	15.3kg	
Material	Plate	Anodized Aluminium			
	Exterior	Powder Coated Steel			
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 50/60 Hz			
	Max Consumption	1.2 kW (5.5 A)	1.5 kW (6.8 A)	1.8 kW (8.2 A)	2.4 kW (11 A)
	Power Line	Standard Plug			

INCUBATOR

배양기

Incubator

Low Temp. Incubator

4-Room Incubator

Shaking Incubator (Table Top)

Shaking Incubator (Top Door-Type)

CO₂ Incubator



Product	Incubator	Low Temp. Incubator	4-Room Incubator	Shaking Incubator (Table Top)	Shaking Incubator (Top Door type)	CO ₂ Incubator
Model	LI-ISxxx	LI-ILxxx	LI-BMxxx	LI-BS100x	LI-BS200x	Celltec Clxxx
Capacity (L)	60, 100, 150, 200	60, 150, 250, 450	125 x 4	100	200	40, 150, 250
Temp. range (°C)	주변온도 +5 ~ 70	0 ~ 70	0 ~ 70	0 ~ 70	0 ~ 70	주변온도 +5 ~ 50
Temp. Uniformity (°C)	±0.6 ~ ±0.7	±0.6 ~ ±1.0	± 0.7	±0.9 ~ ±1.0	± 1.1 ~ ±1.2	±0.5
Fan speed	1 ~ 5 step	1 ~ 5 step	1 ~ 5 step	-	-	-
PC interface	O	O	-	-	-	-



Incubator 배양기

Cat. No.	Model	Capacity	Range	EA Price ₩
I03-91-015	LI-IS060	60 L	주변온도 +5 ~ 70°C	1,761,700
I03-91-020	LI-IS100	100 L		1,904,400
I03-91-025	LI-IS150	150 L		2,094,300
I03-91-035	LI-IS200	200 L		2,277,300

- 미생물 배양 및 식품 공정의 품질 관리용 • 0.01°C의 정밀 제어 구현
- 내부 순환 Fan을 통한 정밀한 온도 분포도
- Door Open시 Fan 정지 기능, 온도 변화 최소화
- 5단계 풍량 조절 기능을 통한 시료 확산 방지
- Inner Glass Door. 온도 변화 없이 내부 관찰 용이
- Graphic LCD Display, 간편하고 직관적인 Controller 조작
- Auto-tuning, Temperature Calibration 기능
- RS-485 PC 통신 기능 제공
(통신프로그램은 엘케이랩코리아 홈페이지에서 다운로드)
- Automatical Fault Sensing System 기기 스스로 이상 상황을 감지 (특허 등록)
- 2중화 과온 안전장치, 1차 Controller 과온 Alarm과 2차 과온 차단 회로
- 정전 보상 기능 • 요청 시 케이블 포트나 내부 콘센트 추가 가능
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Type	EA Price ₩
B04-01-085	LI-USB	RS485 to USB Communication Cable	140,200
I03-91-800	LI-ISSH060	Spare Shelf for 60 L	38,800
I03-91-805	LI-ISSH100	Spare Shelf for 100 L	43,000
I03-91-810	LI-ISSH150	Spare Shelf for 150 L	49,900
I03-91-815	LI-ISSH200	Spare Shelf for 200 L	54,100
I03-91-905	LI-INCON	220V Power outlet	166,300

Validation Service

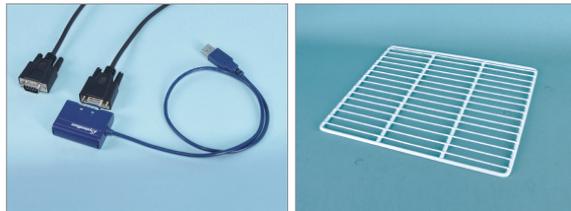
Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
I03-91-999	VA-SI100	Qualification IQ, OQ for Incubator	
I03-91-899	VA-SI200	Qualification PQ for Incubator	

- 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음



Door Open

Controller



RS485 to USB Cable

Epoxy Coated Shelf

Cat. No.	I03-91-015	I03-91-020	I03-91-025	I03-91-035	
Model	LI-IS060	LI-IS100	LI-IS150	LI-IS200	
Capacity	60 L	100 L	150 L	200 L	
Controller	Control	PID Control, Auto-tuning			
	Display	GLCD (Graphic LCD)			
	Resolution	0.01°C			
	Timer	Run start / Wait start (99 hr 59 min)			
Fan Speed	1 ~ 5 Step				
Temperature	Range	주변온도 +5 ~ 70°C			
	Accuracy at 37°C	±0.3°C			
	Uniformity at 37°C	±0.54°C	±0.65°C	±0.63°C	±0.68°C
Size	Interior	w420×d350×h450 mm	w480×d410×h520 mm	w505×d505×h600 mm	w630×d515×h630 mm
	Exterior	w580×d560×h780 mm	w640×d620×h850 mm	w670×d715×h930 mm	w790×d720×h960 mm
Material	Interior	Stainless Steel 304			
	Exterior	Powder Coated Steel			
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 50/60 Hz			
	Max Consumption	400 W (1.9 A)	600 W (2.8 A)	800 W (3.7 A)	
	Power Line	Standard Plug			
Other	Wire shelf	1ea	2ea		
Safety	Over Temp. & Current Protection, Automatical Fault Sensing System				



Low Temp. Incubator / B.O.D Incubator

저온 배양기, 0 ~ 70°C

Cat. No.	Model	Capacity	Range	EA Price ₩
I03-91-045	LI-IL060	60 L	0 ~ 70°C	3,237,700
I03-91-055	LI-IL150	150 L		3,372,200
I03-91-065	LI-IL250	250 L		3,801,900
I03-91-075	LI-IL450	450 L		4,313,200

- 미생물 배양 및 식품 공정의 품질 관리용
- 내부 순환 Fan을 통한 정밀한 온도 분포도 • 0.01°C의 정밀 제어 구현
- Door Open시 Fan 정지 기능, 온도 변화 최소화
- 5단계 풍량 조절 기능을 통한 시료 확산 방지
- Inner Glass Door. 온도 변화 없이 내부 관찰 용이
- Graphic LCD Display, 간편하고 직관적인 Controller 조작
- Auto-tuning, Temperature Calibration 기능
- RS-485 PC 통신 기능 제공
(통신프로그램은 엘케이랩코리아 홈페이지에서 다운로드)
- Automatical Fault Sensing System 기기 스스로 이상 상황을 감시 (특허 등록)
- 2중화 과온 안전장치, 1차 Controller 과온 Alarm과 2차 과온 차단 회로
- 요청 시 케이블 포트나 내부 콘센트 추가 가능
- 정전 보상 기능
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Type	EA Price ₩
B04-01-085	LI-USB	RS485 to USB Communication Cable	140,200
I03-91-800	LI-SSH060	Spare Shelf for 60 L	38,800
I03-91-810	LI-SSH150	Spare Shelf for 150 L	49,900
I03-91-820	LI-SSH250	Spare Shelf for 250 L	70,800
I03-91-825	LI-SSH450	Spare Shelf for 450 L	74,800
I03-91-900	LI-INCP	Cable Port for Incubator	148,400
I03-91-905	LI-INCON	220V Power outlet	166,300

Validation Service

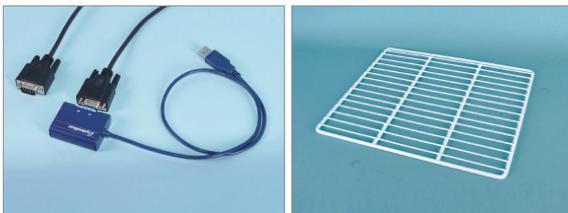
Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
I03-91-998	VA-LI100	Qualification IQ, OQ for B.O.D Incubator	
I03-91-898	VA-LI200	Qualification PQ for B.O.D Incubator	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음



Door Open

Controller



RS485 to USB Cable

Epoxy Coated Shelf

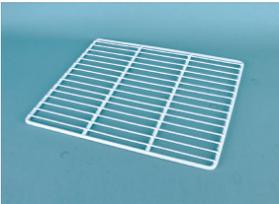
Cat. No.	103-91-045	103-91-055	103-91-065	103-91-075	
Model	LI-IL060	LI-IL150	LI-IL250	LI-IL450	
Capacity	60 L	150 L	250 L	450 L	
Controller	Control	PID Control, Auto-tuning			
	Display	GLCD (Graphic LCD)			
	Resolution	0.01°C			
	Timer	Run start / Wait start (99 hr 59 min)			
Fan Speed	1 ~ 5 Step				
Temperature	Range	0 ~ 70°C			
	Accuracy at 37°C	±0.3°C			
	Uniformity at 37°C	±0.60°C	±0.63°C	±0.76°C	±0.98°C
Size	Interior	w420×d350×h450 mm	w505×d505×h600 mm	w505×d505×h1000 mm	w720×d620×h1000 mm
	Exterior	w580×d640×h1080 mm	w665×d810×h1300 mm	w665×d810×h1700 mm	w880×d920×h1700 mm
Material	Interior	Stainless Steel 304			
	Exterior	Powder Coated Steel			
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 60 Hz			
	Max Consumption	1.2 kW (5.5 A)	1.6 kW (7.3 A)	1.8 kW (8.2 A)	2.3 kW (10.5 A)
	Power Line	Standard Plug			
Other	Wire Shelf	1ea	2ea		3ea
	Caster	Leveling Caster			
Safety	Over Temp. & Current Protection, Automatical Fault Sensing System				



내부



Controller



Epoxy Coated Shelf

4-Room Incubator

4-룸 배양기

Cat. No.	Model	Capacity	Range	EA Price ₩
I03-02-085	LI-BM360	125 L×4	주변온도 +5 ~ 70°C	7,231,000
I03-02-115	LI-BM850		0 ~ 70°C	9,675,600

- 4 Room 각각 개별 온도제어
- 동일한 온도 조건하에 비교 실험에 적합
- 공간 효율성 좋음
- 내부 순환 Fan을 통한 정밀한 온도 분포도
- Door Open시 Fan 정지 기능, 온도 변화 최소화
- 5단계 풍량 조절 기능을 통한 시료 확산 방지
- Inner Glass Door 장착
- 0.01°C의 정밀 제어 구현
- Graphic LCD Display, 간편하고 직관적인 Controller 조작
- Auto-tuning, Temperature Calibration 기능
- 2 가지 타입의 타이머. 구동과 동시에 시작, 목표 온도 도달 후 시작
- 정전 보상 기능
- Automatical Fault Sensing System 기기 스스로 이상 상황을 감시 (특허 등록)
- 2중화 과온 안전장치, 1차 Controller 과온 Alarm과 2차 과온 차단 회로
- 요청 시 케이블 포트나 내부 콘센트 추가 가능
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Type	EA Price ₩
I03-02-125	LI-BMSH01	Shelf for 4 Room Incubator	59,400

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
I03-91-997	VA-FI100	Validation for 4-Room Incubator	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

Cat. No.	I03-02-085		I03-02-115	
Model	LI-BM360		LI-BM850	
Capacity	125 L×4			
Controller	Control	PID Control, Auto-tuning		
	Display	GLCD (Graphic LCD)		
	Resolution	0.01°C		
	Timer	Run start / Wait start (99 hr 59 min)		
Fan Speed	1 ~ 5 Step			
Temperature	Range	주변온도 +5 ~ 70°C	0 ~ 70°C	
	Accuracy at 37°C	±0.3°C		
	Uniformity at 37°C	±0.63°C		
Size	Interior	w500×d500×h500 mm		
	Exterior	w1600×d800×h1730 mm		
Material	Interior	Stainless Steel 304		
	Exterior	Powder Coated Steel		
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 60 Hz		
	Max Consumption	500 W×4ea (9.1 A)	800 W×4ea (14.6 A)	
	Power Line	Standard Plug x 2ea		
Other	Shelves	Room×2ea (8ea)		
	Caster	Leveling Caster		
Safety	Over Temp. & Current Protection, Automatical Fault Sensing System			



Table Top Shaking Incubator

테이블 탑 진탕 배양기

- 용도 : Flask, Petri Dish, Tube, Elisa Plate 등 샘플 혼합 및 배양
- 시간, 온도, 속도 표시 및 설정 가능
- Brushless DC Motor의 사용으로 저소음 및 뛰어난 안정성 보장
- 뚜껑을 열면 자동으로 작동이 멈추는 Running Safety System
- 자동 전원 복구, 과열 방지 장치 내장, Temperature Calibration 기능
- 다양한 Platform 장착 가능 (별도 구매)

Compact Table Top Shaking Incubator, 230×230mm Platform

Cat. No.	Model	Temp. Range	Speed	EA Price W
S04-480-031	LS-0200	Ambient +5°C ~ 60°C	50 ~ 300 rpm	2,458,100

Table Top Shaking Incubator, 350×350mm Platform

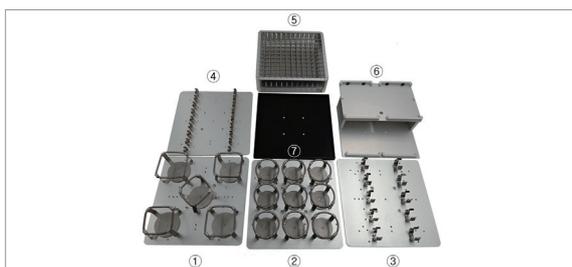
Cat. No.	Model	Temp. Range	Speed	EA Price W
S04-480-035	LS-0300	Ambient +5°C ~ 60°C	50 ~ 250 rpm	3,214,300

Optional Platform for LS-0200

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
S04-480-951	LS-1	for 5×250 ml Conical Flask	227,000
S04-480-954	LS-2	for 9×100 ml Conical Flask	227,000
S04-480-957	LS-3	for 10×50 ml Tube	189,000
S04-480-960	LS-4	for 18×15 ml Tube	189,000
S04-480-963	LS-5	Spring Wire Rack	227,000
S04-480-966	LS-6	for 4 Elisa Plate or Deep-Well Plate	227,000
S04-480-969	LS-7	for 5 Petri Dish	75,800

Optional Platform for LS-0300

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
S04-480-972	LS-T1	for 9×250 ml Conical Flask	378,300
S04-480-975	LS-T2	for 25×100 ml Conical Flask	378,300
S04-480-978	LS-T3	for 16 Petri Dish	132,300
S04-480-981	LS-T4	Spring Wire Rack	378,300



LS-T4



LS-0300



LS-T1



LS-T2



LS-T3

Cat. No.	S04-480-031		S04-480-035
Model	LS-0200		LS-0300
Speed Range	50 ~ 300 rpm		50 ~ 250 rpm
Plate Size	230 × 230 mm		350 × 350 mm
Shaking Motion	Orbital		
Mixing Orbit	20 mm		
Controller	Control	Microprocessor Thermo Controller	
	Display	LCD	
	Timer	1 min ~ 99h 59min	
Temperature	Range	Ambient +5 ~ 60°C	
	Accuracy	Max. ±0.5°C (at 37°C) Temperature Calibration Function	
	Uniformity		
Heating Time	Max. 15 min (25 → 60°C)	Max. 20 min (25 → 60°C)	
Internal Chamber Height	182 mm		325 mm
Size	w421×d320×h338 mm		w632×d502×h512 mm
무게	4 kg		10 kg
Electric Supply	Power	220 V, 50/60 Hz	
	Fuse	250 V, 3A, Ø5×20	
	Max. Consumption	350 W	600 W



내부



Controller



Plate Platform



Flask Holder(ABS재질)

Shaking Incubator (Top Door-type) 진탕 배양기

Cat. No.	Model	Capacity	Range	EA Price ₩
I03-02-250	LI-BS200	200 L	주변온도 +5 ~ 70°C	4,567,500
I03-02-255	LI-BS200L		10 ~ 70°C	5,637,200

- 온도 제어와 진탕(Shaking)기능을 통해 호기성 미생물 배양에 적합함
- Door 상부가 열리는 구조로 시료 취급이 편리
- 다양한 Volume의 Flask 장착 가능
- 미생물 시험 및 식품 공정의 품질 관리용
- 내부 순환 Fan을 통한 정밀한 온도 분포도
- Door Open시 Fan 정지 기능, 온도 변화 최소화
- Slow start / stop 기능. 시료가 받는 충격을 최소화
- 타이머 기능 (99 hour 59 min)
- Auto-tuning, Temperature Calibration 기능
- Over Temp. Alarm, Over RPM Alarm
- 2중화 과온 안전장치, 1차 Controller 과온 Alarm과 2차 과온 차단 회로
- Universal Spring Rack 기본 포함
- 요청 시 Paper Recorder 추가 가능
- 최대 Shaking speed는 적제 무게에 따라 달라질 수 있음
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능

Spare Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
S04-02-004	LI-F100	Flask Holder, 50 ~ 100 mL	25,200
S04-02-005	LI-F250	Flask Holder, 200 ~ 300 mL	31,800
S04-02-006	LI-F500	Flask Holder, 500 ~ 1000 mL	37,000
I03-02-701	PP200-S	50 ~ 100 ml Plate Platform Only (LI-F100 Max. 64 ea)	302,400
I03-02-705	PP210-S	200 ~ 300 ml Plate Platform Only (LI-F250 Max. 25 ea)	178,900
I03-02-710	PP220-S	500 ~ 1000 ml Plate Platform Only (LI-F500 Max. 25 ea)	119,700
I03-91-845	LI-LUS200	Universal Spring Rack	488,400

- Universal Spring Rack: 다양한 사이즈의 플라스크를 섞어서 사용 적합

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
I03-91-996	VA-SHI100	Qualification IQ, OQ for Shaking Incubator	
I03-91-896	VA-SHI200	Qualification PQ for Shaking Incubator	

- 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

Cat. No.	I03-02-250	I03-02-255	
Model	LI-BS200	LI-BS200L	
Capacity	200 L		
Controller	Temp. Control	PID Control, Auto-tuning	
	Display	LED Segment	
Temperature	Range	주변온도 +5 ~ 70°C	10 ~ 70°C
	Resolution	0.1°C	
	Accuracy at 37°C	0.3°C	
	Uniformity at 37°C	±1.2°C	±1.1°C
Shaking System	Range	30 ~ 350 rpm	
	Motion	Orbital	
	Stroke	20 mm	
	Max Load	25 kg	
Size	Interior	w750×d720×h400 mm	
	Exterior	w1070×d900×h980 mm	
Material	Interior	Stainless Steel 304	
	Exterior	Powder Coated Steel	
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 50/60 Hz	
	Max Consumption	800 W (3.7 A)	1.8 kW (8.2 A)
	Power Line	Standard Plug	



CO₂ Incubator, Standard type, Celltec®

CO₂ 인큐베이터, 기본형

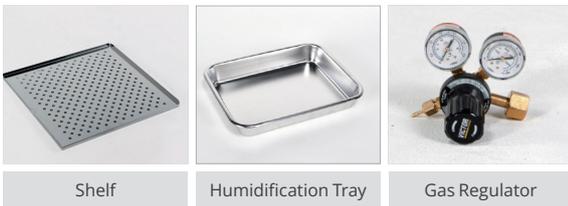
Cat. No.	Model	Capacity	EA Price ₩
I03-91-100	Celltec CI150S	150L	6,019,200
I03-91-110	Celltec CI250S	250L	6,771,600

- 온도와 CO₂ 농도 조절이 가능한 Cell culture용 인큐베이터
- 조직공학, 체외 수정, 신경 과학, 암 세포 및 포유 세포 연구 분야에 사용
- Cell Culture Contamination 방지
 - 이음새가 없는 챔버 구조로 다른 균이 틈새에서 성장하는 것을 방지
 - 선반 탈착이 매우 간편하여 세척을 통한 살균 소독 용이
- 순환 팬 없이 균일한 온도 분포도 구현, 내부 구조 단순화
- 컬러 터치 패널 디스플레이 적용(장갑을 낀 상태에서 터치 가능)
- NDIR 방식의 CO₂ 센서를 적용하여 습도, 온도, 분진 등의 영향이 적으며 정확한 CO₂ 농도 측정 가능
- 온도 일탈, CO₂ 농도 일탈, 도어 열림 등 각종 이벤트 알람 확인 가능
- 케이블 포트 1개 포함
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능



선반 설치

Controller



Shelf

Humidification Tray

Gas Regulator

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
S04-650-010	CPS-20	CO2 Shaker with Spring Rack	3,171,000
I03-91-201	LCI-15SH	Spare Shelf for 150 L	116,200
I03-91-204	LCI-25SH	Spare Shelf for 250 L	136,000
I03-91-207	LCI-HT01	Humidification Tray for 150 L	66,000
I03-91-209	LCI-HT02	Humidification Tray for 250 L	79,200
I03-91-211	LCI-GR01	Gas Regulator	282,600
B04-01-085	LI-USB	RS485 to USB Communication Cable	140,200
I03-91-213	LCI-SB01	Stacking Bracket	211,200
I03-91-220	LCI-15CF	Caster frame for 150 L double chamber, High 210 mm	660,000
I03-91-223	LCI-25CF	Caster frame for 250 L double chamber, High 210 mm	792,000

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
I03-91-995	VA-LCI100	Qualification IQ, OQ for CO ₂ Incubator	

- 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

Cat. No.	I03-91-100		I03-91-110	
Model	Celltec CI150S		Celltec CI250S	
Capacity	150 L		250 L	
Temperature	Range	주변온도 +5 ~ 50°C		
	Control	0.1°C		
	Stability at 37°C	± 0.1°C		
	Uniformity at 37°C	± 0.5°C		
CO ₂	Range	1 ~ 20%		
	Control	0.1%		
	Stability at 5%	± 0.1%		
	Inlet pressure	12 ~ 15 PSI (0.8 ~ 1 bar)		
	Inlet	6 mm one-touch fitting		
	Sensor	NDIR Type		
Humidity at 37°C		90%RH		
Material	Interior	Stainless Steel 304		
	Exterior	Powder Coated Steel		
	Inner door	Glass		
Size	Interior	w500×d500×h600 mm	w600×d630×h670 mm	
	Exterior	w693×d781×h927 mm	w793×d912×h997 mm	
Electrical	Power	1 Phase, 220 Vac, 50/60 Hz		
	Current	2.3 A	3.2 A	
Shelves	Size	w480×d450 mm	w580×d580 mm	
	Material	Stainless Steel 304		
	Number (Include/Maximum)	3/8 ea	3/10 ea	
Other	Cable Port	Ø48 mm×1ea		



Controller



Controller



Gas Regulator

CO₂ Incubator, Small type, Celltec®

CO₂ 인큐베이터, 소형

Cat. No.	Model	Capacity	EA Price ₩
I03-91-300	Celltec CI40MI	40 L	5,293,200

- 온도와 CO₂ 농도 조절이 가능한 Cell culture용 인큐베이터
- 조직공학, 체외 수정, 신경 과학, 암 세포 및 포유 세포 연구 분야에 사용
- 소형 타입으로 공간 활용이 좋고 개인 사용에 적합
- Cell Culture Contamination 방지
 - 이음새가 없는 챔버 구조로 다른 균이 틈새에서 성장하는 것을 방지
 - 선반 탈착이 매우 간편하여 세척을 통한 살균 소독 용이
- 순환 팬 없이 균일한 온도 분포도 구현, 내부 구조 단순화
- 컬러 터치 패널 디스플레이 적용(장갑을 낀 상태에서 터치 가능)
- NDIR 방식의 CO₂ 센서를 적용하여 습도, 온도, 분진 등의 영향이 적으며 정확한 CO₂ 농도 측정 가능
- 온도 및 CO₂ 농도를 그래프로 확인 가능
- 온도 일탈, CO₂ 농도 일탈, 도어 열림 등 각종 이벤트 알람 확인 가능
- RS485 통신 포트 기본 장착
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
I03-91-230	LCI-04SH	Spare Shelf for 40 L	79,200
I03-91-235	LCI-HT03	Humidification Tray for 40L	52,800
I03-91-211	LCI-GR01	Gas Regulator	282,600
B04-01-085	LI-USB	RS485 to USB Communication Cable	140,200

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
I03-91-995	VA-LCI100	Qualification IQ, OQ for CO ₂ Incubator	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

Cat. No.	I03-91-300	
Model	Celltec CI40MI	
Capacity	40 L	
Temperature	Range	주변온도 +5 ~ 50°C
	Control	0.1°C
	Stability at 37°C	± 0.1°C
	Uniformity at 37°C	± 0.5°C
CO ₂	Range	1 ~ 20 %
	Control	0.1 %
	Stability at 5%	± 0.1%
	Inlet pressure	12 ~ 15 PSI (0.8 ~ 1 bar)
	Inlet	6 mm one-touch fitting
Sensor	NDIR Type	
Humidity at 37°C		90%RH
Material	Interior	Stainless Steel 304
	Exterior	Powder Coated Steel
	Inner door	Glass
Size	Interior	w320×d370×h350 mm
	Exterior	w511×d632×h707 mm
Electrical	Power	1 Phase, 220 Vac, 50/60 Hz
	Current	1.2 A
Shelves	Size	w300 x d300 mm
	Material	Stainless Steel 304
	Number(Include/maximun)	2/4 ea

BALL MILL

볼 밀

Desktop Ball Mill

2 Layer Ball Mill

Cabinet Ball Mill



Product	Desktop Ball Mill	2 Layer Ball Mill	Cabinet Ball Mill
Model	LM-BDxxxx	LM-BSxxx	LM-BCxxx
Roller size (mm)	Φ50 x L300 (2ea), Φ50 x L300 (3ea)	Φ50 x L300, Φ70 x L700	Φ50 x L400, Φ70 x L700
Roller layer	1 layer	2 layer	1 layer (LM-BC540), 2 layer (LM-BC740)
Roller speed (rpm)	30 ~ 350	30 ~ 350	30 ~ 350
Control	Digital feedback	Digital feedback	Digital feedback
Timer	O	O	O



Desktop Ball Mill

탁상형 볼밀

Cat. No.	Model	Roller	R.P.M	EA Price ₩
M03-02-130	LM-BD4530	Φ50×L300 mm (2ea)	30 ~ 350	1,905,800
M03-02-135	LM-BD6030	Φ50×L300 mm (3ea)		2,109,500

- 소형 탁상형 볼밀 • 비상정지 스위치 기본 장착
- 시료의 분쇄 및 혼합, 광물, 곡물, 안료 등 고체 시료를 분쇄 하는데 적합
- NBR Rubber-Roller 장착하여 내마모성 내화학성 우수
- Jar의 크기에 따라서 Roller의 간격을 조정할 수 있음 (LM-BD4530 Only)
- LM-BD4530 : Roller 최소간격 85 mm / Roller 최대간격 210 mm
- LM-BD6030 : Roller 간격 110 mm로 고정
- 최대하중무게: 볼밀포트 포함 20kg
- 보조 Tray 장착하여 시료의 누출 시 기기의 손상 방지
- 소음이 적고 내구성이 높은 BLDC 모터 적용
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
M03-91-999	VA-BM100	Qualification IQ, OQ for Ball Mill	
M03-91-899	VA-BM200	Qualification PQ for Ball Mill	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

Cat. No.		M03-02-130	M03-02-135
Model		LM-BD4530	LM-BD6030
Controller	Control	Digital Feedback Control	
	Display	GLCD (Graphic LCD)	
	Resolution	1 rpm	
RPM	Range	30 ~ 350 rpm	
	Accuracy	2 rpm	
	Size	w538 x d300 x h277 mm	
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 VAC, 50/60 Hz	
	Max Consumption	50 W (0.2 A)	
	Power Line	Standard Plug	
Roller		Φ50×L300 mm, 2ea	Φ50×L300 mm, 3ea
Max. Load Weight		20kg	
Jar Size		Φ50 ~ Φ200 mm	Φ70 ~ Φ150 mm



2 Layer Ball Mill

2단 볼밀

Cat. No.	Model	Roller	R.P.M	EA Price ₩
M03-02-105	LM-BS605	Φ50×L300 mm	30 ~ 350	2,916,100
M03-02-115	LM-BS750	Φ70×L700 mm		3,386,100

