

Célula Fotoeletroquímica De Todo Quartzo De Alta Transmissão Com Tampa De Ptfе Vedada E Design De Flange

Número do item: PL-DJ14



introdução

Otimize sua pesquisa fotoeletroquímica com esta célula fotoeletroquímica premium de todo quartzo e alta transmissão, apresentando uma tampa de PTFE hermeticamente vedada, vedação de compressão bloqueada por flange e soldagem de fusão sem cola para garantir uma confiabilidade experimental absoluta, sem vazamentos, durante protocolos críticos de teste de energia solar e catálise.

[Saiba mais](#)

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Fotólise da Água Fotocatalítica	Teste e caracterização de fotoânodos e fotocátodos semicondutores para evolução de hidrogênio e oxigênio sob luz solar simulada.	O design sem cola evita contaminação traço orgânica, garantindo eficiência faradaica precisa e leituras limpas de cromatografia gasosa.
Síntese de Combustível Solar / Redução de CO2	Realização de redução fotoeletroquímica de dióxido de carbono em monóxido de carbono, metano ou combustíveis líquidos usando configurações de purga estanques a gás.	A vedação hermética absoluta de flange impede a entrada de CO2 ambiente e retém gases de reação altamente voláteis para quantificação precisa.
Degradação Fotoeletrocatalítica de Poluentes	Investigação da cinética de degradação de poluentes orgânicos, corantes e componentes de águas residuais industriais em superfícies de catalisadores ativos à luz.	Mais de 95% de transmissão de luz UV-Vis garante iluminação completa da superfície do catalisador, gerando constantes de taxa de reação confiáveis.
Caracterização Avançada de Semicondutores	Realização de análise de Mott-Schottky, voltametria de varredura linear e medições de fotocorrente transitória em materiais fotoativos novos.	A alta clareza óptica minimiza a perda de luz incidente, garantindo curvas de densidade de fotocorrente-tensão altamente repetíveis.
Síntese Orgânica Acionada por Luz	Execução de reações de síntese orgânica fotoeletroquímica multifásicas exigindo alta estabilidade de solvente e controle rigoroso de temperatura/atmosfera.	A tampa de PTFE quimicamente inerte resiste ao inchaço e degradação quando exposta a solventes orgânicos agressivos e intermediários altamente reativos.
Teste de Estabilidade de Célula Solar	Avaliação dos mecanismos de degradação química e eletroquímica de longo prazo de células solares sensibilizadas por corante ou perovskita sob iluminação constante.	A estrutura robusta de quartzo soldado por fusão fornece dimensões físicas consistentes e caminhos ópticos ao longo de centenas de horas de teste contínuo.

Parâmetro / Componente	Detalhe da Especificação
Número do Item do Modelo	PL-DJ14
Construção do Corpo da Célula	Todo Quartzo (Sílica Fundida de Alta Pureza)
Método de Soldagem	Soldagem de fusão de alta temperatura sem cola (Sem adesivos químicos)
Transmissão Óptica	≥ 95% (em todo o espectro visível e UV-Vis)
Material da Tampa	Politetrafluoretileno (PTFE) Usinado com Precisão
Design de Vedação	Flange de quartzo robusto com anel de travamento de compressão e O-ring
Hermeticidade do Sistema	Sistema absolutamente vedado (Estanque a gás)
Interface do Eletrodo	Conectores tipo jack de fone de ouvido plug-and-play internos na tampa

Parâmetro / Componente	Detalhe da Especificação
Eletrodo de Referência Compatível	Eletrodo de Referência Ag/AgCl (Ø 3,8 mm)
Eletrodo Contrário Compatível	Fio de Platina Ø 0,5 mm ou Eletrodo de Placa de Platina
Eletrodo de Trabalho Compatível	Eletrodo de Carbono Vítreo, Disco de Ouro Ø 3 mm, Disco de Platina Ø 3 mm ou grampos de espécimes personalizáveis
Integração de Purga de Gás	Válvulas/agulhas de entrada e saída de gás opcionais / portas
Suporte de Personalização	Disponível para portas da tampa, volume da célula e geometrias de montagem de eletrodo especiais