

쿼츠 창 및 기밀 가스 퍼지 시스템이 장착된 측면 조사형 광전기화학 셀

품목 번호: PL-DJ21



소개

이 고성능 측면 조사형 광전기화학 셀은 프리미엄 고투과율 쿼츠 창, 가스 퍼지 제어가 가능한 완벽한 기밀 밀봉, 그리고 온도 재킷 옵션을 갖추고 있으며, 까다로운 연구실 및 분광학 연구 응용 분야에서 탁월한 신뢰성과 정확성을 제공하도록 설계되었습니다.

자세히 알아보기

응용 분야	설명	주요 이점
광전기화학 물 분해	모의 태양광 하에서 태양 수소 생산을 위한 광양극 및 광음극을 평가하며, 반도체 표면에 대한 정밀한 측면 조사가 필요합니다.	95% 이상의 투과율을 갖는 직접적인 광학 경로는 빛 흡수를 극대화하고, 기밀 밀봉은 생성된 가스의 대기 산소 오염을 방지합니다.
이산화탄소 환원 (CO2RR)	일정한 액체 하부 CO2 가스 퍼지 및 완벽한 기밀 격리를 활용하여 CO2를 액체 연료 또는 이산화탄소로 변환하는 전기촉매 경로를 평가합니다.	지속적인 통기는 전해질을 효율적으로 포화시키고, 기밀 구조는 생성물의 정확한 가스 크로마토그래피 분석을 보장합니다.
광촉매 특성 분석	도전성 기판(FTO/ITO)에 증착된 최신 광 수확 재료의 양자 효율 및 과도 광전류 응답을 분석합니다.	360도 회전 PTFE 코어는 광 빔에 대한 광전극의 정확한 정렬을 허용하여 기하학적 오차를 최소화합니다.
염료 감광 태양 전지 (DSSC)	제어된 온도를 유지하면서 지속적인 조사 하에서 액체 접합 태양 전지 및 최신 광전자 인터페이스를 테스트합니다.	이중 재킷 변형 모델은 가열/냉각된 물을 능동적으로 순환시켜 집중적인 여기 레이저로 인한 열 드리프트를 제거합니다.
질소 환원 반응 (NRR)	주변 조건 하에서 암모니아 합성을 조사하며, 주변 질소 오염의 완전한 제거를 요구합니다.	-0.1 MPa까지의 진공 탈기 및 기밀 밀봉은 주변 누설로 인한 거짓 양성 질소 관독을 방지합니다.
부식성 매체 전기화학	고산성, 알칼리성 또는 염수 환경에서 합금 또는 코팅의 재료 열화 및 광 유도 부식을 테스트합니다.	프리미엄 고불규산 유리 및 불소 중합체 구조는 화학적 공격을 견디며 셀의 구조적 무결성을 보호합니다.

매개변수	모델 PL-DJ21-S (단층)	모델 PL-DJ21-D (이중 재킷)
주요 기능	표준 온도, 측면 조사형 광전기화학 반응	온도 제어, 측면 조사형 광전기화학 반응
온도 조절	상온 작동	순환 수조용 이중 재킷 유리 엔벨로프
챔버 부피 옵션	30 mL, 50 mL, 100 mL, 150 mL, 250 mL, 500 mL (맞춤 크기 가능)	30 mL, 50 mL, 100 mL, 150 mL, 250 mL, 500 mL (맞춤 크기 가능)
셀 본체 소재	고불규산 유리(GG-17)	고불규산 유리(GG-17)
광학 창 소재	고순도 광학 쿼츠(SiO2)	고순도 광학 쿼츠(SiO2)
광 투과율	자외선 및 가시광선 스펙트럼에서 > 95%	자외선 및 가시광선 스펙트럼에서 > 95%
창 부착 방식	빠른 교체 잠금 링 기계식 조인트	빠른 교체 잠금 링 기계식 조인트
기밀 밀봉 설계	외부 유리 나사 + 360도 회전 PTFE 내부 코어	외부 유리 나사 + 360도 회전 PTFE 내부 코어
외부 캡 소재	고강성 폴리옥시메틸렌(POM)	고강성 폴리옥시메틸렌(POM)
전극 밀봉 포트	맞춤형 뚜껑의 내부 오디오 잭 핀 플러그	맞춤형 뚜껑의 내부 오디오 잭 핀 플러그

매개변수	모델 PL-DJ21-S (단층)	모델 PL-DJ21-D (이중 재킷)
전극 호환성	맞춤형 크기의 작업, 대극 및 기준 전극 필요	맞춤형 크기의 작업, 대극 및 기준 전극 필요
대기 보호	고진공 제어 밸브가 있는 액체 하부 통기/버블링 튜브	고진공 제어 밸브가 있는 액체 하부 통기/버블링 튜브
부압 한계	≤ -0.1 MPa (철저한 진공 탈기 지원)	≤ -0.1 MPa (철저한 진공 탈기 지원)
정압 한계	≤ 0.5 MPa (미한 가압 허용)	0 MPa / 엄격한 상압만 가능 (얇은 내부 유리 벽으로 인해 가압 엄격히 금지)
생성물 추출	선택 사항 통합 액체/가스 샘플링 포트 (추가 비용 적용)	선택 사항 통합 액체/가스 샘플링 포트 (추가 비용 적용)