- 지르코니아, 알루미늄, 유리 등 마모에 강한 재질의 Ball을 회전시켜 시료를 분쇄하는 장치
- 2단 구조로 설계 제작되어 2개의 Jar를 구동시킬 수 있음
- NBR Rubber-Roller 장착하여 내마모성 내화학성 우수
- Jar의 크기에 따라서 Roller의 간격을 조정할 수 있음
- 비상정지 스위치 기본 장착 • 규격 외 주문형 제품 제작 가능
- 최대하중무게: 볼밀포트 포함 20kg
- Roller 최소간격 85 mm / Roller 최대간격 210 mm
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
M03-91-999	VA-BM100	Qualification IQ, OQ for Ball Mill	
M03-91-899	VA-BM200	Qualification PQ for Ball Mill	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

Cat. No.		M03-02-105	M03-02-115
Model		LM-BS605	LM-BS750
Controller	Control	Digital Feedback Control	
	Display	GLCD (Graphic LCD)	
	Resolution	1 rpm	
RPM	Range	30 ~ 350 rpm	
	Accuracy	2 rpm	
	Size	w630 x d350 x h496 mm	w1160 x d350 x h496 mm
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 VAC, 50/60 Hz	
	Max Consumption	150 W (0.7 A)	
	Power Line	Standard Plug	
Roller		Φ50×h300 mm (2단 2열)	Φ70×h700 mm (2단 2열)
Max. Load Weight		30kg	
Jar Size		Φ50 ~ Φ300 mm	



LM-BC740



LM-BC540



LM-BC740 Door Open



SI300

Cabinet Ball Mill 케비넷형 볼 밀

Cat. No.	Model	Roller	EA Price ₩
M03-02-119	LM-BC540	Φ50×L400 mm (1단 2열)	3,282,000
M03-02-120	LM-BC740	Φ70×L700 mm (2단 2열)	7,287,600

- 지르코니아, 알루미늄, 유리 등 마모에 강한 재질의 Ball을 회전시켜 시료를 분쇄하는 장치
- 기본형 볼밀을 케비넷 안에 넣은 구조로 소음 방지 효과 및 안전한 작업 가능
- NBR Rubber-Roller 장착하여 내마모성 내화학성 우수
- Jar의 크기에 따라서 Roller의 간격을 조정할 수 있음
- Roller 최소간격 85 mm / Roller 최대간격 200 mm
- 최대하중무게: 볼밀포트 포함 20kg
- 타이머 기능 * 비상 정지 스위치 기본 장착
- 요청시 3색 타워램프 부착 가능
- 소음이 적고 내구성이 좋은 BLDC 모터 적용
- 모터 과부하 방지 기능
- PL Insurance (제조물배상책임보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
O01-96-100	SI300	Sign Tower Lamp	311,900

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
M03-91-999	VA-BM100	Qualification IQ, OQ for Ball Mill	
M03-91-899	VA-BM200	Qualification PQ for Ball Mill	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

Cat. No.		M03-02-119	M03-02-120
Model		LM-BC540	LM-BC740
Controller	Control	Digital Feedback Control	
	Display	GLCD (Graphic LCD)	
	Resolution	1 rpm	
Speed	Range	30 ~ 350 rpm	
	Accuracy	2 rpm	
	Size	Internal	w420×d525×h440 mm
	External	w740×d585×h570 mm	w1100×d550×h1165mm
Material	Case	Power coated Steel	
	Frame	Aluminum	
	Window	Polycarbonate(PC)	
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 VAC, 50/60 Hz	
	Max Consumption	150 W (0.7 A)	
Roller		Φ50×L400 mm (1단 2열)	Φ70×L700 mm (2단 2열)
Max. Load Weight		30kg	
Available Jar Size		Φ50 ~ Φ300 mm	
Caster		-	Leveling Caster

OVEN

건조기

Forced Convection Oven

Forced Convection Oven (Program-type)

Forced Convection Oven (Large-type)

High Temp. Forced Convection Oven (350°C)

High Temp. Forced Convection Oven (450°C)

Industrial Oven

Electronic Drying Rack

Clean Oven

Natural Convection Oven / Gravity Convection Oven



Product	Forced Convection Oven	Forced Convection Oven (Program-type)	Large Size Oven	Large Size Oven (Program type)	High Temp. Oven, 350°C
Model	LO-FSxxx	LO-FPxxx	LO-USxxxS	LO-USxxxP	LO-HSxxx
Capacity (L)	60, 100, 150, 250	60, 100, 150, 250	360, 588	360, 588	100, 150
Temp. range (°C)	주변온도 +10 ~ 250	주변온도 +10 ~ 250	주변온도 +10 ~ 250	주변온도 +10 ~ 250	주변온도 +10 ~ 350
Temp. Uniformity (°C)	±1.5 ~ ±1.8	±1.5 ~ ±1.8	±1.8 ~ ±2.2	±1.8 ~ ±2.2	±2.3 ~ ±3.7
Program function	-	O	-	O	-
Fan speed	1 ~ 5 step	1 ~ 5 step	1 ~ 5 step	1 ~ 5 step	1 ~ 5 step
PC interface	O	O	O	O	O

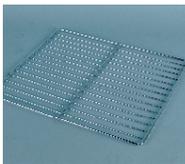
High Temp. Oven, 350°C (Program type)	High Temp. Oven, 450°C	High Temp. Oven, 450°C (Program type)	Industrial Oven	Electronic Drying Rack	Hi-Clean Oven	Natural, Gravity Convection Oven
LO-HPxxx	LO-USxxx	LO-Upxxx	LO-FSxxx	LD-xxx	LO-CSxxx	O01-02-xxx
100, 150	100, 150	100, 150	720, 960, 1800	w700xd450xh1600 w900xd450xh1600	100, 180	60, 100, 150
주변온도 +10 ~ 350	주변온도 +10 ~ 450	주변온도 +10 ~ 450	주변온도 +10 ~ 250	주변온도 +10 ~ 50	주변온도 +15 ~ 200	주변온도 +5 ~ 230
±2.3 ~ ±3.7	±2.3 ~ ±3.7	±2.3 ~ ±3.7	±2.0 ~ ±2.8	-	±4.5 ~ ±5.2	-
O	-	O	-	-	-	-
1 ~ 5 step	1 ~ 5 step	1 ~ 5 step	-	-	-	-
O	O	O	-	-	-	-



Controller



선반장착



Wire Shelf



RS485 to USB Cable



SI300

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
O01-91-999	VA-FO100	Qualification IQ, OQ for Oven	
O01-91-899	VA-FO200	Qualification PQ for Oven	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

Forced Convection Oven, Standard-type
강제 열풍 순환 건조기, Standard-type

Cat. No.	Model	Type	Capacity	EA Price ₩
O01-02-020	LO-FS050	PID Control	60 L	2,151,100
O01-02-024	LO-FS100		100 L	2,386,700
O01-02-032	LO-FS150		150 L	2,594,600
O01-02-040	LO-FS250		250 L	3,345,800

- 열풍 순환방식으로 온도 분포도가 균일함
- 5단계 풍량 조절 기능을 통한 시료 확산 방지
- Door Open시 Fan 정지 기능, 온도 변화 최소화 및 사용자의 안전성 고려
- 3중 강화 유리 투시창. Door Open 없이 내부 관찰
- 가스 배출을 위한 상부 Vent Hole
- Graphic LCD Display, 간편하고 직관적인 Controller 조작
- 2 가지 타입의 타이머. 구동과 동시에 시작, 목표 온도 도달 후 시작
- Auto-tuning, Temperature Calibration 기능
- RS-485 PC 통신 기능 제공
(통신프로그램은 엘케이랩코리아 홈페이지에서 다운로드)
- Automatical Fault Sensing System 기기 스스로 이상 상황을 감시 (특허 등록)
- 2중화 과온 안전장치, 1차 Controller 과온 Alarm과 2차 과온 차단 회로
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩	
O01-96-100	SI300	Sign Tower Lamp	311,900	
B04-01-085	LI-USB	RS485 to USB Communication Cable	140,200	
O01-02-401	LO-FSSH01	Spare Wire Shelf	for 60 L	70,800
O01-02-403	LO-FSSH02		for 100 L	80,400
O01-02-405	LO-FSSH03		for 150 L	95,700
O01-02-407	LO-FSSH04		for 250 L	146,900
O01-02-411	LO-FSSH11	Optional Perforated Plate Shelf	for 60 L	166,300
O01-02-413	LO-FSSH12		for 100 L	176,100
O01-02-415	LO-FSSH13		for 150 L	184,400
O01-02-417	LO-FSSH14		for 250 L	192,700

- Perforated Shelf 사용시 온도 분포도가 나빠질 수 있음

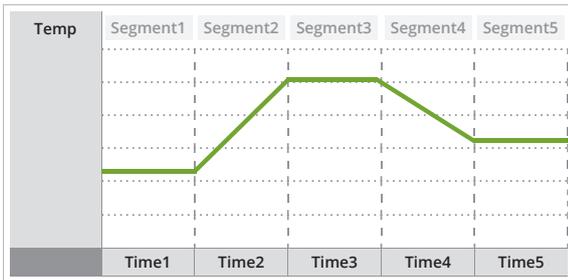
Cat. No.	O01-02-020	O01-02-024	O01-02-032	O01-02-040	
Model	LO-FS050	LO-FS100	LO-FS150	LO-FS250	
Capacity	60 L	100 L	150 L	250 L	
Controller	Control	PID control, Auto-tuning			
	Display	GLCD (Graphic LCD)			
	Resolution	0.01 °C			
	Timer	Run start / Wait start (99 hr 59 min)			
Fan Speed	1 ~ 5 Step				
Temperature	Range	주변온도 +10 to +250°C			
	Accuracy at 100°C	±0.3 °C			
	Uniformity at 100°C	±1.5 °C	±1.5 °C	±1.7 °C	±1.8 °C
Size	Interior	w400×d350×h420 mm	w480×d400×h530 mm	w550×d460×h600 mm	w700×d600×h600 mm
	Exterior	w530×d625×h745 mm	w610×d675×h855 mm	w680×d735×h925 mm	w830×d875×h940 mm
Weight	55kg	63kg	75kg	90kg	
Material	Interior	304 Stainless Steel			
	Exterior	Powder Coated Steel			
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 50/60 Hz			
	Max Consumption	900 W (4.1 A)	1.5 kW (6.8 A)	1.8 kW (8.2 A)	2.6 kW (11.9 A)
	Power Line	Standard Plug			
Other	Wire Shelf	1 ea	2 ea	3 ea	
	Vent Hole	Φ38 mm × 2 ea			
Safety	Over Temp. & Current Protection, Automatical Fault Sensing System				



Forced Convection Oven, Program-type 강제 열풍 순환 건조기, Program-type

Cat. No.	Model	Type	Capacity	EA Price ₩
O01-02-022	LO-FP505	Program Control	60 L	2,553,000
O01-02-026	LO-FP510		100 L	2,834,400
O01-02-034	LO-FP515		150 L	3,081,100
O01-02-042	LO-FP525		250 L	3,679,900

- 여러 단계의 온도 상승과 유지시간을 저장하고 선택하여 운전
- 온도 Overshoot 억제 및 정밀 제어 가능
- 열풍 순환방식으로 온도 분포도가 균일함
- Door Open시 Fan 정지 기능, 온도 변화 최소화 및 사용자의 안전성 고려
- 3중 강화 유리 투시창. Door Open 없이 내부 관찰
- 가스 배출을 위한 상부 Vent hole
- Auto-tuning 기능 및 온도 Calibration 기능
- RS-485 PC 통신 기능 제공
(통신프로그램은 엘케이랩코리아 홈페이지에서 다운로드)
- 2중화 과온 안전장치, 1차 Controller 과온 Alarm과 2차 과온 차단 회로
- Automatical Fault Sensing System 기기 스스로 이상 상황을 감시 (특허 등록)
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능



Program Control Method



Wire Shelf

RS485 to USB Cable

SI300

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩	
O01-96-100	SI300	Sign Tower Lamp	311,900	
B04-01-085	LI-USB	RS485 to USB Communication Cable	140,200	
O01-02-401	LO-FSSH01	Spare Wire Shelf	for 60 L	70,800
O01-02-403	LO-FSSH02		for 100 L	80,400
O01-02-405	LO-FSSH03		for 150 L	95,700
O01-02-407	LO-FSSH04		for 250 L	146,900
O01-02-411	LO-FSSH11	Optional Perforated Plate Shelf	for 60 L	166,300
O01-02-413	LO-FSSH12		for 100 L	176,100
O01-02-415	LO-FSSH13		for 150 L	184,400
O01-02-417	LO-FSSH14		for 250 L	192,700

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
O01-91-999	VA-FO100	Qualification IQ, OQ for Oven	
O01-91-899	VA-FO200	Qualification PQ for Oven	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

- Perforated Shelf 사용시 온도 분포도가 나빠질 수 있음

Cat. No.	O01-02-022	O01-02-026	O01-02-034	O01-02-042	
Model	LO-FP505	LO-FP510	LO-FP515	LO-FP525	
Capacity	60 L	100 L	150 L	250 L	
Controller	Control	Program Control			
	Display	GLCD (Graphic LCD)			
	Program	2 Pattern, 18 Segment			
	Resolution	0.01 °C			
Fan Speed	1 ~ 5 Step				
Temperature	Range	주변온도 +10 to +250°C			
	Accuracy at 100°C	±0.3 °C			
	Uniformity at 100°C	±1.5°C	±1.5°C	±1.7°C	±1.8°C
Size	Interior	w400×d350×h420 mm	w480×d400×h530 mm	w550×d460×h600 mm	w700×d600×h600 mm
	Exterior	w530×d625×h745 mm	w610×d675×h855 mm	w680×d735×h925 mm	w830×d875×h940 mm
Material	Interior	304 Stainless Steel			
	Exterior	Powder Coated Steel			
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 50/60 Hz			
	Max Consumption	900 W (4.1 A)	1.5 kW (6.8 A)	1.8 kW (8.2 A)	2.6 kW (11.9 A)
	Power Line	Standard Plug			
Other	Wire Shelf	1 ea	2 ea	3 ea	
	Vent Hole	Φ38 mm × 2 ea			
Safety	Over Temp. & Current Protection, Automatical Fault Sensing System				



Forced Convection Oven, Large-type

강제 열풍 순환 건조기, Large-type

Cat. No.	Model	Type	Capacity	EA Price ₩
O01-02-045	LO-US280S	PID Control	360 L	5,194,700
O01-02-047	LO-US300S		588 L	5,828,200
O01-02-055	LO-US280P	Program Control	360 L	5,714,500
O01-02-057	LO-US300P		588 L	6,411,600

- 열풍 순환방식으로 온도편차 및 온도 분포도가 균일함
 - 5단계 풍량 조절 기능을 통한 시료 확산 방지
 - Door Open시 Fan 정지 기능, 온도 변화 최소화 및 사용자의 안전성 고려
 - 3중 강화 유리 투시창. Door Open 없이 내부 관찰
 - 가스 배출을 위한 상부 Vent hole
 - Graphic LCD Display, 간편하고 직관적인 Controller 조작
 - Auto-tuning, Temperature Calibration 기능
 - RS-485 PC 통신 기능 제공
(통신프로그램은 엘케이랩코리아 홈페이지에서 다운로드)
 - 2중화 과온 안전장치, 1차 Controller 과온 Alarm과 2차 과온 차단 회로
 - Program Control
 - 여러 단계의 온도 상승과 유지시간을 저장하고 선택하여 운전
 - 온도 Overshoot 억제 및 정밀 제어 가능
 - PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Industrial Plug 가 적용된 제품입니다. 구매 전 확인 바랍니다.

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩	
O01-96-100	SI300	Sign Tower Lamp	311,900	
B04-01-085	LI-USB	RS485 to USB Communication Cable	140,200	
O01-02-421	LO-USSH01	Spare Wire Shelf	for 360 L	95,700
O01-02-423	LO-USSH02		for 588 L	146,900
O01-02-431	LO-USSH11	Optional Perforated Plate Shelf	for 360 L	202,400
O01-02-433	LO-USSH12		for 588 L	213,400



Program Control Method



Wire Shelf

RS485 to USB Cable

SI300

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
O01-91-999	VA-FO100	Qualification IQ, OQ for Oven	
O01-91-899	VA-FO200	Qualification PQ for Oven	

- 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

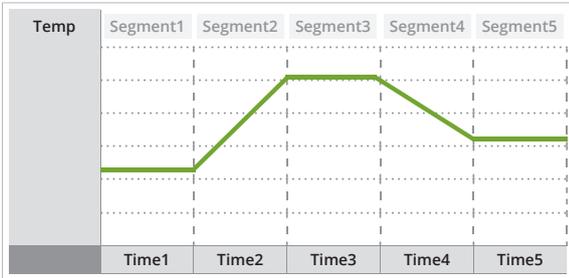
Cat. No.	O01-02-045	O01-02-047	O01-02-055	O01-02-057	
Model	LO-US280S	LO-US300S	LO-US280P	LO-US300P	
Capacity	360 L	588 L	360 L	588 L	
Controller	Control	PID Control		Program Control	
	Display	GLCD (Graphic LCD)			
	Resolution	0.01°C			
	Timer	Run start / Wait start (99 hr 59 min)			
Fan Speed	1 ~ 5 Step				
Temperature	Range	주변온도 +10 ~ +250°C			
	Accuracy at 100°C	±0.3°C			
	Uniformity at 100°C	±1.8°C	±2.2°C	±1.8°C	±2.2°C
Size	Interior	w600×d600×h1000 mm	w700×d700×h1200 mm	w600×d600×h1000 mm	w700×d700×h1200 mm
	Exterior	w740×d875×h1470 mm	w840×d975×h1670 mm	w740×d875×h1470 mm	w840×d975×h1670 mm
Material	Interior	Stainless Steel 304			
	Exterior	Powder Coated Steel			
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 50/60 Hz			
	Max Consumption	3.6 kw (16.4A)	5.2 kw (23.7A)	3.6 kw (16.4A)	5.2 kw (23.7A)
	Power Line	Industrial Plug			
Other	Wire Shelf	4ea			
	Vent Hole	Ø38 mm×2ea			
	Caster	Leveling Caster			
Safety	Over Temp. & Current Protection, Automatical Fault Sensing System				



High Temp. Forced Convection Oven, 350°C 고온용 강제 열풍 순환 건조기, 350°C

Cat. No.	Model	Type	Capacity	EA Price ₩
001-02-065	LO-HS480	PID Control	100 L	4,754,000
001-02-073	LO-HS600		150 L	5,401,300
001-02-067	LO-HP485	Program Control	100 L	4,924,700
001-02-075	LO-HP605		150 L	5,571,700

- 열풍 순환방식으로 온도편차 및 온도 분포도가 균일함
- Door Open시 Fan 정지기능, 온도 변화 최소화 및 사용자의 안전성 고려
- 내열성이 우수한 세라믹 팩킹 적용
- 50T 단열과 높은 히터 Capacity으로 온도 상승이 빠름
- Graphic LCD Display, 간편한 Controller 조작
- Auto-tuning, Temperature Calibration 기능
- 2 가지 타입의 타이머. 구동과 동시에 시작, 목표 온도 도달 후 시작
- 5단계 풍량조절 기능을 통한 시료 확산 방지
- RS-485 PC 통신 기능 제공
(통신프로그램은 엘케이랩코리아 홈페이지에서 다운로드)
- Program control
- 여러 단계의 온도 상승과 유지시간을 저장하고 선택하여 운전
- 온도 Overshoot 억제 및 정밀 제어 가능
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능



Program Control Method

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩	
001-96-100	SI300	Sign Tower Lamp	311,900	
B04-01-085	LI-USB	RS485 to USB Communication Cable	140,200	
001-02-441	LO-HSSH01	Spare Wire Shelf	for 100 L	80,400
001-02-443	LO-HSSH02		for 150 L	95,700
001-02-451	LO-HSSH11	Optional Perforated Plate Shelf	for 100 L	188,500
001-02-453	LO-HSSH12		for 150 L	198,300



Wire Shelf

RS485 to USB Cable

SI300

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
001-91-999	VA-FO100	Qualification IQ, OQ for Oven	
001-91-899	VA-FO200	Qualification PQ for Oven	

- 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

Cat. No.	001-02-065	001-02-073	001-02-067	001-02-075	
Model	LO-HS480	LO-HS600	LO-HP485	LO-HP605	
Capacity	100 L	150 L	100 L	150 L	
Controller	Control	PID Control		Program Control	
	Display	GLCD (Graphic LCD)			
	Resolution	0.1°C			
	Timer	Run start / Wait start (99 hr 59 min)			
Fan Speed	1 ~ 5 Step				
Temperature	Range	주변온도 +15 ~ +350°C			
	Accuracy at 100°C	±0.3°C			
	Uniformity at 100°C	±2.3°C	±3.7°C	±2.3°C	±3.7°C
Size	Interior	w480×d400×h520 mm	w600×d500×h520 mm	w480×d400×h520 mm	w600×d500×h520 mm
	Exterior	w670×d675×h911 mm	w790×d710×h930 mm	w670×d675×h911 mm	w790×d710×h930 mm
Material	Interior	Stainless Steel 304			
	Exterior	Powder Coated Steel			
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 50/60 Hz			
	Max Consumption	2.5 kw (11.3 A)	3.1 kW (14.1 A)	2.5 kw (11.3 A)	3.1 kW (14.1 A)
	Power Line	Standard Plug			
Other	Wire Shelf	2ea			
	Vent Hole	Ø38 mm×2ea			
Safety	Over Temp. & Current Protection, Automatical Fault Sensing System				



High Temp. Forced Convection Oven, 450°C 고온용 강제 열풍 순환 건조기, 450°C

Cat. No.	Model	Type	Capacity	EA Price ₩
O01-02-081	LO-US100	PID Control	100 L	6,809,500
O01-02-089	LO-US165		150 L	7,896,100
O01-02-091	LO-UP200	Program Control	100 L	7,262,600
O01-02-093	LO-UP350		150 L	8,422,800

- 열풍 순환방식으로 온도편차 및 온도 분포도가 균일함
- Door Open시 Fan 정지기능, 온도 변화 최소화 및 사용자의 안전성 고려
- 내열성이 우수한 세라믹 팩킹 적용
- 50T 단열과 높은 히터 Capacity으로 온도 상승이 빠름
- Graphic LCD Display, 간편한 Controller 조작
- Auto-tuning, Temperature Calibration 기능
- 2 가지 타입의 타이머. 구동과 동시에 시작, 목표 온도 도달 후 시작
- 5단계 풍량조절 기능을 통한 시료 확산 방지
- RS-485 PC 통신 기능 제공
(통신프로그램은 엘케이랩코리아 홈페이지에서 다운로드)
- Program control
 - 여러 단계의 온도 상승과 유지시간을 저장하고 선택하여 운전
 - 온도 Overshoot 억제 및 정밀 제어 가능
 - 2 Pattern, 18 Segment 프로그램 설정 가능
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능



Program Control Method



Wire Shelf

RS485 to USB Cable

SI300

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩	
O01-96-100	SI300	Sign Tower Lamp	311,900	
B04-01-085	LI-USB	RS485 to USB Communication Cable	140,200	
O01-02-441	LO-HSSH01	Spare Wire Shelf	for 100 L	80,400
O01-02-443	LO-HSSH02		for 150 L	95,700
O01-02-451	LO-HSSH11	Optional Perforated Plate Shelf	for 100 L	188,500
O01-02-453	LO-HSSH12		for 150 L	198,300

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
O01-91-999	VA-FO100	Qualification IQ, OQ for Oven	
O01-91-899	VA-FO200	Qualification PQ for Oven	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

Cat. No.	O01-02-081	O01-02-089	O01-02-091	O01-02-093	
Model	LO-US100	LO-US165	LO-UP200	LO-UP350	
Capacity	100 L	150 L	100 L	150 L	
Controller	Control	PID Control		Program Control	
	Display	GLCD (Graphic LCD)			
	Resolution	0.1°C			
	Timer	Run start / Wait start (99 hr 59 min)			
Fan Speed	1 ~ 5 Step				
Temperature	Range	주변온도 +15 ~ +450°C			
	Accuracy at 100°C	±0.3°C			
	Uniformity at 100°C	±2.3°C	±3.7°C	±2.3°C	±3.7°C
Size	Interior	w480×d400×h520 mm	w600×d500×h520 mm	w480×d400×h520 mm	w600×d500×h520 mm
	Exterior	w670×d675×h911 mm	w790×d710×h930 mm	w670×d675×h911 mm	w790×d710×h930 mm
Material	Interior	Stainless Steel 304			
	Exterior	Powder Coated Steel			
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 50/60 Hz			
	Max Consumption	2.8 kw (12.7 A)	3.0 Kw (13.6 A)	2.8 kw (12.7A)	3.0 Kw (13.6 A)
	Power Line	Standard Plug			
Other	Wire Shelf	2ea			
	Vent Hole	Ø38 mm×2ea			
Safety	Over Temp. & Current Protection, Automatical Fault Sensing System				



Industrial Oven 산업용 건조기

Cat. No.	Model	Type	Capacity	EA Price W
O01-02-195	LO-FS720	PID Controller	720 L	12,552,100
O01-02-197	LO-FS960		960 L	14,643,700
O01-02-199	LO-FS1800		1800 L	16,736,600

- 열풍 순환방식으로 온도 분포도가 균일함
- Door Open시 Fan 정지 기능, 온도 변화 최소화 및 사용자의 안전성 고려
- 비상정지 버튼. 긴급 상황시 즉각적인 장비 정지
- 3중 강화 유리 투시창. Door Open 없이 내부 관찰
- 가스 배출을 위한 상부 Vent hole
- Graphic LCD Display, 간편하고 직관적인 Controller 조작
- Auto-tuning, Temperature Calibration 기능
- Automatical Fault Sensing System 기기 스스로 이상 상황을 감시 (특허 등록)
- 비상정지 버튼. 긴급 상황 시 즉각적인 장비 정지
- 2중화 과온 안전장치, 1차 Controller 과온 Alarm과 2차 과온 차단 회로
- Program type, Size 변경, 전원 변경 등 특수 사양도 제작 가능
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능
- * Industrial Plug 가 적용된 제품입니다. 구매 전 확인 바랍니다.



