수질·식품위생관리 측정 장비

SIBATA

환경부 승인 간이측정기
성능 인증 **1등급 최초 취득**



저농도용(AQ-201) 고농도용(AQ-202)

잔류염소측정기



간이 수질 검사(심플팩)



수분 활성도 측정기 (AW-1S)



유지산가 측정(심플팩)



과산화물가 측정 키트



POV, TBA, AV 측정 시험지



분주기 리뷰렛



SPC 필터 홀더



아스피레이터



저온 순환수조

Tel. 02 841 2270 | Fax. 02 841 2290 | E-mail. sales@taewonsibata.co.kr | www.sibata.co.kr

잔류염소 측정기 "AQUAB" Series (수질관리용)

환경부 승인 간이측정기 성능 인증 **1등급 최초 취득**



AQ-201

수돗물, 수영장등
저농도잔류염소측정에는 AQ-201

빌딩·아파트·학교·공장·수영장·오락시설 등
생활용수의 잔류염소측정에 사용합니다.

※ 환경부 공정시험기준 잔류염소-DPD 분광법ES05310.3 적합







AQ-202

차아염소산 나트륨 용액(락스) 산성전해수 등
고농도 소독용 염소 농도 관리에는 AQ-202

식품의 위생관리, 미용실 타올 등의 위생관리
의료기구의 위생관리, 전염병감염장지 등
폭넓은 분야에서 소독 및 살균용수의
잔류염소측정에 사용합니다.





식품위생 용도 활용시

현장 수돗물(AQ-201), 식자재 및 사용기구용 살균수(AQ-202)등
잔류염소농도 측정에도 사용가능합니다!

주요기능 및 특징

- 휴대가 용이한 컴팩트한 본체
- 유저교정 가능 (2점 교정)
- 측정값을 99개까지 저장
- 측정값을 현장에서 바로 확인가능
- AUTO OFF 기능



모드 선택화면

모드키를 누르면 아래 항목을
간단하게 설정할 수 있습니다.

- 측정모드
- 메모리 확인모드
- 사용자 교정모드
- 전원 OFF(수동

잔류염소 측정기 "AQUAB" Series (수질관리용)

조작방법



제품 사양

모델명	AQ-201	AQ-202
측정항목	유리, 결합,※ 총 잔류염소※	총 잔류염소
측정범위	0.00~2.00mg/L	0~300mg/L
분해능	0.01mg/L	1mg/L
측정원리	·유리잔류염소 : DPD시약에 의한 흡광광도법	·총 잔류염소 : 요오드시약에 의한 흡광광도법
측정방식	투과흡수측정 : 511±2nm	
광원/수광부	LED / Photodiode	
검수(시료)조건	10~40°C, pH3~10	5~30°C, pH3~11
시료셀	Ø24 vial Glass Cell (10ml용)	
측정시간	영점교정과 농도측정 : 약 2초	
데이터기록수	99 point까지	
자동OFF기능	키 조작 완료 후, 120초 뒤에 자동전원 OFF (수동전원 OFF도 가능)	
전원	AAA 알칼리건전지× 4개	
부속품	소프트케이스, 측정셀 2개, AAA 건전지 × 4개, 시약 25회분	
크기/무게	70(W) × 142(D) × 63(H)mm / 약 250g	

※ AQ-201/202 각 모델의 측정에는 해당 시료셀로 측정하고 있으며, 다른 셀을 사용하실 경우 바르게 측정되지 않습니다.
※ AQ-201 : 추가 시약(요오드화칼륨)을 통하여 결합 및 총 잔류염소 측정이 가능합니다.

관련 제품



잔류염소측정용
DPD시약(100회분)
AQ-201용



요오드화 칼륨
분말 시약(100회분)
AQ-201용



고농도 잔류염소 측정용
시약(100회분)
AQ-202용



시료Cell (유리)

수분활성도 측정기 (AW-1S)



식품 등의 위생 관리에 있어 중요한 항목인
수분 활성치를 간단히 측정할 수 있는
경제적이면서도 정밀도가 높은 제품입니다.

수분활성도란?

수분은 결합수와 자유수 2종류로 나뉘어집니다. 이 중 자유수는 식품 등에 포함 된 단백질이나 탄수화물과 결합하지 않고 환경이나 온도 변화에 맞춰 상태가 변화하는 물 입니다.
미생물은 식품 안에 있는 자유수를 통해 증식합니다.

수분 활성도 (Aw)는 수분 안의 자유수의 배합을 나타내는 척도입니다. 수분 활성도를 제어함으로써 미생물의 증식을 억제하여 식품의 저장성 및 소비 기한의 연장을 가능하게 할 수 있습니다.

특징

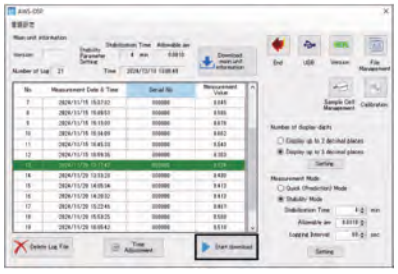
· 기준염을 사용한 1~3점 수분 활성 교정이 가능합니다. 측정 할 수분 활성 영역에 맞춰 기준염을 사용하여 교정 가능합니다.
· 장비 자체 성적서 발급이 가능합니다.
· 저렴하면서도 높은 정밀도로 HACCP 인증 시에 필요한 제품입니다.
· PC 소프트웨어로 수분활성도 측정 시간, 안정화 시간, 오차범위 조절이 가능합니다. (연구소, 품질팀 등에서 연구에 활용 가능)
· 퀵 모드 측정 시 응답 시간의 교정이 가능합니다. 측정치가 안정 될 때 까지 시간이 걸릴 경우 설정을 통해 시간 교정이 가능합니다.
· 분리식 센서를 포함한 시료 용기를 채용 하였습니다. 교정 데이터는 센서에 개별 보존되어 매번 교정할 필요가 없습니다.
· ISO 규격, 일본 약국 규정에 준 한 제품입니다. 정전 용량식 센서를 채용하고 있습니다.
· 데이터 로그 기능을 탑재하였습니다. PC 소프트웨어를 사용하여 로그 데이터를 보존 할 수 있습니다.
· 경량, 소형, 경제적인 제품으로 1샘플 측정이 가능합니다.
· 2가지의 모드 탑재 (안정성 모드, 퀵 모드)

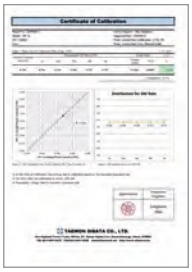
· **안정성 모드** 측정치가 안정 될 시 측정 종료하는 모드입니다.
측정치의 변동범위와 시간을 설정하여 측정 가능합니다.

- 측정 정밀도 : ±0.015Aw/±0.2°C
- 측정 범위 : 0~1.000Aw/-10~100°C
- 분해능 : 0.001Aw

· **퀵 모드** 6분만에 측정을 종료하는 단축 시간 측정 모드입니다.

- 측정 정밀도 : ±0.02Aw/±0.2°C
- 측정 범위 : 0~1.000Aw/-10~100°C
- 분해능 : 0.001Aw


데이터 관리


장비 성적서

사용처

· 안정성이나 품질 관리에 사용 가능합니다.
수분 활성도를 관리함으로써 필요한 보존 첨가물의 종류를 알 수 있고 최소한의 첨가물을 사용함으로써 보존 기한을 컨트롤 할 수 있습니다.

식품 업계
HACCP 제도의 각 업종의 소규모 사업자에 공개 된 중점 관리 항목을 기재한 안내문에 수분 활성치의 중요성이 강조되어 있습니다.

의약품, 화장품 업계
수분 활성 측정은 약국의 일반 시험법에 기재 항목입니다.
※ 초도품의 확인 및 평가, 원재료의 품질 확인,
제조 공정의 품질 관리, 출하 전 검사 등의 항목

*알코올, 발효 식품, 휘발성 물질이 포함된 제품을 측정 할 경우나 측정 시료 종류가 많은 경우는 상담이 필요하오니, 태원시바타로 연락 부탁 드립니다.

수분활성도 측정기 (AW-1S)

수분활성도 측정기 AW-1S 사용 순서

1



시료 용기에 시료를
70~80% 정도 넣음

2



시료용기를
본체에 삽입

3



측정이 종료되면
수치 확인

제품 사양

모델	AW-1S
측정범위	0~1.000AW / -10~100°C
분해능	0.001AW / 0.1°C
측정정밀도	±0.015AW / ±0.2°C
측정시간	5 분~30 분(측정 모드에 따라 다름)

작동방식	전용 소프트웨어 사용 정전용량식 센서 사용
작동시간	약 60 시간(AAA 배터리 사용)
전원	AAA 건전지 4 개
치수 및 질량	80(W)x45(D)x115(H) mm(돌기물 제외) / 약 270g(건전지 포함)

다연 수분 활성치 측정 장치 AW-Multi

· 최대 16개의 복수 샘플을 동시에 측정 가능합니다.
· 2가지의 모드 탑재 (안정성 모드, 퀵 모드)
· 항온 수조 포함 사양입니다.





