

BASS INC

Bio &
Analytical
Solution
Supplier

Instruments
Analysis
Application
Consumables



CONTENTS

Business Overview	...	3
PerkinElmer Products	...	4
ESI Products	...	6
ANALAB Products	...	9
BASS Products	...	10
PKI Consumables	...	13
Analytical Service	...	14
BASS Semi Lab	...	15

Bio & Analytical Solution Supplier

(주)베이스는 반도체, 환경, 임상 등의 분야에서 성분분석에 대한 최적의 솔루션을 제공하는 회사입니다.

BASS Total Solution



제품판매



기술지원



분석서비스



분석자동화



분석장비 수리 및
유지보수



분석 method 셋업
사용자 교육



소모품 판매 및 교체
지원



UPW 분석

반도체급 케미컬 분석

반도체급 특수가스 분석

분석 컨설팅 서비스

- Method setup

- 전처리법 개발

반도체급 케미컬 분석

반도체급 특수가스 분석

In-line 시스템

해수 분석

(주) 베이스는 고객 분석을 위한 Total Solution 을 제공합니다.
기기의 설치부터 응용지원, 사후관리까지 분석에 필요한 모든 단계를
처음부터 끝까지 고객과 함께합니다.

풍부한 경험과 노하우를 바탕으로 고객 여러분께
최상의 분석 파트너가 되도록 노력하겠습니다.

BASS Homepage | www.bassinc.co.kr
Contact Us | info@bassinc.co.kr

PerkinElmer

Avio 220 / 550 ICP-OES

유도 결합 플라즈마 발광 분석법 (ICP-OES)은 환경, 금속, 지질, 석유화학, 제약 등 다양한 분야에서의 무기분석에 선택되는 기술입니다. PerkinElmer Avio® ICP-OES 시스템은 각종 특허 기술과 여러 특징점을 통해 안정적인 플라즈마를 운용, 신속하고 안정된 분석을 가능하게 해줍니다.



Avio 220 Max

제품설명

유도결합 플라즈마 발광 분석법 (ICP-OES)은 반도체, 환경, 화학 등 다양한 분야에서의 무기분석에 선택되는 기술입니다. PerkinElmer Avio 220 ICP-OES 시스템은 순차분석형 방식을 채택하여 뛰어난 분석 감도와 안정성을 제공합니다.

제품특징

- 가장 compact 한 사이즈의 ICP로서, 실험실 공간의 효율적 운용 가능
- 순차형 원소분석 방식으로 최고 수준의 감도 제공
- Fast-warming up 기술을 통해 분석시간 절약 가능



Avio 550 Max

제품설명

PerkinElmer Avio 550 ICP-OES 시스템은 동시다원소 분석 방식을 채택하여 여러가지 원소에 대해 신속하고 정확한 분석이 가능합니다.

제품특징

- SCD 반도체 검출기 채용으로 최적의 분해능 제공 및 간섭 최소화
- UDA 기능을 통한 분석 데이터 관리 및 추출 용이
- 동시다원소 분석 방식으로 다원소 분석을 신속 정확하게 처리 가능

PerkinElmer

NexION 2200 / 5000 ICP-MS/MS

ICP-MS는 기존 ICP에 검출기로 질량분석기를 결합한 형태로 OES에 비해 더 낮은 농도인 ppt단위까지 극미량 분석이 가능한 장비입니다. PerkinElmer NexION® ICP-MS는 다원소 동시 분석, 분석의 완전 자동화, 넓은 농도범위의 분석이 가능하며 단시간에 정확한 분석 결과를 보여줍니다.



NexION 2200

제품설명

ICP-MS는 기존 ICP에 검출기로 질량분석기를 결합한 형태로, OES에 비해 더 낮은 농도인 ppt 단위까지 극미량 분석이 가능한 장비입니다. NexION 2200 ICP-MS는 PerkinElmer의 최신 기술이 탑재된 장비로서, 반도체급 극미량 분석 시 높은 정밀도와 정확한 결과를 제공합니다.

