



KINTEK SOLUTION

인시튜(In-Situ) 라만 테스트 셀 카탈로그

Contact us for more catalogs of 실험실용 프레스기, 배터리 연구소 소모품 및 소재, 배터리 테스트 및 전기화학 장비, 전극 제조 장비, 셀 조립 및 주입 장비, 등

KINTEK SOLUTION

?? ???

>>> ?? ??

KINTEK Solution은 배터리 R&D 및 첨단 소재 연구를 위한 포괄적인 실험실 장비를 전문으로 하는 기술 중심의 혁신 기업입니다. 당사의 포트폴리오는 혼합, 코팅, 정밀 프레스(자동, 가열, 등방압)부터 셀 조립 및 테스트에 이르기까지 전체 셀 제조 워크플로우를 아우릅니다. 또한 세라믹 및 분말 야금 분야에서도 필수적인 당사의 시스템은 정밀도, 안전성 및 반복성을 최우선으로 하여 연구자와 산업 실험실이 획기적인 성과를 달성할 수 있도록 지원합니다.



이차 아연 공기 반응기 금속 연료 전지 테스트 장치

품목 번호: BE04



소개

누출 방지 폴리프로필렌 구조, 정의된 전극 간격, 선택 가능한 반응 면적 및 제어된 전해질 용량을 갖춘 이차 아연 공기 반응기 금속 연료 전지 테스트 장치로, 전기화학적 성능, 음극 거동, 양극 반응 및 반복 가능한 실험 워크플로우에 대한 신뢰할 수 있는 실험실 평가를 제공합니다.

자세히 알아보기

응용 분야	설명	주요 이점
이차 아연 공기 배터리 연구	충전식 아연 공기 전지의 실험실 개발 중 알칼리 전해질 시스템에서 아연 양극 및 공기 음극 거동 평가.	제어된 비교를 위해 선택 가능한 반응 면적과 정의된 전극 간격 제공.
금속 연료 전지 테스트	아연 또는 기타 호환 가능한 금속 전극이 공기 전극에 대해 평가되는 금속 연료 전기화학 구성 테스트.	반복 가능한 셀 조립 및 활성 전극 형상의 실용적인 조정 지원.
공기 음극 개발	정의된 음극 면적을 유지하면서 공기 음극 반응, 가스 확산 전극 거동 및 음극 측 성능 평가.	확장된 양극 측 옵션으로 1 cm ² 음극 테스트 면적을 변경하지 않고 액체 용량 증가 가능.
아연 양극 평가	알칼리 조건에서 아연 전극 성능, 전해질 상호 작용 및 양극 형상과 관련된 변화 조사.	다양한 반응 면적 구성으로 테스트 셀을 대상 전극 크기에 맞추는 데 도움.
알칼리 전해질 연구	6 mol/L KOH를 참조 조건으로 포함하여 알칼리 전해질 제형을 사용한 제어된 실험 수행.	지정된 액체 용량으로 구성 전반에 걸쳐 일관된 전해질 투여 지원.
전극 및 분리막 연구	장기 전기화학 테스트 전 소형 실험실 셀에서 전극 배치 및 분리막 관련 테스트 조건 검사.	분리형 구조로 실험 간 설정 변경, 검사 및 세척 간소화.
학술 전기화학 프로그램	아연 공기 화학, 금속 전극 및 수성 전기화학 시스템과 관련된 교육 및 연구 실험 지원.	간단한 조립 및 소형 치수로 반복적인 벤치 규모 실험에 접근 용이.
맞춤형 배터리 R&D 프로토타입	프로젝트별 활성 면적 요구 사항 또는 실험실 테스트 워크플로우에 맞게 셀 배치 조정.	표준 옵션이 연구 설계와 일치하지 않을 경우 맞춤형 반응 면적 구성 고려 가능.

매개변수	BE04 1 cm ²	BE04 2 cm ²	BE04 3 cm ²	BE04 4 cm ²	BE04 4.5 cm ²
사이트 대면 구성 식별자	BE04 1 cm ² 반응 면적	BE04 2 cm ² 반응 면적	BE04 3 cm ² 반응 면적	BE04 4 cm ² 반응 면적	BE04 4.5 cm ² 반응 면적
반응 면적	1* cm ²	2 cm ²	3 cm ²	4 cm ²	4.5 cm ²
6 mol/L KOH를 예로 든 액체 용량	4 ml	2.5 ml	3.5 ml	4.5 ml	5 ml

일반 매개변수	사양
물드 재질	흰색 PP 보드, 폴리프로필렌
외관	불투명
폭	7 cm

일반 매개변수	사양
높이	6 cm
양극 및 음극 전극 거리	1.4 cm
밀봉 성능	액체 누출 없음
조립	조립 간편
분해	분해 용이
표준 반응 면적 옵션	1, 2, 3, 4 및 4.5 cm ²
맞춤형 반응 면적	기타 요구 사항 맞춤화 가능; 확인을 위해 공급업체에 문의

구성 참고 사항	기술 세부 정보
확장된 양극 측 배치	반응 중 액체 양을 늘리려면 음극은 1 cm ² 로 유지하면서 양극 또는 아연 전극 측에 4.5 cm ² 반응 면적을 사용할 수 있습니다.
음극 테스트에 미치는 영향	이 조정 자체는 음극 성능 테스트에 영향을 미치지 않습니다.
1 cm ² 양극 면적으로 복귀	양극 면적을 다시 1 cm ² 로 조정해야 하는 경우 공급업체에 문의하십시오.
전해질 참조	액체 용량은 6 mol/L KOH를 예로 들어 제공됩니다.

전고체 아연-공기 배터리 테스트 고정 장치 유연한 아연-공기 몰드

품목 번호: BE07



소개

유연한 아연-공기 몰드 설계, 컴팩트한 조립, 1~4 cm² 반응 면적, 0.2 cm 전극 간격, 맞춤형 구조 및 아연-공기 배터리 연구와 실용적인 실험실 평가를 위한 명확한 관찰 기능을 갖춘 투명 전고체 아연-공기 배터리 테스트 고정 장치입니다.