AW-멀티는
고객 요청사항에
맞춰 대응 가능

샘플 수량
변경 가능

간이 수질 검사 키트 (Simple Pack)



공정관리나 실제의 물을 측정하는 현장에서는 함유물이 어느 정도 되는지, 일정량 이상 함유되어 있는지, 채수하여 실험실에 가지고 갈 필요가 있는지 등의 판단이 요구될 때가 많습니다. 그럴 때 간단하게, 특별한 경험 없이 즉시 결과를 얻을 수 있는 것이 필요합니다.
SIMPLE PACK은 간편하며 공정시험법과 JIS법, 위생 시험법 등의 공정시험법에 채용되어 있는 비색법에 근거 하여 개발된 제품으로 검수를 SIMPLE PACK에 넣고 흔들어 섞어서 표준 컬러 차트와 비교하는 것만으로 결과를 얻을 수 있습니다.

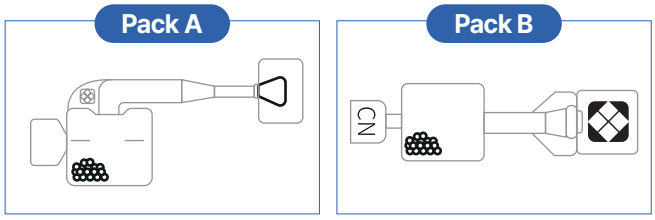
특징

· 가볍고 소형 분석 세트
· 조작은 검수를 흡입시켜 흔드는 것으로 OK
· 1회 측정에 Simple Pack 1개 사용
· 측정에 대한 경험, 전문 지식이 불필요

조작방법



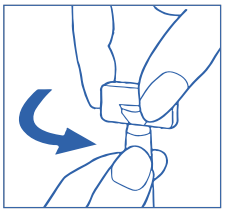
Pack의 종류



※ 유리시안, 초산 측정에 대해서만 Pack A와 Pack B를 사용

Pack 노즐 특징

노즐 부의 손잡이는 간단하게 비틀어 떼어낼 수 있어 가위등은 필요하지 않습니다. 특수한 형상(권총모양)을 하고 있어, 검액을 흡인할 때 노즐을 아래로 향하게 해도시약이 흘러내리지 않습니다.



용도

수소이온농도 (혼합지시약법)	음료수 조사, 수영장 수질검사 하천수 조사, 배수 조사
잔류염소100 (요오드법)	강산성 전해수 & 약산성 전해수 검사
초산 (아연환원-Naphthylethylene-diamine Method)	간이 수돗물 & 우물물 검사 환경조사, 양식어장 관리
유리시안 (4-Pyridinecarboxylic Acid Method)	도금공장 등의 배수관리
동 (Diethyldithiocarbamate Method)	공장배수검사, 공정관리 음료수 검사, 환경조사
육가크롬 (diphenylcarbazide method)	공장배수검사, 공정관리, 환경조사
망간 (periodic acid method)	공장에 쓰이는 용수관리, 공정관리
유리잔류염소/잔류염소 (DPD법)	음료수 검사, 수영장 수질검사 투석용수 관리
잔류염소300 (요오드법)	야채나 계란 등의 살균용 세정수 검사
아초산 (Naphthylethylene-diamine Method)	간이 수돗물 & 우물물 검사 공정관리, 용수관리 환경조사, 양식어장 관리
이가철/철 (O-phenanthroline Method)	음료수 검사, 공장 배수관리 용수관리, 공정관리, 환경조사양식어장 관리
불소 (lanthanum alizarin complexone method)	공장배수검사, 음료수 검사, 환경조사
전경도 (Phthalein complexone method)	음료수 및 생활용수 수질검사 보일러용 공급수 수질 모니터 식품공업용수 관리
인산 (molybdenum blue method)	공장배수검사, 환경조사

간이 수질 검사 키트 (Simple Pack)

Simple Pack 일람표

측정 항목	측정 범위	컬러 차트 표시색	색상	반응 시간	측정 회수
수소이온 농도 pH5	pH5.0~9.5	5.0 5.5 6.0 6.5 7.0	주황 → 노랑→ 초록→ 파랑	10sec	48
	0.5시간 간격에 10단계	7.5 8.0 8.5 9.0 9.5			
수소이온 농도 pH36	pH3.6~6.2	3.6 3.8 4.0 4.2 4.4 4.6 4.8	노랑→ 초록→ 파랑→ 보라	10sec	48
	0.2시간 간격에 14단계	5.0 5.2 5.4 5.6 5.8 6.0 6.2			
수소이온 농도 pH48	pH4.8~8.2	4.8 5.0 5.2 5.4 5.6 5.8 6.0 6.2 6.4	주황→ 노랑→ 초록→ 파랑	10sec	48
	0.2시간 간격에 18단계	6.6 6.8 7.0 7.2 7.4 7.6 7.8 8.0 8.2			
유리잔류염소 CℓO	0.1~5mg/ℓ 8단계	0.1 0.2 0.4 0.6 0.8 1 2 5	엷은 분홍→ 진한 분홍	10sec	48
(총)잔류염소 TCℓO	0.1~5mg/ℓ 8단계	0.1 0.2 0.4 0.6 0.8 1 2 5	엷은 분홍→ 진한 분홍	2min	48
잔류염소 1000 CℓO 1000	5~1000mg/ℓ 11단계	5 10 20 30 50 100 200 300 500 1000	엷은 노랑→ 황토색 → 초록 → 진한 초록	10sec	48
COD 중농도 COD-M	0~100mg/ℓ 7단계	0 5 10 20 30 50 100	엷은 빨강 → 보라 → 초록 → 노랑	10sec	48
아질산 아질산이온 아질산성 질소 NO_2	NO_2 0.02~1mg/ℓ 6단계	0.02 0.05 0.01 0.2 0.5 1	엷은 분홍 → 진한 분홍	2min	48
	NO_2N 0.006~0.3mg/ℓ 6단계	0.006 0.015 0.03 0.06 0.15 0.3			
※ 질산 질산이온 아질산성 질소 NO_3	NO_3 1~45mg/ℓ 6단계	1 2 5 10 20 45	엷은 분홍 → 진한 분홍	3min	24
	NO_3N 0.2~10mg/ℓ 6단계	0.2 0.5 1 2 5 10	엷은 분홍 → 진한 분홍	3min	24
유리시안 CN	0.02~2mg/ℓ 7단계	0.02 0.05 0.1 0.2 0.5 1 2	엷은 파랑 → 보라	5min	24
철(II) Fe^{2+}	0.3~10mg/ℓ 6단계	0.3 0.5 1 2 5 10	엷은 주황 → 주황	20sec	48
철(Fe^{2+} + Fe^{3+}) Fe	0.3~10mg/ℓ 6단계	0.3 0.5 1 2 5 10	엷은 주황 → 주황	20sec	48
동 Cu	0.5~10mg/ℓ 5단계	0.5 1 3 5 10	엷은 갈색 → 갈색	1min	48
※ 불소 F	0~5mg/ℓ 5단계	0 0.5 1 2 5	붉은 보라 → 보라	2min	48
※ 육가 크롬 Cr^{6+}	0.05~2mg/ℓ 6단계	0.05 0.1 0.2 0.5 1 2	엷은 분홍 → 붉은 보라	10sec	48
전경도 TH	0~200mg/ℓ 6단계	0 10 20 50 100 200	엷은 분홍 → 붉은 보라	10sec	48
※ 망간 Mn	0.5~20mg/ℓ 6단계	0.5 1 2 5 10 20	엷은 분홍 → 진한 분홍	30sec	48
※ 인산 PO_4	0.2~10mg/ℓ 6단계	0.2 0.5 1 2 5 10	엷은 파랑 → 진한 파랑	2min	48
암모늄 암모늄이온 암모늄성 질소 NH_4	NH_4+ 0~10mg/ℓ 6단계	0 0.5 1 2 5 10	엷은 노랑 → 청녹	8min	48
	NH_4-N 0~8mg/ℓ 6단계	0 0.4 0.8 1.6 4 8			

※ 해당제품은 유해성분이 포함되어 있어 물품 공급시 확인이 필요합니다. (초산 측정에는 별도의 아초산이 필요합니다.)

간이 수질 검사 키트 (Simple Pack Mini)



전문지식이 없는 사람이라도 바로 결과를 확인 할 수 있는 현장측정방식 검수를 팩에 넣어 흔들면 끝!!