Wire Shelf



SI300



Industrial Plug

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
O01-96-100	SI300	Sign Tower Lamp	311,900
O01-02-471	LO-FSSH55	Optional Perforated Plate Shelf	for 720 L 349,800
O01-02-473	LO-FSSH56		for 960 L 393,400
O01-02-475	LO-FSSH57		for 1800 L 438,800

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
O10-91-999	VA-FO100	Qualification IQ, OQ for Oven	
O01-91-899	VA-FO200	Qualification PQ for Oven	

- 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

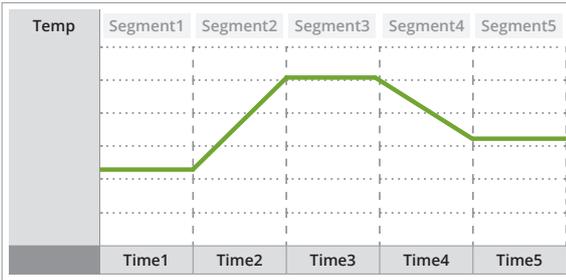
Cat. No.	O01-02-195		O01-02-197		O01-02-199	
Model	LO-FS720		LO-FS960		LO-FS1800	
Capacity	720 L		960 L		1800 L	
Controller	Control	PID control, Auto-tuning				
	Display	GLCD (Graphic LCD)				
	Resolution	0.01 °C				
	Timer	Run start / Wait start (99 hr 59 min)				
Temperature	Range	주변온도 +10°C to +250°C				
	Accuracy at 100°C	±0.3°C				
	Uniformity at 100°C	±2.0 °C	±2.4 °C	±2.8 °C		
Size	Interior	w1000×d800×h900 mm	w1200×d800×h1000 mm	w1500×d1000×h1200 mm		
	Exterior	w1530×d953×h1615 mm	w1730×d953×h1715 mm	w2030×d1153×h1915 mm		
Material	Interior	Stainless Steel 304				
	Exterior	Powder Coated Steel				
Electric Supply	Power	3 phase, 380Vac, 60 Hz				
	Max Consumption	6.8 kW (10.3 A)	9.8 kW (14.8 A)	16.2 kW (24.6 A)		
	Power Line	Industrial Plug				
Other	Damper	Φ100 mm Internal Steam, Damper & Duct Hole Base Installation				
	Plate Shelf	SUS304 Punching Plate Shelves / 3 ea			3 ea	
Safety	Over Temp. & Current Protection, Automatical Fault Sensing System					



Hi-Clean Oven 클린 건조기, 100 Class

Cat. No.	Model	Type	Capacity	EA Price ₩
O01-02-097	LO-CS100	PID Control	100 L	7,693,600
O01-02-105	LO-CS180		180 L	8,690,200
O01-02-118	LO-CP100	Program Control	100 L	8,118,200
O01-02-123	LO-CP180		180 L	9,114,800

- 전기 전자 반도체 등 청정조건을 필요로 하는 실험용 청정 열처리기
- 0.03 nm 크기 이상의 입자 99.97% 여과
- 열풍 순환방식으로 온도편차 및 온도 분포도가 균일함
- Door Open시 Fan 정지 기능, 온도 변화 최소화 및 사용자의 안전성 고려
- 가스 배출을 위한 상부 Vent hole
- Graphic LCD Display, 간편하고 직관적인 Controller 조작
- Auto-tuning, Temperature Calibration 기능
- RS485 통신포트 기본 포함
- Automatical Fault Sensing System 기기 스스로 이상 상황을 감시 (특허 등록)
- 2중화 과온 안전장치, 1차 Controller 과온 Alarm과 2차 과온 차단 회로
- Program control
 - 여러 단계의 온도 상승과 유지시간을 저장하고 선택하여 운전
 - 온도 Overshoot 억제 및 정밀 제어 가능
 - 2 Pattern, 18 Segment 프로그램 설정 가능
- 요청시 N₂ Port & Flow Meter 추가 가능
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능



Program Control Method



Wire Shelf

RS485 to USB Cable

SI300

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩	
O01-96-100	SI300	Sign Tower Lamp	311,900	
B04-01-085	LI-USB	RS485 to USB Communication Cable	140,200	
O01-02-455	LO-CSSH01	Spare Wire Shelf	for 100 L	80,400
O01-02-456	LO-CSSH02		for 150 L	95,700
O01-02-457	LO-CSSH11	Optional Perforated Plate Shelf	for 100 L	188,500
O01-02-458	LO-CSSH12		for 150 L	198,300
O01-02-491	LO-N2FM	Installing N ₂ Port & Flow Meter	662,500	

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
O01-91-998	VA-CO100	Validation for Clean Oven	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

Cat. No.	O01-02-097	O01-02-105	O01-02-118	O01-02-123	
Model	LO-CS100	LO-CS180	LO-CP100	LO-CP180	
Capacity	100 L	180 L	100 L	180 L	
Controller	Control	PID Control		Program Control	
	Display	GLCD (Graphic LCD)			
	Resolution	0.01°C			
	Timer	Run start/Wait start(99 hr 59 min)			
Fan Speed	1 ~ 5 Step				
Temperature	Range	주변온도 +15 ~ +200°C			
	Accuracy at 100°C	±0.3°C			
	Uniformity at 100°C	±4.5°C	±5.2°C	±4.5°C	±5.2°C
Size	Interior (w×d×h)	480×450×450 mm	600×500×600 mm	480×450×450 mm	600×500×600 mm
	Exterior (w×d×h)	644×822×1013 mm	764×872×1163 mm	644×822×1013 mm	764×872×1163 mm
Material	Interior	Stainless Steel 304			
	Exterior	Powder Coated Steel			
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 50/60 Hz			
	Max Consumption	1.7 kW (7.7 A)	2.2 kW (10 A)	1.7 Kw (7.7 A)	2.2 Kw (10 A)
	Power Line	Standard Plug			
Clean Class	100 Class				
Filter	HEPA Filter 0.3 um, 99.97% Efficiency Filter				
N ₂ Line (Option)	N ₂ Purging System & Flow Meter				
Plate Shelf	SUS304 Punching Plate Shelves 2 ea				
Safety	Over Temp. & Current Protection, Automatical Fault Sensing System				



Natural Convection Oven / Gravity Convection Oven

자연 대류식 건조기, Standard-type

Cat. No.	Model	Type	Capacity	EA Price W
O01-02-004	LO-NS050	PID Controller	60 L	1,488,000
O01-02-008	LO-NS100		100 L	1,833,600
O01-02-016	LO-NS150		150 L	1,950,000

- Door Open 시 Fan 정지 기능, 온도 변화 최소화 및 사용자의 안전성 고려
- 3중 강화 유리 투시창. Door Open 없이 내부 관찰
- 가스 배출을 위한 상부 Vent Hole
- Graphic LCD Display, 간편하고 직관적인 Controller 조작
- 2 가지 타입의 타이머. 구동과 동시에 시작, 목표 온도 도달 후 시작
- Auto-tuning, Temperature Calibration 기능
- RS485 PC통신 기능 제공
(통신프로그램은 엘케이랩코리아 홈페이지에서 다운로드)
- Automatical Fault Sensing System 기기 스스로 이상 상황을 감지 (특허 등록)
- 2중화 과온 안전장치, 1차 Controller 과온 Alarm과 2차 과온 차단 회로
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price W	
O01-96-100	SI300	Sign Tower Lamp	311,900	
B04-01-085	LI-USB	RS485 to USB Communication Cable	140,200	
O01-02-401	LO-FSSH01	Spare Wire Shelf	for 60 L	70,800
O01-02-403	LO-FSSH02		for 100 L	80,400
O01-02-405	LO-FSSH03		for 150 L	95,700
O01-02-411	LO-FSSH11	Optional Perforated Plate Shelf	for 60 L	166,300
O01-02-413	LO-FSSH12		for 100 L	176,100
O01-02-415	LO-FSSH13		for 150 L	184,400

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
O01-91-999	VA-FO100	Qualification IQ, OQ for Oven	
O01-91-899	VA-FO200	Qualification PQ for Oven	

- 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음



Cat. No.	O01-02-004	O01-02-008	O01-02-016	
Model	LO-NS050	LO-NS100	LO-NS150	
Capacity	60 L	100 L	150 L	
Controller	Control	PID Control, Auto-tuning		
	Display	GLCD (Graphic LCD)		
	Resolution	±1°C		
	Timer	99 hr 59 min (delay / continuous function)		
Heat-up Time	30 min to 100°C, 45 min to 150°C		35 min to 100°C, 50 min to 150°C	
Temperature	Range	주변온도 +5°C to +230°C		
	Fluctuation	±0.5°C at 100°C, ±0.6°C at 150°C		±0.5°C at 100°C, ±0.8°C at 150°C
	Variation	±1.2°C at 100°C, ±2.2°C at 150°C		
	Sensor	PT100		
Size	Interior (mm)	w400×d350×h420	w480×d400×h530	w550×d460×h600
	External (mm)	w530×d625×h745	w610×d675×h855	w680×d735×h925
Material	Interior	Stainless Steel 304, Corrosion Resistant		
	Exterior	Powder Coated Steel		
	Insulation	Glass Wool		
Heater Power	650 W	1.4 kW	1.6 kW	
Storage	Temperature and Timer setting values			
Shelf (included)	2 Stainless-steel Wire Shelf			
Circulation	Gravity-air Type			
Safety	Over Temp. & Current Protection, Automatical Fault Sensing System			



Controller

선반

바닥판

스페이커튼

Electronic Wire Drying Rack

열풍형 이동식 초자 건조대

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
C04-02-100	LD-700	w700 x d450 x h1600 mm	1,463,200
C04-02-150	LD-900	w900 x d450 x h1600 mm	1,546,700

- 열풍을 이용하여 빠르고 편리하게 건조 시킬 수 있음
- 조립식으로 분해 및 조립이 용이하며 선반 높이를 쉽게 조절 할 수 있음
- 반투명한 커튼이 기본 포함되어 있어 분진 오염을 예방 할 수 있음
- 물받이, 바퀴, 홀크기가 다른 선반 4개 기본 포함
- 건조 온도 설정 가능
- 타이머 설정 가능
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
R01-11-920	LWRM011	Spare Curtain for LD-700	46,200
R01-11-926	LWRM012	Spare Curtain for LD-900	50,200

Cat. No.	C04-02-100	C04-02-150
Model	LD-700	LD-900
Size	w700 x d450 x h1600 mm	w900 x d450 x h1600 mm
Controller	Temp Range	주위온도 +10 °C ~ 50 °C
	Temp Resolution	0.1 °C
	Timer	연속운전 / 99시간 59분
Material	Main Frame	304 Stainless Steel
	Control Box	Powder Coated Steel
Electric Supply	Power	1 Phase / 220Vac / 50/60 Hz
	Max Consumption	500 W (2.3 A)
	Power Line	Standard Plug
Shelf Hole (mm)	1단(85 x 85), 2단(50 x 50), 3단(36 x 36), 4단(25 x 25)	
Safety	Over Temp. & Over Current Protection	

Wire Drying Rack with Curtain

이동식 초자 건조대, 커튼형 조립식

Cat. No.	Model	Size (w×d×h)	EA Price ₩
R01-11-160	LWRM001N	700×450×1600 mm	638,400
R01-11-166	LWRM002N	900×450×1600 mm	713,900
R01-11-172	LWRM003N	1200×450×1600 mm	851,100

- 재질 : Stainless Steel 304
- 조립식으로 분해, 조립이 용이하며 칸 높이를 쉽게 조절 할 수 있음
- 반투명한 커튼이 기본 포함되어 있어 분진 오염을 예방 할 수 있음
- 바퀴, 홀크기가 다른 트레이 4개, Curtain 1 set (2ea) 기본 포함

Spare Curtain

Cat. No.	Model	규격	EA Price ₩
R01-11-920	LWRM011N	for WRM001N	46,200
R01-11-926	LWRM012N	for WRM002N	50,200
R01-11-928	LWRM013N	for WRM003N	54,100

VACUUM OVEN

진공 건조기

Vacuum Oven

Vacuum Oven(programtype)

Process Vacuum Oven System

High Temp. Vacuum Oven

High Temp. Vacuum Oven System

Product	Vacuum Oven	Vacuum Oven (Program-type)	Process Vacuum Oven System	High Temp. Vacuum Oven	High Temp. Process Vacuum Oven System
Model	LO-VSxxxN	LO-VPxxxN	LO-VSxxxSN	LO-VSxxxN LO-VPxxxN	LO-VSxxxSN
Capacity (L)	8, 28, 65, 125	8, 28, 65, 125	8, 28, 65, 125	28, 65	28, 65
Temp. range (°C)	50 ~ 250	50 ~ 250	50 ~ 250	50 ~ 300	50 ~ 300
Vacuum range (torr)	7.0 ~ 760	7.0 ~ 760	7.0 ~ 760	7.0 ~ 760	7.0 ~ 760
Program function	-	O	-	O (LO-VPxxxN)	-
PC interface	O	O	O	O	O
Cooling water line	-	-	-	O	O
Additional component	-	-	Vacuum oven, Cold trap, Vacuum pump, Rack	-	Vacuum oven, Cold trap, Vacuum pump, Circulator, Rack



Vacuum Oven 진공 건조기

Cat. No.	Model	Type	Capacity	EA Price ₩
O01-02-302	LO-VS232N	PID Control	8 L	2,384,800
O01-02-310	LO-VS313N		28 L	3,002,600
O01-02-318	LO-VS424N		65 L	3,663,000
O01-02-321	LO-VS525N		125L	9,707,700

- 챔버 내부를 진공상태로 유지하여 가열산소에 의한 시료의 물리적, 화학적 변화를 억제함
 - 확산 방지 밸브 적용. 진공해지 시 급격한 외부 공기 유입으로 인한 시료 확산을 방지함
 - 열전도율이 우수한 DU-AL 선반 채택
 - Graphic LCD Display, 간편하고 직관적인 Controller 조작
 - Auto-tuning, Temperature Calibration 기능
 - 2 가지 타입의 타이머. 구동과 동시에 시작, 목표 온도 도달 후 시작
 - RS-485 PC 통신 기능 제공
(통신프로그램은 엘케이랩코리아 홈페이지에서 다운로드)
 - Automatical Fault Sensing System 기기 스스로 이상 상황을 감시 (특허 등록)
 - 2중화 과온 안전장치, 1차 Controller 과온 Alarm과 2차 과온 차단 회로
 - LO-VS525N(125L) 모델은 인증 제외
 - PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩	
O01-96-100	SI300	Sign Tower Lamp	311,900	
B04-01-085	LI-USB	RS485 to USB Communication Cable	140,200	
O01-02-381	LO-VSSG01	Spare Silicon Gasket	for 8 L	105,300
O01-02-383	LO-VSSG02		for 28 L	117,900
O01-02-385	LO-VSSG03		for 65 L	146,900
O01-02-387	LO-VSSG04		for 125 L	167,800

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
O01-91-997	VA-VO100	Qualification IQ, OQ for Vacuum Oven	
O01-91-897	VA-VO200	Qualification PQ for Vacuum Oven	

- 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음



LO-VS232N (8L)



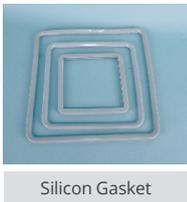
내부 선반장치



Controller



Vacuum & Vent Valve



Silicon Gasket



RS485 to USB Cable



SI300

Cat. No.	O01-02-302	O01-02-310	O01-02-318	O01-02-321	
Model	LO-VS232N	LO-VS313N	LO-VS424N	LO-VS525N	
Capacity	8 L	28 L	65 L	125 L	
Controller	Control	PID control, Auto-tuning			
	Display	GLCD (Graphic LCD)			
	Resolution	0.01 °C			
	Timer	Run start / Wait start (99 hr 59 min)			
Temperature	Range	50 to 250°C			
Vacuum Range		7.0 ~ 760 torr			
Size	Interior	w200×d200×h200 mm	w300×d300×h300 mm	w400×d400×h400 mm	w500×d500×h500 mm
	Exterior	w370×d350×h510 mm	w470×d460×h615 mm	w570×d560×h720 mm	w770×d650×h830 mm
Material	Interior	Stainless Steel 304			
	Exterior	Powder Coated Steel			
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 50/60 Hz			
	Max Consumption	600 W (2.8 A)	600 W (2.8 A)	1.6 kW (7.3 A)	2.5 kW (11.2 A)
	Power Line	Standard Plug			
Other	Aluminum Shelf	1 ea	2 ea		
	Vacuum Port	1/4" Hose Nipple Male			
	Vent Port	1/4" Hose Nipple Male			
Safety	Over Temp. & Current Protection, Automatical Fault Sensing System				



Vacuum Oven, Program Type

진공 건조기, Program Type

Cat. No.	Model	Type	Capacity	EA Price ₩
O01-02-304	LO-VP232N	Program Control	8 L	2,780,800
O01-02-312	LO-VP313N		28 L	3,398,600
O01-02-320	LO-VP424N		65 L	4,059,000
O01-02-322	LO-VP525N		125L	10,103,700

- 챔버 내부를 진공상태로 유지하여 가열산소에 의한 시료의 물리적, 화학적 변화를 억제함
- 확산 방지 밸브 적용. 진공해지 시 급격한 외부 공기 유입으로 인한 시료 확산을 방지함
- 열전도율이 우수한 DU-AL 선반 채택
- 여러 단계의 온도 상승과 유지시간을 저장하고 선택하여 운전
- 온도 Overshoot 억제 및 정밀 제어 가능
- Graphic LCD Display, 간편하고 직관적인 Controller 조작
- RS-485 PC 통신 기능 제공
(통신프로그램은 엘케이랩코리아 홈페이지에서 다운로드)
- Auto-tuning, Temperature Calibration 기능
- 2중화 과온 안전장치, 1차 Controller 과온 Alarm과 2차 과온 차단 회로
- LO-VP525N(125L) 모델은 인증 제외
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능



LO-VP232N (8L)



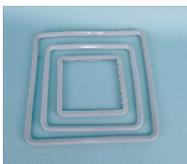
내부 선반장착



Controller



Vacuum & Vent Valve



Silicon Gasket



RS485 to USB Cable



SI300

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩	
O01-96-100	SI300	Sign Tower Lamp	311,900	
B04-01-085	LI-USB	RS485 to USB Communication Cable	140,200	
O01-02-381	LO-VSSG01	Spare Silicon Gasket	for 8 L	105,300
O01-02-383	LO-VSSG02		for 28 L	117,900
O01-02-385	LO-VSSG03		for 65 L	146,900
O01-02-387	LO-VSSG04		for 125 L	167,800

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
O01-91-997	VA-VO100	Qualification IQ, OQ for Vacuum Oven	
O01-91-897	VA-VO200	Qualification PQ for Vacuum Oven	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

Cat. No.	O01-02-304	O01-02-312	O01-02-320	O01-02-322	
Model	LO-VP232N	LO-VP313N	LO-VP424N	LO-VP525N	
Capacity	8 L	28 L	65 L	125L	
Controller	Control	Program Control, Auto-tuning			
	Display	GLCD (Graphic LCD)			
	Resolution	0.01 °C			
Temperature	Range	50 to 250°C			
Vacuum Range	7.0 ~ 760 torr				
Size	Interior	w200×d200×h200 mm	w300×d300×h300 mm	w400×d400×h400 mm	w500×d500×h500 mm
	Exterior	w370×d350×h510 mm	w470×d460×h615 mm	w570×d560×h720 mm	w770×d650×h830 mm
Material	Interior	Stainless Steel 304			
	Exterior	Powder Coated Steel			
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 50/60 Hz			
	Max Consumption	600 W (2.8 A)	600 W (2.8 A)	1.6 kW (7.3 A)	2.5 kW (11.2 A)
	Power Line	Standard Plug			
Other	Aluminum Shelf	1 ea	2 ea		
	Vacuum Port	1/4" Hose Nipple Male			
	Vent Port	1/4" Hose Nipple Male			
Safety	Over Temp. & Current Protection, Automatical Fault Sensing System				



Process Vacuum Oven System

진공 건조기 시스템

Cat. No.	Model	Type	Capacity	EA Price ₩
O01-02-335	LO-VS232SN	PID Control	8 L	9,914,900
O01-02-339	LO-VS313SN		28 L	10,846,400
O01-02-343	LO-VS424SN		65 L	11,523,200
O01-02-347	LO-VS525SN		125L	17,707,300

- 진공오븐을 사용할 때 필요한 장비를 시스템으로 구성 (진공 건조기, 콜드트랩, 진공펌프, 랙)
- 챔버 내부를 진공상태로 유지하여 가열산소에 의한 시료의 물리적, 화학적 변화를 억제함
 - 요청에 의해 Program Type도 공급 가능
- 열전도율이 우수한 DU-AL 선반 채택
- Graphic LCD Display, 간편하고 직관적인 Controller 조작
- Auto-tuning, Temperature Calibration 기능
- 2 가지 타입의 타이머. 구동과 동시에 시작, 목표 온도 도달 후 시작
- RS-485 PC 통신 기능 제공 (통신프로그램은 엘케이랩코리아 홈페이지에서 다운로드)
- Automatical Fault Sensing System 기기 스스로 이상 상황을 감시 (특허 등록)
 - * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능
- 2중화 과온 안전장치, 1차 Controller 과온 Alarm과 2차 과온 차단 회로
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
O01-91-996	VA-VOS100	Qualification IQ, OQ for Vacuum Oven System	
O01-91-896	VA-VOS200	Qualification PQ for Vacuum Oven System	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

2단 Rack for Vacuum Oven

Cat. No.	Model	Type	Capacity	EA Price ₩
O01-02-481	LO-VSRA01	620×600×900 mm	8 L 용	794,200
O01-02-483	LO-VSRA02	720×600×900 mm	28 L 용	833,100
O01-02-485	LO-VSRA03	820×600×900 mm	65 L 용	870,400
O01-02-487	LO-VSRA04	920×690×900 mm	125 L 용	910,700

Cat. No.	O01-02-335				O01-02-339	O01-02-343	O01-02-347
Model	LO-VS232SN				LO-VS313SN	LO-VS424SN	LO-VS525SN
Capacity	8 L				28 L	65 L	125L
Controller	Control	PID control, Auto-tuning					
	Display	GLCD (Graphic LCD)					
	Resolution	0.01 °C					
	Timer	Run start / Wait start (99 hr 59 min)					
Vacuum Range	7.0 ~ 760 torr						
Temperature	Range	+ 50 to 250°C					
Size	Interior	w200×d200×h200 mm	w300×d300×h300 mm	w400×d400×h400 mm	w500×d500×h500 mm		
	Exterior	w370×d350×h510 mm	w470×d460×h615 mm	w570×d560×h720 mm	w770×d650×h830 mm		
Material	Interior / Exterior	304 Stainless Steel / Powder Coated Steel					
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 50/60 Hz					
	Max Consumption	600 W (2.8 A)	600 W (2.8 A)	1.6 kW (7.3 A)	2.5 kW (11.2 A)		
	Power Line	Standard Plug					
Other	Aluminum Shelf	1 ea	2 ea				
	Vacuum & Vent Port	1/4" Hose Nipple Male					
Safety	Over Temp. & Current Protection, Automatical Fault Sensing System						
Cold Trap Bath	Cat. No. / Model	B04-01-230 / CTB40					
	Temp. Range	Down to -40°C					
	Capacity	4.8 L					
	Trap	Glass Trap (2ea)					
Vacuum Pump	Cat. No. / Model	P06-121-105/ED-RV5	P06-121-108/ED-RV8		P06-121-112/ED-RV12		
	Pumping Speed	103 L/min	167 L/min		238 L/min		
	Check Valve	Check Valve					
	Gas Ballast Valve	2 Stage Rotary Vane Pump					
	Ultimate Pressure	1.5×10 ⁻³ Torr					
	(- GB 1)	2.3×10 ⁻² Torr					
	(- GB 2)	7.5×10 ⁻² Torr	4.6×10 ⁻² Torr				
	Oil Mist Trap	EMF10				EMF20	
Rack	Material	Powder Coated Steel With Caster					
	Size	w620×d600×h900 mm	w720×d600×h900 mm	w820×d600×h900 mm	w920×d690×h900 mm		



HighTemp. Vacuum Oven, 300°C

고온용 진공 건조기, 300°C

Cat. No.	Model	Type	Capacity	EA Price W
O01-02-357	LO-VS330N	PID Control	28 L	6,999,600
O01-02-365	LO-VS380N		65 L	7,350,200
O01-02-359	LO-VP330N	Program Control	28 L	7,395,600
O01-02-369	LO-VP380N		65 L	7,746,200

- 챔버 내부를 진공상태로 유지하여 가열산소에 의한 시료의 물리적, 화학적 변화를 억제함
- Gasket이 고온에서 견딜 수 있도록 냉각 라인 설치
- 확산 방지 밸브 적용. 진공해지 시 급격한 외부 공기 유입으로 인한 시료 확산을 방지함
- 열전도율이 우수한 DU-AL 선반 채택
- Graphic LCD Display, 간편하고 직관적인 Controller 조작
- Auto-tuning, Temperature Calibration 기능
- Automatical Fault Sensing System 기기 스스로 이상 상황을 감시 (특허 등록)
- 2중화 과온 안전장치, 1차 Controller 과온 Alarm과 2차 과온 차단 회로
- RS-485 PC 통신 기능 제공 (통신프로그램은 엘케이랩코리아 홈페이지에서 다운로드)
- Program control
 - 여러 단계의 온도 상승과 유지시간을 저장하고 선택하여 운전
 - 온도 Overshoot 억제 및 정밀 제어 가능
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능



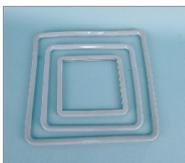
Program Control Method



Controller



Water IN/OUT port (left side)



Silicon Gasket



RS485 to USB Cable



SI300

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price W	
O01-96-100	SI300	Sign Tower Lamp	311,900	
B04-01-085	LI-USB	RS485 to USB Communication Cable	140,200	
O01-02-383	LO-VSSG02	Spare Silicon Gasket	for 28 L	117,900
O01-02-385	LO-VSSG03		for 65 L	146,900

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
O01-91-997	VA-VO100	Qualification IQ, OQ for Vacuum Oven	
O01-91-897	VA-VO200	Qualification PQ for Vacuum Oven	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

Cat. No.	O01-02-357	O01-02-365	O01-02-359	O01-02-369	
Model	LO-VS330N	LO-VS380N	LO-VP330N	LO-VP380N	
Capacity	28 L	65 L	28 L	65 L	
Controller	Control	PID Control		Program Control	
	Display	GLCD (Graphic LCD)			
	Resolution	0.01°C			
	Timer	Run start / Wait start (99 hr 59 min)			
Temperature	Range	50 to 300°C			
Vacuum Range	7.0 ~ 760 torr				
Size	Interior	w300×d300×h300 mm	w400×d400×h400 mm	w300×d300×h300 mm	w400×d400×h400 mm
	Exterior	w470×d460×h615 mm	w570×d560×h720 mm	w470×d460×h615 mm	w570×d560×h720 mm
Material	Interior	Stainless Steel 304			
	Exterior	Powder Coated Steel			
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 50/60 Hz			
	Max Consumption	1.2 kW (5.5 A)	2.5 kW (11.4 A)	1.2 kW (5.5 A)	2.5 kW (11.4 A)
	Power Line	Standard Plug			
Other	Aluminum Shelf	2ea			
	Vacuum & Vent & Water Line Port	1/4" Hose Nipple male			
Safety	Over Temp. & Current Protection, Automatical Fault Sensing System				



High Temp. Process Vacuum Oven System 고온용 진공 건조기 시스템

Cat. No.	Model	Type	Capacity	EA Price ₩
O01-02-372	LO-VS330SN	PID Control	28 L	17,020,900
O01-02-375	LO-VS380SN		65 L	17,397,300

- 고온용 진공오븐을 사용할 때 필요한 장비를 시스템으로 구성 (고온용 진공 건조기, 콜드트랩, 진공펌프, 저온 순환 수조, 랙)
- 250°C 이상 구동 시 Door gasket 보호용 냉각수 공급이 필요함 (저온순환수조) • 요청에 의해 Program Type도 공급 가능
- 챔버 내부를 진공상태로 유지하여 가열산소에 의한 시료의 물리적, 화학적 변화를 억제함
- 열전도율이 우수한 DU-AL 선반 채택
- Auto-tuning, Temperature Calibration 기능
- RS-485 PC 통신 기능 제공 (통신프로그램은 엘케이랩코리아 홈페이지에서 다운로드)
- 2중화 과온 안전장치, 1차 Controller 과온 Alarm과 2차 과온 차단 회로
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
O01-91-996	VA-VOS100	Qualification IQ, OQ for Vacuum Oven System	
O01-91-896	VA-VOS200	Qualification PQ for Vacuum Oven System	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

2단 Rack for Vacuum Oven

Cat. No.	Model	Type	Capacity	EA Price ₩
O01-02-483	LO-VSRA02	720×600×900 mm	28 L 용	833,100
O01-02-485	LO-VSRA03	820×600×900 mm	65 L 용	870,400

Cat. No.	O01-02-372		O01-02-375	
Model	LO-VS330SN		LO-VS380SN	
Capacity	28 L		65 L	
Controller	Control	PID control, Auto-tuning		
	Display	GLCD (Graphic LCD)		
	Resolution	0.01 °C		
Vacuum Range		7.0 ~ 760 torr		
Temperature	Range	50 to 300°C		
Size	Interior	w300×d300×h300 mm	w400×d400×h400 mm	
	Exterior	w470×d460×h615 mm	w570×d560×h720 mm	
Material	Interior / Exterior	304 Stainless Steel / Powder Coated Steel		
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 50/60 Hz		
	Max Consumption	1.2 Kw (5.5 A)	2.5 Kw (11.4 A)	
	Power Line	Standard Plug		
Other	Shelves	2 ea		
	Vacuum & Vent Port	1/4" Hose Nipple Male		
Safety		Over Temp. & Current Protection, Automatical Fault Sensing System		
Cold Trap Bath	Cat. No. / Model	B04-01-230 / CTB40		
	Temp. Range	Down to -40°C		
	Capacity	4.8 L		
	Trap	Glass Trap (2ea)		
Low Temp. Circulation Bath	Cat. No. / Model	B04-91-410 / LC-LT208		
	Temp. Range	-20 ~ + 150°C		
	Capacity	8 L		
	Pumping Capa.	22 L/min, 6.8 psi		
Vacuum Pump	Cat. No. / Model	P06-121-105 / ED-RV5		
	Pumping Speed	103 L/min		
	Check Valve	Check Valve		
	Gas Ballast Valve	2 Stage Rotary Vane Pump		
	Ultimate Pressure	1.5×10 ⁻³ Torr		
	(- GB 1)	2.3×10 ⁻² Torr		
	(- GB 2)	7.5×10 ⁻² Torr		
Rack	Material	Powder Coated Steel With Caster		
	Size	w820×d600×h900 mm		

