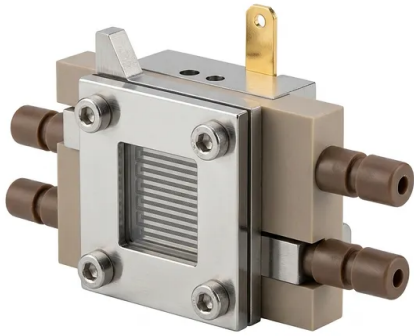


Celda Electroquímica Gas-Sólido Visualizada Con Ventana De Cuarzo Y Electrolito Sólido Para Síntesis De Productos Líquidos

Número de artículo: PL-DJ36



Introducción

Esta avanzada celda electroquímica gas-sólido visualizada B2B presenta una ventana de cuarzo de alta transmisión y una interfaz de electrolito sólido, permitiendo la observación óptica directa in situ y la síntesis de productos líquidos de alta pureza sin contaminación iónica para proyectos de investigación de laboratorio y evaluación de catalizadores altamente exigentes.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio Clave
Reducción Electroquímica de CO2	Conversión directa de gas dióxido de carbono en valiosas materias primas químicas líquidas como ácido fórmico o alcoholes en la interfaz gas-sólido.	Elimina la necesidad de separar productos líquidos de electrolitos líquidos ricos en sales, produciendo soluciones acuosas puras.
Catálisis Fotoelectroquímica	Utilización de fuentes de luz externas dirigidas a través de la ventana de cuarzo de alta transmisión para excitar catalizadores fotoactivos en el cátodo.	Combina la excitación lumínica y el potencial electroquímico, mejorando la cinética de reacción y la eficiencia de separación de portadores.
Estudios de Espectroscopía In Situ	Interconexión de la ventana de cuarzo con espectrómetros Raman, FTIR o UV-Vis para monitorear especies intermedias durante las fases activas de la reacción.	Proporciona información molecular en tiempo real y no invasiva sobre las vías de reacción y las reconstrucciones de la superficie del catalizador.
Reacción de Reducción de Nitrógeno	Síntesis de amoníaco verde a partir de gas nitrógeno y vapor de agua utilizando electrolitos poliméricos sólidos a temperaturas y presiones ambientales.	Evita el límite de baja solubilidad del gas nitrógeno en fase líquida, mejorando enormemente la tasa de transferencia de masa del reactivo.
Pruebas de Rendimiento de Membranas Sólidas	Caracterización de la conductividad iónica, tasas de cruce y durabilidad física de membranas de intercambio iónico recién desarrolladas.	Ofrece perfiles de degradación mecánica y química altamente reproducibles bajo condiciones operativas industriales realistas.
Evolución de Gas Electrocatalítica	Visualización de patrones de nucleación, crecimiento y desprendimiento de burbujas en el electrodo de trabajo bajo diferentes densidades de corriente.	Permite a los investigadores correlacionar directamente la dinámica física de liberación de gas con las curvas de rendimiento electroquímico.

Parámetro de Especificación	Detalles Técnicos y Materiales (Modelo: PL-DJ36)
Identificador del Modelo	PL-DJ36 (Serie de Visualización Mejorada)
Material de la Placa Bipolar	Titanio de Alta Pureza
Dimensiones del Canal de Flujo	20 mm × 20 mm
Material de la Cámara Intermedia	Poliéter éter cetona (PEEK)
Dimensiones de la Cámara Intermedia	20 mm × 20 mm
Espesor de la Cámara Intermedia	3 mm
Material de la Ventana de Visualización	Ventana de Cuarzo de Alta Transmisión
Configuración de la Cámara	Cámara de cátodo con visualización óptica; disposición de sándwich de electrolito sólido

Parámetro de Especificación	Detalles Técnicos y Materiales (Modelo: PL-DJ36)
Juntas de Sellado	Juntas de fluoropolímero resistentes a productos químicos de alto rendimiento
Rango de Temperatura de Trabajo	Ambiente a 80°C
Presión Operativa Máxima	0.3 MPa