6개입 소형 간이 수질검사 키트 'Simple Pack'입니다.
팩은 개별로 건조제가 함유된 상태로 포장되어 있어 1팩 단위로 휴대이동이 간편합니다.
컬러차트를 추가 구입하면 복수인원으로 일정지역에서 동시 분산측정도 간단하게 가능합니다.
6개입으로 저렴하기 때문에 이용빈도가 적은 분,
처음으로 Simple Pack을 사용하는 분에게 편리합니다.

사양

모델	측정범위	컬러차트 표시 사항	색상	반응시간	개수
유리잔류염소 ClO	0.1~5mg/L 8단계	0.1 0.2 0.4 0.6 0.8 1 2 5	엷은 분홍 → 진한 분홍	10sec	6
철 (Fe2++Fe3+) Fe	0.3~10mg/L 6단계	0.3 0.5 1 2 5 10	엷은 주황 → 주황	20sec	6
전경도 TH	0~200mg/L 6단계	0 10 20 50 100 200	엷은 분홍 → 붉은 보라	10sec	6

간이 수질 검사 키트 (Water Check Series)



수돗물 산성비

환경교육용 간이수질검사 키트 'Simple Pack'입니다.
항목은 알기 쉬운 해설이 스토리형식으로 작성되어 있습니다. 또한 그대로 야외로 휴대 이동이 편리한 패키지 입니다.
수돗물용은 5항목으로 되어 있습니다.

팩은 개별 건조제가 함유된 상태로 포장되어 있어 1팩 단위로 휴대이동이 간편합니다.

사양

품명	측정항목	측정범위	개수
Water Check 시리즈 (수돗물)	pH5	pH5.0~9.5 (10단계)	2
	유리잔류염소	0.1~5mg/L (8단계)	2
	아초산	NO2-:0.02~1mg/L (6단계) NO2-N :0.006~0.3mg/L (6단계)	2
	철	0.3~10mg/L (6단계)	2
	전경도	0~200mg/L (6단계)	2
Water Check 시리즈 (산성비)	pH36	pH3.6~6.2 (14단계)	5



유지산가 측정 (Simple Pack)



Simple Pack(유지열화도 측정용)은 가열유지(식물유)의 산패도를 간단하게 측정할 수 있는 간이 유지 검사키트 입니다.
팩에 검사액이 들어가 있어, 검사할 기름을 팩에 흡입 시켜, 포함되어 있는 컬러차트와 비교하는 것으로 간단하게 고정밀도의 산가를 측정할 수 있습니다.



갈색의 유지



무색의 유지

· 1분이면 반응완료
· 갈색 유지도 측정가능
· 컬러차트 이외는 불필요
· 전문지식 불필요

사양



식별기호	측정값	정색	반응시간	측정횟수
AV1	0.5이하, 1.0, 1.5이상	파랑색 → 황녹색 → 노란색 3단계	1분	48회
AV2	1.5이하, 2.0, 2.5이상			
AV2.5	2.0이하, 2.5, 3.0이상			
AV3	2.5이하, 3.0, 3.5이상			

Acid Value Testing Paper (AV시험지)



튀김유의 열화 정도를 나타내는 산가를 현장에서 간단하게 측정할 수 있는 시험지입니다.
판정은 1.0, 2.0, 3.0, 5.0 4단계로 기름 색에 상관없이 측정 가능합니다.

사양

측정범위	1.0, 2.0, 3.0, 5.0
수량	50매
측정시간	반응시간 1분, 그 후 판정시간 1분이내

과산화물가 측정 키트 (POV Kit)



기름으로 처리한 식품과 유지분이 많은 견과류는 장기간 보존하면 공기중의 산소나 습기, 열, 빛 등의 작용에 의해, 불쾌한 냄새가 나고 맛이 떨어져 상품가치가 저하됩니다. 본 제품은 이것의 원인이 되는 **과산화물가를 단시간에 간편하게 측정**합니다.

특징

- 유지가공식품 및 견과류 중의 과산화물가를 간단하게 측정 가능
- 공정시험법의 과산화물가 측정방법(적정법)에 비해 작업시간과 측정비용을 대폭 삭감 가능
- 측정범위는 5~30meq/kg, 컬러차트:5, 10, 20, 30

사양

측정항목	유지가공식품 및 견과류 과산화물가	
측정범위	저농도 : 2,4,8meq/kg	고농도 : 5,10,20,30meq/kg
측정원리	요오드 전분 반응	
부속품	발색여과지 100매, 시약 9mL 알루미늄 호일 250매, 컬러차트 1매	

본제품으로 측정 가능한 유지 가공품



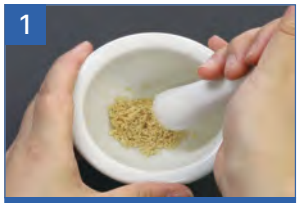
땅콩,호두등 견과류



포카칩등 유탕처리한 과자류

사용방법

1



샘플을 분쇄

2



알루미늄 호일 위에
여과지 1장을 놓고 샘플을
여과지에 일정량 채취

3



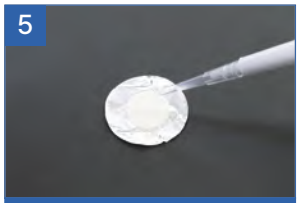
알루미늄 호일을
다시 1매를 올린다.

4



일정시간 가열한다.
(가열시간은 샘플에 따라 다르다.)

5



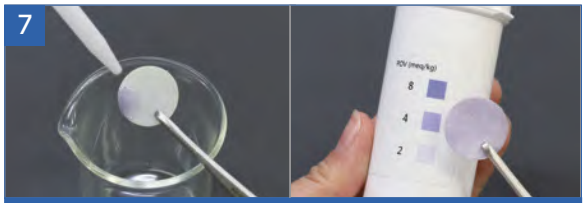
알루미늄 호일 1매와
샘플을 제거하고
여과지에 액체시약을 첨가

6



2분간 가열

7



여과지에 증류수를 뿌리고 30초 후에 컬러차트와
비교하여 POV값를 측정

POV Testing Paper (POV 시험지)



사용하고 있는 유지, 샐러드 기름 등, 상온에서 액체의 식용식물유의 과산화물가를 직접 검사할 수 있습니다.
제품은 제조단계에서의 체크, 유통상황 파악에 매우효과적입니다.

특징

· 유지 또는 추출유지분에 시험지를 담가, 그 정색정도로 POV를 판정
· 전체 조작시간은 약 4분간 간이 측정

사양

구성	과산화물가 시험지 7 × 65mm, 50매입 색견본 (0,10,30~50)
크기	ø35X85(H)mm (케이스)

TBA Testing Paper (TBA 시험지)



TBA(Thiobarbituric Acid)는 유지의 과산화 생성물과 반응해서 적색 색소를 발생시킵니다.
본 시험지의 TBA값은 대두유 등의 식용 식물유의 과산화 지질, 혹은 유지가공식품 중의 과산화 지질이 분해함에 따라 발생하는 2차 생성물의 양적 기준이 됩니다.
판정기준 기준물질은 TEP(Tetraethoxypropane)입니다.

사양

측정범위	0(TBA값 0), 1(TBA값 20), 2(TBA값 40), 3(TBA값 80), 4(TBA값 160)
구성	시험지 50매입, 표준색견본, 흰색시트 1매

※ 측정 할 때, 시험지를 수증기에 2분간 가열 필요 (상세 문의 필요)

Nitrite Testing Paper (아초산 시험지)



아초산 테스터는 Griess반응에 의해 식품중의 아초산염 (아초산이온)을 검출합니다. 식품에 담근 후 정확히 1분 후에 비색표와 비교해 판정합니다.
햄, 소세지, 절임류 등의 검사에 적합합니다.

사양

측정범위 (mg/kg)	0, 5, 10, 30, 50, 100
구성	시험지 50매입, 정색판정표 1매

전자동 투습도계 WVTR-1
(Water Vapor Transmission Rate Measurement System)



JIS를 기준으로 하는 수증기 투과도 측정기, 시간 단축, 작업 효율화 증대

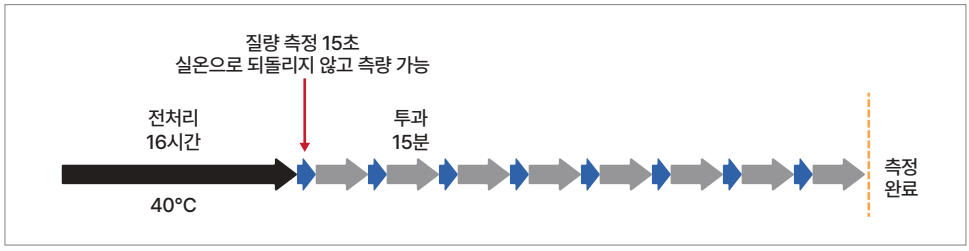
식품 포장 필름이나 섬유, 건자재 필름 등의 수증기의 투습도를 측정하는 제품입니다.
JIS법에서는 전처리나 질량 측정, 항온 환경 하에서의 투습 작업 등, 수고와 시간을 필요로 하고 있습니다만, 본 장치에서는 일련의 작업을 자동화해, 작업 시간의 단축을 할 수 있어 효율적으로 측정을 진행할 수 있습니다.