REFRIGERATOR & FREEZER

냉장고 & 냉동고

Cold Lab Chamber / Precision Refrigerator

Laboratory Refrigerator

Laboratory Freezer

Pharmaceutical Refrigerator



Product	Cold Lab Chamber / Precision Refrigerator	Laboratory Refrigerator	Laboratory Freezer	Pharmaceutical Refrigerator
Model	LR-CLxxx	LRGxxxx, LRSxxxx	LFSxxxx	MRGxxxx, MRSxxxx
Capacity (L)	700, 1200	560, 1040	560, 1040	560, 1040
Temp. range (°C)	0 ~ 10	0 ~ 10	-20 ~ 0	0 ~ 10
Temp. uniformity (°C)	±1.5 ~ ±1.9	± 3.0	±5.0	± 3.0
Defrost system	Dual refrigerating system	Heater Defrost	Heater Defrost	Heater Defrost
Door	Glass	Glass (LRGxxxx) Solid (LRSxxxx)	Solid	Glass(MRGxxxx) Solid(MRSxxxx)
Drawer shelf	-	O (option)	O (option)	O (option)
Auto remote alarm	O (option)	O (option)	O (option)	O
Recorder	O (option)	O (option)	O (option)	O



Cold Lab Chamber / Precision Refrigerator

저온 냉장 챔버 / 정밀형 냉장고

Cat. No.	Model	Capacity	Door	EA Price ₩
C07-02-030	LR-CL185	700 L	1 Door	6,914,000
C07-02-040	LR-CL212	1200 L	2 Door	8,587,700

- 0.01°C 정밀 제어 구현
 - 히터를 통한 정밀한 온도 제어
 - ICH 의약품 안정성 시험 가이드라인 충족 (Q1A(R2))
 - 내부 순환 Fan을 통한 우수한 온도 분포도
 - Door Open시 Fan 정지 기능, 온도 변화 최소화
 - Pair Glass Door, 성애 발생 억제
 - 온도편차 알람 기능
 - LED Lamp를 장착하여 내부관찰 용이
 - Graphic LCD Display, 간편하고 직관적인 Controller 조작
 - Auto-tuning, Temperature Calibration 기능
 - 레코더를 장착하여 온도 체크 가능 (Option)
 - 정전 보상 기능
 - Wifi 온도 모니터링 시스템 (Option)
 - 온도 이탈 발생 시 스마트폰으로 알람 발송
 - 설치 장소에 무선 공유기(wifi) 필요, 스마트폰에 앱설치 필요
 - 사용료 발생 월 8,000원 (부가세 별도)
 - PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
C07-02-510	TR2002	Compact Paper Recorder	901,800
C07-02-515	TR3002	Paper Recorder for TR2002	10,400
C07-91-090	RMAL01	Auto Remote Alarm	634,300
C07-02-044	LR-CLSH01	Shelf for LR-CL185	90,200
C07-02-047	LR-CLSH02	Shelf for LR-CL212	101,200

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
C07-91-999	VA-CLC100	Qualification IQ, OQ for Cold Lab Chamber Standard	
C07-91-995	VA-CLC101	Qualification IQ, OQ for Cold Lab Chamber Recorder	
C07-91-899	VA-CLC200	Qualification PQ for Cold Lab Chamber Standard	
C07-91-895	VA-CLC201	Qualification PQ for Cold Lab Chamber Recorder	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음



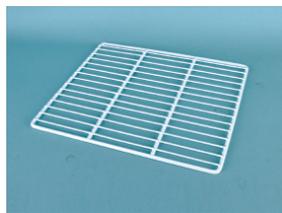
Controller



내부이미지



Paper Recorder



Epoxy Coated Shelf

Cat. No.		C07-02-030	C07-02-040
Model		LR-CL185	LR-CL212
Capacity		700 L	1200 L
Controller	Control	Digital control	
	Display	GLCD (Graphic LCD)	
	Resolution	0.01°C	
Temperature	Range	0 °C to +10 °C	
	Accuracy at 4°C	±0.3 °C	
	Uniformity at 4°C	±1.45 °C	±1.89 °C
Size	Interior	w700×d700×h1400 mm	w1200×d700×h1400 mm
	Exterior	w860×d1000×h1895 mm	w1350×d1000×h1895 mm
Electric Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 60 Hz	
	Max Consumption	1 kW (4.6 A)	1.5 kW (6.8 A)
	Power Line	Standard Plug	
Material	Interior	Stainless Steel 304	
	Exterior	Powder Coated Steel	
Other	Door	One Door	Two Door
	Wire Shelf	4 ea	8 ea
	Lamp	LED Lamp	
	Caster	Leveling Caster	
Safety		Current Protection, Automatical Fault Sensing System	



LRG1000 LRS2000



Controller 온도그래프



Wifi 온도 모니터링 Paper Recorder Drawer Shelf

Laboratory Refrigerator

실험실용 냉장고 / 시약 냉장고

- 공기 순환 냉각 방식(간냉식)으로 온도 분포도 우수
- 냉각 속도와 온도 회복 속도가 우수함
- ICH 의약품 안정성 시험 가이드라인 충족 (Q1A(R2))
- 4.3" 터치 패널 컨트롤러 적용 • 온도 그래프와 알람 로그 확인 가능
- 다양한 알람 기능 - 고온 알람, 저온 알람, Door 열림 알람 등등
- 컨트롤러 Lock 기능을 통해 임의적인 설정값 변경이나 오작동 방지
- 자동 제상 시스템 적용하여 온도 변화 최소화
- 외부에 히터가 삽입되어 있어 Door 및 외관에 이슬 맺힘이 적음
- Door Lock이 적용되어 있어 안전한 보관 환경 제공
- Paper Recorder 추가 가능 (Option) • 내부 램프를 통해 내용물 확인 편리
- 내구성이 우수하고 편리한 서랍식 선반 사용 가능 (Option)
- Wifi 온도 모니터링 시스템 (Option)
 - 온도 일탈 발생 시 스마트폰으로 알람 발송
 - 설치 장소에 무선 공유기(wifi) 필요, 스마트폰에 앱설치 필요
 - 사용료 발생 월 8,000원 (부가세 별도)
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능

Glass Door Type

Cat. No.	Model	Capacity	Door	EA Price W
R07-91-500	LRG1000	560 L	1 Door	5,818,400
R07-91-502	LRG2000	1040 L	2 Door	8,357,600

Stainless Steel Door Type

Cat. No.	Model	Capacity	Door	EA Price W
R07-91-510	LRS1000	560 L	1 Door	5,607,800
R07-91-512	LRS2000	1040 L	2 Door	8,001,400

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
R07-91-999	VA-LR100	Qualification IQ, OQ for Refrigerator Standard	
R07-91-996	VA-LR101	Qualification IQ, OQ for Refrigerator Recorder	
R07-91-899	VA-LR200	Qualification PQ for Refrigerator Standard	
R07-91-896	VA-LR201	Qualification PQ for Refrigerator Recorder	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
C07-02-510	TR2002	Compact Paper Recorder	901,800
C07-02-515	TR3002	Paper Recorder for TR2002	10,400
R07-91-850	RWSH1000	Wire Shelf for 560 L	70,800
R07-91-852	RWSH2000	Wire Shelf for 1040 L	70,800
R07-91-854	RSSH1000	Drawer Shelf for 560 L	184,400
R07-91-856	RSSH2000	Drawer Shelf for 1040 L	184,400
C07-91-090	RMAL01	Wifi 온도 모니터링 시스템	634,300

Cat. No.	R07-91-500	R07-91-510	R07-91-502	R07-91-512
Model	LRG1000	LRS1000	LRG2000	LRS2000
조달청 물품 식별번호	23633350	23633347	23633349	23633348
Capacity	560 L (1 Door)		1040 L (2 Door)	
Controller	Display	4.3" Touch Panel		
	Resolution	0.1°C		
Temperature	Range	0 ~ 10°C		
	Uniformity at 5°C	±3.0°C		
Size	Interior	w600×d630×h1350 mm	w1220×d630×h1350 mm	
	Exterior	w740×d803×h1910 mm	w1260×d803×h1910 mm	
Weight	130kg		180kg	
Air Circulation	Forced Circulation			
Defrost	Automatic, Electric Defrost			
Material	Interior / External	Stainless Steel		
	Door	Glass	Stainless Steel	Glass
Electrical Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 60 Hz		
	Consumption	292 W/h		368 W/h
Safety	Door Lock, Over Current Protection, Sensor Error Detection			
Shelf	Wire, Epoxy Coated	3ea	6ea	



Laboratory Freezer

실험실용 냉동고

Cat. No.	Model	Capacity	Door	EA Price ₩
R07-91-520	LFS1000	560 L	1 Door	6,271,300
R07-91-522	LFS2000	1040 L	2 Door	9,082,500

- 공기 순환 냉각 방식(간냉식)으로 온도 분포도 우수
- 냉각 속도와 온도 회복 속도가 우수함
- ICH 의약품 안정성 시험 가이드라인 충족 (Q1A(R2))
- 4.3" 터치 패널 컨트롤러 적용
- 온도 그래프와 알람 로그 확인 가능
- 다양한 알람 기능 - 고온 알람, 저온 알람, Door 열림 알람 등등
- 컨트롤러 Lock 기능을 통해 임의적인 설정값 변경이나 오작동 방지
- 자동 제상 시스템 적용하여 온도 변화 최소화
- 외부에 히터가 삽입되어 있어 Door 및 외관에 이슬 맺힘이 적음
- Door Lock이 적용되어 있어 안전한 보관 환경 제공
- Paper Recorder 추가 가능 (Option)
- 내구성 우수하고 편리한 서랍식 선반 사용 가능 (Option)
- 내부 램프를 통해 내용물 확인 편리
- Wifi 온도 모니터링 시스템 (Option)
 - 온도 이탈 발생 시 스마트폰으로 알람 발송
 - 설치 장소에 무선 공유기(wifi) 필요, 스마트폰에 앱설치 필요
 - 사용료 발생 월 8,000원 (부가세 별도)
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
C07-02-510	TR2002	Compact Paper Recorder	901,800
C07-02-515	TR3002	Paper Recorder for TR2002	10,400
R07-91-850	RWSH1000	Wire Shelf for 560 L	70,800
R07-91-852	RWSH2000	Wire Shelf for 1040 L	70,800
R07-91-854	RSSH1000	Drawer Shelf for 560 L	184,400
R07-91-856	RSSH2000	Drawer Shelf for 1040 L	184,400
C07-91-090	RMAL01	Wifi 온도 모니터링 시스템	634,300

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
R07-91-998	VA-LF100	Qualification IQ, OQ for Freezer Standard	
R07-91-995	VA-LF101	Qualification IQ, OQ for Freezer Recorder	
R07-91-898	VA-LF200	Qualification PQ for Freezer Standard	
R07-91-895	VA-LF201	Qualification PQ for Freezer Recorder	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음



Cat. No.	R07-91-520		R07-91-522	
Model	LFS1000		LFS2000	
Capacity	560 L(1 Door)		1040 L(2 Door)	
Controller	Control Display	4.3" Touch Panel		
	Resolution	0.1°C		
Temperature	Range	-25 ~ 0°C		
	Uniformity at -25°C	±1.9°C		
Size	Interior	w600×d630×h1350 mm	w1220×d630×h1350 mm	
	Exterior	w740×d803×h1910 mm	w1260×d803×h1910 mm	
Weight	120 Kg		190 Kg	
Air Circulation	Forced Circulation Type			
Defrost	Automatic, Electric Defrost Type			
Material	Interior/ External	Stainless Steel		
	Door	Stainless Steel		
Electrical Supply	Power	1 Phase, 220Vac, 60Hz		
	Power Consumption	454 W/h	905 W/h	
Safety	Door Lock, Over Current Protection, Sensor Error Detection			
Shelf	Wire, Epoxy Coated	3ea	6ea	



MRG1000



MRS1000

Pharmaceutical Refrigerator

의약품 냉장고

- 냉장저장을 요구하는 의약품을 냉장 보관하는 기구
- 의료기기 신고한 제품으로 의료기관에서 이용이 가능함(제신 21-385호)
- 공기 순환 냉각 방식(간냉식)으로 온도 분포도 우수
- 냉각 속도와 온도 회복 속도가 우수함 • 4.3" 터치 패널 컨트롤러 적용
- 온도 그래프와 알람 로그 확인 가능
- 다양한 알람 기능 - 고온 알람, 저온 알람, Door 열림 알람 등등
- 컨트롤러 Lock 기능을 통해 임의적인 설정값 변경이나 오작동 방지
- 자동 제상 시스템 적용하여 온도 변화 최소화
- 외부에 히터가 삽입되어 있어 Door 및 외관에 이슬 맺힘이 없음
- Door Lock이 적용되어 있어 안전한 보관 환경 제공
- Paper Recoder 추가 가능
- 내구성이 우수하고 편리한 서랍식 선반 사용 가능 (Option)
- 내부 램프를 통해 내용물 확인 편리
- Wifi 온도 모니터링 시스템
 - 온도 이탈 발생 시 스마트폰으로 알람 발송
 - 설치 장소에 무선 공유기(wifi) 필요, 스마트폰에 앱설치 필요
 - 사용료 발생 월 8,000원 (부가세 별도)
- * Validation Service (IQ, OQ, PQ) 가능



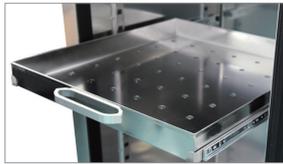
Controller



온도그래프



Paper Recorder



Drawer Shelf

이 제품은 '의료기기'이며, '사용상의 주의사항'과 '사용방법'을 잘 읽고 사용하십시오.

제조신고번호 [제신 21-385호]

광고심의필 심의번호 2022-10-29-1738

Glass Door Type

Cat. No.	Model	Capacity	Door	EA Price W
R07-91-600	MRG1000	560 L	1 Door	7,911,500
R07-91-605	MRG2000	1040 L	2 Door	11,355,400

Solid Door Type

Cat. No.	Model	Capacity	Door	EA Price W
R07-91-610	MRS1000	560 L	1 Door	7,694,600
R07-91-615	MRS2000	1040 L	2 Door	11,015,300

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
R07-91-850	RWSH1000	Wire Shelf for 560 L	70,800
R07-91-852	RWSH2000	Wire Shelf for 1040 L	70,800
R07-91-854	RSSH1000	Drawer Shelf for 560 L	184,400
R07-91-856	RSSH2000	Drawer Shelf for 1040 L	184,400

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
R07-91-997	VA-MR100	Qualification IQ, OQ for Medical Refrigerator	
R07-91-897	VA-MR200	Qualification PQ for Medical Refrigerator	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

Cat. No.	R07-91-600	R07-91-610	R07-91-605	R07-91-615
Model	MRG1000	MRS1000	MRG2000	MRS2000
Capacity	560 L (1 Door)		1040 L (2 Door)	
Controller	Display	4.3" Touch Panel		
	Resolution	0.1°C		
Temperature	Range	0 ~ 10°C		
	Uniformity at 5°C	±3.0°C		
Size	Interior	w600×d630×h1350 mm	w1220×d630×h1350 mm	
	Exterior	w740×d803×h1910 mm	w1260×d803×h1910 mm	
Air Circulation	Forced Circulation			
Defrost	Automatic, Electric Defrost			
Material	Interior / External	Stainless Steel		
	Door	Glass	Stainless Steel	Glass
Electrical Supply	Power	1 Phase, 220 Vac, 60 Hz		
	Consumption	292 W/h		368 W/h
Safety	Door Lock, Over Current Protection, Sensor Error Detection			
Shelf	Wire, Epoxy Coated	3ea	6ea	

ULTRA-LOW TEMPERATURE FREEZER

초저온 냉동고

Ultra-Low Temperature Freezer(Upright Type)

Ultra-Low Temperature Freezer(Tabletop Type)

Ultra-Low Temperature Freezer(Chest Type)

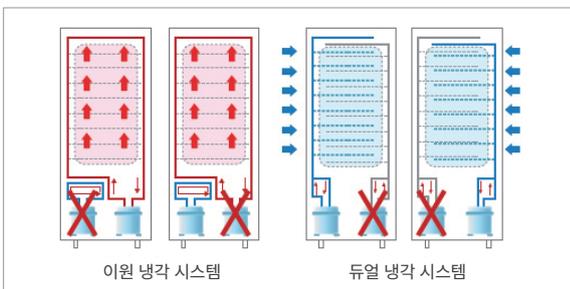


Product	Ultra-Low Temperature Freezer Upright Type	Ultra-Low Temperature Freezer Tabletop type	Ultra-Low Temperature Freezer Chest Type
Temp. range(°C)	-95 ~ -30	-86 ~ -65	-86 ~ -30
Capacity(L)	83 ~ 870	30	132 ~ 306
Compression System	Dual/Single	Single	Single
Recorder	O(option)	-	-
CO ₂ Back Up System	O(option)	-	-

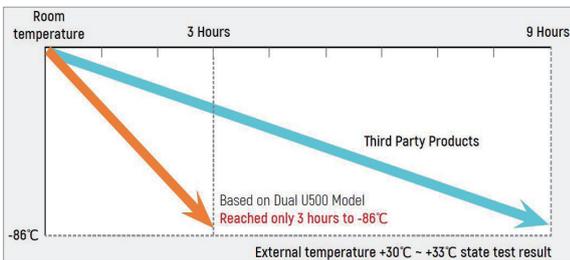


Ultra-Low Temperature Freezer, Upright Type
초저온 냉동고, -95°C / -86°C

- Dual Compressor System
 - 2개의 Compressor가 독립적으로 구동, 냉동 시스템 구조 단순화, 고장 발생률 감소
 - 최대 -95°C까지 냉각 온도 구현
 - 부스트 기능을 통한 빠른 온도 회복
 - Eco Mode : Compressor를 교차 작동, 소비전력을 줄이고 수명연장
- Single Compression System: 싱글 냉각 시스템
 - 냉동기 1개를 이용하여 에너지 절약, 고장 발생률 감소
- 철저한 백업 시스템
 - 한 개의 Compressor가 고장나도 나머지 Compressor로 -80°C 온도 유지(Dual Cooling System)
 - 온도컨트롤러와 알람컨트롤러가 독립적으로 작동하여 한 개의 컨트롤러 고장 나도 각각의 기능 수행
 - 제어 센서와 알람 센서가 독립적으로 작동하여 한 개의 센서가 고장나도 각각의 기능 수행
 - 내장 배터리가 장착되어 있어 정전 상황에도 컨트롤러가 온도 감시 및 경보 기능 수행
 - CO₂ 백업 시스템을 통해 문제 발생 시 내부 온도 -60°C 유지(Optional)
- 자가 진단 시스템과 알람 시스템
 - Compressor, 온도 센서, 전원 감시 기능을 통해 문제 발생 전에 조치 가능
 - 온도 일탈 알람, 온도센서 이상 알람, Compressor 이상 알람, 입력 전압 이상 알람, Door Open 알람, 기계실 온도 알람
 - Wifi Monitoring System을 통해 문제 발생 시 외부에서도 알람확인 가능
- Auto Door(Optional, UFS2083 모델 제외)
 - 컨트롤러 버튼을 통해 자동 개폐
 - 사용자 기록 관리 가능
 - 비밀번호 입력 기능을 통해 보안 유지 가능
- Wifi 온도 모니터링 시스템 (Option)
 - 온도 일탈 발생 시 스마트폰으로 알람 발송
 - 설치 장소에 무선 공유기(wifi) 필요, 스마트폰에 앱설치 필요
 - 사용자료 발생 월 8,000원 (부가세 별도)
- Condensator가 핀이 없는 구조로 청소가 필요 없어 유지 관리가 편리함
- Door 개폐 음압 해제 기능
- 온도 그래프, 이벤트 로그 확인 및 다운로드 가능
- PL Insurance(제조물 배상 책임 보험)
- Validation Service(IQ, OQ, PQ) 가능



Dual Cooling System (Compressor 백업 기능)



빠른 온도 회복속도



Controller

온도그래프



Chart Recorder

Wifi Monitoring System

Dual Cooling System / Upright Type -95°C ~ -65°C

Cat. No.	Model	Capacity	Temp. Range	EA Price W
F06-91-103	UFD2310	310 L	-95°C ~ -65°C	12,984,600
F06-91-105	UFD2400	400 L		14,104,200
F06-91-107	UFD2510	510 L		15,922,000
F06-91-109	UFD2730	730 L	-90°C ~ -65°C	18,762,200
F06-91-111	UFD2870	870L		19,537,600

Single Cooling System / Upright Type -86°C ~ -65°C

Cat. No.	Model	Capacity	Temp. Range	EA Price W
F06-91-131	UFS2083	83 L	-86°C ~ -65°C	6,702,300
F06-91-133	UFS2310	310 L		9,949,800
F06-91-135	UFS2400	400 L		10,712,500
F06-91-137	UFS2510	510 L		11,977,600
F06-91-139	UFS2730	730 L	-80°C ~ -65°C	14,607,700
F06-91-141	UFS2870	870L		15,309,800

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
F06-91-401	KT6P2	7 Days Chart Recorder, -100°C to 50°C	1,867,200
F06-91-403	KT6P2-60	Chart Recorder paper, 60ea	154,300
F06-91-405	SRP01	Spare Red Pen for Chart Recorder, 6ea	138,000
F06-91-411	LCO2-BS	LCO2 Back up System	1,544,700
F06-91-415	ERA-WF	Wifi Monitoring System	1,086,700
F06-91-419	UF-Autodoor	Auto Door System	1,546,800



Sliding Drawer Rack



Horizontal Rack



Paper Storage Box



PP Storage Box

Storage Box

Cat. No.	Model	Type	EA Price ₩
C25-74-100	FB-C81	Paper, 9x9 holes, w130 x d130 x h51 mm	1,620
C25-46-321	T524010-W	PP, 9x9 holes, w133 x d133 x h52 mm	9,600

Rack for Upright Type Freezer, Stainless Steel

Cat. No.	Model	Type	적용 모델	EA Price ₩
F06-91-331	DFR34	Sliding Drawer, 3 x 4 w140 x d423 x h240 mm	UFS2083	172,000
F06-91-333	DFR35	Sliding Drawer 3 x 5 w140 x d423 x h300 mm	UFD2310/2400 UFS2310/2400	172,000
F06-91-335	DFR45	Sliding Drawer 4 x 5 w140 x d560 x h300 mm	UFD2510/2730 UFS2510/2730	175,900
F06-91-336	DFR55	Sliding Drawer 5 x 5 w140 x d700 x h300 mm	UFD2870 UFS2870	265,700
F06-91-337	HFR34	Horizontal 3 x 4 w136 x d444 x h226 mm	UFS2083	172,000
F06-91-339	HFR35	Horizontal 3 x 5 w136 x d444 x h282 mm	UFD2310/2400 UFS2310/2400	172,000
F06-91-341	HFR45	Horizontal 4 x 5 w136 x d585 x h282 mm	UFD2510/2730 UFS2510/2730	175,900
F06-91-343	HFR55	Horizontal, 5 x 5, w136 x d725 x h282 mm	UFD2870 UFS2870	258,100

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
B04-91-301	VA-ULF100	Qualification IQ, OQ for Ultra-Low Temperature Freezer Standard	
B04-91-302	VA-ULF101	Qualification IQ, OQ for Ultra-Low Temperature Freezer Recorder	
B04-91-201	VA-ULF200	Qualification PQ for Ultra-Low Temperature Freezer Standard	
B04-91-202	VA-ULF201	Qualification PQ for Ultra-Low Temperature Freezer Recorder	

•당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

Dual Compression System, -95°C / -90°C ~ -65°C

Cat. No.	F06-91-103	F06-91-105	F06-91-107	F06-91-109	F06-91-111
Model	UFD2310	UFD2400	UFD2510	UFD2730	UFD2870
Capacity	310 L	400 L	510 L	730 L	870 L
Temp. Range	-95°C ~ -65°C (External Conditions : Temperature 30°C & Humidity 70%)			-90°C ~ -65°C	
Controller	7" Full Touch Screen TFT LCD, Auto Checking Own System				
Temp. Probe	Control 1ea, Alarm 1ea				
Interior Size (w x d x h)	470×515×1310 mm	600×515×1310 mm	600×655×1310 mm	880×635×1310 mm	880×760×1310 mm
Exterior Size (w x d x h)	800×892×1990 mm	930×892×1990 mm	930×1032×1990 mm	1210×1021×1990 mm	1210×1029×1990 mm
Compressor	Dual Compression System, independent				
Condenser	Block Condenser, No Pin & Filter-free Mechanism				
Refrigerant	CFC-Free Refrigerant				
Power Consumption	1.2 kW			1.6 kW	
Rack Type	DFR35(HFR35) x 12	DFR35(HFR35) x 16	DFR45(HFR45) x 16	DFR45(HFR45) x 24	DFR55(HFR55) x 24
2" Cryo Box	180 ea	240 ea	320 ea	480 ea	600ea
Weight	220 kg	260 kg	285 kg	325 kg	385kg
Power	AC220V, 50/60Hz				

Single Compression System, -86°C / -80°C ~ -65°C

Cat. No.	F06-91-131	F06-91-133	F06-91-135	F06-91-137	F06-91-139	F06-91-141
Model	UFS2083	UFS2310	UFS2400	UFS2510	UFS2730	UFS2870
Capacity	83 L	310 L	400 L	510 L	730 L	870 L
Temp. Range	-86°C ~ -65°C (External Conditions : Temperature 30°C & Humidity 70%)				-80°C ~ -65°C	
Controller	7" Full Touch Screen TFT LCD					
Temp. Probe	Control 1ea, Alarm 1ea					
Interior Size (w x d x h)	340×485×520 mm	470×515×1310 mm	600×515×1310 mm	600×655×1310 mm	880×635×1310 mm	880×760×1310 mm
Exterior Size (w x d x h)	572×830×1147 mm	800×892×1990 mm	930×892×1990 mm	930×1032×1990 mm	1210×1021×1990 mm	1210×1029×1990 mm
Compressor	Single					
Condenser	Block Condenser, No Pin & Filter-free Mechanism					
Refrigerant	CFC-Free Refrigerant					
Power Consumption	520 W	600 W			800 W	
Rack Type	DFR34(HFR34) x 4	DFR35(HFR35) x 12	DFR35(HFR35) x 16	DFR45(HFR45) x 16	DFR45(HFR45) x 24	DFR55(HFR55) x 24
2" Cryo Box	48 ea	180 ea	240 ea	320 ea	480 ea	600ea
Weight	102 kg	190 kg	220 kg	245 kg	285 kg	335 kg
Power	AC220V, 50/60Hz					



Ultra-Low Temperature Freezer, Tabletop Type 초저온 냉동고, 테이블탑 타입

Cat. No.	Model	용량	소비 전력	Temp. Range	EA Price W
F06-91-130	UFS2030	30 L	250 W	-86°C ~ -65°C	5,339,900

- Compressor 1개를 이용하여 냉각 시스템 단순화, 에너지 효율 증가, 고장률 감소
- 핀이 없는 응축기를 사용하여 번거로운 필터 청소가 불필요함
- 견고한 Door Handle로 Key Lock 기능이 있음
- 고압발포기를 통한 경질우레탄(PU) 사용으로 단열성 극대화
- 기본적인 Warning & Alarm 기능이 있음
- CFC free 냉매 적용
- Validation Service(IQ, OQ, PQ) 가능