자세히 알아보기

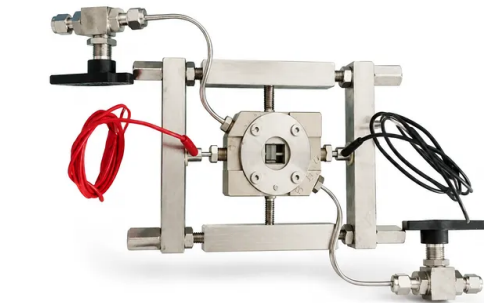
응용 분야	설명	주요 이점
전고체 아연-공기 배터리 연구	실험실 셀 연구를 위해 제어된 층상 구성으로 양극과 음극을 고체 전해질과 함께 조립합니다.	실험 조립을 위한 컴팩트하고 명확하게 관찰 가능한 플랫폼을 제공합니다.
아연-공기 전극 평가	사용 가능한 1 cm ² , 2 cm ² 및 4 cm ² 반응 면적 구성을 사용하여 전극 구조 또는 재료 조합을 비교합니다.	기본 고정 장치 개념을 변경하지 않고 다양한 활성 영역 규모에서 테스트를 지원합니다.
고체 전해질 막 연구	전해질 막을 양극과 음극 사이의 간격을 정의하는 요소로 사용합니다.	조립 간격을 전해질 막 두께와 직접 연결합니다.
유연한 아연-공기 몰드 개발	유연하거나 맞춤형 아연-공기 배터리 구조를 개발하는 연구 워크플로우에 몰드 형식을 적용합니다.	프로젝트별 요구 사항에 맞는 맞춤형 제작이 가능한 간단한 기본 배열을 제공합니다.
배터리 재료 스크리닝	재료 및 셀 구성의 초기 조사를 위해 소형 배터리 어셈블리를 준비합니다.	컴팩트한 치수는 소규모 실험실 실험을 체계화하는 데 도움이 됩니다.
학술 및 첨단 재료 연구	전고체 전기화학 셀과 관련된 교육, 실험실 시연 및 탐색적 연구를 지원합니다.	투명한 구조는 설정 및 검사 중 가시성을 향상시킵니다.

매개변수	사양	참고
제품 품목 번호	BE07	이 제품에 대한 사이트 식별자입니다.
제품 유형	전고체 아연-공기 배터리 테스트 고정 장치 및 유연한 아연-공기 몰드	전고체 아연-공기 배터리 구조의 실험실 조립 및 관찰을 위해 설계되었습니다.
몰드 재질	유기 유리	매끄럽고 투명한 표면.
전체 너비 × 높이	6 × 6 cm	참조 자료에 제공된 컴팩트한 고정 장치 치수입니다.
양극-음극 간 거리	0.2 cm	특정 거리는 전해질 막의 두께에 의해 결정됩니다.
사용 가능한 구성	BE07-1 cm ²	반응 면적: 1 cm ² .
사용 가능한 구성	BE07-2 cm ²	반응 면적: 2 cm ² .
사용 가능한 구성	BE07-4 cm ²	반응 면적: 4 cm ² .

매개변수	사양	참고
반응 면적 옵션	1 cm ² , 2 cm ² , 4 cm ²	필요한 반응 면적에 따라 구성을 선택하십시오.
조립 배열	양극, 음극 및 고체 전해질을 1번 플레이트 바로 위에 적층	층상 셀 구조의 편리한 조립을 지원합니다.
맞춤 제작	지원됨	공급업체에 문의하여 프로젝트별 요구 사항을 논의하십시오.
표면 특성	매끄럽고 투명함	조립된 구성 요소의 관찰을 용이하게 합니다.
알코올 취급	유기 유리 플레이트를 에탄올이나 알코올 용액에 직접 담그지 마십시오. 플레이트 표면에 알코올을 붓지 마십시오.	이러한 행동은 표면 균열이나 손상을 일으킬 수 있습니다. 기름기가 있는 경우, 소량의 알코올을 묻힌 티슈로 표면을 닦으십시오.
초음파 세척	금지됨	유기 유리 플레이트를 초음파 장비로 세척하지 마십시오.

현미경 라만 및 적외선 단면 분석을 위한 전고체 배터리 광학 테스트 장치

품목 번호: BE11



소개

현미경, 라만 및 적외선 단면 분석을 위한 소형 고정 장치가 포함된 광학 테스트용 전고체 배터리 장치로, 첨단 배터리 연구를 위한 벤트(venting) 구성을 포함합니다. 정밀한 실험실 특성 분석, 유연한 샘플 치수, 재료 과학 및 셀 개발을 위한 제어된 접근을 지원합니다.

자세히 알아보기

응용 분야	설명	주요 이점
전고체 배터리 단면 테스트	실험실 광학 방법을 사용하여 단면 구조를 직접 검사할 수 있도록 전고체 배터리 샘플을 배치합니다.	연구 개발 중 내부 배터리 기능의 실용적인 검사를 지원합니다.
광학 현미경	광학 현미경과 함께 고정 장치를 사용하여 준비된 배터리 단면과 가시적인 재료 인터페이스를 관찰합니다.	현미경 관찰 중 소형 배터리 샘플을 위한 전용 고정 솔루션을 제공합니다.
라만 단면 분석	재료 영역 및 인터페이스의 실험실 조사를 위해 전고체 배터리 단면에 라만 테스트를 적용합니다.	동일한 샘플 고정 장치 개념으로 진동 분광 워크플로우를 지원할 수 있습니다.
적외선 단면 분석	전고체 배터리 샘플의 단면 분석을 위해 적외선 테스트 절차에 장비를 통합합니다.	각 광학 방법에 대해 별도의 샘플 고정 접근 방식 없이도 특성 분석 옵션을 확장합니다.
벤트 광학 테스트	광학 현미경, 라만 또는 적외선 단면 테스트 시 가스 접근이 필요한 경우 벤트 구성을 선택합니다.	벤트 호환 고정 장치 배열이 필요한 테스트 절차를 지원합니다.
배터리 재료 연구	전고체 셀 구성 요소와 그 단면 특성을 연구하는 첨단 재료 실험실에서 장비를 사용합니다.	정의된 샘플 용량과 여러 광학 기술 간의 호환성을 결합합니다.
학술 셀 개발	소형 전고체 배터리 및 광학 특성 분석과 관련된 대학 및 연구소 실험을 지원합니다.	다양한 샘플 치수와 실험 설정에 맞게 두 가지 고정 장치 구성을 제공합니다.

