

Фотоэлектрохимическая Ячейка Из Птфэ С Кварцевым Окном Для Фотоэлектролиза И Испытаний Электрокатализа

Артикул: PL-DJ24



введение

Разработанная для высокоточных исследований, эта премиальная фотоэлектрохимическая ячейка из ПТФЭ оснащена кварцевым окном с высокой пропускной способностью, настраиваемой активной областью и надежным винтовым уплотнением сжатия, что обеспечивает непревзойденную химическую стойкость и стабильные электрические контакты в ходе требовательных фотоэлектрокаталитических анализов.

[Узнать больше](#)

Применение	Описание	Ключевое преимущество
Фотоэлектрохимическое (ФЭХ) расщепление воды	Оценка новых фотоанодов (например, TiO ₂ , BiVO ₄ , Fe ₂ O ₃) для выделения водорода и кислорода в условиях имитированного солнечного света.	Экстремальная химическая стойкость к сильнощелочным электролитам (например, 1M KOH) в сочетании с ультравысокой светопропускной способностью для максимального квантового выхода.
Исследования солнечного топлива и восстановления CO₂	Исследование преобразования газообразного диоксида углерода в химические топлива, такие как метанол, оксид углерода или муравьиная кислота, на освещаемых границах раздела.	Герметичное уплотнение предотвращает утечку газа, обеспечивая точное измерение выхода газообразных продуктов и фарадеевской эффективности.
Фотокаталитическое разложение загрязнителей	Мониторинг фотоиндуцированного разложения органических красителей, остатков фармацевтических препаратов и токсичных промышленных загрязнителей в водных растворах.	Химически инертный корпус из ПТФЭ предотвращает адсорбцию красителя на стенках ячейки, обеспечивая, чтобы все изменения концентрации были исключительно каталитическими.
Диагностика красителей сенсibilизированных солнечных элементов (DSSC)	Тестирование производительности жидкостных красителей сенсibilизированных солнечных устройств при монохроматическом или широкополосном солнечном освещении.	Легко размещает разнообразные проводящие стеклянные подложки (FTO/ITO), обеспечивая при этом высокостабильные низкоуровневые электрические соединения.
Характеризация запрещенной зоны полупроводника	Высокоточное измерение потенциала плоских зон, концентрации носителей и уровней доноров/акцепторов с использованием анализа Мотт-Шоттки при освещении.	Поддерживает стабильную пространственную геометрию трех электродов для обеспечения высокопроизводительных данных электрохимического импедансного спектроскопического анализа (EIS).
Исследования фотоэлектрохимической коррозии	Долгосрочные испытания защитных покрытий на подложках из металлических сплавов при одновременном химическом воздействии и агрессивном световом облучении.	Монолитная конструкция из ПТФЭ сопротивляется точечной коррозии и деградации, позволяя непрерывное воздействие коррозионных солевых и кислотных сред без выхода ячейки из строя.

Спецификатор параметра	Технические детали и стандартные конфигурации
Артикул продукта	PL-DJ24
Классификация ячейки	Фотоэлектрохимическая (ФЭХ) ячейка
Материал корпуса камеры	Высокоочищенный первичный политетрафторэтилен (ПТФЭ)

Спецификатор параметра	Технические детали и стандартные конфигурации
Материал оптического окна	Премиальное оптическое кварцевое стекло
Пропускание кварцевого окна	≥95% в ультрафиолетовом и видимом диапазоне спектра (УФ-Вид)
Стандартная область экспонирования	1,0 см ² (Откалиброванное отверстие по умолчанию)
Диапазон настройки отверстия	Настраивается от 0,25 см ² до 5,0 см ² по запросу
Совместимость с рабочим электродом	Принимает нестандартные плоские образцы (должны полностью перекрывать определенное отверстие)
Спецификация электрода сравнения	Хлорсеребряный (Ag/AgCl) электрод (В комплекте)
Спецификация противозэлектрода	Электрод из высокочистой платиновой (Pt) проволоки (В комплекте)
Механизм уплотнения	Задняя осевая система ввинчивания и сжатия
Электрохимическое соединение	Двойные клеммы быстрого подключения (Оранжевая и Красная) для импортных рабочих станций
Рабочий объем электролита	Стандартный 50 мл до 150 мл (Размер сосуда настраиваемый)
Химическая совместимость	Полная стойкость к HF, концентрированному H ₂ SO ₄ , NaOH, KOH и органическим растворителям
Диапазон рабочих температур	-50°C до +150°C