Single Compression System / 싱글 냉각 시스템, -86°C ~ -65°C

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
B04-91-301	VA-ULF100	Qualification IQ, OQ for Ultra-Low Temperature Freezer Standard	
B04-91-302	VA-ULF101	Qualification IQ, OQ for Ultra-Low Temperature Freezer Recorder	
B04-91-201	VA-ULF200	Qualification PQ for Ultra-Low Temperature Freezer Standard	
B04-91-202	VA-ULF201	Qualification PQ for Ultra-Low Temperature Freezer Recorder	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

Cat. No.	F06-91-130
Model	UFS2030
Capacity	30 L
Temp. Range	-86°C ~ -65°C (External Conditions : Temperature 30°C & Humidity 70%)
Interior Size (w x d x h)	240 x 425 x 300 mm
Exterior Size (w x d x h)	435 x 727 x 845 mm
Compressor	Single Compression System
Power Consumption	250 W
Weight	52 kg
Power	AC220V, 50/60Hz



CB1132

Ultra-Low Temperature Freezer, Chest Type 초저온 냉동고, 체스트 타입

Cat. No.	Model	용량	소비 전력	Temp. Range	EA Price W
F06-91-180	CB1132	132 L	300 W	-60°C ~ -86°C	4,869,300
F06-91-183	CB1232	232 L	400 W		5,274,100
F06-91-186	CB1306	306 L	450 W		5,680,100

- 저소음, 저소비전력의 다목적 초저온 냉동고
- 각종 검체 보존, 품질관리, 검사, 연구 등 광범위한 분야에서 사용가능함
- 핀이 없는 방열기를 사용하여 번거로운 필터 청소가 불필요함
- High-quality 진공 단열재 사용으로 냉기 손실을 최소화함
- 단순한 구조로 유지보수 최소화
- 기본적인 Warning & Alarm 기능이 있음
- Single Compression System
- emp. Range -50°C ~ -35°C로 변경 제작 가능 (주문 전 별도 문의상담)
- Validation Service(IQ, OQ, PQ) 가능



VFR07



VFR11

Rack for Chest Type Freezer, Stainless Steel

Cat. No.	Model	Type	Size, w x d x h	EA Price W
F06-91-352	VFR07	Vertical 1 x 7	143 x 140 x 400 mm	167,000
F06-91-355	VFR11	Vertical 1 x 11	143 x 140 x 620 mm	167,000

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
B04-91-301	VA-ULF100	Qualification IQ, OQ for Ultra-Low Temperature Freezer Standard	
B04-91-201	VA-ULF200	Qualification PQ for Ultra-Low Temperature Freezer Standard	

• 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

Cat. No.	F06-91-180	F06-91-183	F06-91-186
Model	CB1132	CB1232	CB1306
Temp. Range	Temperature Range -60°C ~ -86°C (외부조건 온도 30°C & 습도 70%)		
Capacity	132 L	232 L	306L
Interior Size (w x d x h) mm	520 x 450 x 660	850 x 450 x 660	1100 x 450 x 660
Exterior Size (w x d x h) mm	720 x 730 x 860	1050 x 730 x 860	1300 x 730 x 860
Compressor	Single		
Power Consumption	300 W	400 W	450 W
Rack(2" Cryo Box)	VFR11 X 6 + VFR07 X 3	VFR11 X 12 + VFR07 X 3	VFR11 X 18 + VFR07 X 3
2" Cryo Box	87 ea	153 ea	219 ea
Weight	45 kg	55 kg	67 kg
Power	AC220V, 50/60Hz		

PUMP

펌프

Digital Button Peristaltic Pump

Digital Touchscreen Peristaltic Pump

Syringe Pump

Vaccum Pump



Product	Digital Button Peristaltic Pump	Digital Touchscreen Peristaltic Pump	Syringe Pump	Vaccum Pump
Model	LPB-xxxxS, LPB-xxxxSB	LPT-xxxxS, LPT-xxxxSB	LSP-xxx	LRVxxx
Speed	100, 300, 600	100, 300, 600	82.6130ml/min	100 L/min/ 200 L/min
Display	LED	LCD Touchscreen	-	-
Interface	RS485 (MODBUS)	RS485 (MODBUS)	RS485	-



Digital Button Peristaltic Pump, LKlab®

디지털 정량 이송 펌프, 버튼형

- 탄성이 있는 튜브를 사용, Roller를 회전 시킴으로써 일정량의 액체를 연속적으로 이송시키는 펌프
- 액체의 이송량은 튜브 사이즈와 모터의 RPM에 의해 결정됨
- 디지털 버튼을 조작하여 용이한 작동
- 4-Digit LED Display로 Flow와 Speed를 직관적으로 확인 할 수 있음
- RS485 통신, Analog Control, Foot Switch로 외부 제어 가능
- 정전 메모리 기능 : 정전이 발생해도 자동으로 Control Parameter 저장됨
- Flow Calibration 기능을 통해 이송 정확성 극대화
- Full Speed 버튼을 통해 빠르게 튜브를 채우거나 비울 수 있음
- 최대 4개의 Head를 연결할 수 있음 (Tubing에 따라 다름)

Digital Peristaltic Pump Set with PESU KZ1212 Pump Head / 디지털 기본형 정량 이송 펌프 세트①

Cat. No.	Model	Max Flow	Max Speed	EA Price W
P06-648-047	LPB-1000S	480 ml/min	100 rpm	613,900
P06-648-050	LPB-3000S	1440 ml/min	300 rpm	908,100
P06-648-053	LPB-6000S	2280 ml/min	600 rpm	1,181,700

- 구성 : Standard Drive, PESU Pump Head (KZ1212) 각 1개
- KZ1212 사용 가능 Tube : LS13, LS14, LS19, LS16, LS25, LS17, LS18

Digital Peristaltic Pump Set with PPS KZ12B Pump Head / 디지털 기본형 정량 이송 펌프 세트

Cat. No.	Model	Max Flow	Max Speed	EA Price W
P06-648-056	LPB-1000SB	480 ml/min	100 rpm	653,600
P06-648-059	LPB-3000SB	1440 ml/min	300 rpm	947,800
P06-648-061	LPB-6000SB	2280 ml/min	600 rpm	1,221,400

- 구성 : Standard Drive, PPS Pump Head (KZ12B) 각 1개
- KZ12B 사용 가능 Tube : LS13, LS14, LS19, LS16, LS25, LS17, LS18



Standard Drive Only

Cat. No.	Model	Max Flow	Max Speed	EA Price W
P06-648-402	LPB-1000	480 ml/min	100 rpm	434,900
P06-648-405	LPB-3000	1440 ml/min	300 rpm	729,200
P06-648-408	LPB-6000	2280 ml/min	600 rpm	1,002,800

Standard Pump Head (3 Roller)

Cat. No.	Model	Tubing Size	Rotor 재질	Housing 재질	EA Price W
P06-648-503	KZ1212	LS13, LS14, LS19, LS16, LS25, LS17, LS18	SS	PPS, PESU	178,900
P06-648-506	KZ12B			PPS	218,700

Mounting Hardware

Cat. No.	Model	Pump Head 수	적용 Pump Head	PK Price W
P06-648-603	LMH-02	2 ea	KZ1212, KZ12B, JM1-6, JM2-6, JM4-6	2ea 8,000
P06-648-606	LMH-03	3 ea		2ea 11,900
P06-648-609	LMH-04	4 ea		2ea 11,900

Micro flow Pump Head (6 Roller)

Cat. No.	Model	Channel	Tubing Size (ID×Wall Thickness)	Rotor 재질	EA Price W
P06-648-507	JM1-6	1	0.5×0.8, 1×1, 2×1, 3×1, 2.4×0.8	SS	181,300
P06-648-508	JM2-6	2			205,200
P06-648-509	JM4-6	4			199,800

- Micro Flow Pump Head는 Max. 100rpm까지만 사용이 가능하며, 100rpm을 초과하여 사용할 경우 고장의 원인이 될 수 있습니다.

튜빙 종류에 따른 Max. Flow Rate (ml/min)

Model	Standard Pump Head 사용 시							Micro flow Pump Head (6 Roller) 사용 시 (ID×Wall Thickness)				
	LS13	LS14	LS19	LS16	LS25	LS17	LS18	0.5×0.8	1×1	2×1	3×1	2.4×0.8
LPB-1000	7	27	51	82	170	290	380	2	6	19	36	24
LPB-3000	21	81	153	246	510	870	1140					
LPB-6000	42	162	306	492	1020	1740	2280					

- Micro Flow Pump Head는 Max. 100rpm까지만 사용이 가능하며, 100rpm을 초과하여 사용할 경우 고장의 원인이 될 수 있습니다.

Specification

Speed (rpm)	100 rpm	300 rpm	600 rpm
Speed Resolution	0.1 rpm		
Flow Capacity	0.48 ~ 480 ml/min	0.48 ~ 1440 ml/min	0.38 ~ 2280 ml/min
Timing Range	0.1s ~ 9999min		
Quantitative Range	0.001ml ~ 9999L		
Drive Dimension	w225×d185×h248 mm		
Power	< 22W	< 35W	< 50W
장착 가능한 최대 Pump Head 수	4 ea (Tubing에 따라 다름)		
Power Supply	AC220V±10%		



Digital Touchscreen Peristaltic Pump, LKlab®

디지털 정량 이송 펌프, 터치형

- 탄성이 있는 튜브를 사용, Roller를 회전 시킴으로서 일정량의 액체를 연속적으로 이송시키는 펌프
- 액체의 이송량은 튜빙 사이즈와 모터의 RPM에 의해 결정됨
- 사용이 간편한 3.5" 컬러 LCD 터치 스크린 패널
- 4가지 Operating Mode : Transmission / Timing / Quantitative / Timing Quantitative
- 최대 8개의 Data Set 저장 가능
- RS485 통신, Analog Control, Foot Switch로 외부 제어 가능
- Flow Calibration 기능을 통해 이송 정확성 극대화
- Full Speed 버튼을 통해 빠르게 튜빙을 채우거나 비울 수 있음
- 최대 4개의 Head를 연결할 수 있음 (Tubing에 따라 다름)

Digital Peristaltic Pump Set with PESU KZ1212 Pump Head / 디지털 터치형 정량 이송 펌프 세트

Cat. No.	Model	Max Flow	Max Speed	EA Price ₩
P06-648-153	LPT-1000S	480 ml/min	100 rpm	863,600
P06-648-156	LPT-3000S	1440 ml/min	300 rpm	1,091,000
P06-648-159	LPT-6000S	2280 ml/min	600 rpm	1,345,400

- 구성 : Standard Drive, PESU Pump Head (KZ1212) 각 1개
- KZ1212 사용 가능 Tube : LS13, LS14, LS19, LS16, LS25, LS17, LS18

Digital Peristaltic Pump Set with PPS KZ12B Pump Head / 디지털 터치형 정량 이송 펌프 세트①

Cat. No.	Model	Max Flow	Max Speed	EA Price ₩
P06-648-143	LPT-1000SB	480 ml/min	100 rpm	903,400
P06-648-147	LPT-3000SB	1440 ml/min	300 rpm	1,130,700
P06-648-150	LPT-6000SB	2280 ml/min	600 rpm	1,385,200

- 구성 : Standard Drive, PPS Pump Head (KZ12B) 각 1개
- KZ12B 사용 가능 Tube : LS13, LS14, LS19, LS16, LS25, LS17, LS18



Standard Drive Only

Cat. No.	Model	Max Flow	Max Speed	EA Price ₩
P06-648-410	LPT-1000	480 ml/min	100 rpm	684,700
P06-648-413	LPT-3000	1440 ml/min	300 rpm	912,000
P06-648-415	LPT-6000	2280 ml/min	600 rpm	1,166,500

Mounting Hardware

Cat. No.	Model	Pump Head 수	적용 Pump Head	PK Price ₩
P06-648-603	LMH-02	2 ea	KZ1212, KZ12B,	2ea 8,000
P06-648-606	LMH-03	3 ea	JM1-6, JM2-6,	2ea 11,900
P06-648-609	LMH-04	4 ea	JM4-6	2ea 11,900

Standard Pump Head (3 Roller)

Cat. No.	Model	Tubing Size	Rotor 재질	Housing 재질	EA Price ₩
P06-648-503	KZ1212	LS13, LS14, LS19, LS16, LS25, LS17, LS18	SS	PPS, PESU	178,900
P06-648-506	KZ12B			PPS	218,700

Micro flow Pump Head (6 Roller)

Cat. No.	Model	Channel	Tubing Size (ID×Wall Thickness)	Rotor 재질	EA Price ₩
P06-648-507	JM1-6	1	0.5×0.8, 1×1, 2×1, 3×1, 2.4×0.8	SS	181,300
P06-648-508	JM2-6	2			205,200
P06-648-509	JM4-6	4			199,800

- Micro Flow Pump Head는 Max. 100rpm까지만 사용이 가능하며, 100rpm을 초과하여 사용할 경우 고장의 원인이 될 수 있습니다.

튜빙 종류에 따른 Max. Flow Rate (ml/min)

Model	Standard Pump Head 사용 시							Micro flow Pump Head (6 Roller) 사용 시 (ID×Wall Thickness)				
	LS13	LS14	LS19	LS16	LS25	LS17	LS18	0.5×0.8	1×1	2×1	3×1	2.4×0.8
LPT-1000	7	27	51	82	170	290	380	2	6	19	36	24
LPT-3000	21	81	153	246	510	870	1140					
LPT-6000	42	162	306	492	1020	1740	2280					

- Micro Flow Pump Head는 Max. 100rpm까지만 사용이 가능하며, 100rpm을 초과하여 사용할 경우 고장의 원인이 될 수 있습니다.

Specification

Speed (rpm)	100 rpm	300 rpm	600 rpm
Speed Resolution		0.1 rpm	
Flow Capacity	0.48 ~ 480 ml/min	0.48 ~ 1440 ml/min	0.38 ~ 2280 ml/min
Timing Range		0.1s ~ 9999min	
Quantitative Range		0.001ml ~ 9999L	
Suction Angle		10 ~ 720°	
Suction Speed		10 ~ 300 rpm	
Drive Dimension		w225×d185×h248 mm	
Power	< 22W	< 35W	< 50W
장착 가능한 최대 Pump Head 수		4 ea (Tubing에 따라 다름)	
Power Supply		AC220V±10%	



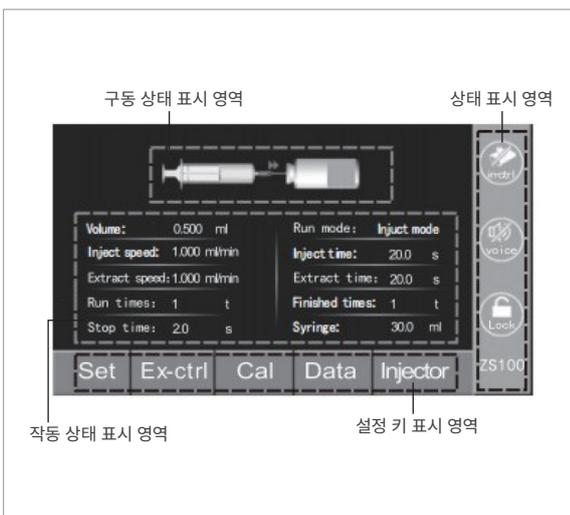
Syringe Pump, LKlab®

주입식 실린지 펌프

Cat. No.	Model	Syringe Size	Syringes	EA Price W
P06-648-005	LSP-S01	10ul ~ 60ml	One	1,683,000
P06-648-008	LSP-D02		Two	1,817,800

- 10µL- 60mL 실린지까지 폭넓은 호환성
- 4.3인치 컬러 LCD Display로 빠르고 직관적인 조작
- 4가지 작동 모드 지원
(Injection, Extraction, Injection→Extraction, Extraction→Injection)
- 고무 재질의 Pressure Plate로 실린지를 안정적으로 고정
- 최대 10개까지의 실린지 설정값 저장 가능
- 조절 가능한 추력(Thrust)으로 실린지 손상 방지
- 보정 기능을 통해 정밀한 액체 제어 구현
- RS485 통신 포트 기본 장착
- 실린지 사양에 따라 보정 후 사용 필요 (보정 방법은 하단 참고)

Cat. No.	P06-648-005	P06-648-008
Model	LSP-S01	LSP-D02
Syringes	One	Two
Syringe Size	10ul ~ 60ml	
Flow Rate	0.001ul/min ~ 82.6130ml/min	
Distance per microstep	0.0235736um	
Max.Line Speed	120mm/min	
Min.Line Speed	6.1um/min	
Operation Mode	Injection, Extraction, injection→Extraction, Extraction →Injection	
Liner thrust	0 ~ 100% adjustable	
Max.Pace	85333 (1/128step) 30sec	
Min.Pace	256 (1/128step) 30sec	
Control precision	control error $\pm 0.3\%$ (>30% of full stroke)	
Ambient temperature	0 ~ 40°C	
Size (w×d×h)	260×204×143 mm	
Weight	4kg	
Power	100~240V, 50/60Hz	



교정 (Calibration) 방법

1. 실린지를 정확하게 시린지 펌프에 설치한 후, [Syringe] 메뉴에서 사용 중인 실린지 모델을 선택합니다.
2. [Settings] 메뉴로 이동하여 다음 항목을 각각 설정합니다.
[Injection Mode] (주입 모드), [Operating Fluid Volume] (운용 유체량), [Injection Speed] (주입 속도), [Extraction Speed] (흡입속도).
3. [Calibration] 메뉴에 진입하여 [Calibration Volume] (보정 기준량) 이 정확하진지 확인한 후 [Start] 버튼을 눌러 장치를 실행합니다. 실행 중 [Cancel] 버튼을 누르면 보정 작업이 취소됩니다.
4. 측정된 실제 액체의 부피를 [Actual Liquid Volume] (실측 유량) 항목에 입력합니다.
5. 실제 측정값을 3회 입력한 뒤, [Finish] 버튼을 클릭하여 보정을 완료합니다.



Vacuum Pump

보급형 진공 펌프

- 국산 경제형 진공 펌프
- Compact 사이즈 및 소음, 진동이 작음
- 구조가 간단하며 호환성이 양호
- 확실한 진공 설계와 잔류 공기 배출 (Gas Ballast) 설계
- OD12mm Hose Nipple과 Clamp 포함
- Oil Mist Trap은 별도 구매
- 400L/min ~ 600L/min 제품은 홈페이지 참조

일반형

Cat. No.	Model	Pumping Speed	Power	EA Price ₩
P06-197-100	LRV100	100 L/min	0.4 kW	1,132,500
P06-197-110	LRV200	200 L/min	-	1,289,200

Chemical Edition

Cat. No.	Model	Pumping Speed	Power	EA Price ₩
P06-197-200	LRV100C	100 L/min	0.4 kW	
P06-197-210	LRV200C	200 L/min	-	

- 특수코팅으로 산화물 Sludge 에 의한 펌프내 오염 최소화
- 화학물질에 의한 변형 및 파손이 적은 SUS Valve
- Viton 등의 재질인 O-ring, Oil Seal

Optional Oil Mist Trap

Cat. No.	Model	규격	사이즈	EA Price ₩
P06-197-612	WOF150	NW25 용	Ø 90 x h 148 mm	120,500
P06-198-512	EMF10	200L 이하	Ø 97 x h 171 mm	289,200
P06-198-524	EMF20	342L 이하	Φ15 x h 200 mm	421,700



Cat. No.	P06-197-100	P06-197-110
Model	LRV100	LRV200
Cat. No.	P06-197-200	P06-197-210
Model	LRV100C	LRV200C
Pumping Speed	100 L/min	200 L/min
진공도	≤1 x 10 ⁻³ Torr (1.3 x 10 ⁻¹ Pa), Gas Ballast Closed / 5 x 10 ⁻³ Torr (6.7 Pa), Gas Ballast Opened	
Full Load Power	0.4 kW (0.5 HP)	
Motor Speed	1700 rpm	
Oil Capacity	500 ml	600 ml
Weight	22.5 kg	23.3 kg
Inlet / Outlet	NW25 / NW25	
사용 온도 조건	7 ~ 40 °C	
Size (mm)	w150 x d392 x h250	w150 x d423 x h250
Power	220V, 50/60Hz, 1Φ	

SHAKER & MIXER & HOMOGENIZER

쉐이커 & 믹서 & 균질기

Digital Shaker

Thermo Shaker

Vortex Mixer

Multi-Tube Vortex Mixer / Tube Mixer

Homogenizer

Homo Mixer & Disper



Product	Digital Shaker	Thermo Shaker	Vortex Mixer	Multi-Tube Vortex Mixer / Tube Mixer	Homogenizer	Homo Mixer & Disper
Model	SHx-10	LS-xxxM	VM-10	LM-2500	HGD-10, HGA-10	LSH-xx
Max. Speed	10-70/ 10-300 rpm	200 ~ 1600 rpm 300 ~ 1350 rpm	3300 rpm	500 ~ 2500 rpm	27000 rpm	500-13000/ 500-8000 rpm
Max. Capacity	10kg	2pcs to 4	500g	4.5 kg	2.5L	3L / 5L
Speed Control	Digital	Digital	Analog	Analog	Digital, Analog	50 / 10 rpm
Display	LCD	LCD	-	LED	FND (3 digit)	LCD



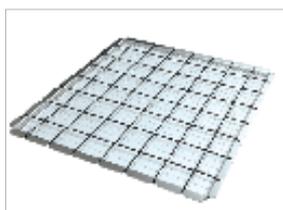
SHO-10



SHD-10



SHUP-10



SHRP-10



LI-LUS010



Flask Holder



Orbital



Reciprocating



3D Orbital

Digital Shaker

디지털 셰이커

Cat. No.	Model	Motion	Speed	EA Price ₩
S04-02-200	SHO-10	Orbital	10 ~ 300 rpm	940,000
S04-02-205	SHR-10	Reciprocating		940,000
S04-02-210	SHD-10	3D Orbital	10 ~ 70 rpm	920,000

- 디지털 LCD 디스플레이. 현재 회전 속도와 목표 회전속도 표시
- 조작이 편리한 조그 다이얼 스위치 적용
- 파워가 강력하고 수명이 긴 BLDC 모터 적용
- 구동 시 시료에 충격을 최소화하기 위한 Slow Start 기능 적용
- 프로그램 제어 가능 (6 Pattern 10 Steps)
- Universal Platform은 다양한 용량의 Flask를 적용 가능 (Option)
- Rubber Mat Platform은 Culture bottle, Petri Dish에 사용이 편리함 (Option)
- Platform 및 플라스크 홀더는 미포함
- 모터 보호용 Overload Protector 적용
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- * GMP/GLP에 대응하기 위한 Validation 서비스 가능(Option)

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
S04-02-215	SHUP-10	Universal Platform, w350 × d350 mm	140,000
S04-02-220	SHRP-10	Rubber Mat Platform, w370 × d370 mm	160,000
S04-02-004	LI-F100	Flask Holder, 50 ~ 100 mL, ABS 재질	25,200
S04-02-005	LI-F250	Flask Holder, 200 ~ 300 mL, ABS 재질	31,800
S04-02-006	LI-F500	Flask Holder, 500 ~ 1000 mL, ABS 재질	37,000
I03-91-865	LI-LUS010	Universal Spring Rack	302,100

Validation Service

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
S04-02-225	VA-SH100	Qualification IQ, OQ for Shaker	

- 당사 기본 양식에 따른 IQ/OQ Validation Service 비용이며, 지역이나 고객 요청사항에 따라 비용이 변경될 수 있음

Cat. No.	S04-02-200		S04-02-205		S04-02-210		
Model	SHO-10		SHR-10		SHD-10		
Shaking System	Motion	Orbital		Reciprocating		3D Orbital	
	Speed Range	10 ~ 300 rpm				10 ~ 70 rpm	
	Stroke	20mm				6° Tilt angle	
	Max. Load	10 kg					
Controller	Control	Digital Control with Touch Button & Jog Dial					
	Display	Digital LCD with Back-Light Function					
	Timer	99hr 59min					
	Program Function	6 Pattern 10 Steps					
Exterior Size		w403 × d503 × h117 mm			w403 × d503 × h190 mm		
Material	Exterior	ABS					
	Platform	Anodized Aluminium					
Motor Type		Brushless DC Motor			DC Motor		
Safety		Overload Protector					
Environmental Conditions		Temp. 5 ~ 40 °C, Humidity < 80 %					
Electric Supply	Power	1 Phase, 100-240 Vac, 50/60Hz					
	Consumption	45 W			50 W		
Flask Capa. (Universal Platform)	50 ~ 100 mL	20 ea					
	200 ~ 300 mL	16 ea					
	500 ~ 1000 mL	9 ea					



Thermo Shaker for Microplate 마이크로 플레이트용 써모 셰이커, 2 Plate용

Cat. No.	Model	Temp. Range	Speed	EA Price W
S04-480-011	LS-200M	Ambient +5°C ~ 80°C	200 ~ 1600 rpm	1,285,900

- 효소 및 DNA 라이브러리 저장, 샘플 이동 및 가열, 효소 활성 여부, PCR 샘플 준비에 적합
- Elisa Plate, 96-well Tissue Culture Plate용으로 사용 가능
- LCD display, One Touch Knob
- 0 ~ 100시간 이내로 시간 설정 후 완료 시에 알람 기능
- Brushless DC Motor의 사용으로 저소음 및 뛰어난 안정성 보장
- 이중 가열 시스템으로 안정적인 배양 보장
- PID 제어 기술로 정밀한 온도제어
- 자동 전원 복구 기능이 있어 정전 시에 계속 사용 가능



Cat. No.	S04-480-011	
Model	LS-200M	
Capacity	2pcs Microplate or Culture Plate	
Speed Range	200 ~ 1600 rpm	
Mixing Orbit	3 mm	
Controller	Control	PID Control
	Display	LCD
	Timer	1 min ~ 99h 59min
Temperature	Range	Ambient +5°C ~ 80°C
	Accuracy	Max. ±0.5°C
	Uniformity	
Heating Time	Max. 10min (RT to 80°C)	
Size	w280xd270xh140 mm / 7 kg	
Electric Supply	Power	220 V, 50/60 Hz
	Max. Consumption	150 W



Thermo Shaker for Microplate 마이크로 플레이트용 써모 셰이커, 4 Plate용

Cat. No.	Model	Temp. Range	Speed	EA Price W
S04-480-021	LS-300M	Ambient +5°C ~ 80°C	300 ~ 1350 rpm	2,269,000

- 샘플 부화, 보존, 혼합, 저장 등의 촉매 반응 프로세스에 적합
- 장비 작동 상태를 모두 표시하여 사용이 편리함
- 기본 Microplate 와 Deep-Well Plate 모두 적용 가능
- Brushless DC Motor의 사용으로 저소음 및 뛰어난 안정성 보장
- PID Fuzzy 제어 기술로 정밀한 온도제어
- 자동 예열 및 자동 전원 복구, Temperature Calibration 기능
- Heating 속도를 자동으로 조정하여 시간 단축
- 과열 방지 장치 내장



Cat. No.	S04-480-021	
Model	LS-300M	
Capacity	4 Microplate or Deep-Well Plate	
Speed Range	300 ~ 1350 rpm	
Mixing Orbit	3 mm	
Controller	Control	PID Controlled
	Display	LCD
	Timer	1 min ~ 99h 59min
Temperature	Range	Ambient +5 ~ 80°C
	Accuracy	Max. ±0.5°C Temperature Calibration Function
	Uniformity	
Heating Time	Max. 10min (25 → 80°C)	
Size	w340xd320xh200 mm	
Safety	Auto Preheating, Auto Resume to Run	
Electric Supply	Power	220 V, 50/60 Hz
	Max. Consumption	300 W



Vortex Mixer 볼텍스 믹서

Cat. No.	Model	Speed	EA Price ₩
M04-06-100	VM-10	Max. 3300 rpm	210,000

- Shaking 속도 조절 가능
- 고부 압착발을 적용하여 미끄러짐이나 진동을 최소화
- 3단계 구동 스위치. 정지, 연속동작 모드, Touch On 모드
- 직관적이고 편리한 Touch On 모드와 속도 조절 다이얼
- 2가지 Head Platform을 적용하여 다양한 형상과 용량의 Tube 사용 가능
- 소음이 적고 내구성이 좋은 Brushless Shade Motor 적용
- 구성 : Mixer, Rubber Platform Head, Pop-off Cup Head, Remove Applicator
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)