사양	BE11 표준 광학 테스트 구성	BE11 벤트 광학 테스트 구성
구성	광학 테스트용 전고체 배터리 장치	벤트 광학 테스트용 전고체 배터리 장치
최대 배터리 내경	≤10 mm	≤12 mm
최대 배터리 두께	≤3 mm	≤6 mm
고정 장치 길이	115 mm	188 mm
고정 장치 높이	28 mm	17.5 mm
고정 장치 폭	60 mm	110 mm
광학 현미경 단면 테스트	가능	벤트 구성으로 가능
라만 단면 테스트	가능	벤트 구성으로 가능
적외선 단면 테스트	가능	벤트 구성으로 가능
가스 접근	이 구성에 대해 지정되지 않음	벤트 유형

현미경 라만 및 적외선 분석용 수계 배터리 단면 광학 테스트 장치

품목 번호: BE13



소개

첨단 배터리 연구 분야의 현미경 라만 적외선 분석, 덴드라이트 관찰 및 전도도 측정을 위한 수계 배터리 단면 광학 테스트 장치

자세히 알아보기

응용 분야	설명	주요 이점
수계 배터리 단면 분석	호환되는 광학 또는 분광 설정 장치를 사용하여 단면 검사를 위해 수계 배터리 시편을 배치합니다.	내부 구조 및 계면의 직접적인 연구를 지원합니다.
광학 현미경 관찰	광학 현미경과 함께 고정 장치를 사용하여 배터리 단면의 가시적 특징을 검사합니다.	국부적 변화에 대한 시각적 평가를 위한 실용적인 경로를 제공합니다.
배터리 계면의 라만 분광법	장치를 라만 분석과 결합하여 선택된 단면 영역의 재료 특성을 검사합니다.	상호 보완적인 화학적 또는 구조적 조사를 가능하게 합니다.
적외선 단면 테스트	적외선 장비와 함께 장치를 사용하여 적절한 수계 배터리 단면 영역을 분석합니다.	배터리 연구 워크플로우에 적외선 특성 분석을 추가합니다.
덴드라이트 성장 연구	감싸는 원통형 구조가 금속 표면의 덴드라이트 성장을 방지하는 동안 수계 배터리 거동을 연구합니다.	관찰 중 표면 관련 방해 요소를 줄입니다.
전도도 측정 연구	6mm 직경의 전극 접촉 영역을 전도도 계산을 위한 정의된 면적 기준으로 사용합니다.	면적 관련 계산을 단순화하고 측정 명확성을 향상시킵니다.
첨단 재료 연구	수계 전기화학 재료를 조사하는 대학, 산업 또는 기관 실험실에서 장치를 활용합니다.	현미경 및 분광 분석을 콤팩트한 테스트 고정 장치로 통합합니다.

매개변수	사양
제품 품번	BE13
제품 유형	광학 테스트용 수계 배터리 단면 장치
호환 배터리 내경	≤12 mm
호환 배터리 두께	≤6 mm
고정 장치 길이	120 mm
고정 장치 높이	28 mm
고정 장치 폭	26 mm
구조적 설계	감싸는 원통형 구조
덴드라이트 관련 설계 기능	금속 표면의 덴드라이트 성장 방지 지원
금속 임피던스 기능	금속 임피던스로 인한 간섭을 어느 정도 감소 가능
접촉 전극 직경	6 mm
전도도 측정 기능	접촉 전극 영역이 전도도 측정 시 면적 계산 용이하게 함
광학 테스트 호환성	광학 현미경

매개변수	사양
분광 테스트 호환성	라만 및 적외선 장비
선택적 내경	12 mm, 14 mm, 16 mm

재사용 가능한 가스켓 밀폐형 전해질 셀 및 금속 연료전지 반응기

품목 번호: BE06

소개



투명 아연-공기 테스트, 외부 전해질 순환, 산소 실험, 부동태화 감소, 농도 분극 최소화 및 안정적인 배터리 연구를 위한 재사용 가능한 가스켓 밀폐형 전해질 셀 및 금속 연료전지 반응기입니다. 선택 가능한 유량 및 저장 용량을 제공하여 실험실 및 첨단 소재 프로그램에 적합합니다.

자세히 알아보기

응용 분야	설명	주요 이점
아연-공기 배터리 테스트	제어된 전해질 순환과 정의된 음극 반응 영역을 갖춘 투명한 밀폐형 몰드를 사용하여 아연-공기 셀 거동을 평가합니다.	반응 성능의 반복 가능한 비교를 지원하며 이온 고갈 및 전극 부동태화 효과를 줄이는 데 도움을 줍니다.
금속 연료전지 반응기 연구	금속 연료 전극과 순환 전해질이 포함된 전기화학 반응을 조사하기 위한 소형 반응기로 장치를 사용합니다.	선택 가능한 활성 영역과 외부 유체 관리가 가능한 실질적인 실험실 플랫폼을 제공합니다.
고전류 충방전 연구	농도 구배가 셀 거동에 영향을 줄 수 있는 까다로운 충방전 실험 중에 전해질을 순환시킵니다.	농도 분극을 줄이고 고전류 작동 중 질량 전달 제어를 개선하는 데 도움이 됩니다.
순수 산소 전기화학 실험	산소 공급 테스트 프로토콜을 위해 사용 가능한 6, 8 또는 10 mm 튜브 피팅을 통해 실험실 가스 라인을 연결합니다.	산소 관련 아연-공기 및 연료전지 연구를 위한 제어된 가스 공급 구성을 가능하게 합니다.
전해질 순환 및 부동태화 연구	지속적인 전해질 교체가 소모된 이온, 음극 부동태화 및 반응 안정성에 미치는 영향을 조사합니다.	연구자가 전기화학적 반응을 모니터링하면서 펌프 유량과 저장 용량을 변경할 수 있습니다.
배터리 및 첨단 소재 실험실	전기화학적 변환 및 금속 전극에 중점을 둔 학술, 산업 및 소재 연구 프로그램에 장비를 통합합니다.	소형 치수, 재사용 가능한 구조 및 여러 반응 영역 옵션을 하나의 실험실 테스트 형식으로 결합합니다.