제품특징

- 다양한 Reaction Gas를 이용한 고효율의 간섭 제거 가능
- 특허 기술인 UCT(Universal Cell Technology)를 통해 STD, KED, DRC Mode 동시 사용 가능
- 터치 스크린 패널 탑재를 통한 장비 실시간 모니터링 및 간편한 조작 가능



NexION 5000

제품설명

ICP-MSMS는 기존 ICP 시스템에 두개의 질량 분석기를 결합하여 더 높은 선택성과 정확도를 제공합니다. PerkinElmer NexION 5000 ICP-MSMS는 최초로 4개의 QID를 채용한 장비로, 복잡한 매트릭스에서도 간섭을 최소화하며 극미량 원소 분석에 최적화된 솔루션을 제공합니다.

제품특징

- 극미량(ppt 이하) 수준의 원소 및 동위원소 분석 가능
- 반도체급 품질관리를 위한 필수 장비
- 4가지 분석 모드 지원으로 응용에 따른 다양한 분석 가능 (Single Quad, MS/MS, Mass Shift, Scanning)

DX Autosampler Series / prepFAST 3



DX Autosamplers & Fast Autosamplers

제품설명

DX Autosampler 는 다량의 시료를 ICP-OES 와 ICP-MS 에 자동으로 주입하는 제품이며, FAST Autosampler 는 3배 이상의 처리속도를 제공하는 제품입니다. 자체 소프트웨어는 물론 분석기의 운영 소프트웨어에서도 조작이 가능합니다.

제품특징

- 시료량에 따라 4가지의 샘플 트레이를 선택 가능 (2DX, 4DX, 8DX, 14DX)
- 불활성, 내화학성 소재 사용으로 교차오염 최소화
- 고속 진공 실린지 펌프를 이용한 샘플링 시간 최소화 (FAST 제품)
- LOOP 타입을 이용한 빠른 시료 도입(FAST 제품)

seaFAST SP3 / prepFAST SF



seaFAST SP3

제품설명

해수분석에 필요한 전처리 방법인 용매추출법을 자동화한 제품입니다. ICP-MS 와 직접 연결하여 해수를 자동으로 분석할 수 있도록 전처리를 하는 제품이며, 국내외 해수 (Seawater) 분석을 위한 필수 제품입니다.

제품특징

- 3가지 분석모드 제공 (Direct/Preconcentration/Hydride)
- Autodilution / Autocalibration
- 자동 매트릭스 제거
- 자동 표준물 첨가법 지원
- 모든 ICP-MS 와 연결 가능



prepFAST 3

제품설명

시료의 자동주입은 물론 표준물의 교정 (Calibration), 시료의 자동 희석 기능을 제공하는 제품입니다. 같은 시료를 지속적으로 분석하는 경우 분석 자동화 뿐만 아니라 분석자들로부터 나타날 수 있는 오차를 줄일 수 있습니다.

제품특징

- 자동화 시스템 (Autodilution, Autocalibration)
- 광학 센서를 통한 샘플 주입 감지 및 기록
- 시린지 및 밸브 시스템을 통한 정밀한 샘플 도입
- 최대 40000배 까지 희석 가능한 모델 선정 가능
- 모든 제조사의 ICP-OES/MS 에 호환가능



prepFAST SF

제품설명

반도체급의 고순도 케미컬을 처리할 수 있는 제품으로, 반도체 제조 공정에서 제어되는 40개 이상의 원소에 대해 자동으로 검량선을 작성합니다. 오염을 제어하고 신뢰성 있는 분석을 위한 필수 제품입니다.

제품특징

- PPT/PPQ 수준의 검출한계 제공
- 점성이 있는 샘플에 대한 자동 감지 및 보정 기능 지원
- Ultrapure 등급의 샘플 분석을 위한 오염방지장치 내장
- 내장된 UPW 라인으로 기기 세척 및 유지

2FNXS / prepFAST SE



2FNXS

제품설명

반도체급 케미칼 분석을 위한 자동시료 주입장치이며, 내화학성 소재인 Fluoropolymer 설계로 샘플 도입 시 부식을 방지하고 오염을 최소화 할 수 있는 제품입니다.

제품특징

- 산/유기용제 처리에 최적화
- PTFE 소재 설계로 부식, 변형 등을 방지
- AutoAlign arm (probe 자동 정렬기능) 탑재
- ULPA 필터, Air shower 옵션 선택 가능

prepFAST SE

제품설명

반도체급 케미칼 분석을 위한 'Bench Top' 형태의 자동시료 주입장치입니다. 자동 표준물 첨가 및 검량선 작성 등의 자동화 기능이 포함된 시스템이며, Fluoropolymer 설계로 부식 및 오염방지 기술이 적용된 제품입니다.

