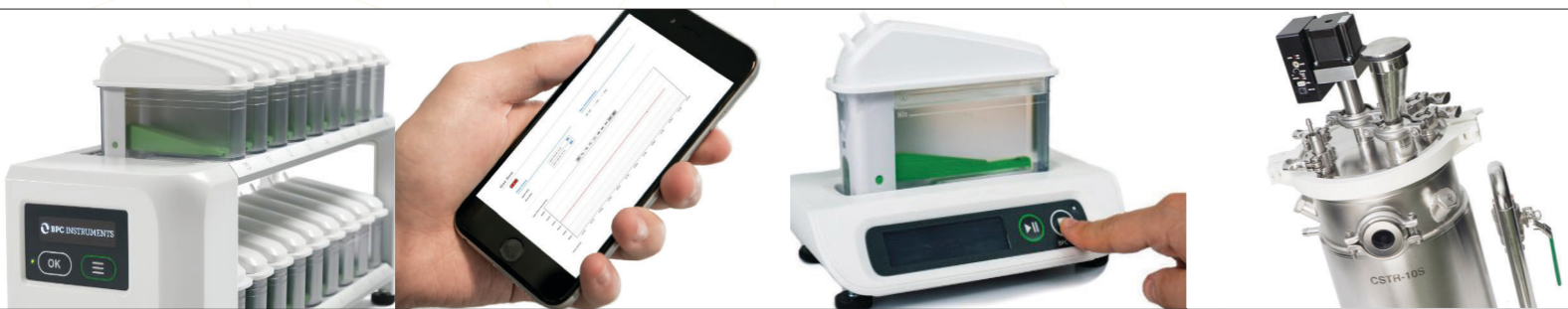




Products Catalog

바이오가스 시험분석기 Biogas Analyzer



- 자동 바이오메탄 포텐셜 측정기 AMPTS® III, AMPTS® III Light 3
- 생분해도 시험기 BPC® BLUE 4
- 가스엔데버 Gas Endeavour III 6
- 연속공정 시뮬레이터 Bioreactor Simulator 7
- 초미세 가스 유량측정기 BPC® GO 8
- 교반기 BPC® MOVE 8
- 바이오 리액터 Bioreactors 9
- 데이터 자동 기록장치 DAQ Unit 9
- 에어 향온기 BPC® Air 10

AMPTS III / AMPTS III Light | 자동 BMP 측정기

적용 분야 과학 및 연구 / 실험실 관리 / 에너지 공장 / 식품 및 농업 / 폐기물 관리



AMPTS® III
(자동 바이오 메탄 포텐셜 측정기)
(Anaerobic)

1회 실험(Batch test), 18가지 조건 적용, 18가지 결과

AMPTS® III는 바이오매스 기질의 메탄 포텐셜을 분석하고 역학 분해 프로파일을 제공합니다.

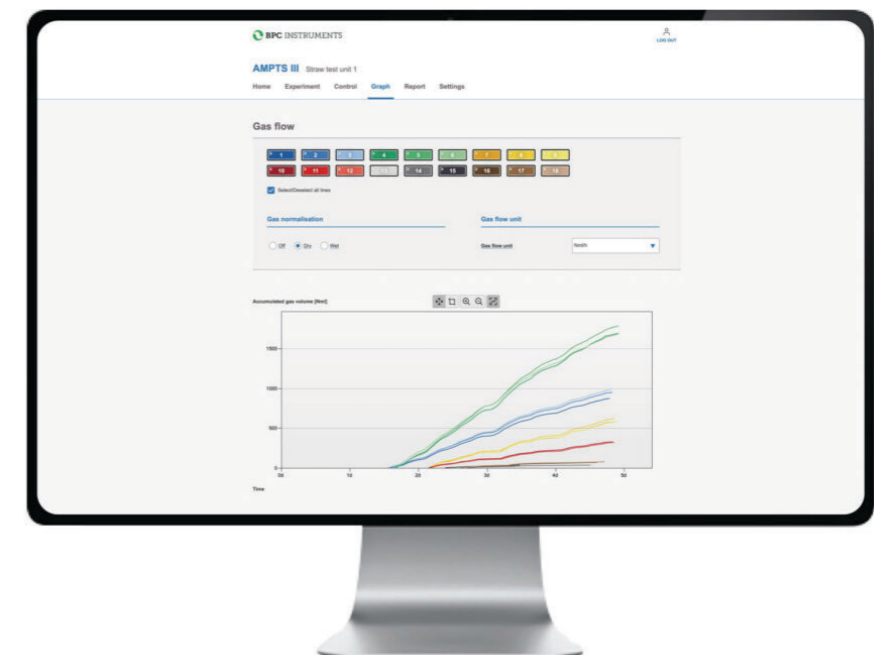
- 구성**
- 리액터 500ml or 1L x 18개
 - 전자동 교반시스템
 - CO₂ 제거 유닛(외장형)
 - 가스유량 측정셀 및 자동측정 프로그램