매개변수	사양	참고
제품 식별자	BE06	이 제품에 대한 사이트 식별자
제품 유형	재사용 가능한 가스켓 밀폐형 전해질 셀 및 투명 아연-공기 테스트 몰드	금속 연료전지 반응기 연구에 적합
몰드 재질	유기 유리	투명 셀 본체
폭 × 높이	7*6 cm	소형 실험실 규격
양극 및 음극 거리	1.4 cm	전극 간의 정의된 간격
가스 튜브 커넥터	6 / 8 / 10 mm	순수 산소 실험 지원 가능
외부 순환 펌프 유량 옵션 1	3~10 ml/min	외부 펌프 구성
외부 순환 펌프 유량 옵션 2	20~65 ml/min	외부 펌프 구성
사용 가능한 반응 영역	1 / 2 / 3 / 4 / 4.5 cm ²	선택 가능한 구성 옵션
전해질 저장 병 용량	100 / 250 / 500 ml	최대 액체 용량은 선택한 병에 따라 다름

매개변수	사양	참고
고정 장치 재질	304 스테인리스 스틸	나사 및 너트에 적용

사이트 변형	반응 영역	구성 참고
BE06 TR1	1 cm ²	음극 반응 영역은 1 cm ² 이며, 양극 또는 아연 전극 측면은 4.5 cm ² 반응 영역을 가집니다.
BE06 TR2	2 cm ²	테스트 물드에 대해 참조된 반응 영역 옵션입니다.
BE06 TR3	3 cm ²	테스트 물드에 대해 참조된 반응 영역 옵션입니다.
BE06 TR4	4 cm ²	테스트 물드에 대해 참조된 반응 영역 옵션입니다.
BE06 TR4.5	4.5 cm ²	테스트 물드에 대해 참조된 반응 영역 옵션입니다.

4680 원통형 배터리 분리형 테스트 키트

품목 번호: BE08



소개

내부식성 씰링, 스테인리스 스틸 엔드 캡, PTFE 절연체 및 반복 가능한 실험실 테스트와 유연한 첨단 소재 워크플로우를 위한 안전한 스프링 장착형 셀 고정 장치를 갖춘 4680 원통형 배터리 연구용 분리형 테스트 키트

자세히 알아보기

응용 분야	설명	주요 이점
4680 원통형 배터리 R&D	실험실 평가, 조립 준비 및 제어된 테스트 설정 중에 4680 원통형 셀을 배치하고 유지하기 위해 고정 장치를 사용합니다.	반복 가능한 셀 취급을 위한 정의된 기계적 인클로저를 제공합니다.
전해질 관련 셀 연구	불소 고무 O-링과 PTFE 원통형 구성 요소는 배터리 전해질과의 접촉을 고려해야 하는 워크플로우에서 고정 장치 사용을 지원합니다.	전해질 부식 환경에 적합한 소재를 선택하는 데 도움이 됩니다.
배터리 셀 조립 개발	분리형 구조를 사용하여 고정 장치를 열고, 셀 배치를 검사하고, 공정 개발 중에 장치를 재조립합니다.	접근을 단순화하고 조립 연구 중 효율적인 반복을 지원합니다.
대학 배터리 연구	학술 실험실은 컴팩트한 키트를 더 광범위한 배터리 연구 장비 및 실험 플랫폼 내의 셀 고정 구성 요소로 사용할 수 있습니다.	반복 연구를 위한 정의된 재사용 가능한 고정 장치 형식을 제공합니다.
첨단 소재 테스트	원통형 배터리 관련 구조에서 소재 거동을 연구하는 연구자는 이 장치를 제어된 기계적 지지 구성 요소로 사용할 수 있습니다.	실험실 워크플로우 내에서 일관된 시편 또는 셀 위치 지정을 지원합니다.
맞춤형 배터리 테스트 통합	이 키트는 셀에 스프링 보조 고정과 분리형 인클로저가 필요한 고객 개발 테스트 장치에 통합될 수 있습니다.	맞춤형 장비 통합을 위한 실용적인 시작점을 제공합니다.

매개변수	사양
제품 품번	BE08
제품 유형	4680 원통형 배터리 분리형 테스트 키트
적용 배터리 형식	4680 원통형 배터리 셀
상부 엔드 캡 소재	304 스테인리스 스틸
하부 엔드 캡 소재	304 스테인리스 스틸
엔드 캡 외경	68 mm
중간 원통형 구성 요소 소재	PTFE
선택적 맞춤형 원통형 구성 요소 소재	PEEK
원통형 구성 요소 내경	46 mm
원통형 구성 요소 높이	80 mm

매개변수	사양
원통형 구성 요소 외경	55 mm
원통형 구성 요소 외부 높이	80 mm
O-링 소재	불소 고무
O-링 특성	전해질 부식에 대한 저항성
상단 커버 고정 메커니즘	셀 고정을 위한 내장 스프링
고정 나사 사양	M4
전체 외부 치수	Φ68 mm × H106 mm

수계 배터리 실험실 셀 평가용 테스트 고정 장치

품목 번호: BE12



소개

내경 최대 20mm, 두께 4mm 이하의 셀을 위한 수계 배터리 테스트 고정 장치로, 50mm 직경의 클램프, PI 필름 윈도우, PEEK 절연체 및 고순도 티타늄 금속 부품을 갖추어 수계 배터리 성능의 유연한 실험실 평가를 지원합니다.