Spare Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
M04-06-190	VM10RP	3 Inch Rubber Platform Head	12,200
M04-06-195	VM10PC	Pop-off Cup Head	10,100
M04-06-200	VM10RA	Remove Applicator	8,100



3 Inch Rubber Platform Head



Pop-off Cup Head



Remove Applicator

Cat. No.	M04-06-100		
Model	VM-10		
Motion	Orbital		
Speed Range	0 ~ 3,300 rpm		
Material	Powder Coated Aluminum		
Size	w131xd185xh125 mm (pop off cup head 제외 사이즈)		
Operating Mode	Touch or Continuous		
Motor	Brushless Shade motor		
Max. Load	500 g		
Environmental Conditions	Temp. 5 ~ 40 °C, Humidity < 80 %		
Electric Supply	Power	1 Phase, 230Vac, 50 or 60Hz	
	Consumption	30 W	



Multi-Tube Vortex Mixer / Tube Mixer 다용도 볼텍스 믹서

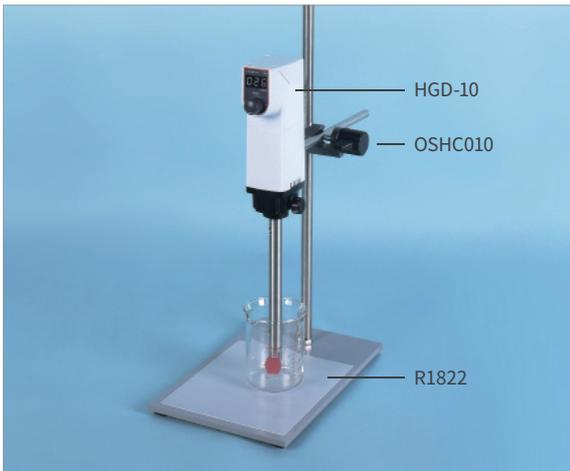
Cat. No.	Model	Type	Speed	EA Price ₩
M04-480-040	LM-2500	LED	500 ~ 2500 rpm	1,664,000

- 생명공학, 미생물학, 의학분석, 기타 산업 등에서 사용하기 적합
- Tube Rack (Foam)에 따라 Max. 50ea의 튜브를 동시에 Mixing 할 수 있음
- Brushless DC Motor, Microprocess Control로 Shaking Action을 균일하게 유지시켜줌
- LED Display, One-touch Knob
- 작업 종료 시에 알람 기능
- 다양한 Foam Rack 장착 가능 (별도 구매)
- Plastic Test Tube Rack과도 같이 사용 가능함

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Rack Size	Tube Size	EA Price ₩
M04-480-951	LM-T10	Φ10mm×50 Hole	Φ9~10mm Tube	28,400
M04-480-956	LM-T12	Φ12mm×50 Hole	Φ11~13mm Tube	28,400
M04-480-961	LM-T15	Φ15mm×50 Hole	Φ14~17mm Tube	26,400
M04-480-966	LM-T20	Φ20mm×50 Hole	Φ18~21mm Tube	26,400
M04-480-971	LM-T25	Φ25mm×15 Hole	Φ24~27mm Tube	26,400
M04-480-976	LM-T29	Φ29mm×15 Hole	Φ28~32mm Tube	26,400

Cat. No.	M04-480-040
Model	LM-2500
Speed	500 ~ 2500 rpm
Orbital Diameter	4 mm
Display	LED Display
Timer	1 min ~ 99h 59min
Max. Load	4.5 kg
Size	w410×d276×h432 mm
Weight	20 kg
Power	100 ~ 240V, 50/60 Hz, 70 W



Homogenizer 균질기

Cat. No.	Model	Type	Speed	EA Price ₩
H01-02-001	HGD-10	Digital	2,000 ~ 27,000 rpm (without load)	490,000
H01-02-002	HGA-10	Analog		360,000

- 초고속 저소음 모터 적용 (무부하 최대 27000 rpm)
- 현재 RPM, 설정 RPM, 파라미터 등이 표시되는 디지털 디스플레이 (Digital Type)
- RPM 설정이 편리한 조그 다이얼 스위치 적용
- 다양한 용량의 Homogenizer Tool 적용 가능
- 모터 보호용 Over Heat Protector 적용
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)
- Tool, Clamp 및 Stand는 별도 구매

Clamp & Stand

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
C09-04-010	OSHC010	Universal Clamp	16,600
H01-05-968	R1822	Plate Stand 200×315×800 mm	106,900
S09-53-555	R1890	Plate Stand 300×400×1000 mm	145,200
S09-53-567	R3320	Heavy Duty Stand	89,800



Homogenizer Tool

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
H01-04-190	HG1008	Homogenizer Tool, Rotor Φ6.1, Stator Φ8, 1 ~ 50 ml	300,000
H01-04-191	HG1010	Homogenizer Tool, Rotor Φ7.5, Stator Φ10, 1 ~ 100 ml	300,000
H01-04-192	HG1018	Homogenizer Tool, Rotor Φ12.7, Stator Φ18, 10 ~ 1000 ml	150,000
H01-04-193	HG1025	Homogenizer Tool, Rotor Φ17, Stator Φ25, 50 ~ 2500 ml	150,000



OSHC010



R1822, R1890



HG1008



HG1010



R3320



HG1018



HG1025

Cat. No.	H01-02-001	H01-02-002
Model	HGD-10	HGA-10
Capacity	2.5 L	
Speed Range	2,000 ~ 27,000 rpm (without load)	
Display	3 Digit FND	-
Safety	Motor Over Heat Protector	
Material	ABS & Aluminum Stainless Steel (#304) - Tool	
Dispersing Tool Dia.	8, 10, 18, 25 mm	
Extension Arm Size	Φ12.7 x L250 mm	
Environmental Conditions	Temp. 5 ~ 40 °C, Humidity < 80 %	
Electric Supply	Power	1 Phase, 230Vac, 50/60Hz
	Consumption	400 W



LSH-MS03



LSH-DS05



Controller



LSH-MTL



LSH-DTL

Homo Mixer & Disper

호모 믹서 & 디스퍼

Cat. No.	Model	Type	EA Price ₩
M04-06-010	LSH-MS03	Mixer set	2,530,100
M04-06-020	LSH-DS05	Disper set	2,125,300

- 화장품, 식품, Chemical의 교반, 분산, 유화에 적합
- Brushless DC motor를 적용하여 분진, 소음 최소화
- 자동 역방향 동작 기능을 통해 미세분말 파우더 같은 샘플의 습윤 기능 용이
- Feedback Controller를 통한 정밀한 정속도 제어 실현
- Smooth Start 기능으로 갑작스런 동작에 의한 용액 넘침과 장비 손상 예방
- 톨만 변경하여 Mixer와 Disper 모두 사용 가능
 - Mixer tool : 기존 균질기로는 분산 유화를 할 수 없는 중점도 샘플에 대응 가능
 - Dispersing tool : 일반 교반기보다 매우 빠른 HOMO Disper로 사용 가능
- 사용이 편리하고 정확한 세팅이 가능한 Telescopic Stand 기본 제공
- Full Touch Control TFT LCD 디스플레이 적용
- 즐겨찾기 설정을 통해 정밀하고 편리한 실험 가능
- USB 포트를 이용하여 동작 정보를 모니터링 가능
- 사용 안전을 위한 Over-Load & Current, Over-Heat Protection, Electric Error Code Display 기능
- PL Insurance(제조물 배상 책임 보험)

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
M04-06-110	LSH-MTL	Homo Mixer Tool	1,012,000
M04-06-114	LSH-DTL	Homo Disper Tool	607,200
M04-06-118	LSH-TSD	Telescopic Stand for HOMO Mixing System	200,000

Cat. No.		M04-06-010	M04-06-020
Model		LSH-MS03	LSH-DS05
구성		Homo Mixer + Mixer Tool + Stand	Homo Disper + Disper Tool + Stand
Speed	Range	500 ~ 13,000 rpm (without load)	500 ~ 8,000 rpm (without load)
	Control Resolution	50/100/300/500 rpm	10/50/100/200 rpm
Maximum Volume (H ₂ O)		Max. 3 L	Max. 5 L
Working Direction		Forward & Reverse (Can change automatically by program operation)	
Motor Type		Brushless DC Motor	
Safety Devices		Overload, Current & Heat Protector for Motor, Electric Error Code Display	
Permissible Temp. & Humidity		5°C~40°C, <80%	
Material	Turbine	SUS304	
	Shaft	SUS304	
Controller	Control	Feedback Control (Non Feedback control 설정 가능)	
	Timer	99 min 59 sec	
	Display	High Fidelity Touch Color 3.5inch LCD Display	
	Program	9 Programs, 11 Steps	
Other function		Current monitoring in real time, Motor Temp. monitoring in real time Favorite setting function (Total 8ea), Real Time Monitoring and date back up by USB port	
Dimensions & Net Weight		w81×d263×h203 mm, 2.5 kg (Main Body Only)	
Power Consumption		350 W	
Power Supply		1 Phase, AC 230 V, 50/60 Hz	

STIRRER

교반기

Digital Overhead Stirrer

Analog OverHead Stirrer

Touch Color LCD Overhead Stirrer

Stirring Rod-Impeller

Teflon Stirring Seal

Magnetic Drive / Vacuum and Pressure Seal

Glass Stirrer Bearing Set

Flexible Coupling

Plate Stand (Stainless Steel Universal / for Overhead Stirrer)

Heavy Duty Stand (Standard / H-Type)



Product	Digital Overhead Stirrer	Analog OverHead Stirrer	Touch Color LCD Overhead Stirrer
Model	OSD-xx, OSD-xx-R	OSA-xx	OSH-xx
Max. Speed	800 ~ 2000 rpm	800 ~ 2000 rpm	800 ~ 2000rpm
Max. Capacity	25L ~ 60L	25L ~ 60L	25L ~ 60L
Speed Control	Digital	Analog	Digital
Display	LCD	-	Touch LCD



Digital Overhead Stirrer Only, LKlab®

디지털 오버헤드 스테러, Speed Display

- 고사양 컨트롤러
 - 정확한 RPM 제어가 가능한 Digital Feedback Controller
 - RPM 설정이 편리한 조그 다이얼 스위치
 - 제품 상태를 모니터링 할 수 있고 시안성이 좋은 Backlight LCD Display
- Slow Start / Stop 기능이 적용되어 시료가 튀는 것을 방지
- 크롬 코팅 Chuck을 적용하여 장시간 사용에도 녹슬지 않음
- 관통형 Shaft를 적용하여 Impeller 높이 조절이 용이하고 흔들림이 적음
- 슬림하고 컴팩트한 디자인으로 공간 활용성이 좋음
- 모터 과열 방지 장치 적용
- 다양한 Stand와 Impeller 구성으로 사용이 편리
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)

Standard Type / 조절기 일체형

Cat. No.	Model	Capacity	RPM	EA Price ₩
S04-02-100	OSD-10	25L	100 ~ 2000	520,000
S04-02-105	OSD-20	40L	80 ~ 1200	570,000
S04-02-110	OSD-30	60L	50 ~ 800	620,000



Remote Control Type / 조절기 분리형

Cat. No.	Model	Capacity	RPM	EA Price ₩
S04-02-112	OSD-10-R	25L	100 ~ 2000	621,300
S04-02-113	OSD-20-R	40L	80 ~ 1200	658,800
S04-02-114	OSD-30-R	60L	50 ~ 800	696,300

Cat. No.	S04-02-100	S04-02-112	S04-02-105	S04-02-113	S04-02-110	S04-02-114
Model	OSD-10	OSD-10-R	OSD-20	OSD-20-R	OSD-30	OSD-30-R
Capacity(water)	25 L		40 L		60 L	
Max. Viscosity	70,000 mPas		100,000 mPas		150,000 mPas	
Max. Torque	120 Ncm		180 Ncm		270 Ncm	
Speed Range	100 ~ 2000 rpm		80 ~ 1200 rpm		50 ~ 800 rpm	
Resolution	5 rpm		1 rpm			
Material	ABS and Aluminum					
Max. Impeller Shaft Dia.	10 mm					
Display	Digital LCD with Back-Light					
Timer	99hr 59min					
Safety	Overload & Heat Protector for Motor					
Environmental Conditions	Temp. 0 ~ 40 °C, Humidity < 80 %					
Electric Supply	Power	1 Phase, 100-240 Vac, 50/60Hz				
	Consumption	180 W				



Analog Overhead Stirrer only, LKlab®

아날로그 오버헤드 스테러

Cat. No.	Model	Capacity	RPM	EA Price ₩
S04-02-115	OSA-10	25L	100 ~ 2000	400,000
S04-02-120	OSA-20	40L	80 ~ 1200	450,000
S04-02-125	OSA-30	60L	50 ~ 800	500,000

- 아날로그 조절 방식의 경제형 Overhead Stirrer
- 크롬 코팅 Chuck을 적용하여 장시간 사용에도 녹슬지 않음
- 관통형 Shaft를 적용하여 Impeller 높이 조절이 용이하고 흔들림이 적음
- 모터 과열 방지 장치 적용
- PL Insurance (제조물 배상 책임 보험)



SR-S070



Universal Clamp

Touch Color LCD Overhead Stirrer only, LKlab® 고성능 오버헤드 스테러, Speed & Torque Display

Cat. No.	Model	Capacity	RPM	EA Price ₩
S04-02-300	OSH-10	25L	30 ~ 2000	1,100,000
S04-02-305	OSH-20	40L	20 ~ 1200	1,150,000
S04-02-310	OSH-30	60L	15 ~ 800	1,200,000

- 고사양 컨트롤러
 - 정확한 RPM 제어가 가능한 Digital Feedback Controller
 - RPM 설정이 편리한 조그 다이얼 스위치
 - 터치 패널을 적용하여 조작이 직관적이고 기기의 다양한 정보를 편리하게 확인 가능
- 실시간 토크 표시 (10000mPas 이상부터)
- 점도 측정 기능 - 전용 임펠러(SR-S070)를 사용하여 현재의 점도 측정
- Slow Start / Stop 기능이 적용되어 시료가 튀는 것을 방지
- 크롬 코팅 Chuck을 적용하여 장시간 사용에도 녹슬지 않음
- 관통형 Shaft를 적용하여 Impeller 높이가 조절이 용이하고 흔들림이 적음
- 슬림하고 컴팩트한 디자인으로 공간 활용성이 좋음
- 모터 과열 방지 장치 적용
- 다양한 Stand와 Impeller 구성으로 사용이 편리
- 스테러용 임펠러, 교반실, 클램프 및 스탠드는 별도 구매
- PL Insurance(제조물 배상 책임 보험)

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
S09-03-140	SR-S070	Impeller/Propeller/ Φ70mm, Φ8 x L500 mm	34,500
C09-04-010	OSHC010	Universal Clamp	16,600

Cat. No.	S04-02-300	S04-02-305	S04-02-310
Model	OSH-10	OSH-20	OSH-30
Capacity(water)	25 L	40 L	60 L
Max. Viscosity	70,000 mPas	100,000 mPas	150,000 mPas
Max. Torque	130 Ncm	195 Ncm	293 Ncm
Speed Range	30 ~ 2000 rpm	20 ~ 1200 rpm	15 ~ 800 rpm
Resolution	5 rpm		
Material	ABS and Aluminum		
Max. Impeller Shaft Dia.	10 mm		
Display	Touch Color LCD		
Timer	99hr 59min		
Safety	Overload & Heat Protector for Motor		
Environmental Conditions	Temp. 0 ~ 40 °C, Humidity < 80 %		
Electric Supply	Power	1 Phase, 100-240 Vac, 50/60Hz	
	Consumption	280 W	



①



②

Stirring Rod-Impeller

교반봉 / 임펠러

- 재질 : Stainless Steel AISI304

Clover-type Impeller, 3-Blade ①

Cat. No.	Model	Blade Size	Rod Size	EA Price ₩
S09-03-111	SR-C040	Φ40 mm	Φ8×L300 mm	23,600
S09-03-118	SR-C060	Φ60 mm	Φ8×L500 mm	27,700
S09-03-125	SR-C080	Φ80 mm		33,300
S09-03-132	SR-C100	Φ100 mm	Φ8×L650 mm	31,100

Propeller-type Impeller ②

Cat. No.	Model	Blade Size	Rod Size	EA Price ₩
S09-03-140	SR-S070	Φ70 mm	Φ8×L500 mm	34,500
S09-03-148	SR-S100	Φ90 mm		94,200
S09-03-156	SR-S120	Φ120 mm	Φ8×L650 mm	86,100



Diamond-type Impeller ③

Cat. No.	Model	Blade Size	Rod Size	EA Price ₩
S09-03-170	SR-M090	Φ90 mm	Φ8×L500 mm	20,900



Centrifugal-type Impeller

Stainless Steel, Type 1 ④

Cat. No.	Model	Blade Size	Rod Size	EA Price ₩
S09-03-177	SR-F075	Φ100 mm	Φ8×L500 mm	70,500



Stainless Steel, Type 2 ⑤

Cat. No.	Model	Blade Size	Rod Size	EA Price ₩
S09-03-179	SR-F080	Φ80 mm	Φ8×L500 mm	60,300
S09-03-185	SR-F100	Φ100 mm	Φ8×L650 mm	104,000



Anchor-type Impeller ⑥

Cat. No.	Model	Blade Size	Rod Size	EA Price ₩
S09-03-201	SR-A050	Φ50×h50 mm	Φ8×L500 mm	38,800
S09-03-207	SR-A070	Φ70×h70 mm		35,400
S09-03-209	SR-A080	Φ80×h80 mm		88,700
S09-03-213	SR-A090	Φ90×h90 mm	Φ8×L650 mm	80,000
S09-03-214	SR-A100	Φ100×h100 mm		106,800



Round Anchor-type Impeller ⑦

Cat. No.	Model	Blade Size	Rod Size	EA Price ₩
S09-03-222	SR-A150	Φ70×h30 mm	Φ8×L500 mm	58,100
S09-03-229	SR-A170	Φ90×h40 mm		66,400
S09-03-236	SR-A190	Φ110×h50 mm	Φ8×L650 mm	82,900

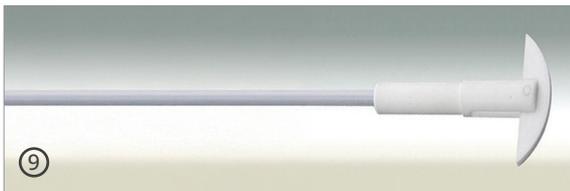


반달형 Impeller

고정형 ⑧

Cat. No.	Model	Blade Size	Rod Size	EA Price ₩
S09-03-274	SR-H1080	Φ80×h30 mm	Φ8×L500 mm	53,100
S09-03-281	SR-H1100	Φ100×h40 mm		58,100
S09-03-288	SR-H1120	Φ120×h50 mm	Φ8×L650 mm	66,400

• 하부 Blade가 Impeller에 고정되어 있음



회전형 ⑨

Cat. No.	Model	Blade Size	Rod Size	EA Price ₩
S09-03-653	SR-TH060	Φ60×h19 mm	Φ8×L500 mm	59,800
S09-03-660	SR-TH080	Φ80×h19 mm		67,600
S09-03-667	SR-TH100	Φ100×h23 mm		67,600

• 재질 : PTFE



Turbin-type Impeller ⑩

Cat. No.	Model	Blade Size	Rod Size	EA Price ₩
S09-03-315	SR-T040	Φ40 mm	Φ8×L300 mm	58,500
S09-03-322	SR-T070	Φ70 mm	Φ8×L500 mm	65,000



Dissolver-type Impeller ⑪

Cat. No.	Model	Blade Size	Rod Size	EA Price ₩
S09-03-337	SR-D040	Φ30 mm	Φ8×L300 mm	75,000
S09-03-344	SR-D055	Φ50 mm	Φ8×L500 mm	39,000
S09-03-351	SR-D075	Φ70 mm		42,200
S09-03-357	SR-D100	Φ100 mm		62,700



이동형 Propeller Blade, 이중 Impeller ⑫

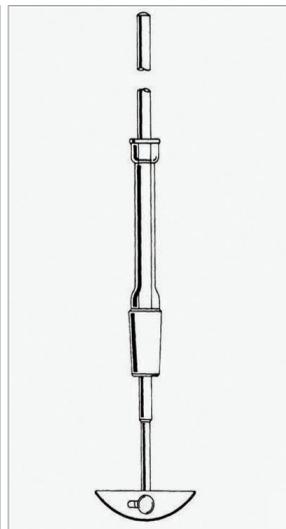
Cat. No.	Model	Blade Size	Rod Size	EA Price W
S09-03-366	SR-DB070	Φ70 mm	Φ8×L500 mm	107,200
S09-03-372	SR-DB10	Φ100 mm		114,400
S09-03-378	SR-DB120	Φ120 mm		146,100

Spare Blade Only ⑬

Cat. No.	Model	Blade Size	EA Price W
S09-03-911	SR-DB075	Φ70 mm	43,200
S09-03-918	SR-DB105	Φ100 mm	53,900
S09-03-925	SR-DB125	Φ120 mm	66,400



2060-01



2068-01 ... 05

Glass Stirrer Bearing Set

유리 교반봉 세트

• 구성 : Glass Bearing, Glass Shaft, PTFE Blade

Cat. No.	Model	Joint	Blade (w×h)	Shaft (od×L)	EA Price W
S09-132-215	2060-01	14/20	33×11 mm	6×305 mm	50,600
S09-132-223	2068-01	24/40	48×19 mm	10×445 mm	60,800
S09-132-231	2068-02		60,800		
S09-132-239	2068-03	29/42	75×19 mm		64,100
S09-132-246	2068-04	34/45	67,500		
S09-132-254	2068-05	45/50	110×24 mm	10×515 mm	84,300

Glass Stirrer Bearing Only

Cat. No.	Model	Joint	EA Price W
S09-132-277	2060-10	14/20	20,000
S09-132-284	2071-01	24/40	32,900
S09-132-291	2071-02	29/42	33,600
S09-132-298	2071-04	34/45	36,500
S09-132-305	2071-05	45/50	33,700

Glass Stirring Shaft Only

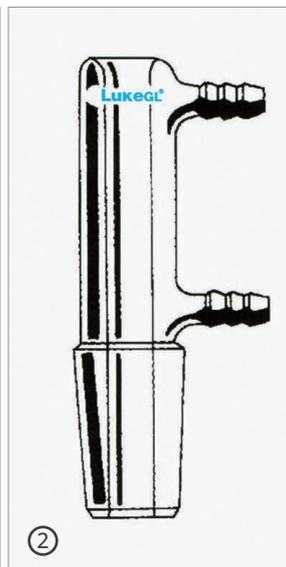
Cat. No.	Model	O.D	Length	EA Price W
S09-132-555	2060-11	Φ6 mm	305 mm	26,700
S09-132-563	2075-01	Φ10 mm	445 mm	30,400
S09-132-571	2075-02		515 mm	33,700
S09-132-589	2075-03		590 mm	37,100

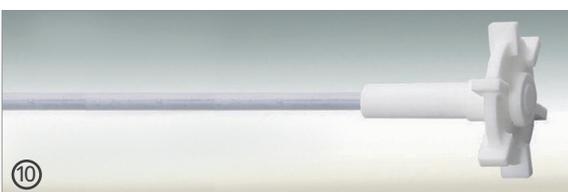
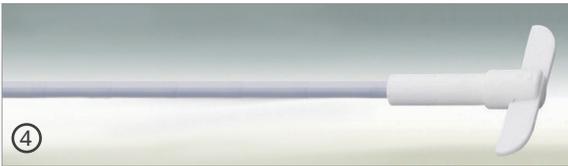
PTFE Blade Only ①

Cat. No.	Model	Size (mm)	사용 Joint	EA Price W
S09-132-665	2080-00	w33×h11, 3t	14/20이상	8,500
S09-132-669	2080-01	w48×h19, 3t	24/40이상	9,700
S09-132-676	2080-02	w60×h19, 3t		9,900
S09-132-683	2080-03	w75×h19, 3t		10,200
S09-132-690	2080-04	w75×h23, 3t	29/42이상	10,300
S09-132-695	2080-05	w110×h24, 3t		11,500
S09-132-699	2080-06	w110×h28, 3t	34/45이상	12,200

Jacketed Glass Stirrer Bearing Only ②

Cat. No.	Model	Joint	사용 Shaft	EA Price W
S09-132-312	2072-01	24/40	Φ10 mm	42,200
S09-132-319	2072-02	29/42		47,200
S09-132-326	2072-03	34/45		50,600
S09-132-333	2072-04	45/50		67,500





Stirring Rod / Impeller

교반봉 / 임펠러

•재질 : PTFE

PTFE 테프론 재질 ①

Cat. No.	Model	Blade Size	Rod Size	EA Price W
S09-238-255	18900075	Ø65 mm	Ø8×L350 mm	73,900

Straight-type Impeller ②

Cat. No.	Model	Blade Size	Rod Size	EA Price W
S09-238-257	18900076	Ø70 mm	Ø8×L350 mm	73,900

Blade-type Impeller ③

Cat. No.	Model	Blade Size	Rod Size	EA Price W
S09-238-259	18900077	Ø68 mm	Ø8×L350 mm	73,900

Centrifugal-type Impeller

Type 1 ④

Cat. No.	Model	Blade Size	Rod Size	EA Price W
S09-03-579	SR-TF080	Φ80 mm	Φ8×L500 mm	38,400
S09-03-585	SR-TF100	Φ120 mm	Φ8×L650 mm	61,300

Type 2 ⑤

Cat. No.	Model	Blade Size	Rod Size	EA Price W
S09-238-265	18900078	Φ85 mm	Φ8×L350 mm	73,900

반달형 Impeller

고정형 ⑥

Cat. No.	Model	Blade Size	Rod Size	EA Price W
S09-140-111	SR-T1080	Φ80×h30 mm	Φ8×L500 mm	115,200
S09-140-115	SR-T1100	Φ100×h40 mm		112,500
S09-140-119	SR-T1120	Φ120×h50 mm	Φ8×L650 mm	143,700

• 하부 Blade가 Impeller에 고정되어 있음

회전형 ⑦

Cat. No.	Model	Blade Size	Rod Size	EA Price W
S09-03-253	SR-H060	Φ60×h19 mm	Φ8×L500 mm	32,500
S09-03-260	SR-H080	Φ80×h19 mm		48,100
S09-03-267	SR-H100	Φ100×h23 mm		32,500

• Blade가 360°회전 가능하도록 Rod 중간에 홈이 있음

Anchor-type Impeller ⑧

Cat. No.	Model	Blade Size	Rod Size	EA Price W
S09-03-601	SR-TA060	Φ60×h60 mm	Φ8×L500 mm	72,800
S09-03-607	SR-TA080	Φ80×h60 mm		81,600
S09-03-613	SR-TA100	Φ100×h100 mm	Φ8×L650 mm	100,000

Round Anchor-type Impeller ⑨

Cat. No.	Model	Blade Size	Rod Size	EA Price W
S09-03-622	SR-TA160	Φ60×h30 mm	Φ8×L500 mm	59,800
S09-03-629	SR-TA180	Φ80×h40 mm		67,600
S09-03-636	SR-TA200	Φ100×h50 mm	Φ8×L650 mm	107,900

Turbin-type Impeller ⑩

Cat. No.	Model	Blade Size	Rod Size	EA Price W
S09-03-715	SR-TF040	Φ40 mm	Φ8×L300 mm	153,400
S09-03-722	SR-TF070	Φ70 mm	Φ8×L500 mm	171,600



Teflon Stirring Seal

테프론 교반 씬

Cat. No.	Model	Joint	사용 Shaft	EA Price W
S09-140-222	TSS-24	24/40	Φ8 mm	40,600
S09-140-230	TSS-29	29/42		48,900
S09-140-238	TSS-34	34/45		56,700
S09-140-246	TSS-45	45/50		88,400
S09-140-250	TSS-2410	24/40	Φ10 mm	40,600

• 구성 : PTFE Body, Viton O-ring



Magnetic Drive / Vacuum and Pressure Seal

마그네틱 드라이브 / 진공 및 압력용 교반 씬

Cat.No.	Model	규격	O-ring	EA Price W
R06-30-254	VPS-24	ST24/40 용	2 종	1,014,600
R06-30-260	VPS-29	ST29/42 용	2 종	1,054,800
R06-30-268	VPS-34	ST34/45 용	2 종	1,074,200
R06-30-275	VPS-45	ST45/50 용	2 종	1,216,900