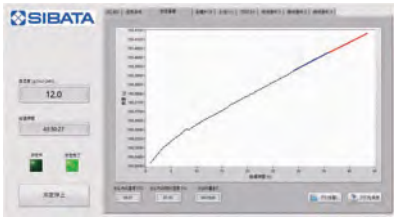
특징

· 기존 법 대비 단시간에 측정이 가능합니다.
· PC 전용 소프트웨어에 의한 자동 측정이 가능합니다.
· 투습 작업과 계량을 1대의 컴팩트 장치로 실시가 가능합니다.
· JIS법에 대응한 투습도계입니다.
  - JIS Z0208 방습 포장 재료의 투습도 시험 방법
  - JIS L1099 섬유 제품의 투습도 시험방법 A-1법

WVTR-1 방식 및 실시간 모니터링 그래프

냉각의 오차가 생기지 않아 투과 시간을 단축 시킬 수 있으며 이를 통해 측정 시간을 최소화 하는 것이 가능

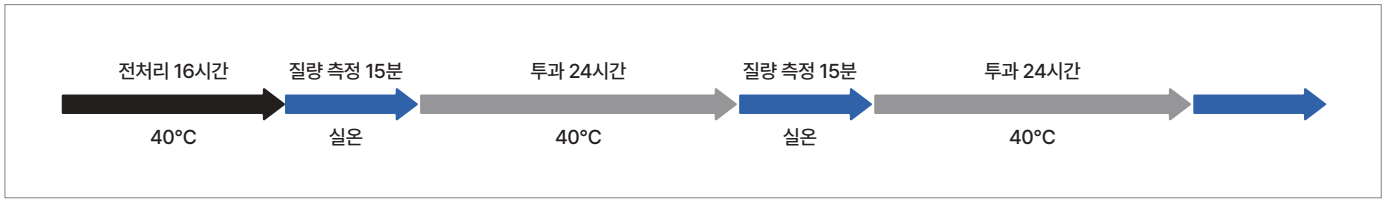




측정값 실시간 모니터링 가능

JIS 방식

냉각의 오차 (15분) 를 제외하기 위해서 긴 투과 시간이 소요



WVTR-1을 사용하면 JIS 법의 결과에 준거하면서 JIS 법의 3~4배의 속도로 측정할 수 있다!

시료명	투습도 (g/m² · 24h)		소요일수	
	JIS법	WVTR-1	JIS법	WVTR-1
PET ※2	11.8	12.0	7일 ※1	1.9일
PTFE ※3	0.2	0.276	30일 ※1	6.6일

※ 1 시험 조건 : 40°C 측정, JIS Z 0208
※ 2 PET : 폴리에틸렌테레프탈레이트
※ 3 PTFE : 폴리테트라플루오로에틸렌

사양

모델명	WVTR-1
측정범위	0.5 ~ 10,000g / (m² · 24h)
재현성	±2%±0.2 (2 ~ 100g / (m² · 24h), 40°C, 90%RH)
설정 온습도, 측정조건	25°C, 40°C / 90%RH 15 ~ 35°C (85%RH이하)
통신방식	USB 접속을 통한 PC 전용 소프트웨어 사용
데이터 기록	투습도, 저울량 데이터, 오류 메시지 자동 저장
부고품 및 전원	USB케이블 1개, 계측 컵 2개 / AC100V 50/60Hz 8.0A
치수 및 중량	203 (W) × 470 (D) × 273 (H) mm (돌출부 제외)/ 약15.5kg

방수형 식품용 온도계 SK-270WP
(Waterproof Digital Thermometer with Probe)



특징

· HACCP의 식품 온도 관리에 적합하며, 식품 등의 온도 측정에 매우 적합한 핸디 타입 방수형 디지털 온도계입니다.
· HACCP 기능 (3가지 설정온도 및 시간 가능) :
① 측정 대상물이 설정 온도를 초과하면 자동으로 타이머를 실행하는 기능이 탑재되어 있습니다.
② 설정 시간이 되면 알람이나 LED 점등으로 알려 줍니다.
③ 설정 온도와 시간은 3개까지 저장 가능합니다.
· 흐르는 물에 세척 또는 알코올 세척 가능합니다.
· Serial No. 표시 기능 :
① 기기번호를 내부에 저장하고 있어 전원을 켜면 표시됩니다.
② 본체에 스티커 등이 없기 때문에 식품 검사 시 이물질 혼입 등의 문제가 없습니다.

사양

모델명	SK-270WP	표시기능	HOLD · MAX · MIN · HACCP(온도/시간) 알람(약 70dB) · Auto Power OFF · Low Battery Mark
측정범위	-50.0~300.0°C		
측정 정확도	±(0.1+1자릿수) °C ※ 조건 : 측정환경 온도 0~40 °C 기준	전원	AAA 배터리 2개
분해능	0.1°C	작동시간	약 1,000 시간(일반적), 약 500시간(알람 작동시)
표시주기	약 0.5~1초 (온도 변화가 심할 경우 약 0.5초, 완만할 경우 약 1초로 자동 변경)	치수질량	약 70(W) X 171(H) X 40(D) mm, 약 155g
방진방수성	JIS C 0920 IP67 준거 (센서 접속 시)	기본 부속품	온도센서 1개, 센서 수납 케이스 1개, 비닐 커버 1개, 손잡이 스트랩 1개, AAA 배터리 2개

방수형 적외선 온도계 SK-8950
(Waterproof Type Infrared Thermometer)



특징

· 생물적 위해 요인 모니터링에 사용할 수 있는 디지털 온도계 입니다.
· 비접촉 및 빠른 표면 온도 측정이 가능하며, 만지지 않고도 측정할 수 있어 위생적입니다.
· 측정 영역은 원형 마커로 표시됩니다. 측정 지점을 한눈에 볼 수 있습니다.
· 방사율은 0.01 단위로 설정할 수 있습니다. 정확하게 측정하려면 측정할 물체에 따라 방출도를 설정해야 합니다.
· MAX(최고 온도), MIN(최저 온도), AVG(평균값), DIF(MAX-MIN 온도 차이)를 표시할 수 있습니다.
· 2가지 측정 방법 :
① 수동측정 – 측정 방아쇠를 당기면 측정. 측정 방아쇠를 놓으면 약 1분간 표시고정(HOLD)후 자동으로 전원 OFF
② 자동측정 – 측정 방아쇠를 놓은 상태에서 연속 측정. 약 60분 후 자동으로 전원 OFF
· 정해진 상한/하한을 초과하면 알람이 울립니다.

사양

모델명	SK-8950	측정파장	8~14㎛
측정범위	-60.0~550.0°C	Raiser Mark	적색 Circle Raiser(Class2) 파장 : 650nm / 1mW이하 PSC Mark 부착(휴대용 레이저 응용 장치에 적합)
측정 정확도	±2°C 또는 2% reading 중 큰 값 ※ 조건 : 측정환경 온도 23°C ±3 °C, 방사율 0.95 기준	방진방수성	JIS C 0920 IP54 준거
분해능	0.1°C	사용자환경조건	0~50°C 85%rh이하
응답시간	약1초	전원	AAA 배터리 2개
방사율설정범위	0.10~1.00 (0.01 step)	작동시간	연속 측정 시 약 14시간
거리계수	D : S = 약 12 : 1	치수질량	약 42(W) X 143(H) X 80(D) mm, 약 196g
검출소자	Thermopile	기본 부속품	손잡이 스트랩 1개, AAA 배터리 2개

콘웨이 수분활성 측정기





알루미늄 평량 케이스



알루미늄 박

식품 중의 수분에는 단백질, 탄수화물, 아미노산, 그 외에 결합된 결합수와 그것들에 결합되지 않는 유리수가 있는데, 이 유리수의 증감이 미생물의 증식에 관계합니다. 수분 활성은 이 유리수가 식품에 어느 정도 포함되어 있는지를 나타내는 지표입니다.