자세히 알아보기

응용 분야	설명	주요 이점
수계 배터리 셀 스크리닝	실험실 평가를 위해 지정된 내경 및 두께 범위 내에서 컴팩트한 수계 배터리 시편을 위치시킵니다.	반복 가능한 초기 단계 셀 비교를 위한 정의된 기계적 인터페이스를 제공합니다.
배터리 재료 연구	소형 수계 배터리 구성에서 전극, 분리막 또는 전해질 조합을 평가하는 연구팀을 지원합니다.	시편 취급과 컴팩트하고 치수가 제어된 고정 장치를 연결합니다.
전기화학 테스트 플랫폼 통합	호환되는 테스트 베이스에 고정 장치를 설치하거나 리프팅 플랫폼을 사용하여 필요한 높이에 도달하도록 설정을 조정합니다.	기존 실험실 테스트 스테이션과의 실용적인 통합을 가능하게 합니다.
셀 설계 검증	더 광범위한 실험 캠페인 전에 컴팩트한 배터리 구조의 물리적 적합성과 테스트 접근성을 확인할 때 고정 장치를 사용합니다.	연구자가 치수 및 간격 요구 사항을 조기에 파악하도록 돕습니다.
학술 배터리 연구	수계 배터리 실험을 수행하는 대학 및 기관 실험실을 위한 정의된 고정 솔루션을 제공합니다.	단일 고정 장비 플랫폼 없이도 유연한 설정 계획을 지원합니다.
맞춤형 실험실 테스트 개발	플랫폼 사진과 측정된 치수를 검토한 후 고객의 장비에 맞춰 지지 장치를 구성합니다.	비표준 테스트 환경에 대한 응용 분야별 적응을 단순화합니다.

매개변수	사양
제품 품목 번호	BE12
대상 테스트 객체	배터리 셀
최대 배터리 내경	≤20 mm
배터리 두께 범위	0-4 mm
고정 장치 직경	50 mm
전체 고정 장치 높이	17.75 mm
절연 하단 제외 고정 장치 높이	13.75 mm
윈도우 재질	PI 필름
고정 장치 재질	PEEK 및 고순도 티타늄
금속 부품	모든 금속 부분에 고순도 티타늄 사용
베이스 구성	공급업체에 문의하여 다양한 장비 모델 베이스 이용 가능

매개변수	사양
필요한 베이스 구성 정보	고객이 테스트 플랫폼 사진을 제공하고 필요한 치수를 측정함
대체 설치 방법	고객이 리프팅 플랫폼을 구매하여 고정 장치를 필요한 테스트 높이로 올릴 수 있음

충전식 아연-공기 전해 셀 아연-공기 사이클링 테스트 장치 금속 연료 전지 반응기

품목 번호: BE03



소개

모듈식 PP 반응기, 1~4.5 cm² 반응 면적, 순환 전해질, 강제 산소 공급, 누출 방지 밀봉 및 금속 연료 전지 연구와 첨단 소재 실험실을 위한 맞춤형 가스 연결부를 갖춘 충전식 아연-공기 전해 셀 사이클링 테스트 장치입니다.

자세히 알아보기

응용 분야	설명	주요 이점
충전식 아연-공기 전지 연구	선택된 음극 반응 면적과 제어된 알칼리 전해질 순환을 사용하여 충전식 아연-공기 전기화학 전지를 평가합니다.	다양한 반응 면적 구성에 걸쳐 전극 거동의 반복 가능한 비교를 지원합니다.
아연 전극 부동태화 연구	반응기를 통해 전해질을 순환시켜 유체 이동이 작동 중 음극 부동태화에 미치는 영향을 조사합니다.	부동태화 효과를 줄이기 위한 작동 조건을 평가하는 데 도움을 줍니다.
금속 연료 전지 반응기 개발	아연 또는 기타 호환되는 금속 전극 개념을 포함하는 금속 연료 전지 실험을 위한 실험실 반응기로 장치를 사용합니다.	초기 단계 반응기 및 전극 개발을 위한 소형 테스트 플랫폼을 제공합니다.
순수 산소 성능 테스트	산소 실린더를 연결하여 강제적인 산소 풍부 반응 환경에서의 전기화학적 거동을 조사합니다.	산소 공급 조건과 반응 효율에 미치는 영향을 직접 비교할 수 있습니다.
전해질 순환 비교	분리 가능한 유체 연결 배열을 변경하여 순환 전해질, 비순환 전해질 또는 자연 상태 작동으로 테스트를 실행합니다.	전해질 이동의 영향을 셀 구성의 고유 성능과 분리합니다.
첨단 소재 연구	제어된 실험실 반응기에서 알칼리 호환 전극 소재, 가스 확산 구조 및 관련 구성 요소를 연구합니다.	소재 스크리닝을 위해 선택 가능한 반응 면적과 구성 가능한 작동 조건을 제공합니다.
학술 전기화학 실험	대학 실험실에서 아연-공기 반응 원리, 전해질 관리, 산소 공급 및 전극 면적 효과를 시연합니다.	교육 및 연구를 위해 소형 크기와 접근 가능한 구성 변경을 결합합니다.

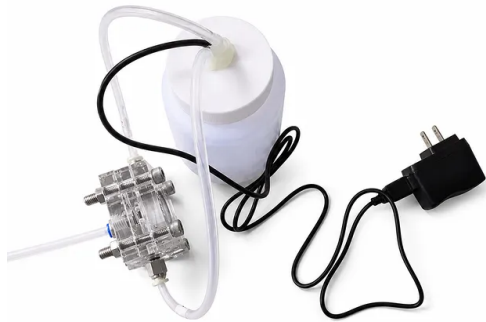
사양 범주	매개변수	BE03 사양
제품 식별	품목 번호	BE03
제품 식별	제품 유형	충전식 아연-공기 전해 셀 사이클링 테스트 장치; 금속 연료 전지 반응기
구조	물드 재질	흰색 폴리프로필렌 플레이트
구조	재질 외관	불투명
치수	너비	7 cm
치수	높이	6 cm
셀 기하학	양극 및 음극 거리	1.4 cm
연결부	가스관 커넥터 크기	6 mm, 8 mm 및 10 mm
밀봉	밀봉 성능	액체 누출 없음