제품특징

- FNXS Autosampler 의 기능 지원
- Automated Inline Standard Preparation (ppt 수준의 MSA, External Calibration 가능)
- Auto ICP-MS Tuning 가능
- 시린지 샘플 주입 방식 채용



EasyTrace / EvapoClean



EasyTrace

제품설명

극미량 분석을 위한 자동 산 세척장비입니다. PFA bottle 컨디셔닝, 분석장비 액세서리 세척 등을 자동으로 수행합니다.

제품특징

- 세척 전 과정 자동화
- Touch screen 을 통한 간편한 조작
- 산/중류수 세척 및 건조 가능
- PFA/PTFE 소재 설계로 부식 방지

EvapoClean

제품설명

제품설명 : 반도체급 극미량 분석을 위한 샘플 전처리 (농축/증발) 장치입니다. 희석된 샘플을 Elbow 형태의 heating block 을 통해 가열하여 용매를 증발시킬 수 있습니다.

제품특징

- 샘플 처리량에 맞는 다양한 size 의 모델 선택 가능 (최대 12 slot 제공)
- 산 증기의 유출 없이 안전한 사용 가능
- PFA/PTFE 내산성 소재 설계로 부식 방지



BASS

BASS 자동화 분석 솔루션 (Inline System)

BASS Inline System

BASS의 ICP 자동화 시스템은 반도체 공정 및 생산 라인에 직접 연동되는 분석 시스템으로, 샘플링 및 전처리 과정을 자동화하여 즉각적인 데이터 모니터링이 가능합니다.

작동원리

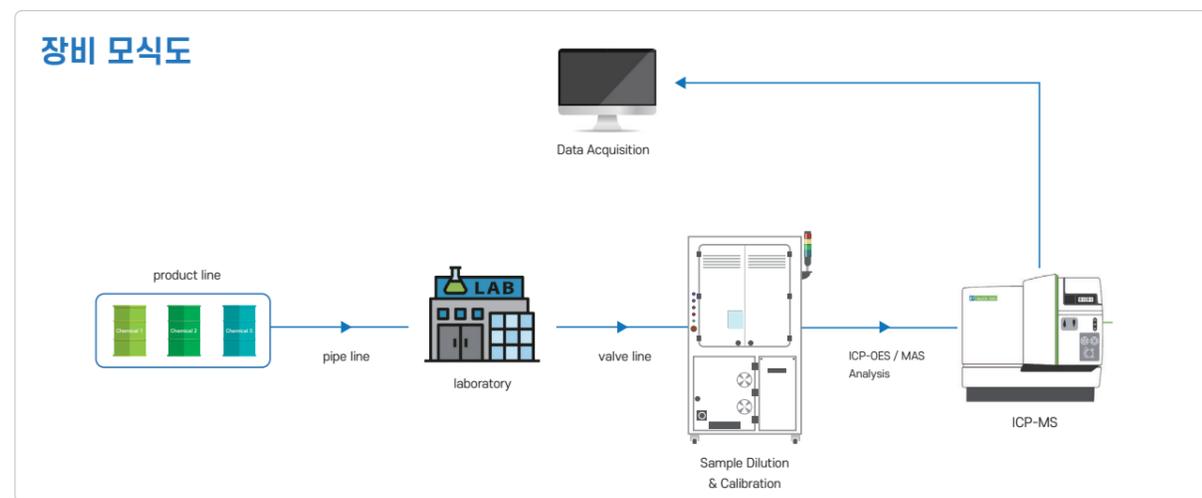
공정에서 생산된 제품 및 케미컬을 자동화 라인을 통해 클린룸으로 운반, 이후 전처리 장비로 도입하여 분석 기기로 테스트를 진행 합니다.