AMPTS® III Light
(자동 바이오 메탄 포텐셜 측정기)
(Anaerobic)

1회 실험(Batch test), 9가지 조건 적용, 9가지 결과

AMPTS® III Light는 AMPTS® III와 동일한 기능을 제공하며, 리액터의 용량이 2L로 바이오가스 플랜트에서 사용하기에 적합합니다.

- 구성**
- 리액터(2L x 9개)
 - 전자동 교반 시스템
 - CO₂ 제거유닛(외장형)
 - 가스유량 측정셀 및 자동측정 프로그램



BPC[®] BLUE | 생분해도 시험기

적용 분야 미세플라스틱 생분해도 실험



BPC[®] BLUE Aerobic (생분해도 시험기)

1회 실험(Batch test), 생분해도 측정, 18가지 조건 적용 및 결과
생분해도를 별도 계산없이 실시간 모니터링 및 전자동으로 결과값 확인

- 구성
- 리액터(1L x 18개 or 2L x 9개)
 - 전자동 교반 시스템
 - O₂ Bag
 - CO₂ 제거유닛(내장형)
 - 가스유량 측정셀 및 생분해도 자동측정 프로그램



BPC[®] BLUE Anaerobic (생분해도 시험기)

1회 실험(Batch test), 생분해도 측정, 18가지 조건 적용 및 결과
생분해도를 별도 계산없이 실시간 모니터링 및 전자동으로 결과값 확인