사양 범주	매개변수	BE03 사양
전해질 처리	액체 저장 용량	500 ml 저장 병
작동	전해질 순환	전해질이 시스템을 통해 흐르고 순환할 수 있음
작동	산소 공급	산소 실린더에 연결 시 순수 산소 작동 가능
구성	사용 가능한 반응 면적	1 cm ² , 2 cm ² , 3 cm ² , 4 cm ² 및 4.5 cm ²
구성	맞춤형 반응 면적	기타 요구 사항은 맞춤 설정 가능

사이트 식별자	반응 면적	참조 구성 참고 사항
BE03 1 cm ²	1 cm ²	1 cm ² 구성은 1 cm ² 음극 반응 면적을 사용합니다. 양극 또는 아연 전극 측은 장치의 액체 부피를 늘리기 위해 약 5.3 cm ² 로 확대되었습니다. 이 조정은 음극 성능 테스트에 영향을 미치지 않습니다.
BE03 2 cm ²	2 cm ²	2 cm ² 반응 면적을 가진 표준 구성입니다.
BE03 3 cm ²	3 cm ²	3 cm ² 반응 면적을 가진 표준 구성입니다.
BE03 4 cm ²	4 cm ²	4 cm ² 반응 면적을 가진 표준 구성입니다.
BE03 4.5 cm ²	4.5 cm ²	4.5 cm ² 반응 면적을 가진 표준 구성입니다.

공기 연료 전지 테스트 장비용 전해질 순환 펌프

품목 번호: BE01



소개

안정적인 액체 관리를 위한 공기 연료 전지 테스트 장비용 전해질 순환 펌프입니다. 밀폐형 산/알칼리 내성 구조, 4단계 유량 조절, 300~600 mL/min의 순환 성능을 갖추고 있으며, 편리한 연결 방식을 통해 연료 전지 연구 및 테스트 중 양극 부동태화 및 분극 현상을 줄이는 데 도움을 줍니다.

자세히 알아보기

응용 분야	설명	주요 이점
공기 연료 전지 성능 테스트	제어된 공기 연료 전지 실험 중 전해질을 순환시키고 테스트 설정의 액체 관리 부분을 지원합니다.	테스트 실행 전반에 걸쳐 반복 가능한 전해질 이동을 유지하도록 돕습니다.
양극 반응 연구	반응 시스템을 통해 전해질을 순환시켜 양극 거동에 초점을 맞춘 실험을 지원합니다.	작동 중 양극 부동태화를 줄이는 데 도움을 줍니다.
분극 평가	반응 분극 및 작동 응답 연구 중에 전해질 순환을 제공합니다.	분극을 줄이고 테스트 조건 제어를 개선하는 데 도움을 줍니다.
전해질 호환성 연구	다양한 전해질 환경을 포함하는 테스트 워크플로우를 위해 산/알칼리 내성 재료를 사용합니다.	더 넓은 전해질 응용 호환성을 지원합니다.
연료 전지 부품 스크리닝	공기 연료 전지 부품 및 반응 구성의 실험실 스크리닝에 제어된 순환 기능을 추가합니다.	비교 테스트를 위한 실용적이고 조절 가능한 순환 조건을 제공합니다.
학술 전기화학 연구	대학 및 재료 연구소에서 수행하는 실험실 공기 연료 전지 연구와 통합됩니다.	반복 가능한 실험 설정을 위한 소형 보조 기능을 제공합니다.
모듈식 테스트 시스템 구축	연구자가 공기 연료 전지 테스트 구성을 설정하거나 확장할 때 전해질 순환 구성 요소 역할을 합니다.	순환 기능과 테스트 기능의 분리를 간소화합니다.

매개변수	사양
제품 품번	BE01
제품 유형	공기 연료 전지 테스트 장비용 전해질 순환 장치
주요 기능	공기 연료 전지 테스트 및 연구 중 전해질 순환
펌프 유량	300~600 mL/min
유량 선택	4단계 유량 수준
설계	밀폐형 설계
연결	편리한 연결 설계
재료 내성	산 및 알칼리 내성
통합 대상	공기 연료 전지 테스트 장비
포함 기능	전해질 순환
테스트 장비 상태	가격에 공기 연료 전지 테스트 장비는 포함되지 않음
순환 효과	전해질 순환을 통해 양극 부동태화 및 분극 감소 지원

Ct 테스트용 전고체 배터리 장치

품목 번호: BE09



소개

내경 2mm, 옵션 디스플레이, 외부 고정 장치 및 2톤 센서 통합 기능을 갖춘 소형 셀 고정 장치 평가용 CT 테스트 전고체 배터리 장치로, 실험실 연구 워크플로우에 적합합니다.

자세히 알아보기

애플리케이션	설명	주요 이점
전고체 배터리 셀 테스트	정의된 2mm 내부 고정 장치 형상과 호환되는 몰드 배열을 사용하여 CT 테스트용 소형 전고체 배터리 어셈블리를 준비합니다.	소형 연구 샘플에 대한 반복 가능한 설정 지원.
고체 전해질 연구	고체 전해질, 소형 테스트 셀 및 실험적 소재 조합과 관련된 개발 작업 중에 고정 장치를 사용합니다.	초기 단계 소재 평가를 위한 정의된 기계적 플랫폼 제공.
배터리 R&D 실험실 워크플로우	준비된 몰드를 테스트 시스템으로 옮기기 전에 고정 장치 조립이 필요한 실험실 절차에 장치를 통합합니다.	준비 과정을 간소화하고 테스트 전 불필요한 취급을 줄임.
첨단 소재 개발	고정 장치 치수, 여유 공간 및 구조적 레이아웃을 사전에 계획해야 하는 소형 소재 연구 어셈블리에 장비를 적용합니다.	장비 통합을 위한 명확하게 지정된 형상 제공.
힘 측정 테스트	테스트 절차에 힘 관련 측정 기능이 필요한 경우 옵션인 2톤 센서로 어셈블리를 구성합니다.	측정 중심의 실험실 작업을 위해 고정 장치 구성을 확장.
계측 테스트 스테이션	옵션인 디스플레이를 추가하여 구성된 테스트 고정 장치 주변에 보다 완벽한 로컬 표시 환경을 조성합니다.	실험실 운영 중 가시적인 수치 확인 용이성 향상.
맞춤형 실험실 통합	70mm 외부 직경과 109mm 구조 높이를 검토한 후 구매자가 정의한 테스트 스테이션에 고정 장치를 통합합니다.	소형 설치 공간 및 관련 장비에 대한 실용적인 계획 지원.