제품특징

- 01 Inline 방식으로 샘플 운반 및 주입
- 02 HF, H₂SO₄, BOE 등 다양한 케미컬에 적용 가능
- 03 Cleanroom 환경에 최적화된 설계
- 04 분석자 및 실험실 안전성 증대
- 05 교차오염 및 human error 감소

System 구성

구성 요소	역할
Sampling Port	공정 라인에서 샘플공급
Autosampler (prepFAST)	정밀 희석 및 샘플링 제어
ICP-OES / ICP-MS	원료 / 불순물 정량 분석
통합 소프트웨어	장비 상태 모니터링 및 데이터 관리



BASS

BASS GDI (Gas Direct Injector)



Gas Direct Injector(GDI)

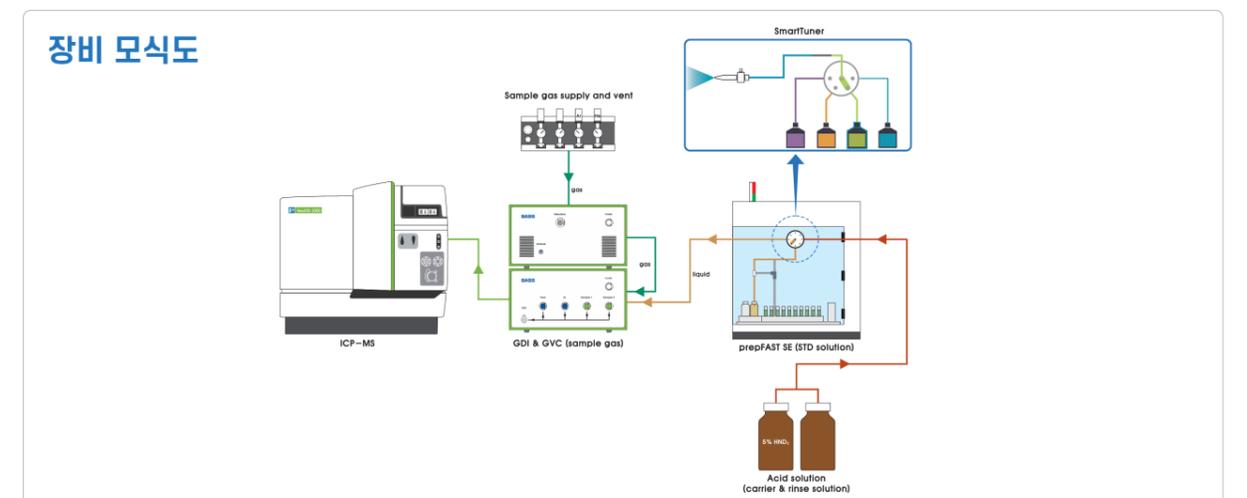
BASS의 Gas Direct Injector(GDI) 시스템은 기체 시료를 ICP-OES/MS에 직접 도입하기 위한 전처리 장비입니다. ICP-MS 장비에 직접 연결하여 사용할 수 있으며, 기존의 임핀저 또는 필터링 방식에 비해 사용이 간편하고, 우수한 재현성을 제공합니다.

작동원리

일반 대기 시료는 외부 펌프 시스템을 통해 일반 가스 시료는 자체 압력에 의해 MFC(Mass Flow Controller)를 거쳐 직접 GDI 에 주입이 가능하며, 주입된 기체 상의 시료는 온도와 Ar 치환 가스의 유량이 컨트롤 된 멤브레인을 통해 입자 상의 손실 없이 Ar 가스로 99.9% 이상 치환이 되어 분석 기기로 도입됩니다.

제품특징

- 01 가스 시료 및 액상 시료 모두 주입 가능
- 02 모든 ICP-MS 및 OES 에 연결 가능
- 03 가스 치환효율 : 99.9% 이상
- 04 내장형 MFC 를 이용하여 Ar sweep gas 와 시료 gas 의 정확한 유량 조절 가능



BASS

BS100/200, BS500



BS100/200 (Oil-Free Compressor)

제품설명

압축 공기를 일정하게 공급하는 Oil-Free 에어 콤프레서입니다. 저소음 설계로 반도체, 전기전자 등 청정환경이 요구되는 산업에 최적화된 장비입니다.

제품특징

- 저소음 설계
- 오토드레인 기능 내장 (응축수 자동 배출)
- 유량 자동제어 시스템
- Air-Dryer 내장을 통한 자체 수분제거 기능



BS500 (Recirculating Chiller)

제품설명

정밀한 온도 제어를 통해 분석장비의 성능을 최적화 하는 냉각기입니다. 소형 설계와 저소음 운전으로 실험실 환경에 적합하며, 장시간 운전에도 안정적인 성능을 제공합니다.