특징

· 식품의 수분활성측정에 필요한 기구를 준비한 것

사양

크기	구성
470(W)×350(D) ×110(H)㎜	Conway Dish 6개, 그리스 5g, 핀셋 1개, 스포이드병 1개 알루미늄 칭량 케이스 6개, 알루미늄 호일 60sheet 약수저

소모품(Conway Dish)

Standard Type (10ea/pk)	본체내경 60mm, 뚜껑 외경 77mm
Large Type (1ea)	본체내경 85mm, 뚜껑 외경 115mm

표준형 유닛 (Microunit, standard type)



사양

· 내경 60mm, 덮개 77mm, 수량 10EA

수평 마이크로뷰렛 1형 (Microburet, horizontal type, Model 1)



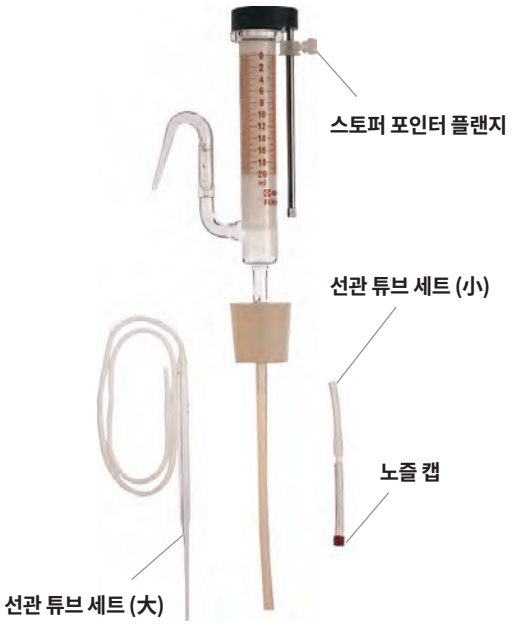
수평 마이크로 뷰렛은 극미량의 용량 분석 등으로 지시약이 희석되어 적정의 종점이 불분명할 때의 비색 분석이나 고주파 적정 등으로 넘겨야 할 용액의 액량을 최소한으로 멈추고 싶을 때 등 소용량 분석에 이용됩니다.

특징

· 내경 60mm, 덮개 77mm, 수량 10EA

※ 적정 분석 방법
시료 용액에 농도를 아는 표준 용액을 떨어뜨리고, 당량점에서 그 소비량을 확인하여 시료의 농도를 정하는 방식의 분석 방법.

분주기 FIX A RET



흰색 / 실리콘 스토퍼 포함
(Dispensers, clear, with silicone stopper, FIX A RET)

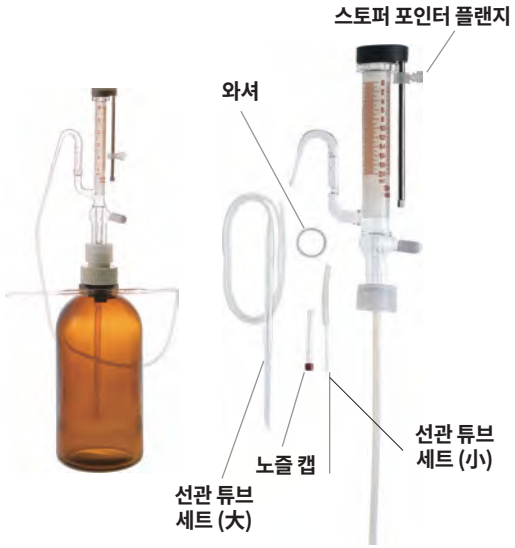
특징

· 제공된 실리콘 마개에 맞는 용기와 연결시킴으로써 지정된 용량을 분주 할 수 있습니다.
· 시중에 판매되는 실리콘 마개나 고무마개를 사용하거나 인렛 튜브 크기를 변경하여 다양한 종류나 용량의 용기를 사용할 수 있습니다.
· 실린더의 눈금에 포인터를 맞추는 것으로 간단히 용량 설정을 할 수 있습니다.
· 접액부는 경질 유리, 불소 수지로 되어 있어 내약품성이 뛰어납니다.
(선관 튜브 제외)
· 오토 클레이브 멸균이 가능합니다. (121°C, 20분)

분주 용량mL	눈금 단위mL	실리콘 스토퍼 No.
0.5~5	0.05	10
1~10	0.1	10
2~20	0.2	12

※ 정밀도 ±1%, 재현성<0.1%

분주기 리뷰렛





(Dispensers, REBURET)

특징

· 병 내의 액체를 지정량 분주할 수 있는 탁상형 분주기입니다.
· 실린더의 눈금에 포인터를 맞추는 것으로 간단히 용량 설정을 할 수 있습니다.
· 접액부는 경질 유리, 불소 수지로 되어 있어 내약품성이 뛰어납니다.
(선관 튜브, 병 제외)
· 옵션인 시약병 설치용 아답터 세트를 통해 일반 시약병이나 갤런 병 등도 사용할 수 있습니다.
· 오토 클레이브 멸균이 가능합니다. (121°C, 20분, 병 제외)

흰색 타입

분주 용량mL	눈금 단위mL	규격	병 용량L	접속구
0.5~5	0.05	둥근 병 포함	1	M26 × P4mm
1~10	0.1		1	
2~20	0.2	갤런 병	3.8	
0.5~5	0.05	본체만	-	M26 × P4mm
1~10	0.1		-	
2~20	0.2		-	

※ 정밀도 ±1%, 재현성<0.1%

갈색 타입

분주 용량mL	눈금 단위mL	규격	병 용량L	접속구
0.5~5	0.05	둥근 병 포함	1	M26 × P4mm
1~10	0.1		1	
2~20	0.2	갤런 병	3.8	
0.5~5	0.05	본체만	-	M26 × P4mm
1~10	0.1		-	
2~20	0.2		-	

※ 정밀도 ±1%, 재현성<0.1%

리뷰렛용 부품 (Spare Part, for "REBURET")



스토퍼 포인터 플랜지



둥근 병



갤런 병



나사구 병



와셔 세트



스크류 캡

시약병 장착용 아답터 세트

세트구성	비고
아답터 28, 32, 38, 45mm, 인렛 튜브 30cm (각 1개)	1 ~ 20mL용

REBURET용 병

사양	실리콘 스토퍼 No.
둥근 병 1L (갈색) GL-28	1, 5, 10mL용 *(1)
갤런 병 3.8L (갈색)	20mL용 *(1)
나사구 병 1L GL-45 (흰색)	1 ~ 20mL용 *(2)

*(1) 시약병 장착용 아답터, 지지 클립, 인렛 튜브 각 1개가 포함되어 있습니다.
*(2) 장착용 부품이 포함되어 있습니다.

REBURET용 병

세트구성	비고
와셔, 분리 와셔	1 ~ 20mL용
스크류 캡 (3개)	

REBURET, FIX A RET용 부품



스토퍼 포인터 플랜지



선관 튜브 세트 (大)

부제품명	용량	구성 수
스토퍼 포인터 플랜지	1mL용	2
	5mL용	
	10mL용	
	20mL용	1
	50mL용	
	100mL용	
선관 튜브 세트 (大)	1mL용 *(1)	2
	5mL용 *(1)	
	10mL용 *(1)	

*(1) 튜브 외경 4.0mm, 내경 2.5mm 사양 입니다.

탁상 고압 증기 멸균기 (Autoclave Sterilizer for Lab, SAC-1)



탁상 고압 증기 멸균기입니다, 멸균부터 송풍, 건조까지 전자동으로 실시합니다.
마이크로 피펫 또는 팁의 멸균 건조에 용이합니다.

특징

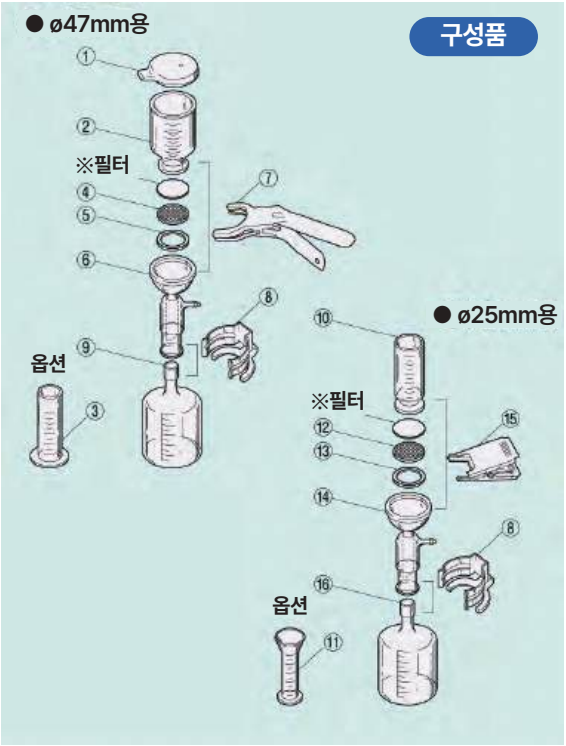
· 디지핏은 전용 바스켓 (별도 판매) 에 넣은 상태로 5~6개를 수용할 수 있습니다.
· 랙 칩이나 기구, 개전 상태의 용기 등도 멸균 가능합니다. (배지 등의 액체 멸균은 불가)
· 가압용 물은 윗 면 급수구에 2.8L를 주입하는 것으로 충분합니다.