사양 카테고리	매개변수	값
제품 식별	품목 번호	BE09
제품 유형	장비	CT 테스트용 전고체 배터리 장치
내부 형상	내경	2 mm
고정 장치 치수	외부 고정 장치 직경	70 mm
구조적 치수	3열 구조 하단에서 상단까지의 높이	109 mm
조립 옵션	외부 고정 장치	조립 시 추가 가능
조립 옵션	디스플레이	조립 시 추가 가능
조립 옵션	센서 용량	조립 시 2톤 센서 추가 가능
테스트 준비	테스트를 위한 몰드 요구 사항	테스트를 위해 어셈블리 발송 시 몰드 1개만 필요

전해질 펄스 분석을 위한 전고체 배터리 장치 Xrd 테스트

품목 번호: BE10



소개

16mm 배터리 샘플용 전고체 배터리 XRD 테스트 장치는 0-6mm 두께와 50mm 고정 장치 직경을 지원하며, 실험실 회절 워크플로우를 위한 적응형 마운팅을 제공합니다. 전해질 펄스 준비 및 실험실 플랫폼 통합에 최적화되어 설계되었습니다.

자세히 알아보기

응용 분야	설명	주요 이점
전고체 배터리 연구	정의된 16mm 내경과 0-6mm 두께 범위를 사용하여 XRD 테스트 중 호환되는 전고체 배터리 시편을 배치하고 검사합니다.	배터리 소재 특성 분석을 위한 실용적인 샘플 인터페이스를 구축합니다.
전해질 펄스 평가	회절 분석을 위해 준비된 시편을 테스트 고정 장치로 옮기기 전에 별도의 16mm 전해질 펄스를 압착합니다.	펄스 준비와 측정을 분리하여 실험실 워크플로우를 명확하게 합니다.
배터리 소재 개발	연구 개발 프로그램 중 전해질 및 관련 전고체 배터리 소재의 반복적인 평가를 지원합니다.	호환되는 시편을 비교하기 위한 반복 가능한 치수 기준을 제공합니다.
XRD 플랫폼 통합	고정 장치를 다양한 장비 베이스와 맞추거나 고객이 제공한 높이 조절 플랫폼을 사용하여 필요한 테스트 높이를 달성합니다.	기존 실험실 장비에 장치를 적용할 수 있는 유연한 경로를 제공합니다.
첨단 소재 특성 분석	XRD 측정 시 정밀한 위치 지정과 샘플 치수가 중요한 소재 연구 설정의 일부로 고정 장치를 사용합니다.	실험실에서 고정 장치 및 광학 슬롯 치수를 기반으로 설치를 계획하도록 돕습니다.

매개변수	사양
제품 품번	BE10
의도된 테스트 용도	전고체 배터리 관련 샘플의 XRD 테스트
배터리 내경	16mm
호환 가능한 샘플 두께	0-6mm
고정 장치 직경	50mm
바닥에서 광학 슬롯 중앙까지의 높이	24mm
전체 높이	30mm
전해질 펄스 요구 사항	16mm 전해질 펄스를 압착하기 위한 별도의 몰드 필요
베이스 구성	장비 모델마다 다른 베이스 구성이 필요함; 기술 지원팀에 문의하여 매칭 지원 확인
베이스 매칭을 위한 고객 정보	테스트 플랫폼 사전 제공 및 설치에 필요한 치수 측정
대체 설치 방법	고객이 높이 조절 플랫폼을 구매하여 장치를 필요한 테스트 높이로 올릴 수 있음

퀵 체인지 아연 판 대용량 아연-공기 테스트 셀

품목 번호: BE02



소개

투명 PMMA 하우징, 신속한 양극 교체, 30ml 전해질 용량, 조절 가능한 반응 면적 및 정밀한 전극 간격을 갖춘 퀵 체인지 아연-공기 테스트 셀로, 통제된 실험 조건 하에서 신뢰할 수 있는 실험실 배터리 연구 및 첨단 소재 평가를 지원합니다.

자세히 알아보기

응용 분야	설명	주요 이점
아연-공기 배터리 연구	실험실 규모의 아연-공기 배터리 실험에서 아연 판 양극, 공기 음극 조립품 및 전해질 거동 평가.	신속한 전극 교체로 샘플 비교 및 스크리닝 가속화.
아연 전극 소재 평가	정의된 셀 형상 내에서 아연 판 조성, 표면 처리, 두께 및 준비 방법 비교.	일관된 0.5cm 전극 간격으로 테스트 간 비교 가능성 향상.
전해질 배합 연구	수동으로 주입된 다양한 액체 배합이 아연-공기 셀 반응 거동에 미치는 영향 조사.	30ml 용량으로 중단 없이 더 긴 반응 지원.
배터리 R&D 실험실	대형 포맷 개발 전 초기 단계 셀 설계, 전극 검증 및 성능 실험 지원.	컴팩트한 크기로 실험대 공간 절약 및 다양한 반응 면적 선택지 제공.
학술 전기화학 연구	아연-공기 전기화학을 포함하는 교육, 연구 및 반복 가능한 시연을 위한 가시적 테스트 플랫폼 제공.	투명 PMMA 구조로 내부 상태 관찰 용이.
첨단 소재 개발	통제된 아연-공기 테스트 구성에서 새로운 전극 또는 전해질 소재의 성능 검사.	빠른 양극 교체로 소재 스크리닝 시 실험 처리량 향상.
소형 셀 조립 연구	지정된 치수 제한 내에서 아연 판을 사용하여 실험실 배터리 구조 조립 및 평가.	고정된 양극 고정 장치로 위치 설정 및 교체 간소화.