- 구성
- 리액터(1L x 18개 or 2L x 9개)
 - 전자동 교반 시스템
 - 가스유량 측정셀 및 생분해도 자동측정 프로그램

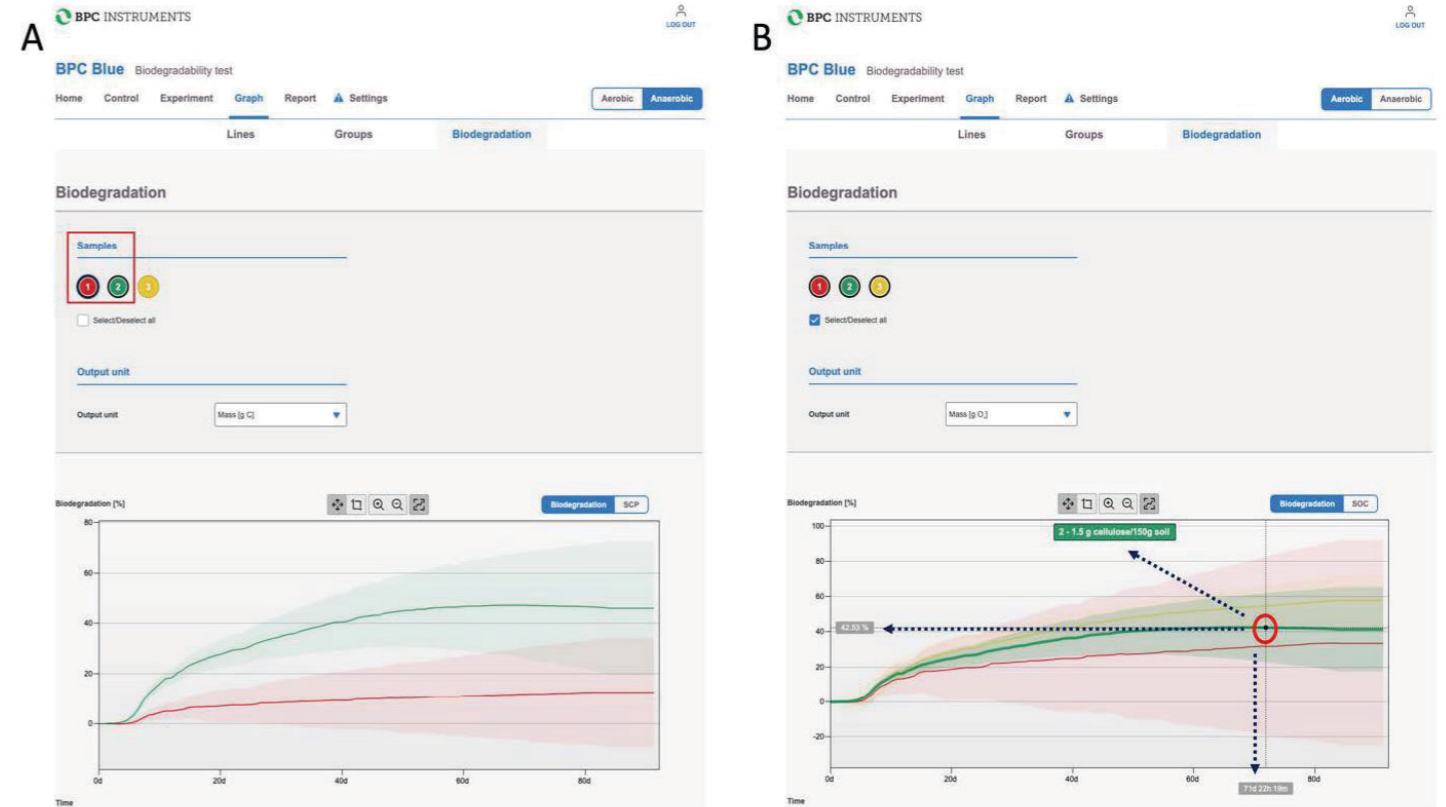


Figure 24. Illustration of the biodegradation section (A) anaerobic and (B) aerobic.

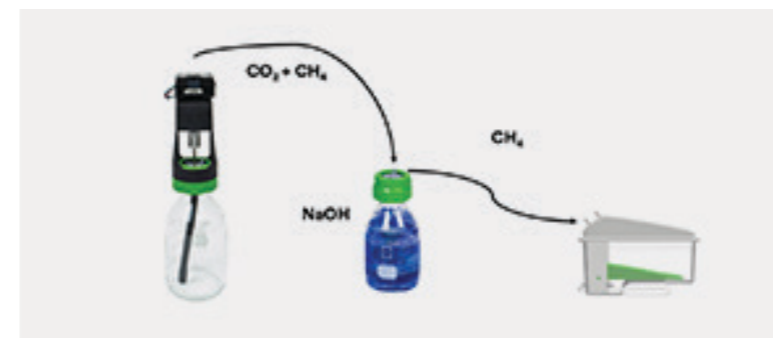
Aerobic Test와 Anaerobic Test의 가스유량 측정원리



< Aerobic Test >

Aerobic Test

- 리액터에서 반응 중 소비되는 산소의 부피 및 유량측정
- 내장형 CO₂ 제거유닛



< Anaerobic Test >

Anaerobic Test

- 리액터에서 반응 중 발생하는 가스의 부피 및 유량측정
- 외장형 CO₂ 제거유닛

Gas Endeavour III | 가스엔데버



Gas Endeavour III Standard (Anaerobic)

1회 실험(Batch test), 연속 실험(Continuous Test), 18가지 조건 적용 및 결과
바이오수소, In-Vitro, 미세플라스틱 생분해, 미생물 호흡측정 분석을 위한 새로운 플랫폼

구성

- 리액터(1L x 18개 or 0.5L x 18개 or 2L x 9개) • 전자동 교반 시스템
- CO₂ 제거유닛(외장형) • 가스유량 측정셀(9ml and 2ml)



Gas Endeavour III Max (Anaerobic and Aerobic)

1회 실험(Batch test), 연속 실험(Continuous Test), 18가지 조건 적용 및 결과
바이오수소, In-Vitro, 미세플라스틱 생분해, 미생물 호흡측정 분석을 위한 새로운 플랫폼

구성

- 리액터(1L x 18개 or 0.5L x 18개 or 2L x 9개) • 전자동 교반 시스템
- CO₂ 제거유닛(내장형, 외장형) • 가스유량 측정셀(9ml and 2ml)

Bioreactor Simulator | 연속공정시뮬레이션



Bioreactor Simulator (연속공정 시뮬레이션) (Anaerobic)

연속 실험(Continuous Test), 9가지 조건 적용, 9가지 결과
실험실과 소규모 파일럿 시험에서 혐기성 발효 공정을 연속 모드로 시뮬레이션 할 수 있는
범용 바이오가스 시뮬레이션 플랫폼입니다.