모델명	SAC-1
멸균 기능	121°C / 132°C 전환식, 121°C : 20 ~ 90분 범위에서 변경 가능 / 132°C : 5 ~ 90분 범위에서 변경 가능
건조 기능	0 ~ 90분 범위에서 변경 가능, 건조만으로 운전 가능, 송풍 기능 보유
멸균 챔버 치수	220 × 330mm (용적 약 12.5L)
급수 방식	본체 윗 면 보다 내부 수조에 급수, 필요량 2.8L (정제수 + 수돗물 추천), 멸균 챔버 안으로의 급수는 자동
수위계	멸균 챔버 입구 옆에 배수 호스 겸 간이 수위계 위치
표시 방식	온도, 시간 : 디지털 방식 / 압력 : 아날로그 방식
안전 장치 및 기능	Boil-Dry Protection, 안전 밸브, 압력 안전 스위치, 과전류 보호 브레이커, 개문 시 미작동 기능
부속품	트레이 1개, 배수 필터 1개, 나일론 수세미 1개, 에어 밴드 필터 (흡기구에 부착)
치수	430(W) × 453(D) × 367(H)mm
무게	약 27kg
전원 및 소비 전력	AC100V 50/60Hz 1.44kw (콘센트는 3핀 타입을 사용 할 것)

SPC 필터 홀더 (SUS316 서포트 스크린 타입)

SPC Filter Holders, SUS316 Filter Base Type





※ 필터는 구성품에 포함되어 있지 않습니다.

보존병과의 접속에는 오염이 적은 SPC 조인트를 채용

특징

· ø25mm, ø47mm 필터용 홀더로 서포트 스크린은 분리가 가능한 SUS316 모델이며 세정 및 교환이 간단합니다.
· 전용 클램프가 필터 베이스와 펀넬을 강하게 눌러주기 때문에 용액이 필터에 있는 여과면만 통과합니다.
· 유리부는 SIBATA유리(규산염)를 사용하였습니다.
· 감압 여과에 따른 일반 분석에 적합합니다.
(주사액 안의 불용성 미세입자 분석, 소용량 청징 여과 등)

제품명	SPC 필터 홀더 (ø47mm) SUS316 서포트 스크린 타입	SPC 필터 홀더(ø25mm) SUS316 서포트 스크린 타입
필터 적용 사이즈	ø47mm	ø25mm
펀넬	300mL	80mL
필터용 베이스	SUS316	SUS316
SPC 보존병	1L	500mL
흡인구 외경 mm	8	8

※ ø47mm 고무 캡은 오토 클레이브로 멸균이 불가합니다.



6. 유리 베이스 필터 (SPC)



4, 12. 서포트 스크린

5, 13. PTFE 패킹



10. 펀넬 80mL



11. 펀넬 20mL



7. 클램프 ø47mm용

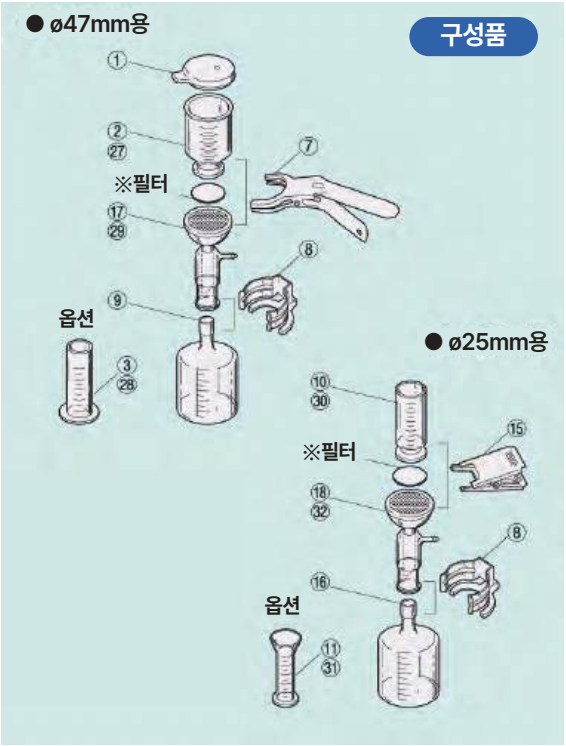
부품 LIST

NO.	제품명
1	ø47mm 고무 캡 5개입
2	펀넬 300mL ø47mm용
3	펀넬 100mL (옵션) ø47mm용
4	서포트 스크린 SUS316 ø47mm용
5	PTFE 패킹 10개입 ø47mm용
6	SPC 유리 베이스 SPC-29 ø47mm용 SUS316 서포트 스크린, 2단여과용 필터 베이스 ø47mm용
7	클램프 ø47mm용
8	조인트 클램프 29/42 10개입
9	SPC 보존병 1L SPC-29
10	펀넬 80mL ø25mm용
11	펀넬 20mL(옵션) ø25mm용
12	서포트 스크린 SUS316 ø25mm용
13	PTFE 패킹 10장입 ø25mm용
14	SPC 유리 베이스 SPC-29 ø25mm용
15	클램프 ø25mm용
16	SPC 보존병 500mL SPC-29

SPC 필터 홀더 (유리 필터 베이스 타입)

SPC Filter Holders, Glass Filter Base Type





※ 필터는 구성품에 포함되어 있지 않습니다.

필터 베이스는 유리 필터

특징

- ø25mm, ø47mm 필터용 홀더로 필터 베이스는 유리필터 P160이 장착되어 있습니다.
- 여과액 접촉부는 전부 유리로 되어있어 스테인레스 재질과 접촉 시 문제가 되는 금속 분석 여과에 적합합니다.
- 여과액의 보존에 편리한 SPC 보존병으로 구성되어 있습니다.
- 펀넬과 유리 필터 베이스의 바깥 쪽 가장자리를 PTFE 코팅한 타입도 있습니다. (옵션)

제품명	SPC 필터 홀더(ø47mm) 유리 필터 베이스 타입	SPC 필터 홀더(ø25mm) 유리 필터 베이스 타입
필터 적용 사이즈	ø47mm	ø25mm
펀넬	300mL	80mL
필터용 베이스	유리 필터 P160	유리 필터 P160
SPC 보존병	1L	500mL
흡인구 외경 mm	8	8

※ ø47mm 고무 캡은 오토 클레이브로 멸균이 불가합니다.



18. 유리 필터 베이스 (SPC)



30. 펀넬 80mL ø25mm용 PTFE 코팅



2단 여과용 필터 베이스



15. 클램프 ø25mm용



1. ø47mm 고무 캡



32. SPC 유리 필터 베이스 PTFE 코팅 ø47mm용

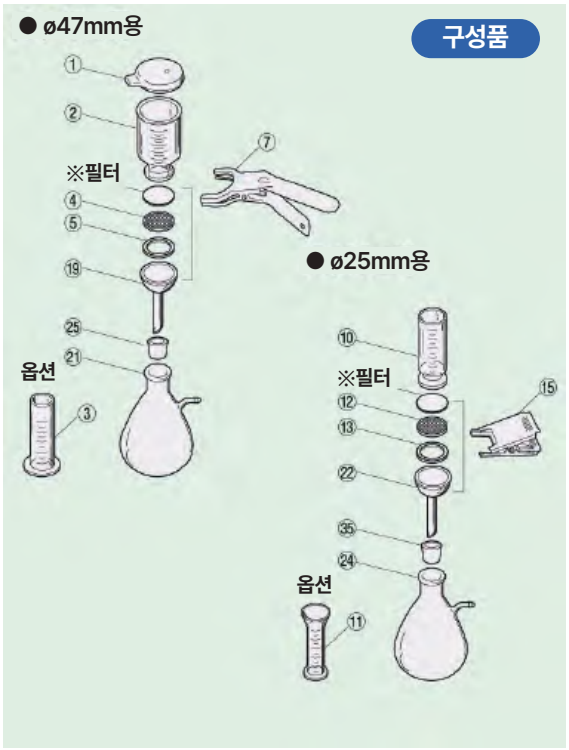
부품 LIST

NO.	제품명
1	ø47mm 고무 캡 5개입
2	펀넬 300mL ø47mm용
27	펀넬 PTFE코팅 (옵션) ø47mm용
3	펀넬 100mL (옵션) ø47mm용
28	펀넬 PTFE코팅 (옵션) ø47mm용
17	SPC 유리필터 베이스 SPC-29 ø47mm용
29	SPC 유리필터 베이스 PTFE코팅 (옵션) ø47mm용
	유리필터 2단여과용 필터 베이스 ø47mm용
7	클램프 ø47mm용
8	조인트 클램프 29/42 10개입
9	SPC 보존병 1L SPC-29
10	펀넬 80mL ø25mm용
30	펀넬 PTFE코팅 (옵션) ø25mm용
11	펀넬 20mL (옵션) ø25mm용
31	펀넬 PTFE코팅 (옵션) ø25mm용
18	SPC 유리필터 베이스 SPC-29 ø25mm용
32	SPC 유리필터 베이스 PTFE코팅 (옵션) ø25mm용
15	클램프 ø25mm용
16	SPC 보존병 500mL SPC-29

필터 홀더 (SUS316 서포트 스크린 타입)

Filter Holder, SUS316 Filter Base Type





※ 필터는 구성품에 포함되어 있지 않습니다.