제품특징

- 저소음 설계
- 디지털 컨트롤러를 통한 정밀한 온도 재현성
- 고성능 콘덴서 및 펌프 내장
- 디스플레이를 통한 간편한 모니터링
- 뛰어난 장비 호환성

PerkinElmer

Consumables

(주)베이스는 한국퍼킨엘머 공식 소모품 대리점으로서, 분석장비 소모품의 전 품목을 취급하고 있습니다. 고객의 분석 응용 및 목적에 맞는 최적의 소모품을 안내해 드리며, 견적 및 규격 상담은 언제나 편하게 문의해 주세요.

주요 소모품 예시



Sampler for NexION 1000/2000/2200/5000 and Skimmer Cones for NexION 1000/2000



Fixed SiIQ 2 mm Torch (N8152428)



Glass Cyclonic High Sensitivity Spray Chamber with Matrix Gas Port (N8152389)



2 mm Demountable Platinum Injector (N8152429)



Hyper-Skimmer Cone for NexION 2200/5000



One Piece Quartz Torch with 2.5 mm Injector (N8152473)



Glass Cyclonic Chamber (N8152375)



2 mm Demountable Quartz Injector (N8152376)



Hyper-Skimmer Cone for NexION 1000/2000



Fixed 1.5 mm Torch (N8152427)



PFA Barrel Spray Chamber with Additional Gas Port (N8150450)



Torch Injector Nut (N8152451)

contact us



한국퍼킨엘머 공식 대리점

소 모 품 ☎ 031-8027-7996

상담 문의 ✉ info@bassinc.co.kr

홈페이지 🌐 bassinc.co.kr

BASS Analytical Service

(주)베이스는 반도체 응용 분석 관련 풍부한 경험과 전문인력으로 최상의 분석 서비스를 제공합니다.

[극미량 분석시험] Trace metal (elements) Analysis

반도체급 케미컬 및 DIW 분석 지원

- 각종 Acid 및 DIW 내 존재하는 극미량 금속 이온 분석
- Direct injection 을 통한 Solvent 류의 금속오염 분석
- Solvent Dilution 기술을 이용한 Photo Resist, 수지류 등 전자 재료의 금속오염 분석

특수가스 분석

- GDI (Gas Direct Injector) 를 활용하여 목적원소의 손실없이 ICP-MS 및 ICP-OES 에 직접 주입하여 신뢰성 높고 빠른 분석 가능

분석컨설팅

- 금속 분석 전반에 대한 컨설팅
- 시료에 맞는 전처리 방법 개발에 대한 솔루션 제공
- 시료에 맞는 간섭제어 방법, Method development 에 대한 솔루션 제공
- 실험실에 맞는 오염제어 방법에 대한 솔루션 제공

BASS Laboratory Instruments

분석장비



NexION 2200 ICP-MS



NexION 5000 ICP-MS/MS



Avio 220 Max ICP-OES



Clarus 690 GC

자동시료주입장비



ESI prepFAST 3



IAS ASAS



ESI 2FNXS

전처리 장비



DST-1000



Analab CleanAcids



BASS SemiTech Hub for sample testing

반도체 업계의 발전을 꿈꾸는 R&D 연구소

베이스의 첨단 반도체 기술분석 센터는 Class 1000 이하 청정도의 클린룸 환경과 5대의 ICP-MS(TQ-ICP-MS 포함), ICP-OES, GC 등 최신 분석 장비를 보유하고 있습니다.

반도체 분석 분야의 풍부한 전문 지식과 혁신적인 솔루션을 바탕으로, 당사는 반도체 제조 공정 전반에 걸친 화학물질의 미량 불순물 분석부터 중간·완제품의 오염 물질 검출까지 정밀한 분석 서비스를 제공하고 있습니다.

고도의 기술력을 갖춘 전문 분석 인력이 고순도 반도체 생산을 위한 신뢰할 수 있는 데이터와 솔루션을 제공함으로써, 반도체 업계의 품질 향상과 기술 발전에 힘쓰겠습니다.





BASS 본사

경기도 하남시 미사대로 550 현대지식산업센터 한강미사1차 A-938호 (12925)

BASS 울산 사무소

울산광역시 울주군 삼남읍 도호1길 12 골드테라스타워 707호 (44951)

BASS 반도체 분석센터

충청남도 천안시 서북구 2공단1로 17 천안자이타워 940호 (31074)

TEL 031-8027-7996

FAX 0303-3130-7996

E-MAIL info@bassinc.co.kr

www.bassinc.co.kr