- For Vacuum or Pressure Reaction용 (자석을 이용한 Stirring Seal)
- Glass Reactor와 사용하기 알맞음
- Overhead Stirrer와 연결하여 사용
- Outer Magnet과 Inner Magnet는 회로류계 자석으로 강력한 자력을 형성하여 높은 회전력 구현
- 밀폐된 상태에서 저진동 & 고속 회전
- 외부 냉각 장치와의 연결이 편리한 Cooling Line 기본 포함
- 초차기구의 Ground Joint에 연결된 부위는 PTFE Nut을 이용하여 분리



PTFE Stirring Seal Body Only



Viton O-ring Only

PTFE Stirring Seal Body Only

Cat. No.	Model	Joint Size	전용 모델	EA Price W
R06-30-280	24B-VPS	24/40	VPS-24	158,000
R06-30-282	29B-VPS	29/42	VPS-29	158,000
R06-30-284	34B-VPS	34/45	VPS-34	176,100
R06-30-286	45B-VPS	45/50	VPS-45	205,100

PTFE Stirring Seal Nut Only

Cat. No.	Model	Joint Size	전용 모델	EA Price W
R06-30-281	24N-VPS	24/40	VPS-24	43,000
R06-30-283	29N-VPS	29/42	VPS-29	43,000
R06-30-285	34N-VPS	34/45	VPS-34	43,000
R06-30-287	45N-VPS	45/50	VPS-45	47,100

Viton O-ring Only

Cat. No.	Model	전용 모델	Description	EA Price W
R06-30-296	OP-VPS-24	VPS-24	1 종	3,300
R06-30-297	OP-VPS-29	VPS-29	1 종	5,500
R06-30-298	OP-VPS-34	VPS-34	1 종	5,500
R06-30-299	OP-VPS-45	VPS-45	1 종	4,200

공통 규격

재질	Body / Housing	STS 316 / Cr-plate
	Body / Seal	PTFE / Viton
Max. Torque		6 kgf-cm
Driving	Pressure	1×10-4 mmHg to 5 kg/cm2
	Temp. (with Cooling)	70°C after Cooling / Max 300°C
Shaft Size		Ø8 mm (Impeller Shaft)



Flexible Coupling

교반기용 플렉시블 커플링

Cat. No.	Model	Clamping Range	Max. Torque	EA Price W
S09-03-522	FK2	Φ6 ~ 8 mm	10 Ncm	78,000

- Glass Stirring Rod와 Stirrer 연결용
- 갑작스런 교반기 축의 이동등에 대응하여 안전성을 확보해줌



Flexible Coupling, SS Spring

교반기용 플렉시블 커플링

Cat. No.	Model	Clamping Range	EA Price W
S09-03-525	FK8	Φ8 mm SS Shaft용	24,100
S09-03-527	FK10	Φ10 mm SS Shaft용	29,000

- 교반기와 스테인레스 임펠러의 연결용



Stainless Steel Universal Plate Stand 스테인레스 교반기 스탠드

Cat. No.	Model	Rod	Size (w×d×h, mm)	EA Price ₩
S09-02-444	R1822S	Ø16 mm	150×220×800	259,200
S09-02-448	R1823S		200×315×800	266,100
S09-02-452	R1824S	Ø23 mm	300×400×1000	331,300

- 재질 : Stainless Steel 304
- Rod를 연결 할 수 있는 홀이 2개 있어 선택 사용 가능
- Slip Resistant Silicon Foil 포함



R1822



R1890

Plate Stand for Overhead Stirrer 플레이트 스탠드

Cat. No.	Model	Plate Size	Rod Size	EA Price ₩
H01-05-968	R1822	w200×d315 mm	Ø16×h800 mm	106,900
S09-53-555	R1890	w300×d400 mm	Ø23×h1000 mm	145,200

- 교반기 및 균질기와 같이 사용하기에 알맞음
- Non-slip Silicon Plate 및 Boss Head 기본 포함
- Steel Plate와 Stainless Steel Rod



Heavy Duty Stand 말굽 스탠드

Cat. No.	Model	내부 Size	Rod Size	EA Price ₩
S09-53-567	R3320	w290×d240 mm	Ø20×h800 mm	89,800

- Powder Coated Steel Base
- 외부 Size : w 380 x d 321 x h843 mm
- Stainless Steel Support Rod
- 높이 조절 가능한 고무발 장착



Heavy Duty H-Stand 고중량용 H-형 스탠드

Cat. No.	Model	내부 Size	Rod Size	EA Price ₩
S09-53-574	R3420	w532×d308.5mm (110° 기준)	Ø23×h1200 mm	231,000

- 재질 : Coated Steel
- Stainless Steel Support Rod 포함
- 양쪽을 좌/우로 넓힐 수 있음
- 외부사이즈 : w630×d455

STORAGE CABINET

시약장

Gas Cylinder Cabinet (일반형 / 배기형)

SUS Cabinet for Cleanroom

Solvent Storage Cabinet

PVC/PP Solvent Storage Cabinet



Product	Gas Cylinder Cabinet	SUS Cabinet for Cleanroom	Solvent Storage Cabinet	PVC/PP Solvent Storage Cabinet
Model	GCxx00, GCVxx-xx	LCSDxxx, LCSExxx	SDxxxx, SUxxxx, CDxxxx, CUxxxx	PVAxxxx, DFSCxxxxPP
Size (w×d×h, mm)	500×500×1800, 740×500×1800, 1070×500×1800	900×450×1800, 1200×450×1800, 1500×750×1800, 1800×750×1800	500×500×1800, 740×500×1800, 1070×500×1800	400×500×1800, 500×500×1800, 600×500×1800, 700×600×1130, 700×600×2000, 1000×600×2000



Gas Cylinder Cabinet

가스 실린더 캐비닛

Cat. No.	Model	Size (w×d×h, mm)	실린더수	EA Price W
C29-26-555	GC0900	740×500×1800	2ea	2,515,700
C29-26-559	GC1200	1070×500×1800	3ea	3,478,900

- 재질 : Steel Coated
- 가스 실린더 고정용 Holder는 기본 장착
- 실린더 카트 이동용 발판이 설치 되어 있음
- Regulator 및 가연성 가스 (아세틸렌, 산소, 수소, LPG 등)용 역화 방지기는 Option으로 요청 시 부착 가능



Gas Cylinder Cabinet with Ventillation

가스 실린더 캐비닛, 배기홀

- 고압의 비인종 규격의 가스 실린더 보관용 캐비닛
- 불용성 가스의 실내 보관에 알맞음
- 내부 관찰을 위한 전면 투시장 부착
- 고압 가스 실린더 이동을 위한 접이식 발판 기본 장착
- 잠금 장치가 장착 되어진 캐비닛 도어로 외부인의 접근을 차단함
- Manometer를 기본 장착 캐비닛 내부 음압을 확인 가능함
- 실린더 교체가 용이한 판넬용 레귤레이타 공급 가능함
- 산소, 아르곤, 헬륨 가스용 감지기 설치 가능 (N₂는 감지기 없음)

1 Cylinder Cabinet

Cat. No.	Model	Size (w×d×h, mm)	실린더수	Gas Detector	EA Price ₩
C29-26-575	GCV01-N2	500×500×1800	1ea	-	
C29-26-576	GCV01-O2			O ₂	
C29-26-577	GCV01-AR			Ar	
C29-26-578	GCV01-HE			He	



Door Open



전면 투시장

2 Cylinder Cabinet

Cat. No.	Model	Size (w×d×h, mm)	실린더수	Gas Detector	EA Price ₩
C29-26-579	GCV02-N2	740×500×1800	2ea	-	
C29-26-580	GCV02-O2			O ₂	
C29-26-581	GCV02-AR			Ar	
C29-26-582	GCV02-HE			He	



Manometer



산소용 가스감지기

3 Cylinder Cabinet

Cat. No.	Model	Size (w×d×h, mm)	실린더수	Gas Detector	EA Price ₩
C29-26-583	GCV03-N2	1070×500×1800	3ea	-	
C29-26-584	GCV03-O2			O ₂	
C29-26-585	GCV03-AR			Ar	
C29-26-586	GCV03-HE			He	



LCSD090



LCSE090

SUS Cabinet for Cleanroom

클린룸용 캐비닛

- Stainless Steel 304
- 클린룸 내에서 쓰이는 물품들의 저장에 용이함
- Clean Class 100
- 규격외 사이즈는 별도 주문제작 가능함

Glass 미닫이 Door Type

Cat. No.	Model	Size	EA Price ₩
C29-90-710	LCSD090	w900×d450×h1800 mm	3,743,400
C29-90-712	LCSD120	w1200×d450×h1800 mm	4,243,400
C29-90-715	LCSD150	w1500×d750×h1800 mm	4,310,800
C29-90-718	LCSD180	w1800×d750×h1800 mm	5,241,000

Glass 여닫이 Door Type

Cat. No.	Model	Size	EA Price ₩
C29-90-811	LCSE090	w900×d450×h1800 mm	3,175,900
C29-90-813	LCSE120	w1200×d450×h1800 mm	3,451,000
C29-90-816	LCSE150	w1500×d750×h1800 mm	3,817,000
C29-90-819	LCSE180	w1800×d750×h1800 mm	4,537,300



Epoxy Coated Stainless Steel



Epoxy Coated Stainless Steel

Solvent Storage Cabinet

배기형 시약장

- 시약장 내부의 3면을 Double Wall Type으로 제작하여 배기가 잘 이루어짐
- 전면 도어는 강화유리를 사용
- 상부 배기홀 및 Foot Master 기본 장착
- 내부 유해 Gas 배출로 인한 청정도 유지 (내화학성 우수)

Sliding Door Type / 미닫이형

Epoxy Coated, 철제형 ①

Cat. No.	Model	Size (w×d×h, mm)	Door / 선반	EA Price W
C29-26-222	SD0900	900×550×2050	4ea / 3ea	2,660,800
C29-26-230	SD1200	1200×550×2050		2,812,000
C29-26-238	SD1500	1500×550×2050		2,913,000

Stainless Steel, 스테인레스형 ②

Cat. No.	Model	Size (w×d×h, mm)	Door / 선반	EA Price W
C29-26-252	SU0900	900×550×2050	4ea / 3ea	3,403,600
C29-26-260	SU1200	1200×550×2050		4,118,800
C29-26-268	SU1500	1500×550×2050		5,027,700

Closed Door Type / 여닫이 밀폐형

Epoxy Coated, 철제형 ③

Cat. No.	Model	Size (w×d×h, mm)	Door / 선반	EA Price W
C29-26-355	CD0900	750×600×2050	1ea / 3ea	2,042,200
C29-26-362	CD0900A		2ea / 3ea	2,155,400
C29-26-369	CD1200	1200×600×2050	2ea / 3ea	2,496,400
C29-26-376	CD1200A		4ea / 3ea	2,967,900
C29-26-383	CD1500	1500×600×2050	2ea / 3ea	2,969,000
C29-26-391	CD1500A		4ea / 3ea	3,709,900

Stainless Steel, 스테인레스형 ④

Cat. No.	Model	Size (w×d×h, mm)	Door / 선반	EA Price W
C29-26-455	CU0900	750×600×2050	1ea / 3ea	3,174,700
C29-26-462	CU0900A		2ea / 3ea	3,175,900
C29-26-469	CU1200	1200×600×2050	2ea / 3ea	4,204,600
C29-26-476	CU1200A		4ea / 3ea	4,480,000
C29-26-483	CU1500	1500×600×2050	2ea / 3ea	4,173,700
C29-26-491	CU1500A		4ea / 3ea	5,425,800



여닫이 3단 여닫이 5단 미닫이 5단

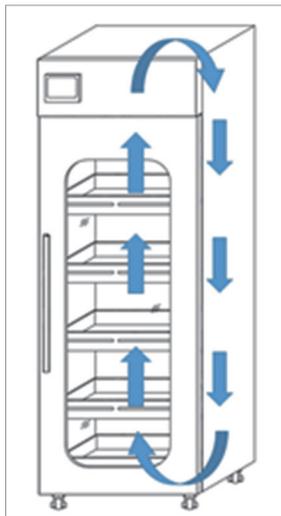
PVC/PP Solvent Storage Cabinet

내산성 배기형 시약장. 3단 여닫이형

Closed Door Type / 여닫이 도어형, 높/낮이 고정형 선반

Cat. No.	Model	Size (w×d×h, mm)	Door / 단수	EA Price W
C29-293-601	PVA0400	400×500×1800	3개 / 3단	2,250,000
C29-293-603	PVA0500	500×500×1800		2,400,000
C29-293-605	PVA0600	600×500×1800		2,550,000

- PVC/PP 로 제작 되어진 내산용 배기형 시약장
- 산성 폐액 보관용으로 사용하기 알맞음
- 재질 : White PP 8~10T
- Door : Clear PVC 5.0T Plate, Duct : PVC Ø100 mm
- 높이 조절 가능한 PVC 조절발 부착
- 요청에 의해 내장형 Fan 부착가능 (Option)
- 배송비 별도의 제품입니다. 설치 장소에 따라 틀리오니 문의 바랍니다.



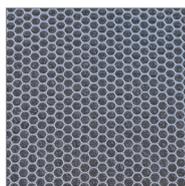
DFSC0700PP



DFSC0600PP



DFSC1000PP



PVC/PP Solvent Storage Cabinet

내산성 배기형 시약장

Cat. No.	Model	Capacity	External Wide	Door	EA Price ₩
C29-293-704	DFSC0600PP	240 L	700 mm	1 Door	5,168,700
C29-293-707	DFSC0700PP	470 L			6,500,000
C29-293-710	DFSC1000PP	660 L	1000 mm	2 Door	7,831,300

- 실험실 및 연구소에서 사용되는 산성 시약을 보관하기 적합
- Body 재질 : White PP 8.0 ~ 10T, 강한 내화학성을 가짐
- Door 재질 : White PP 8.0T
- 창문이 투명한 PVC로 되어 있어 내부 확인이 쉬움
- 손잡이 부분의 열쇠를 이용해서 잠금이 가능함
- 이동식 슬라이딩 선반과 바닥 트레이
- 4중 복합 하이브리드 필터 (Hepa Filter+Acid Filter+Alkali Filter+Organic Filter) 를 통해 시약에서 유출되는 소량의 가스를 여과 후 내부를 순환하는 시스템
- 시약장 내부 공기가 실내로 유출되지 않는 밀폐형으로 안전함
- 5단계 팬 속도 조절이 가능한 저소음 팬 장착
- 팬은 10분 가동, 10분 정지와 같은 가동시간 조절이 가능하여 팬의 과부하를 방지
- Display : 7인치 터치스크린 (7" Full Touch Screen)
- VOC (Volatile Organic Compound) 가스 농도 표시, 내부 온/습도 표시
- 설정값 이상 시 알람 기능
- 패스워드 방식의 전자 잠금 장치로 안전하게 사용 가능
- 필터 교체가 필요할 시에 알람 기능
- 배송비 별도의 제품입니다. 설치 장소에 따라 다르오니 문의 바랍니다.

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
C29-293-708	HF0700	Hybrid Filter for DFSC0600PP & DFSC0700PP	510,000
C29-293-711	HF1000	Hybrid Filter for DFSC1000PP	740,000

Filter 상세사양

Type	4중 복합 하이브리드 필터 (Hepa Filter+Acid Filter+Alkali Filter+Organic Filter)	
탈취효율	이산화질소	99.5%이상
	이산화황	91%
	메틸머캅탄	96%
	폼알데하이드	98%
	톨루엔	99.5% 이상
	암모니아	96%
아세트산	98%	
Size	500×300×100T 700×300×100T	

Cat. No.	C29-293-704	C29-293-707	C29-293-710
Model	DFSC0600PP	DFSC0700PP	DFSC1000PP
Capacity	240 L	470 L	660 L
Material	Body	PP 8-10 T White Color	
	Working Plate	PP 10 T White Color	
	Door	PP 8T White Color / Clear PVC 5T Window	
Size	External	w700×d600×h1130 mm	w700×d600×h2000 mm
	Internal	w684×d470×h754 mm	w685×d480×h1450 mm
Shelf	Capacity	2 ea	좌 2ea (고정형) 우 4ea (슬라이딩서랍형)
	Size	w525×d395×h80 mm	
Max. Load	30 kg per Shelf		
Motor	Pan Capacity	3.48m ² /min	
	Power	12 V, 21 W	
	Material	Glass Fiber Reinforced Plastic	
Power	220 V, 50/60 Hz		

ULTRASONIC CLEANER

초음파 세척기

Ultrasonic Cleaner Digital type

Ultrasonic Cleaner Analog type

Large Capacity Ultrasonic Cleaner



Product	Ultrasonic Cleaner Digital type	Ultrasonic Cleaner Analog type	Large Capacity Ultrasonic Cleaner
Model	LK-UxxxD	LK-UxxxN	LK-Uxxx
Capacity	6L, 10L, 22L	1.2 L, 1.8L, 3.3L, 6L, 10L, 22L	30 L, 47L, 60L, 74L
Ultrasonic Frequency	40 kHz	40 kHz	40 kHz
Timer	0 ~ 60 min	None, 0 ~ 30 min, 0 ~ 40 min (Can be set in 5-minute increments)	0 ~ 99 min
Tank size	290 × 150 × 150 mm 290 × 240 × 150 mm 500 × 300 × 150 mm	150 × 135 × 60 mm 150 × 135 × 100 mm 240 × 140 × 100 mm 290 × 150 × 150 mm 290 × 240 × 150 mm 500 × 300 × 150 mm	400 × 300 × 250 mm 450 × 350 × 300 mm 500 × 400 × 300 mm 550 × 450 × 300 mm



Ultrasonic Cleaner 초음파 세척기, Digital type

Cat. No.	Model	Capacity	Tank Size (w×d×h)	EA Price ₩
U02-56-240	LK-U035D	3.3 L	240×140×100 mm	403,000
U02-56-243	LK-U065D	6 L	290×150×150 mm	769,200
U02-56-249	LK-U105D	10 L	290×240×150 mm	1,042,000
U02-56-255	LK-U225D	22 L	500×300×150 mm	1,473,000

- 강력한 세정력 : BLT 진동자를 사용하여 저소음이며, 세정력이 강함
- Stainless 재질의 Body에 특수도장처리를 하여 화학약품에 대한 내구성이 강함
 - 실리콘 방수 처리로 강한 내구성
- 산, 염기와는 사용 불가함
 - Basket 포함 (세척제 별도)
- 세정시간을 sec/min으로 선택 가능하며, 최대 60분까지 설정가능함 (LCD Display)
- Heater 동작시 LCD 창에 현재온도/설정온도가 표시됨
- 초음파의 출력을 20 ~ 100% 까지 조절 가능 (LK-U035D 제외)
- Degas (수조 내 가스 배출), Sweep (초음파 세정 범위 확대) 기능 내장

Optional Basket

Cat. No.	Model	용량	Size (w×d×h)	EA Price ₩
U02-56-823	LK-BA035	3.3 L	215×115×65 mm	42,200
U02-56-829	LK-BA065	6 L	274×123×96 mm	45,600
U02-56-835	LK-BA105	10 L	262×206×93 mm	61,500
U02-56-841	LK-BA225	22 L	452×263×93 mm	67,500

Cat. No.	U02-56-240	U02-56-243	U02-56-249	U02-56-255
Model	LK-U035D	LK-U065D	LK-U105D	LK-U225D
Controller	Digital Type (LCD Display)			
Tank Size	w240×d140×h100 mm	w290×d150×h150 mm	w290×d240×h150 mm	w500×d300×h150 mm
Capacity	3.3 L	6 L	10 L	22 L
Output Power	100 W	150 W	200 W	400 W
초음파 주파수	40 kHz			
Timer	0 ~ 60 min			
Drain Valve	None		1/2" NPT	
Temp.	30 ~ 80°C ±10%			
Body Material	SUS430 특수도장처리			
Weight	4.2 kg	6 kg	8.5 kg	14.5 kg
Power	220V, 50/60 Hz			



Ultrasonic Cleaner 초음파 세척기, Analog type

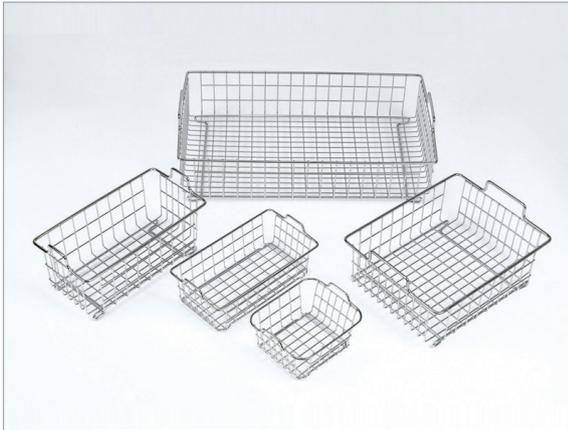
Cat. No.	Model	Capacity	Tank Size (w×d×h)	EA Price ₩
U02-56-125	LK-U012N	1.2 L	150 × 135 × 60 mm	126,600
U02-56-131	LK-U020N	1.8 L	150 × 135 × 100 mm	218,000
U02-56-137	LK-U035N	3.3 L	240 × 140 × 100 mm	337,400
U02-56-143	LK-U065N	6 L	290 × 150 × 150 mm	590,400
U02-56-149	LK-U105N	10 L	290 × 240 × 150 mm	809,700
U02-56-155	LK-U225N	22 L	500 × 300 × 150 mm	1,130,000

- 강력한 세정력 : BLT 진동자를 사용하여 저소음이며, 세정력이 강함
- Stainless 재질의 Body에 특수도장처리를 하여 화학약품에 대한 내구성이 강함
 - Basket은 별도 구매해야 함
- 산, 염기와는 사용 불가함
- 30분 타이머 스위치 방식으로 간편하게 초음파를 동작시킬 수 있음 (단, 1.2 Lit. 제외)
- 온도 조절 센서가 부착되어 있어 원하는 온도로 보온이 유지됨 (단, 1.2 Lit. 및 1.8 Lit. 제외)

Optional Basket

Cat. No.	Model	용량	Size (w×d×h)	EA Price ₩
U02-56-817	LK-BA020	1.8 L	120×105×65 mm	33,800
U02-56-823	LK-BA035	3.3 L	215×115×65 mm	42,200
U02-56-829	LK-BA065	6 L	274×123×96 mm	45,600
U02-56-835	LK-BA105	10 L	262×206×93 mm	61,500
U02-56-841	LK-BA225	22 L	452×263×93 mm	67,500

Cat. No.	U02-56-125	U02-56-131	U02-56-137	U02-56-143	U02-56-149	U02-56-155
Model	LK-U012N	LK-U020N	LK-U035N	LK-U065N	LK-U105N	LK-U225N
Controller	Analog Type (Dial)					
Tank Size (w×d×h)	150×135×60	150×135×100	240×140×100	290×150×150	290×240×150	500×300×150
Capacity	1.2 L	1.8 L	3.3 L	6 L	10 L	22 L
Output Power	50 W		100 W	150 W	250 W	400 W
초음파 주파수	28 kHz	40 kHz				
Timer	None	0 ~ 30 min	0 ~ 40 min (5분 단위로 설정 가능)			
Drain Valve	None				1/2" NPT	
Temp.	65°C Fixed (±10%)			45 ~ 80°C		
Body Material	SUS430 특수도장처리					
Weight	1.7 kg	2.7 kg	4.2 kg	5.7 kg	7.8 kg	12 kg
Power	220V, 60 Hz					



Optional Basket for Ultrasonic Cleaner 초음파 세척기용 트레이

•재질 : Stainless Steel Wire

Cat. No.	Model	용량	Size (w×d×h)	EA Price W
U02-56-817	LK-BA020	1.8 L	120×105×65 mm	33,800
U02-56-823	LK-BA035	3.3 L	215×115×65 mm	42,200
U02-56-829	LK-BA065	6 L	274×123×96 mm	45,600
U02-56-835	LK-BA105	10 L	262×206×93 mm	61,500
U02-56-841	LK-BA225	22 L	452×263×93 mm	67,500
U02-56-847	LK-BA300	30 L	350×260×150 mm	225,900
U02-56-853	LK-BA470	47 L	400×310×190 mm	234,900
U02-56-859	LK-BA600	60 L	450×360×190 mm	271,100
U02-56-865	LK-BA740	74 L	500×410×190 mm	281,900



Large Capacity Ultrasonic Cleaner 대용량 초음파 세척기, Generator 분리형

Cat. No.	Model	Capacity	Tank Size (w×d×h)	EA Price W
U02-56-350	LK-U300	30 L	400 × 300 × 250 mm	2,710,800
U02-56-356	LK-U470	47 L	450 × 350 × 300 mm	3,204,000
U02-56-362	LK-U600	60 L	500 × 400 × 300 mm	3,710,000
U02-56-368	LK-U740	74 L	550 × 450 × 300 mm	4,216,000

- 강력한 세정력 : BLT 진동자를 사용하여 저소음이며, 세정력이 강함
- Stainless 재질의 Body에 특수도장처리를 하여 화학약품에 대한 내구성이 강함
- 산, 염기와는 사용 불가함
- 세정시간을 sec/min으로 선택 가능하며, 최대 10시간까지 설정가능함 (Generator 분리형)
- Heater 동작시 LCD 창에 현재온도/설정온도가 표시됨
- 초음파의 출력을 5 ~ 100% 조절 가능
- Basket은 별도 구매해야 함

Optional Basket

Cat. No.	Model	용량	Size (w×d×h)	EA Price W
U02-56-847	LK-BA300	30 L	350×260×150 mm	225,900
U02-56-853	LK-BA470	47 L	400×310×190 mm	234,900
U02-56-859	LK-BA600	60 L	450×360×190 mm	271,100
U02-56-865	LK-BA740	74 L	500×410×190 mm	281,900



Cat. No.	U02-56-350	U02-56-356	U02-56-362	U02-56-368
Model	LK-U300	LK-U470	LK-U600	LK-U740
Controller	Generator : Digital Type (LCD Display)			
Tank Size (w×d×h)	400×300×250 mm	450×350×300 mm	500×400×300 mm	550×450×300 mm
Capacity	30 L	47 L	60 L	74 L
Output Power	600 W	900 W	1200 W	1500 W
Frequency	40 kHz			
Timer	0 ~ 99 min			
Drain Valve	1/2" NPT		1/2" NPT	
Temp.	Ambient +10°C to 110°C			
Power	220V, 50/60 Hz			
Weight	4.2 kg	6 kg	8.5 kg	14.5 kg
Power	220V, 50/60 Hz			

UV LAMP

자외선 램프

UV Handy Lamp

UV Viewing Cabinet

UV Ultraviolet Lamp

UV Lamp Stand & Handle Bracket

UV Lamp Spectrometer Set UV



Product	UV Lamp	UV Lamp	UV Lamp
Model	LT-4xx	LT-6xx	LT-15xx
Wavelength	365nm / 312nm / 254nm	365nm / 312nm / 254nm	365nm / 312nm / 254nm
Intensity	340 / 400	400 / 580 / 610	930 / 1100 / 1350 / 1780 / 2300 / 3000



UV Handy Lamp 자외선 핸드 램프

- Single 또는 Dual 파장의 UV Lamp
- Intensity는 15 cm 거리에서의 측정 값
- 모든 램프는 필터링 되며 형광 검출에 사용하기 알맞음
- Unfiltered Lamp, 동일파장(x2) 주문제작 가능
- Stand & Handle Bracket은 별매 (UV 램프 스탠드 & 핸들 브라켓 참조)
- CE 인증 제품 (4W, 15W 모델 제외)

4W UV Lamp

Cat. No.	Model	Tubes (watt)	Wavelength (nm)	Intensity (μW/cm ²)	EA Price W
U01-02-101	LT-4L	1×4 W	365	400	435,600
U01-02-105	LT-4M		312	400	448,800
U01-02-109	LT-4C		254	340	435,600
U01-02-121	LT-4LC	2×4 W	365/254	400/340	462,000
U01-02-125	LT-4LM		365/312	400/400	475,200
U01-02-129	LT-4MC		312/254	400/340	475,200