필터 베이스는 SUS316 서포트 스크린

특징

· ø25mm, ø47mm 필터용 홀더로 서포트 스크린은 분리가 가능한 SUS316 모델이며 세정 및 교환이 간단합니다.
· 감압 여과에 따른 일반 분석에 적합합니다.
· 흡인병을 포함하거나 제외하고 구매할 수 있습니다.

구분	상세 내용			
제품명	ø47mm용	ø25mm용	ø47mm용	ø25mm용
흡인병	포함	포함	미포함	미포함
필터적용 사이즈	ø47mm	ø25mm	ø47mm	ø25mm
펀넬	300mL	80mL	300mL	80mL
필터용 베이스	SUS316	SUS316	SUS316	SUS316
흡인병	1L	500mL	-	-
흡인구 외경	10	10	-	-

※ ø47mm 고무 캡은 오토 클레이브로 멸균이 불가합니다.



19. 유리 베이스 ø47mm용



4, 12. 서포트 스크린

5, 13. PTFE 패킹



35. 실리콘 마개 ø25mm



3. 펀넬 100mL



2단 여과 예시

부품 LIST

NO.	제품명
1	ø47mm 고무 캡 5개입
2	펀넬 300mL ø47mm용
3	펀넬 100mL (옵션) ø47mm용
4	서포트 스크린 SUS316 ø47mm용
5	PTFE 패킹 ø47mm용 10개입
19	유리 베이스 ø47mm용
	SUS316 서포트 스크린, PTFE 패킹, 2단여과용 필터 베이스 ø47mm용
25	실리콘 마개 3개입 ø47mm용
7	클램프 ø47mm용
21	흡인 여과병 1L SIBATA유리(규산염)
10	펀넬 80mL ø25mm용
11	펀넬 20mL(옵션) ø25mm용
12	서포트 스크린 SUS316 ø25mm용
13	PTFE 패킹 10개입 ø25mm용
22	유리 베이스 ø25mm용
35	실리콘 마개 3개입 ø25mm용 (세트 부속과 동일)
	실리콘 마개 3개입 (신JIS 여과병용)
15	클램프 ø25mm용
24	흡인 여과병 500mL SIBATA유리(규산염)

필터 홀더 (유리 필터 베이스 타입)

Filter Holder, Glass Filter Base Type

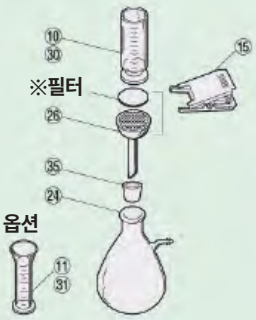


● ø47mm용

구성품



● ø25mm용



※ 필터는 구성품에 포함되어 있지 않습니다.

유리필터 베이스에는 약160μm의 필터를 채용

특징

· ø25mm, ø47mm 필터용 홀더로 필터 베이스는 유리필터 P160이 장착되어 있습니다.
· 여과액 접촉부는 전부 유리로 되어있어 스테인레스 재질과 접촉 시 문제가 되는 금속 분석 여과에 적합합니다.
· 흡인병을 포함하거나 제외하고 구매할 수 있습니다.
· 펀넬과 유리 필터 베이스의 바깥 쪽 가장자리를 PTFE 코팅한 타입도 있습니다. (ø47mm 옵션)

구분	상세 내용			
제품명	ø47mm용	ø25mm용	ø47mm용	ø25mm용
흡인병	포함	포함	미포함	미포함
필터적용 사이즈	ø47mm	ø25mm	ø47mm	ø25mm
펀넬	300mL	80mL	300mL	80mL
필터용 베이스	유리필터 P160	유리필터 P160	유리필터 P160	유리필터 P160
흡인병	1L	500mL	-	-
흡인구 외경	10	10	-	-

※ ø47mm 고무 캡은 오토 클레이브로 멸균이 불가합니다.



25. 유리 필터 베이스 ø47mm용



33. 펀넬 ø47mm 유리 필터 베이스 PTFE 코팅



2단 여과용 필터 베이스



2. 펀넬 300mL



20. 실리콘 마개 ø47mm



26. 유리 필터 베이스 ø25mm용

부품 LIST

NO.	제품명
1	ø47mm 고무 캡 5개입
2	펀넬 300mL ø47mm용
27	펀넬 PTFE코팅 (옵션) ø47mm용
3	펀넬 100mL (옵션) ø47mm용
28	펀넬 PTFE코팅 (옵션) ø47mm용
25	유리 필터 베이스 P160 ø47mm용
33	유리 필터 베이스 PTFE코팅 (옵션) ø47mm용
20	실리콘 마개 3개입 ø47mm용
	유리필터 2단여과용 필터 베이스 ø47mm용
7	클램프 ø47mm용
21	흡인 여과병 1L SIBATA유리(규산염)
10	펀넬 80mL ø25mm용
30	펀넬 PTFE코팅 (옵션) ø25mm용
11	펀넬 20mL (옵션) ø25mm용
31	펀넬 PTFE코팅 (옵션) ø25mm용
26	유리 필터 베이스 ø25mm용
35	실리콘 마개 3개입 ø25mm용 (세트 부속과 동일)
	실리콘 마개 3개입 (신JIS 여과병용)
15	클램프 ø25mm용
24	흡인 여과병 500mL SIBATA유리(규산염)

멤브레인 ø90mm용 필터 홀더





SPC 필터 홀더 ø90mm (SPC 보존병 포함)

SPC Filter Holder, For Membrane Filter ø90mm

사양

제품명	SPC 필터 홀더 병 포함 ø90mm	SPC 필터 홀더 GF 병 포함 ø90mm
필터용 베이스	서포트 스크린 SUS316	유리 필터 P160 (100 ~ 160μm)
필터 적용 사이즈	멤브레인 필터 ø90mm	
펀넬 용량	1,000mL	
SPC 보존병	2,000mL, SPC-34	
흡인구 외경	8mm	

필터 홀더 ø90mm

Filter Holder, For Membrane Filter ø90mm

사양

제품명	필터 홀더 ø90mm	필터 홀더 ø90mm	필터 홀더 GF ø90mm	필터 홀더 GF ø90mm
병	포함	미포함	포함	미포함
필터용 베이스	서포트 스크린 SUS316		유리 필터 P160	
필터 적용 사이즈	멤브레인 필터 ø90mm			
펀넬 용량	1,000mL			
흡인병	1,000mL	-	1,000mL	-
흡인구 외경	10	-	10	-

① 

② 

③ 

④ 

⑤ 

⑥ 

⑦ 

⑧ 

⑨ 

부품 LIST

NO.	제품명
1	펀넬 1L 90mm용
2	필터 홀더용 클램프 90mm용
3	서포트 스크린 SUS316 90mm용
4	SPC 유리 베이스 90mm용 (SUS 서포트 스크린용)
5	SPC 유리 필터 베이스 90mm용 (소결 필터 P160 포함)
6	SPC 보존병 2L SPC-34 (오버 캡 타입)
7	조인트 클램프 34/45 10개입
8	유리 베이스 ø90mm SUS 서포트 스크린용
9	유리 필터 베이스 ø90mm P160
-	멸균 샬렛 SH90-15 ø90mm 10매 포장, 50조

데시 케이터 (Desiccators)

무색 투명하며 자외부, 가시부 차단이 가능한 데시케이터



EUV-13



EC-11



EUV-22



DC-21

DUV-23



DUV-12

이코노미 데시 케이터 (Economy Desiccators)

신소재 하트라스FS를 채용한 플라스틱 데시 케이터입니다.

특징

· 흡습제 받침이 포함되어 있습니다.
· 무색 투명한 타입으로 자외선 400nm, 520nm 차단 사양 총 3종이 준비되어 있습니다.