구성

- 리액터(2L x 9개) • 전자동 교반 시스템 • 가스유량 측정셀 및 자동측정 프로그램

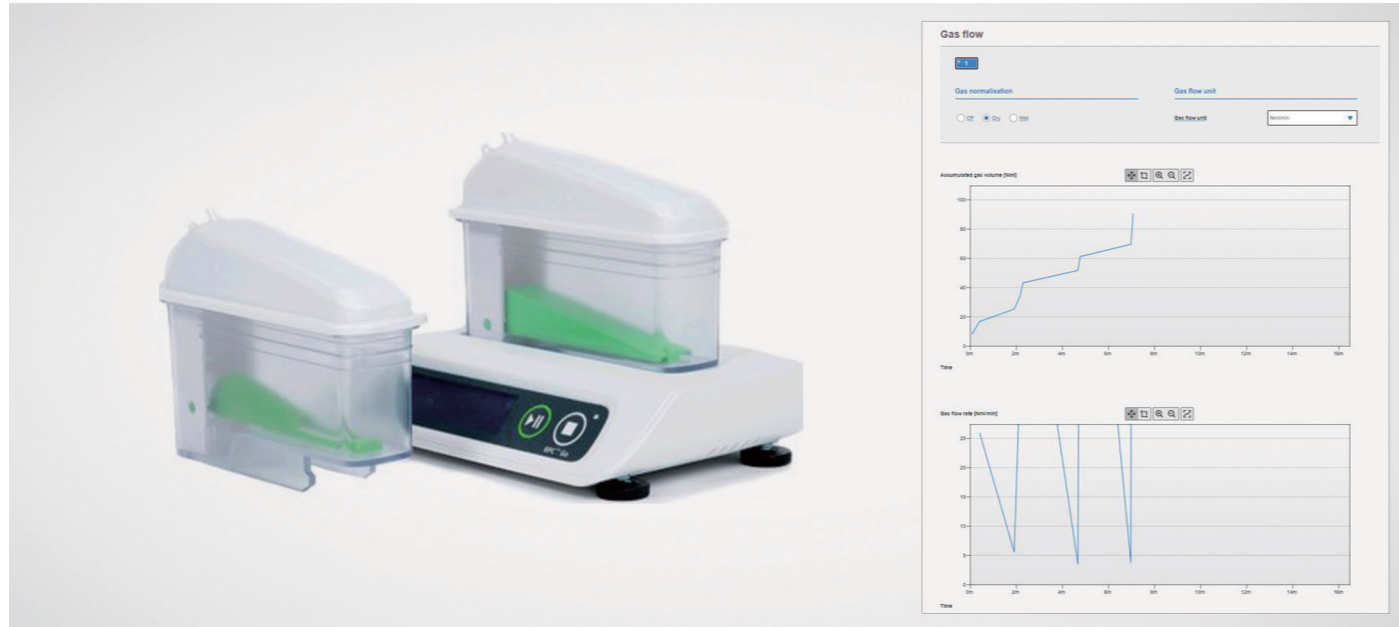
Standard Peristaltic Pump | 스탠다드 튜브 연동펌프



Standard Peristaltic Pump (스탠다드 튜브 연동펌프)

연속공정 시뮬레이션에서 사용되며 원료의 Input, Output 조절이 가능합니다.
유량 : 0.006 ~ 3,400mL/min
속도 : 0.1 ~ 600rpm

BPC® GO | 초미세 가스 유량 측정기



BPC® GO 초미세 가스 유량 측정기

BPC® GO는 초미세 가스 유량을 광범위한 검출 범위에서 정확하게 측정하고, 측정값을 그래프로 실시간 모니터링 할 수 있는 컴팩트하고 정밀한 측정기기입니다.

