

현장 Uv-Vis-Nir 분광 분석용 광학 투명 박층 전기화학 셀

품목 번호: PL-DJ12



소개

고순도 석영 구조, 화학적 불활성 PTFE 캡, 정밀 집적 전극을 특징으로 하는 이 광학 투명 박층 셀로 고정밀 현장 UV-Vis 및 NIR 전기화학 분광 분석을 수행하세요. 첨단 연구실 연구 응용 분야에서 빠르고 균일한 시료 전기분해를 제공하도록 설계되었습니다.

자세히 알아보기

응용 분야	설명	주요 이점
전기촉매 평가	산소 환원(ORR) 또는 수소 발생 반응(HER) 중 활성 촉매 표면의 현장 모니터링	전위 구동 구조 변화와 촉매 반응 속도 간의 실시간 상관관계를 가능하게 합니다.
산화환원 고분자 연구	도핑 및 탈도핑 주기 중 전기변색 및 전도성 고분자의 스펙트럼 변화 추적	특정 산화 및 환원 전위에 직접 연결된 정확한 광학 밀도 프로파일을 제공합니다.
유기금속 특성 분석	전이 금속 착물 및 배위 화합물의 산화 상태 및 전하 전달 동역학 조사	과도 라디칼 중간체를 분리하고 식별하기 위해 빠르고 균일한 전기분해를 촉진합니다.
배터리 재료 분석	시뮬레이션된 충전 주기 중 액체 배터리 전해질 및 전극 계면 내 화학적 변화 분석	전해질 분해 경로 및 고체-전해질 계면 동역학에 대한 심층 진단 통찰력을 제공합니다.
생물전기화학 연구	제어된 전위 하에서 단백질, 효소 및 세포 전자 수송 시스템의 산화환원 거동 평가	고도로 생체 적합성이며 생물 불활성인 석영과 불소중합체 재료로 변성 위험을 최소화합니다.
염료 및 안료 개발	유기 용액 내 합성 염료 분자의 색상 변화, 분해 경로 및 분해 메커니즘 연구	연속 전압 제어 하에서 넓은 파장 범위에 걸쳐 고정밀 흡수 프로파일을 제공합니다.

매개변수	PL-DJ12 사양 세부정보	옵션 / 비고
표준 광학 경로 길이	1.0 mm	옵션으로 0.5 mm 또는 0.2 mm 박층 인서트 제공
외부 큐벳 치수	12.5 mm × 12.5 mm × 45.0 mm	범용 셀 홀더용 표준 풋프린트
스펙트럼 범위	200 nm ~ 2500 nm	원자외선 석영(JGS1 등가) 창 재료
작업 전극(WE)	금 메쉬(99.99% 순도)	백금 메쉬 또는 ITO 유리로 교체 가능
상대 전극(CE)	백금 와이어(Ø 0.5 mm × 50 mm)	집적된 사전 정렬 포트
기준 전극(RE)	미니어처 Ag/AgCl 전극(Ø 2.0 mm)	포화 KCl 타입, 저누설 설계
캡 / 뚜껑 재료	버진 고순도 PTFE	맞춤 다중 포트 CNC 가공 구성
활성 전기분해 부피	0.8 mL ~ 1.5 mL	귀금속 표적 화합물의 소비를 최소화
화학적 적합성	범용(반응성 용매, 산, 염기)	무팽윤 불소중합체 및 석영 구조
작동 온도	-20°C ~ +120°C	온도 범위 전반에서 견고한 밀봉 완전성