사양

타입	세로 타입	가로 타입
유효 치수mm (W X D X H)	287 X 290 X 487	487 X 290 X 287
선반	아크릴	
선반 내 하중	2kg / 장	
선반 간격	1단 50mm, 그 외 30mm 간격으로 조절가능	

이코노미 데시 케이터 세로 타입 (Economy Desiccators, Vertical type)

모델명	자외선 차단	외부 치수mm (W X D X H)	선반 수
EC-11	-	300 X 345 X 525	3
EUV-12	400nm		
EUV-13	520nm		

※ 실리카겔 접시 1장이 포함되어 있습니다.

이코노미 데시 케이터 가로 타입 (Economy Desiccators, Horizontal type)

모델명	자외선 차단	외부 치수mm (W X D X H)	선반 수
EC-21	-	500 X 345 X 335	2
EUV-22	400nm		
EUV-23	520nm		

※ 실리카겔 접시 1장이 포함되어 있습니다.

자동 데시 케이터 (Automatic Dry-up Desiccators)

제습유닛이 데시 케이터 내부 공기 중의 습도를 직접 전기 분해하여 연속적이며 안정적인 제습이 가능합니다.

특징

· 매우 경제적인 소비전력 사양을 갖추고 있습니다. (3W)
· 제습 유닛에 구동부가 없는 저소음 설계 제품입니다.
· 데시 케이터 내부의 습기는 기체화 되어 외부로 방출됩니다.

사양

타입	세로 타입	가로 타입
유효 치수mm (W X D X H)	285 X 275 X 485	485 X 275 X 285
선반 내 하중	2kg / 장2kg / 장	
선반 간격	1단 50mm, 그 외 90mm 간격으로 조절가능	
무게	6.5kg	
전원	AC80 ~ 240V, 50/60Hz, 평균 소비전력3W	

자동 데시 케이터 세로 타입 (Automatic Dry-up Desiccators, Vertical type)

모델명	자외선 차단	외부 치수mm (W X D X H)	선반 수
DC-11	-	300 X 345 X 525	3
DUV-12	400nm		
DUV-13	520nm		

※ 실리카겔 접시 1장이 포함되어 있습니다.

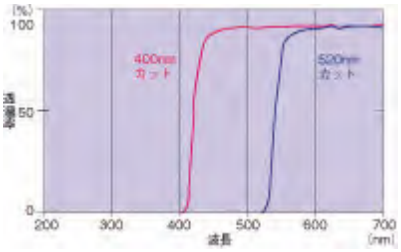
이코노미 데시 케이터 세로 타입 (Economy Desiccators, Vertical type)

모델명	자외선 차단	외부 치수mm (W X D X H)	선반 수
DC-21	-	530 X 345 X 335	2
DUV-22	400nm		
DUV-23	520nm		

※ 실리카겔 접시 1장이 포함되어 있습니다.

분광 특성

하트라스FS의 투과율은 400nm차단 타입, 520nm차단 타입 모두 0.01% 이하로 특히 400nm차단 타입은 거의 투명한 상태에 가까워 관찰에 용이합니다.



순환형 진공 아스피레이터 (WJ-15)



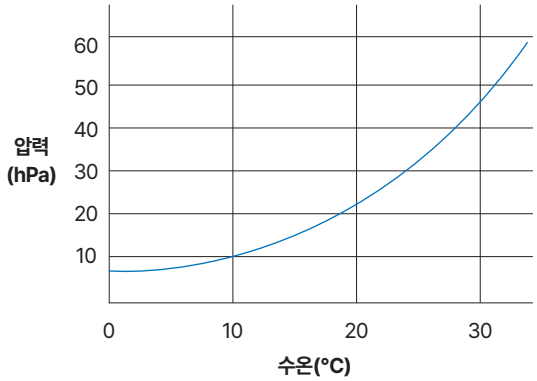
특징

· 수도에 직접 연결하지 않고 사용 가능한 진공 아스피레이터
· 특수한 구조로 강제순환 시켜 공기가 역류하는 것을 방지
· 저소음이며 내구성이 우수함
· 컴팩트한 형태로 운반 및 설치가 편리함
· 흡인구에 원터치 커플러를 사용하여 호스의 탈착이 간단함
· 예비동작 없이 스위치를 ON하는것 만으로 즉시 사용 가능

사양

품명	순환형 진공 아스피레이터 (Circulating Vacuum Aspirator)	흡인구	원터치 커플러, 2개, 외경 ø11.5mm
		급/배수 방식	Drain Cock (ø17mm) / Over Flow Port (ø17mm)
모델명	WJ-15	아스피레이터	Metal Water Jet Pump × 2개
배기 유량	12 ~15 L/min	부속품	Y자 연결관 (ø12mm) × 1개
모터 출력	100 / 150 W	전원	AC 220V, 50 / 60Hz, 2.0 / 2.7A
수조	폴리프로필렌 재질, 10L	치수 / 무게	255(W) × 360(D) × 390(H) mm / 약 7.2 Kg

도달 진공도



수온(°C)	16	17	18	19	20	21	22	23	24
압력(hPa)	18	19	21	22	23	25	26	27	29

수온에 따른 도달 진공도 (참고치)

진공 시스템 관련 제품


Rotary Evaporator


Vaccum Oven


Glass Tuve Oven


Filter Suction


Cooling Coil


Vacuum Controller

저온 순환수조 (C-332)



Cool Water Circulator

회전 농축기, 속슬렛 추출 장치 등 각종 증류 장치에 안정적으로 냉각수를 공급하는데 사용할 수 있는 제품입니다.
실험대 위를 효율적으로 사용할 수 있도록 최대한 컴팩트한 슬림형으로 설계되었습니다. 실험실에서 사용되는 회전 농축기 용량에 대해서는 한 번에 2대 정도를 사용할 수 있는 능력을 갖추고 있습니다.

특징

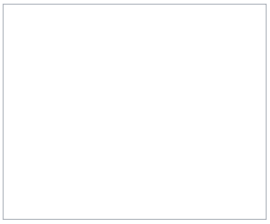
- 실험실용 증류수 제조 장치, 2대의 회전 농축기를 대상으로 냉각수를 순환시킬 수 있습니다.
- 슬림형 설계로 회전 농축기 뒤 쪽에 설치가 가능합니다. (폭 약 21cm)
- 최대 양정 7.5m, 최대 유량7.1L/min 사양의 외부 순환 펌프를 표준 장비로 채용하였습니다. (50Hz 기준)
- 수조 내의 온도는 디지털로 표시되어 확인하기 용이합니다.

사양

사용 주위온도			+5°C ~ +35°C
온도 설정범위			-20°C ~ +20°C
수조 내부 온도표시			디지털 액정 표시
냉동기			공냉식 밀폐형 344W (회전식)
냉매			R-404A
냉각능력 ※			750W (수온 20°C, 실온 20°C, 50Hz 시) 600W (수온 20°C, 실온 35°C, 50Hz 시)
냉동기 제어 방식			ON/OFF 제어
냉동기 ON/OFF 폭			1°C (단, 냉동기 보호 ON/OFF 타이머를 우선 시)
외부 순환방식			밀폐 순환 방식
노즐 구경			외경 ø7.5/10.5mm
순환능력	최대양정	본체	7.5/9.5m (50/60Hz, 유량 0L/min 시)
		펌프 단일	7.59/10.13m (50/60Hz, 유량 0L/min 시)
	최대유량	본체	7.1L/min (양정 4.0m 시) / 8.4L/min (양정 5.0m 시), 50/60Hz
		펌프 단일	15L/min (50/60Hz, 양정 5.1m/7.3m 시)
냉각수조			약 4L, SUS304
보호 장치 및 기능			누전 브레이커 (과전류 방지 포함), 냉동기 과부하 계전기, 냉동기 보호 ON/OFF 타이머, 고압압력 스위치, 순환 펌프 과열 보호장치
경보기능			필터 막힘 경보, 과승온 경보, 센서 합선 및 단선 경보, 고압 압력 경보
부속품			L형 노즐 ø7.5mm(2개), L형 노즐 ø10.5mm(2개) 콘센트 아답터 1개
치수 및 무게			450(W) × 210(D) × 540(H)mm, 돌출부 미포함, 약28kg
전원 및 소비전력			AC100V 50/60Hz 7.0/7.5A

※ 냉각 능력은 [HIGH POWER] 모드일 때 기준 입니다. ※ 냉각 능력과 펌프의 성능은 주위 온도와 순환액의 종류 등 여러 조건에 따라 달라질 수 있습니다.
※ 설정 온도를 10°C 이하로 할 경우, 부동액을 사용하십시오.

시스템 관련 제품


Rotary Evaporator


Cool Circulator


Aspirator


Water Bath



Vaccum Controller

Tel. 02 841 2270 | Fax. 02 841 2290 | E-mail. sales@taewonsibata.co.kr | www.sibata.co.kr