매개변수	사양	참고
제품 품목 번호	BE02	본 제품의 사이트 식별자
사이트 변형 식별자	BE02 1 cm ² , BE02 2 cm ² , BE02 3 cm ² , BE02 4 cm ² , BE02 5 cm ²	반응 면적에 따른 식별자 구분
물체 소재	유기 유리 PMMA	투명하고 내구성 있는 하우징 소재
전체 치수	6.5 × 6 × 7.2 cm	길이 × 너비 × 높이
양극-음극 전극 거리	0.5 cm	고정된 전극 간격
반응 면적 변형	1 cm ² , 2 cm ² , 3 cm ² , 4 cm ² , 5 cm ²	선택 가능한 구성 범위
액체 용량	30 ml	지속적인 반응 테스트를 위한 조립 후 용량
호환 가능한 양극 너비	≤34 mm	아연 판 요구 사항
호환 가능한 양극 두께	≤2.5 mm	아연 판 요구 사항
호환 가능한 양극 길이	55 mm ~ 80 mm	아연 판 요구 사항
양극 교체 방식	플러그인 고정 양극 구조	약 2초 이내에 교체 완료 가능
액체 주입 방식	수동 액체 주입 전용	순환 펌프에 부적합
PMMA 세척 제한	PMMA 판을 알코올 용액에 직접 담그거나 표면에 알코올을 붓지 마십시오.	알코올 노출 시 표면 균열 또는 손상 발생 가능

매개변수	사양	참고
PMMA 표면 세척 지침	기름기가 있을 경우, 소량의 알코올을 살짝 묻힌 티슈로 표면을 닦으십시오.	알코올을 간접적으로 소량만 사용
초음파 세척	금지	PMMA 판에 초음파 세척기 사용 금지

충전식 아연-공기 전해 셀 금속 연료 전지 반응기 투명 아연-공기 테스트 장치

품목 번호: BE05



소개

금속 연료 전지 연구를 위한 투명 충전식 아연-공기 전해 셀 반응기, 내식성 PMMA 구조, 선택 가능한 반응 면적, 간편한 조립, 스테인리스 스틸 하드웨어, 가시적 테스트, 맞춤형 구성, 신뢰할 수 있는 실험실 배터리 평가 및 첨단 소재 연구용.

[자세히 알아보기](#)

응용 분야	설명	주요 이점
충전식 아연-공기 배터리 평가	소형 단일 셀 구성에서 아연 양극, 공기 음극, 촉매 및 전해질 제형을 조립하고 비교합니다.	선택 가능한 반응 면적과 가시적인 내부 구조를 사용하여 제어된 비교가 가능합니다.
금속 연료 전지 반응기 연구	재사용 가능한 실험실 반응기 형식을 사용하여 아연 기반 금속 연료 전지 반응, 전극 계면 및 전해질 거동을 연구합니다.	반복 가능한 스크리닝을 위해 정의된 전극 거리와 낮은 액체 부피를 제공합니다.
투명 아연-공기 테스트 장치 개발	프로토타입 조립 및 작동 중 전극 위치, 전해질 주입 및 가시적인 셀 상태를 관찰합니다.	불투명한 셀을 분해하지 않고도 신속한 검사를 지원합니다.
중성 전해질 스크리닝	충전식 아연-공기 시스템을 위한 중성 수성 전해질 제형을 평가합니다. 중성 매질은 이산화탄소로 인한 전해질 탄산화를 줄이고 공격적인 알칼리성 매질에 비해 아연 덴드라이트 형성을 억제할 수 있습니다.	소량 전해질 비교를 위한 실용적인 플랫폼을 제공하는 동시에 부식 및 충전 부반응을 조사할 수 있습니다.
산소 환원 촉매 연구	탄소 천과 같은 가스 확산 소재 위에 준비된 촉매 층을 사용하여 공기 음극을 테스트한 다음, 단일 셀 실험에서 전기화학적 거동을 비교합니다.	촉매 및 전극 재료 소비를 줄이는 작은 반응 면적을 수용합니다.
아연 양극 및 전극 면적 연구	서로 다른 아연 전극 치수, 활성 재료 및 양극-음극 면적 관계를 비교합니다.	여러 표준 면적을 지원하며 주문 전 면적 일치 요구 사항을 강조합니다.
배터리 소재 학술 연구	학생 실험실, 첨단 소재 연구, 전기화학 시연 및 초기 단계 프로토타입 검증에 셀을 사용합니다.	간단한 수동 조립과 투명 부품이 실험 설정 및 관찰을 가속화합니다.

매개변수	사양
제품 품목 번호	BE05
장비 유형	충전식 아연-공기 전해 셀 반응기 및 투명 아연-공기 테스트 장치
본체 재질	PMMA 유기 유리
전체 너비 × 높이	7 × 6 cm
양극 및 음극 거리	1.4 cm
최대 액체 용량	3 ~ 6 ml
표준 변형 식별자	BE05 T1, BE05 T2, BE05 T3, BE05 T4, BE05 T4.5
표준 반응 면적	1, 2, 3, 4 및 4.5 cm ²
패스너 재질	304 스테인리스 스틸

매개변수	사양
패스너 유형	나비 너트 및 스테인리스 스틸 나사
조립	간편한 조립 및 분해
맞춤형 반응 면적	기타 요구 사항에 대해 제공 가능; 주문 전 고객 서비스에 확인

변형	음극 반응 면적	양극 또는 아연 전극 반응 면적	주문 참고 사항
BE05 T1	1 cm ²	4.5 cm ²	기본적으로 음극과 양극 면적이 일치하지 않습니다. 대응하는 양극 및 음극 전극 면적이 필요한 경우 주문 전 고객 서비스에 문의하십시오.
BE05 T2	2 cm ²	별도 지정이 없는 한 2 cm ²	주문 전 필요한 전극 면적 관계를 확인하십시오.
BE05 T3	3 cm ²	별도 지정이 없는 한 3 cm ²	주문 전 필요한 전극 면적 관계를 확인하십시오.
BE05 T4	4 cm ²	별도 지정이 없는 한 4 cm ²	주문 전 필요한 전극 면적 관계를 확인하십시오.
BE05 T4.5	4.5 cm ²	별도 지정이 없는 한 4.5 cm ²	주문 전 필요한 전극 면적 관계를 확인하십시오.



Kintek Solution

본사: 중국 정저우시 하이테크구 사이언스 애비뉴 89호

WhatsApp