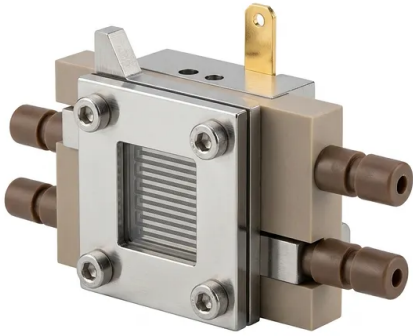


액체 생성물 합성을 위한 석영 창 및 고체 전해질이 장착된 시각화 기체-고체 전기화학 셀

품목 번호: PL-DJ36



소개

이 고급 B2B 시각화 기체-고체 전기화학 셀은 높은 투과율의 석영 창과 고체 전해질 인터페이스를 특징으로 하며, 이를 통해 이온 오염 없이 직접적인 현장(in-situ) 광학 관찰과 고순도 액체 생성물 합성이 가능하여 매우 까다로운 연구실 연구 및 촉매 평가 프로젝트에 적합합니다.

자세히 알아보기

응용 분야	설명	핵심 이점
전기화학적 CO2 환원	기체-고체 인터페이스에서 이산화탄소 가스를 포름산이나 알코올과 같은 가치 있는 액체 화학 원료로 직접 전환합니다.	음이 함유된 액체 전해질에서 액체 생성물을 분리할 필요 없이 순수 수용액을 얻을 수 있습니다.
광전기화학 촉매 작용	고투과율 석영 창을 통해 투사된 외부 광원을 사용하여 음극의 광활성 촉매를 여기시킵니다.	광 여기와 전기화학적 바이어스를 결합하여 반응 속도론과 캐리어 분리 효율을 향상시킵니다.
현장 분광학 연구	라만(Raman), FTIR 또는 UV-Vis 분광계와 석영 창을 연결하여 활성 반응 단계 중간체 종을 모니터링합니다.	반응 경로와 촉매 표면 재구성에 대한 실시간 비침습적 분자적 통찰력을 제공합니다.
질소 환원 반응	상주 온도 및 압력에서 고체 중합체 전해질을 사용하여 질소 가스와 수증기로부터 녹색 암모니아를 합성합니다.	액체 상에서의 질소 가스 낮은 용해도 한계를 우회하여 반응물 물질 전달 속도를 획기적으로 향상시킵니다.
고체 막 성능 테스트	신개발 이온 교환 막의 이온 전도도, 크로스오버 및 물리적 내구성을 특성화합니다.	실제 산업적 작동 조건에서 매우 재현 가능한 기계적 및 화학적 열화 프로필을 제공합니다.
전기촉매 기체 발생	다양한 전류 밀도에서 작업 전극의 기포 핵생성, 성장 및 이탈 패턴을 시각화합니다.	연구자가 물리적 기체 방출 역학을 전기화학 성능 곡선과 직접 상관관계를 맺을 수 있게 합니다.

사양 매개변수	기술 세부사항 및 소재 (모델: PL-DJ36)
모델 식별자	PL-DJ36 (업그레이드된 시각화 시리즈)
바이폴라 플레이트 소재	고순도 티타늄
유로 채널 치수	20 mm × 20 mm
중간 챔버 소재	폴리에테르에테르케톤 (PEEK)
중간 챔버 치수	20 mm × 20 mm
중간 챔버 두께	3 mm
시각화 창 소재	고투과율 석영 창
챔버 구성	광학 시각화가 가능한 음극 챔버; 고체 전해질 샌드위치 레이아웃

사양 매개변수	기술 세부사항 및 소재 (모델: PL-DJ36)
밀봉 가스켓	고성능 내화학성 불소중합체 가스켓
작동 온도 범위	상온 ~ 80°C
최대 작동 압력	0.3 MPa