

Celda Fotoelectroquímica De Ptfе Resistente A La Corrosión De Alta Pureza, Celda De Prueba De Tres Electrodoѕ Completa En Ptfе Con Ventana De Cuarzo

Número de artículo: PL-DJ22



Introducción

Celda fotoelectroquímica de PTFE de alta pureza diseñada para pruebas precisas de tres electrodos, con ventana de cuarzo desmontable de ultra alta transmisión, sellado hermético a prueba de fugas y volúmenes personalizables de treinta a quinientos mililitros, para investigación de laboratorio avanzada y análisis químico

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Ventaja Clave
División Fotocatalítica del Agua	Evaluación de la eficiencia de fotoánodos bajo luz solar simulada para las reacciones de evolución de hidrógeno y oxígeno.	La alta transmitancia de cuarzo (>95%) garantiza la máxima utilización de la luz, mientras que el entorno hermético permite mediciones precisas de espacio superior por cromatografía de gases.
Reducción de Dióxido de Carbono	Prueba de nuevos electrocatalizadores en electrolitos de carbonato orgánico muy alcalinos o complejos para convertir CO2 en combustibles sintéticos de valor.	La resistencia química total del PTFE evita la degradación por intermedios de reacción agresivos y elimina las impurezas de metales traza que distorsionan la actividad catalítica.
Caracterización de Semiconductores	Realización de espectroscopía de impedancia fotoelectroquímica y análisis Mott-Schottky en semiconductores de película delgada avanzados y materiales bidimensionales.	La tapa giratoria de 360 grados garantiza una alineación paralela perfecta entre la superficie del semiconductor y la fuente de luz entrante para datos reproducibles.
Pruebas de Pilas de Combustible Ácidas/Alcalinas	Pruebas de esfuerzo de materiales electrocatalizadores en condiciones de pH extremo, incluyendo ácido fosfórico concentrado caliente o hidróxido de potasio.	La construcción de PTFE puro funciona de forma estable en todo el rango de pH sin corrosión, garantizando la integridad estructural a largo plazo y corrientes de línea de base estables.
Análisis de Trazas de Alta Pureza	Realización de voltamperometría de desprendimiento anódico o detección de metales traza donde se requieren límites de detección muy bajos.	La ausencia de lixiviación de sílice o metales de la carrocería de la celda garantiza que el ruido de fondo se mantenga mínimo, maximizando la sensibilidad y precisión analítica.
Análisis de Corrosión y Recubrimientos	Evaluación del rendimiento protector de recubrimientos poliméricos, cerámicos o metálicos especializados aplicados a sustratos de chapa metálica no estándar.	La sujeción flexible por tornillo posterior admite directamente diferentes espesores y tipos de muestras, evitando la necesidad de cortar o destruir probetas de prueba críticas.

Parámetro	Detalles de Especificación (Modelo PL-DJ22)
Número de Modelo Base	PL-DJ22
Material de la Carrocería de la Celda	Politetrafluoroetileno (PTFE) Virgen de Alta Pureza
Material de la Ventana	Vidrio de Cuarzo de Alta Pureza (Desmontable para limpieza/reemplazo)
Transmitancia Óptica	≥ 95% (Optimizada para espectro UV-Vis)
Área de Abertura Activa Estándar	1,0 cm ² (Tamaños personalizados disponibles bajo petición)
Compatibilidad con Electrodo de Trabajo	Muestras en lámina no estándar, películas delgadas, vidrio conductor (FTO/ITO)
Método de Sujeción de Electrodoѕ	Tornillo de tensión posterior con sellado por compresión contra la abertura

Parámetro	Detalles de Especificación (Modelo PL-DJ22)
Diseño de Tapa	Doble capa con núcleo interno de PTFE giratorio 360°
Conexiones de Conductores de Electrodo	Terminales de toma enchufable interna hermética (estilo conector de audio)
Sistema de Sellado	Sellado de collar roscado externo de PTFE y juntas tóricas por compresión
Rango de Volumen de Electrolito	30 mL a 500 mL (Opciones estándar: 30mL, 50mL, 100mL, 250mL, 500mL; volúmenes a medida disponibles)
Control de Atmósfera	Tubo de aireación/purga subterráneo integrado para ensayos saturados de gas
Configuraciones Opcionales	Puertos de muestreo sellados adicionales, cuerpos de celda con camisa para control de temperatura