

# Célula Fotoeletroquímica De Ptfе Resistente À Corrosão, Célula De Teste De Três Eletrodos 100% Ptfе De Alta Pureza Com Janela De Quartzo

Número do item: PL-DJ22



## introdução

Célula fotoeletroquímica de PTFE de alta pureza projetada para testes precisos de três eletrodos, com janela de quartzo destacável de ultra alta transmissão, vedação resistente e anti-fugas, e volumes personalizáveis de 30 a 500 mililitros para pesquisa laboratorial avançada e análise química

[Saiba mais](#)

Aplicação	Descrição	Benefício Principal
<b>Divisão Fotocatalítica da Água</b>	Avaliação da eficiência de fotoânodos sob luz solar simulada para reações de evolução de hidrogênio e oxigênio.	Alta transmitância do quartzo (>95%) garante a máxima utilização da luz, enquanto o ambiente hermético permite medições precisas de espaço de headspace por cromatografia gasosa.
<b>Redução de Dióxido de Carbono</b>	Teste de novos eletrocatalisadores em eletrólitos de carbonato orgânico altamente alcalinos ou complexos para converter CO2 em combustíveis sintéticos valiosos.	A resistência química total do PTFE impede a degradação por intermediários de reação agressivos e elimina impurezas de metais traços que distorcem a atividade catalítica.
<b>Caracterização de Semicondutores</b>	Realização de espectroscopia de impedância fotoeletroquímica e análise Mott-Schottky em semicondutores de filme fino avançados e materiais bidimensionais.	A tampa rotativa de 360 graus garante o alinhamento paralelo perfeito entre a superfície do semicondutor e a fonte de luz de entrada para dados reproduzíveis.
<b>Testes de Células a Combustível Ácidas/Alcalinas</b>	Teste de estresse de materiais eletrocatalisadores sob condições de pH extremo, incluindo ácido fosfórico concentrado quente ou hidróxido de potássio.	A construção em PTFE puro opera de forma estável em toda a faixa de pH sem corrosão, garantindo integridade estrutural a longo prazo e correntes de linha de base estáveis.
<b>Análise de Traços de Alta Pureza</b>	Realização de voltametria de descarga anódica ou detecção de metais traços onde limites de detecção ultrabaixos são necessários.	Zero lixiviação de sílica ou metal do corpo da célula garante que o ruído de fundo permaneça mínimo, maximizando a sensibilidade e a precisão analítica.
<b>Análise de Corrosão e Revestimentos</b>	Avaliação do desempenho protetor de revestimentos poliméricos, cerâmicos ou metálicos especializados aplicados a substratos de chapas metálicas não padronizadas.	A fixação flexível por parafuso traseiro acomoda diretamente diferentes espessuras e tipos de amostra, evitando a necessidade de cortar ou destruir cupons de teste críticos.

Parâmetro	Detalhes da Especificação (Modelo PL-DJ22)
<b>Número do Modelo Base</b>	PL-DJ22
<b>Material do Corpo da Célula</b>	Politetrafluoroetileno (PTFE) Virgem de Alta Pureza
<b>Material da Janela</b>	Vidro de Quartzo de Alta Pureza (Destacável para limpeza/substituição)
<b>Transmitância Óptica</b>	≥ 95% (Otimizado para espectro UV-Vis)
<b>Área de Abertura Ativa Padrão</b>	1,0 cm <sup>2</sup> (Tamanhos personalizados disponíveis mediante solicitação)
<b>Compatibilidade do Eletrodo de Trabalho</b>	Amostras de folha não padronizadas, filmes finos, vidro condutor (FTO/ITO)
<b>Método de Fixação do Eletrodo</b>	Parafuso de tensão traseira com vedação por compressão contra a abertura
<b>Design da Tampa</b>	Dupla camada com núcleo interno de PTFE rotacionável 360°

Parâmetro	Detalhes da Especificação (Modelo PL-DJ22)
<b>Conexões dos Fios do Eletrodo</b>	Terminais de tomada encaixável interna herméticos (estilo tomada de áudio)
<b>Sistema de Vedação</b>	Vedação de colar externo rosqueado de PTFE e anéis de vedação por compressão
<b>Faixa de Volume do Eletrólito</b>	30 mL a 500 mL (Opções padrão: 30mL, 50mL, 100mL, 250mL, 500mL; volumes personalizados disponíveis)
<b>Controle de Atmosfera</b>	Tubo de aeração/purga subsuperficial integrado para ensaios saturados de gás
<b>Configurações Opcionais</b>	Portas de amostragem vedadas adicionais, corpos de célula com camisa para controle de temperatura