6W UV Lamp

Cat. No.	Model	Tubes (watt)	Wavelength (nm)	Intensity (μW/cm ²)	EA Price W
U01-02-141	LT-6L	1×6 W	365	610	462,000
U01-02-145	LT-6M		312	580	475,200
U01-02-149	LT-6C		254	400	462,000
U01-02-161	LT-6LC	2×6 W	365/254	610/400	488,400
U01-02-165	LT-6LM		365/312	610/580	514,800
U01-02-169	LT-6MC		312/254	580/400	514,800

15W UV Lamp

Cat. No.	Model	Tubes (watt)	Wavelength (nm)	Intensity (μW/cm ²)	EA Price W
U01-02-181	LT-115L	1×15 W	365	1350	858,000
U01-02-185	LT-115M		312	1100	924,000
U01-02-189	LT-115C		254	930	858,000
U01-02-201	LT-215LC	2×15 W	365/254	1350/930	990,000
U01-02-205	LT-215LM		365/312	1350/1100	1,023,000
U01-02-209	LT-215MC		312/254	1100/930	1,023,000
U01-02-221	LT-215L	2×15 W	365	2300	990,000
U01-02-225	LT-215M		312	2200	1,056,000
U01-02-229	LT-215C		254	1780	990,000



ULS-046 (Lamp 별매)

UV Lamp Stand & Handle Bracket UV 램프 스탠드 & 핸들 브라켓

Cat. No.	Model	형식	적용 모델	EA Price W
U01-02-241	ULS-046	Stand	LT-4, 6	92,400
U01-02-245	ULS-150		LT-115, 215	158,400
U01-02-249	UHB-046	Handle & Bracket	LT-4, 6	43,600

- Handle Bracket 의 Handle 부분을 제거하면 Wall Mount Bracket



ULS-150



Handle & Bracket



UV Ultraviolet Lamp

자외선 램프

- 같은 용량의 UV Lamp의 Spare Lamp
- 조명용 형광등 기구와 같이 사용 가능함

UV-C (254 nm), 살균 램프

- 자외선 254 nm의 파장역 (UV-C)을 방사
- DNA를 파괴하는 자외선, 세균을 사멸 시키는 작용을 함

Straight Shape Lamp

Cat. No.	Model	Lamp	Size (Ø×L, mm)	UV output	EA Price ₩
U01-133-264	T-4C	4 W	15.5×134.5	0.8	21,700
U01-133-285	T-6C	6 W	15.5×210.5	1.7	31,400
U01-133-290	T-8C	8 W	15.5×287	2.5	62,700
U01-133-296	T-10C	10 W	25.5×330	2.7	14,500
U01-133-306	T-15C	15 W	25.5×436	4.9	63,300
U01-133-322	T-20C	20 W	32.5×580	7.5	94,000
U01-133-340	T-30C	30 W	25.5×893	13.4	101,900
U01-133-365	T-40C	40 W	32.5×1198	19.8	109,700

UV-B (312 nm)

Cat. No.	Model	Lamp	Size (Ø×L, mm)	UV output	EA Price ₩
U01-133-464	T-4M	4 W	15.5×134.5	0.8	108,500
U01-133-470	T-6M	6 W	15.5×210.5	1.7	91,300
U01-133-478	T-15M	15 W	25.5×436	4.9	103,400

UV-A (365 nm)

Cat. No.	Model	Lamp	Size (Ø×L, mm)	UV output	EA Price ₩
U01-133-488	T-4L	4 W	15.5×134.5	0.8	31,400
U01-133-496	T-6L	6 W	15.5×210.5	1.7	39,200
U01-133-500	T-8L	8 W	15.5×287	2.5	62,700
U01-133-504	T-15L	15 W	25.5×436	4.9	77,100

- UV-A(365nm)용으로 사용 가능하며, 제품에는 파장의 평균값인 352nm로 기재되어 있음



UV Viewing Cabinet Only

자외선 차단 박스

Cat. No.	Model	Size	EA Price ₩
U01-02-253	UVC-6	w300×d280×h240 mm	316,800

- Cabinet Only (UV lamp 별도 구매해야 함)
- TLC 용 Darkroom으로 사용 가능



UV Lamp Spectrometer Set UV 자외선 램프 측정기 세트

Cat. No.	Model	측정범위	EA Price ₩
U01-201-801	LK-UVS35-Set	200~400 nm	5,814,800

- UV Lamp 테스트용으로 구성되어진 Clamp, Stand 포함 세트
- UV Lamp 의 Spectrum 및 조도 측정용
- 5" Touch Screen 및 Computer 를 통하여 제어 가능
- Test 기능 : Peak Wavelength, Half-Peak Bandwidth, UVA(315~400nm), UVA1(320~390nm), UVB(280~315nm), UV350, UV310 Band, UVC(UV254nm), 상대 분광 전력 분포 (Relative Spectrum Power Distribution) 등 특정밴드의 총조도 (Total Irradiance in Any Specific Band)
- 용도 : UV 광원, 소독, 광치료, 노화, 결합 감지 및 리소그래피, 광경화, 식물생장, 태양UV지수 평가 등
- 요청에 의해 검교정 성적서 공급 가능 (유상)

SCIENTIFIC INSTRUMENTS

엘케이랩코리아

엘코 (LKO) (주)엘케이랩코리아의 마스코트 캐릭터

- ☑ (주)엘케이랩코리아의 마스코트, 엘코(LKO) 오토클레이브를 모티브로 탄생한 '깔끔함'과 '정확함'을 상징하는 캐릭터입니다.
- ☑ 멸균을 가장 기본으로 생각하는 LK LABKOREA의 철학을 조금 더 친근한 모습으로 담아냈습니다.
- ☑ 엘코는 앞으로도, LK LABKOREA의 이야기 속에서 함께할 예정입니다!



CONSUMABLE

소모품

Safety Labeled Wash Bottle (Wide Mouth / Side Delivery Tube)

Adapter

Boat (Alumina / Quartz)

Stainless Steel Support Jack

Cork Ring Support

Crucible (Alumina / Quartz / Zirconia)

Mortar (Alumina / Zirconia)

Weighted Safety Shield

Economic Septum Stopper / Sleeve Septa



Safety Labeled Wash Bottle, Wide Mouth 광구 라벨 세척병

- 재질 : LDPE
- GHS 규정에 따른 라벨 세척병
- 한글과 영어의 2개 국어 표시
- Chemical Name, ICS Formula, NFPA-diamond, Hazard Cord, Safety Information, CAS Number
- 별도 원하시는 도안이 있다면 제작 가능함 (최소 100개)

500 ml 광구 라벨 세척병 ①

Cat. No.	Model	Label	색상	EA Price W
B08-46-910	T564000	Acetone	Red	9,900
B08-46-911	T564001	Dichloromethane	Yellow	9,900
B08-46-912	T564002	Deionized Water	Natural	9,900
B08-46-913	T564003	Distilled Water		9,900
B08-46-914	T564004	Ethanol	Yellow	9,900
B08-46-915	T564006	IPA	Yellow	9,900
B08-46-916	T564007	Ethyl Acetate	Green	9,900
B08-46-918	T564009	Methanol		9,900
B08-46-919	T564010	MEK		9,900
B08-46-923	T564014	Water	Natural	9,900
B08-46-924	T564015	Toluene	Red	9,900
B08-46-926	T564017	Hexan	Natural	9,900
B08-46-927	T564018	THF		9,900



1 L 광구 라벨 세척병 ②

Cat. No.	Model	Label	색상	EA Price W
B08-46-931	T565000	Acetone	Red	13,100
B08-46-932	T565001	Distilled Water	Natural	13,100
B08-46-933	T565002	IPA	Yellow	13,100
B08-46-934	T565003	Ethanol	Natural	13,100
B08-46-935	T565004	Methanol	Green	13,100



Safety Vented Wash Bottle, Side Delivery Tube 일체형 안전 라벨 세척병, 500 ml

Cat. No.	Model	Label	색상	EA Price W
B08-46-983	T566001	Acetone	Red	19,900
B08-46-984	T566002	Dichloromethane	Yellow	19,900
B08-46-985	T566003	Deionized Water	Natural	19,900
B08-46-986	T566004	Distilled Water		19,900
B08-46-987	T566005	Ethanol	Yellow	19,900
B08-46-988	T566006	IPA		19,900
B08-46-989	T566007	Ethyl Acetate	Green	19,900
B08-46-991	T566008	Methanol		19,900
B08-46-992	T566009	MEK		19,900
B08-46-994	T566012	Water	Natural	19,900
B08-46-995	T566013	Toluene	Red	19,900
B08-46-996	T566014	Hexan	Natural	19,900
B08-46-997	T566015	THF		19,900

- 재질 : LDPE, PTFE Membrane
- 500 ml 일체형 안전 라벨 세척병
- 뚜껑 상부에 PTFE 필터가 부착되어 있어 유해 물질에 노출되어지는 것을 방지함
- 별도 원하시는 도안이 있다면 제작 가능함 (최소 100개)



Adapter, PTFE Thermometer Holder 테프론 온도계 어댑터

Cat. No.	Model	Cone	적용 외경	EA Price ₩
A01-143-100	TH1420	14/20	Ø6 ~ 7 mm	9,200
A01-143-300	TH2440	24/40		11,700
A01-143-400	TH1420/32	14/20	Ø3 ~ 4 mm	9,200
A01-143-500	TH2440/32	24/40		11,700

- 재질 : PTFE 테프론, Viton O-ring
- 온도계를 고정시킬 수 있는 상부캡 및 오링 포함



Alumina Boat 알루미나 보트

- 사용온도 : 1,600°C (Max. Temp. : 1,750°C)
- 내약품성이 뛰어나 화학적 침식에 높은 저항을 갖고 있음
- 산과 알칼리, 유기용매에 거의 영향을 받지 않음
- 일반 금속보다 내마모성이 15 ~ 20배 높음
- 반도체, LCD, 일반 산업용

General Type

Cat. No.	Model	Size	EA Price ₩
B07-110-010	LCB003	w10×d50×h9 mm	7,800
B07-110-020	LCB005	w13×d70×h10 mm	8,700
B07-110-040	LCB015	w20×d100×h13 mm	10,000
B07-110-070	LCB050	w40×d80×h32 mm	20,000
B07-110-075	LCB055	w33×d113×h20 mm	31,400
B07-110-080	LCB060	w30×d136×h21 mm	31,400
B07-110-090	LCB075	w44×d160×h31 mm	48,200

U-Shape Type

Cat. No.	Model	Size	EA Price ₩
B07-110-110	ULCB003	w24×d32×h17 mm	7,800
B07-110-120	ULCB005	w45×d90×h22 mm	38,700
B07-110-140	ULCB015	w60×d180×h30 mm	58,000

Cover for U-Shape Boat

Cat. No.	Model	Description	EA Price ₩
B07-110-210	ULCB003C	Cover for ULCB003	9,800
B07-110-220	ULCB005C	Cover for ULCB005	30,200
B07-110-230	ULCB015C	Cover for ULCB015	48,200

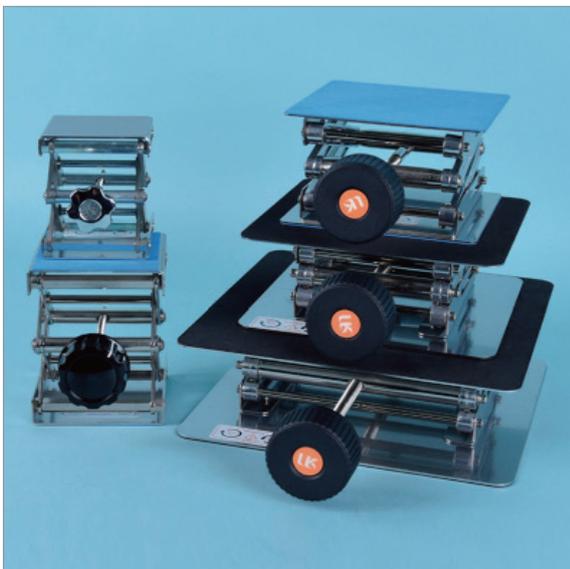




Quartz Boat 석영 보트

Cat. No.	Model	용량	Size (mm)	EA Price W
B07-60-009	LQB102	2 ml	w15×L48×h8	33,900
B07-60-018	LQB103	3 ml	w16×L77×h10	45,600
B07-60-027	LQB104	5 ml	w20×L77×h11	54,700
B07-60-036	LQB108	8 ml	w20×L92×h11	65,000
B07-60-045	LQB110	10 ml	w20×L102×h11	78,000
B07-60-053	LQB112	15 ml	w27×L105×h11	108,400

- 사용온도 : 1,100°C (Max. Temp. : 1,250°C)
- 비철금속 및 고온 물질 용해시 사용



Stainless Steel Support Jack 스테인레스 서포트 잭

- 재질 : Stainless Steel
- 각종 기구의 높낮이를 조절할 때 사용
- 흔들림이 없으며, 고하중까지 견딜 수 있음

기본형

Cat. No.	Model	상판	조절 높이	EA Price W
C09-143-300	LSJ080	w80×d80 mm	44 ~ 130 mm	79,200
C09-102-600	LSJ100	w100×d100 mm	50 ~ 175 mm	79,200
C09-143-185	LSJ150	w150×d150 mm	70 ~ 250 mm	51,800
C09-143-190	LSJ200	w200×d200 mm		56,600
C09-143-195	LSJ250	w250×d250 mm	75 ~ 380 mm	120,500
C09-143-200	LSJ300	w300×d300 mm	80 ~ 380 mm	120,500

경제형

Cat. No.	Model	상판	조절 높이	EA Price W
C09-143-311	LSJ250E	w250×d250 mm	70 ~ 260 mm	79,500
C09-143-313	LSJ300E	w300×d300 mm	70 ~ 250 mm	90,400



Cork Ring Support 콜크 플라스크 받침대

Cat. No.	Model	Description	Size (id×od)	두께	EA Price W
C09-143-115	LCP-FL05	50 ml용	25×60 mm	27 mm	3,600
C09-143-120	LCP-FL10	100 ml용	29×72 mm		4,800
C09-143-125	LCP-FL25	250 ml용	37×90 mm		5,500
C09-143-130	LCP-FL50	500 ml용	54×106 mm		6,700
C09-143-135	LCP-FL56	1 L 용	68×118 mm		8,800
C09-143-140	LCP-FL58	2 L 용	83×144 mm		11,300
C09-143-142	LCP-FL70	3 L / 5 L 용	110×170 mm	30 mm	28,900
C09-143-144	LCP-FL80	10 L / 20 L 용	215×282 mm	40 mm	88,900

- 둥근 바닥 플라스크나 반응기 등의 지지용



Alumina Crucible

알루미나 도가니

- 알루미나(Al₂O₃) 99.8%
- 내열온도 : 1700°C
- 최상의 내화학적, 내열성, 내마모성

Cat. No.	Model	용량	Size	EA Price W
C24-45-714	LAC1926S	5 ml	Ø19×h26 mm	14,800
C24-45-721	LAC2929S	10 ml	Ø29×h30 mm	15,900
C24-45-735	LAC4030S	20 ml	Ø39×h29 mm	15,100
C24-45-742	LAC4637S	30 ml	Ø52×h39 mm	19,500
C24-45-756	LAC5745S	50 ml	Ø61×h49 mm	29,200
C24-45-763	LAC7055S	100 ml	Ø72×h58 mm	40,100
C24-45-770	LAC7658S	150 ml	Ø81×h67 mm	48,400
C24-45-777	LAC8164S	200 ml	Ø86×h70 mm	52,200
C24-45-784	LAC8574S	250 ml	Ø92×h75 mm	57,700
C24-45-791	LAC9280S	300 ml	Ø97×h76 mm	70,700
C24-45-798	LAC1110S	500 ml	Ø110×h105 mm	120,800
C24-45-805	LAC1412S	1 L	Ø140×h117 mm	215,400

Cover Only

Cat. No.	Model	Description	EA Price W
C24-45-514	LAC1926C	5 ml용	6,700
C24-45-521	LAC2929C	10 ml용	6,700
C24-45-535	LAC4030C	20 ml용	7,800
C24-45-542	LAC4637C	30 ml용	9,500
C24-45-556	LAC5745C	50 ml용	10,800
C24-45-563	LAC7055C	100 ml용	12,700
C24-45-570	LAC7658C	150 ml용	13,500
C24-45-577	LAC8164C	200 ml용	17,100
C24-45-584	LAC8574C	250 ml용	17,600
C24-45-591	LAC9280C	300 ml용	21,300
C24-45-598	LAC1110C	500 ml용	25,200
C24-45-605	LAC1412C	1 L용	40,600

Body Only

Cat. No.	Model	용량	EA Price W
C24-45-014	LAC1926	5 ml	8,700
C24-45-021	LAC2929	10 ml	9,800
C24-45-035	LAC4030	20 ml	7,800
C24-45-042	LAC4637	30 ml	11,600
C24-45-056	LAC5745	50 ml	19,400
C24-45-063	LAC7055	100 ml	29,000
C24-45-070	LAC7658	150 ml	36,900
C24-45-077	LAC8164	200 ml	38,700
C24-45-084	LAC8574	250 ml	42,400
C24-45-091	LAC9280	300 ml	52,200
C24-45-098	LAC1110	500 ml	100,400
C24-45-105	LAC1412	1 L	183,400



Alumina Cylindrical Crucible

알루미나 원통형 도가니

- 알루미나(Al₂O₃) 99.8%
- 내열온도 : 1700°C
- 최상의 내화학적, 내열성, 내마모성

Body with Cover Set

Cat. No.	Model	용량	Size	EA Price W
C24-45-815	ACC001S	1 ml	Φ13×h21.5 mm	20,200
C24-45-820	ACC002S	2 ml	Φ13×h31.5 mm	24,100
C24-45-825	ACC028S	28 ml	Φ36×h48.5 mm	14,400
C24-45-830	ACC060S	60 ml	Φ44×h63.5 mm	29,900
C24-45-835	ACC170S	170 ml	Φ56×h98.5 mm	48,400
C24-45-840	ACC340S	340 ml	Φ72×h108.5 mm	75,200
C24-45-845	ACC400S	400 ml	Φ76×h113.5 mm	93,900

Cover Only

Cat. No.	Model	용량	Size	EA Price W
C24-45-905	ACC012C	1 ml, 2 ml	Φ13 mm	11,600
C24-45-915	ACC028C	28 ml	Φ36 mm	5,900
C24-45-920	ACC060C	60 ml	Φ44 mm	9,800
C24-45-925	ACC170C	170 ml	Φ56 mm	18,800
C24-45-930	ACC340C	340 ml	Φ72 mm	23,500
C24-45-935	ACC400C	400 ml	Φ76 mm	25,100

Body Only

Cat. No.	Model	용량	Size	EA Price W
C24-45-205	ACC001B	1 ml	Φ13×h20 mm	10,600
C24-45-210	ACC002B	2 ml	Φ13×h30 mm	13,500
C24-45-215	ACC028B	28 ml	Φ36×h45 mm	10,200
C24-45-220	ACC060B	60 ml	Φ44×h60 mm	21,300
C24-45-225	ACC170B	170 ml	Φ56×h95 mm	38,700
C24-45-230	ACC340B	340 ml	Φ72×h105 mm	55,700
C24-45-235	ACC400B	400 ml	Φ76×h110 mm	83,500



Quartz Crucible 석영 도가니

Cat. No.	Model	용량	Size	EA Price W
C24-60-050	QC0015	15 ml	Ø38, Ø25×h28 mm	30,000
C24-60-150	QC0030	30 ml	Ø47, Ø25×h36 mm	40,300
C24-60-200	QC0050	50 ml	Ø54, Ø34×h42 mm	56,000
C24-60-250	QC0100	100 ml	Ø70, Ø34×h55 mm	82,000

- 내열 온도 : 1250°C, 상용 온도 : 1100°C
- 뚜껑 포함



Zirconia Crucible SET 지르코니아 도가니 세트

Cat. No.	Model	용량	Size	EA Price W
C24-45-941	LZC039029S	20ml	Ø39 x H33 mm	91,000
C24-45-943	LZC049036S	30ml	Ø49 x H39 mm	169,800
C24-45-945	LZC057044S	50ml	Ø57 x H47 mm	259,900
C24-45-947	LZC072059S	100ml	Ø72 x H62 mm	311,800
C24-45-949	LZC081065S	150ml	Ø81 x H68 mm	407,200
C24-45-951	LZC090069S	250ml	Ø90 x H73 mm	825,100
C24-45-953	LZC110101S	500ml	Ø110 x H105 mm	931,300

- 산화지르코늄(ZrO₂) 94.2%
- 내열 온도 : 1700°C
- 1°C/min 이하의 가열 및 냉각조건 필수
- 고온, 내화학 환경에 적합



Alumina Dish 알루미나 디쉬

- Alumina : 99.7%
- Max.Temp. : 1,800°C

Alumina Dish, 원형

Cat. No.	Model	용량	Size	EA Price W
D02-110-007	AD0005	5 ml	Ø36×h6 mm	7,300
D02-110-014	AD0010	10 ml	Ø42×h10 mm	8,200
D02-110-021	AD0020	20 ml	Ø46×h12 mm	8,700
D02-110-028	AD0030	30 ml	Ø51×h12 mm	10,300
D02-110-035	AD0050	50 ml	Ø61×h20 mm	11,400
D02-110-040	AD0080	80 ml	Ø66×h24 mm	12,300
D02-110-042	AD0100	100 ml	Ø76×h25 mm	14,400



Alumina Dish, 사각

Cat. No.	Model	Size	EA Price W
D02-110-049	ASC6050	w60×d60×h50 mm	38,700
D02-110-056	ASC9025	w90×d90×h25 mm	43,400
D02-110-063	ASC1030	w100×d100×h30 mm	50,700
D02-110-070	ASC1050	w100×d100×h50 mm	67,700
D02-110-075	ASC1010	w100×d100×h100 mm	191,000
D02-110-077	ASC1360	w135×d135×h60 mm	91,600
D02-110-084	ASC1540	w155×d155×h40 mm	87,000
D02-110-091	ASC2055	w200×d100×h55 mm	106,100
D02-110-093	ASC2010	w200×d100×h100 mm	347,300

Cover for Alumina Dish, 사각용

Cat. No.	Model	Size	EA Price W
D02-110-149	ASC6050C	Cover for ASC6050	13,500
D02-110-156	ASC9025C	Cover for ASC9025	19,400
D02-110-170	ASC1050C	Cover for ASC1030 & 1050	21,300
D02-110-177	ASC1360C	Cover for ASC1360	38,700
D02-110-184	ASC1540C	Cover for ASC1540	42,400
D02-110-193	ASC2010C	Cover for ASC2055 & 2010	58,000



Alumina Mortar

알루미나 유발

Cat. No.	Model	OD	ID	EA Price W
M05-110-032	ALP120	120 mm	105 mm	270,200
M05-110-040	ALP150	150 mm	125 mm	328,200
M05-110-048	ALP170	170 mm	135 mm	405,300
M05-110-056	ALP210	210 mm	170 mm	791,300

- 재질 : Al₂O₃ 99.6%
- Pestle(봉)은 기본 포함 됨
- 요청에 의해 Mortar 및 Pestle 별도 판매 가능



Zirconia Mortar

지르코니아 유발

Cat. No.	Model	OD	ID	EA Price W
M05-196-232	37ZM-R705	60 mm	50 mm	1,278,600
M05-196-239	37ZM-R716	70 mm	60 mm	1,351,700
M05-196-246	37ZM-R727	80 mm	65 mm	1,532,300
M05-196-252	37ZM-R732	90 mm	70 mm	1,849,200
M05-196-259	37ZM-R734	100 mm	80 mm	2,201,400
M05-196-266	37ZM-R739	120 mm	105 mm	3,223,000
M05-196-273	37ZM-R748	150 mm	130 mm	4,127,800

- 94.8% ZrO₂ + 5.2% Y₂O₃
- Compressive Strength 5000 Mpa
- Material Density : 6.0 kg/m³
- Pestle(봉) 은 기본 포함



Weighted Safety Shield

충격 보호막 / 안전 보호막

- 재질 : PC Shield, Metal Foot
- 충격으로부터 작업자를 보호 (3면 차단막)

Hinged Type, 각도조절식

Cat. No.	Model	양사이드	중앙	높이	EA Price W
S01-20-762	SGT002	180 mm	230 mm	380 mm	487,200
S01-20-766	SGT004	180 mm	230 mm	610 mm	595,800
S01-20-780	SGT006	226 mm	300 mm	610 mm	612,300

Optional Accessory

Cat. No.	Model	Description	PK Price W
S01-20-992	SGT012	Spare Shield Feet(4/pk)	4 ea 79,000
S01-20-996	SGT014	Shield Clamp	1 ea 21,100

One-piece Safety Shield

Cat. No.	Model	양사이드	중앙	높이	EA Price W
S01-20-880	SGT102	178 mm	230 mm	608 mm	594,200



Economic Septum Stopper / Sleeve Septa

경제형 셉텀 / 슬리브 셉타

Cat. No.	Model	Joint Size	Color	PK Price W
S12-11-321	SS-E1420	14/20	White	100 ea 33,700
S12-11-335	SS-E2440	24/40		100 ea 50,600

- 천연 고무로 만들어져 용매에 강함
- Joint Size에 정확히 맞게 제작됨



본사 / 물류센터) 경기도 남양주시 퇴계원읍 퇴계원로 77-9
장비사업부 / 생산공장) 경기도 포천시 군내면 용정경제로 2길 76
지사) 대전광역시 대덕구 대화로 120 가온비즈센터 401호
Tel. 031-573-4952 | Fax. 031-527-4958
info@lklab.com | www.lklab.com

Published : 2026
Production : LK LabKorea co.,Ltd
Copyright 2026 LK LabKorea co.,Ltd. All right reserved.

ASK US, WE SERVE

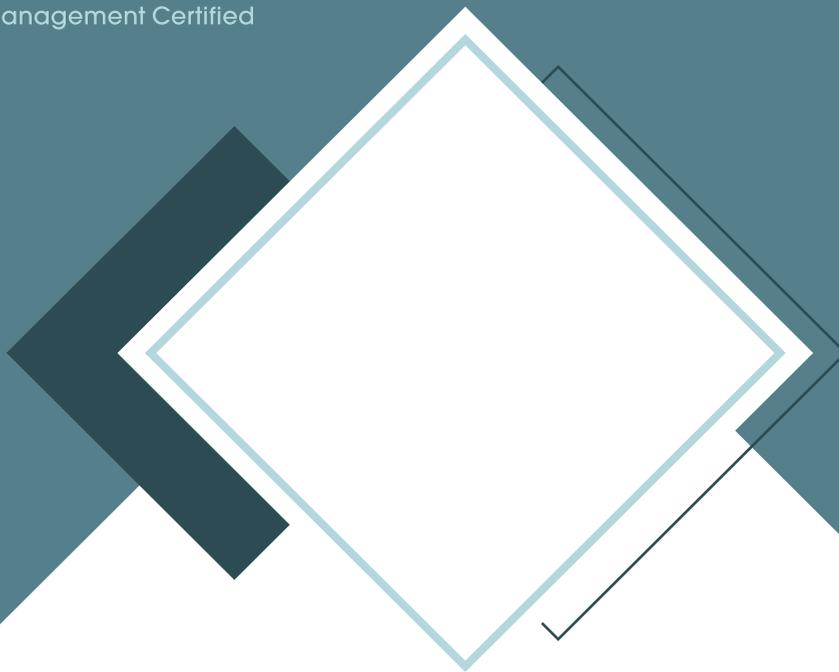
ISO 9001

Quality Management Certified

ISO 14001

Environmental Management Certified

CE MARK



www.lklab.com
 | 주 | 엘케이랩코리아

본사 / 물류센터) 경기도 남양주시 퇴계원읍 퇴계원로 77-9
장비사업부 / 생산공장) 경기도 포천시 군내면 용정경제로 2길 76
지사) 대전광역시 대덕구 대화로 120 가온비즈센터 401호
Tel. 031-573-4952 | Fax. 031-527-4958
info@lklab.com | www.lklab.com

Copyright 2026 LK Lab Korea co.,ltd. All right reserved.