구성 • 가스유량 측정셀(2ml and 9ml)

BPC® MOVE | 교반기



BPC® MOVE 교반기

BPC® MOVE는 안정적인 교반 솔루션을 제공하며 장기간 지속적으로 사용하기에 적합합니다. 교반 튜브는 화학, 기계 및 내열성 소재로 제작되어 부식성 및 고점도 매체 모두에 내성이 있습니다. 또한, 1~600RPM의 속도조절로 다양한 교반 운영이 가능합니다.

구성 • 전용모터 • 모터컨트롤러 • 교반기(500ml or 1L or 2L)

Bioreactors - CSTR/UASB | 바이오리액터



Bioreactors - CSTR/UASB CSTR/UASB 바이오리액터 시리즈

과학자와 공정 엔지니어가 실험실이나 소규모 공장에서 발효 전과정을 시뮬레이션 할 수 있는 연속식 교반 탱크형 반응기입니다.

구성 • CSTR : Glass - 5L, AISI 316 - 5L, 10L • IC 리액터 : AISI316 - 20L
• UASB/EGSB : AISI316 - 20L

DAQ Unit | 데이터 자동 기록장치



DAQ Unit 데이터 자동 기록장치

DAQ Unit은 가스측정값을 자동으로 기록하고 레포트를 생성해주는 데이터 자동 기록장치입니다. 레포트 자동생성, 실시간 신호와 과거 추세 표시 등 사용자의 편의를 위해 최적화된 제품이며 두 가지 종류로 구성되어 있습니다.

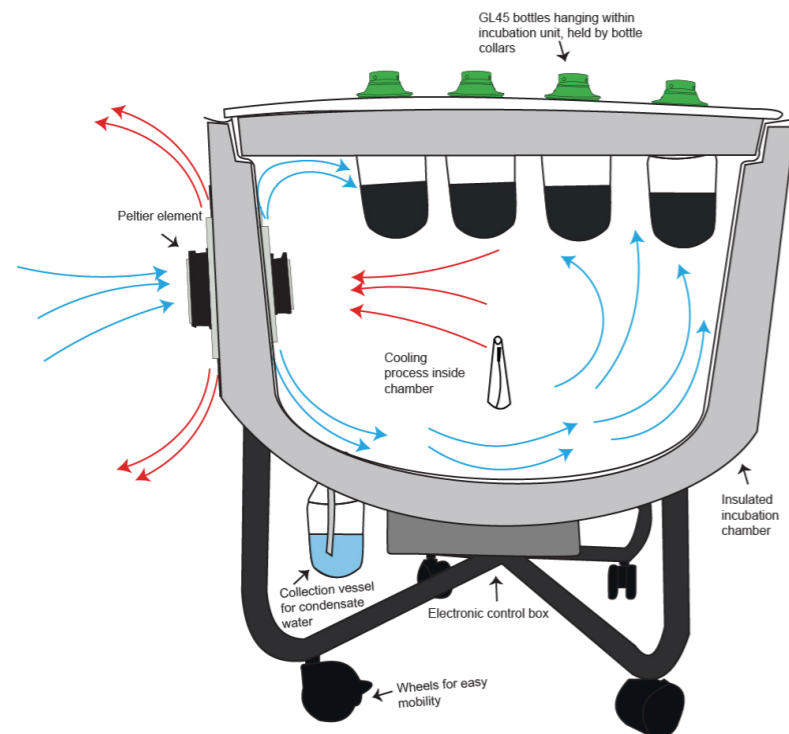
BPC[®] Air | 에어항온기



BPC[®] Air 공기를 이용한 항온기

BPC[®] Air는 Cooling and Heating이 가능한 인큐베이터이며 온도조절 범위는 10~60°C로 미생물 배양에 완벽하게 적합합니다.
102W의 낮은 소비전력으로 에너지 소비가 적고 편의성을 위해 설계된 바퀴가 장착되어 있어 실험실에서 쉽게 이동할 수 있고 유연한 배치가 가능합니다.

BPC[®] Air의 작동원리



적용국제규격

BMP, SMA, RGP, BOD 테스트

Anaerobic Biodegradability

ISO 14853

ISO 13975

ISO 15985

ISO 11734

ASTM D5511

ASTM D5210

ASTM D5526

OECD 311

Aerobic Biodegradability

ISO 14851

ISO 17556

ISO 18830

ISO 22404

ISO 19679

ISO 14852

ISO 23977-1

ISO 23977-2

OECD 301

Compostability

ISO 14855-1

AS 5810



(주)영창엔바이로