

# Cellule Photoélectrochimique Entièrement En Ptfé Avec Fenêtre En Quartz Pour L'électrochimie À Trois Électrodes

Numéro d'article: PL-DJ23



## Introduction

Découvrez notre cellule photoélectrochimique haut de gamme entièrement en PTFE, conçue pour les tests avancés à trois électrodes. Dotée d'une fenêtre en quartz amovible à haute transmission, d'un couvercle rotatif à 360 degrés et de joints toriques sécurisés, cette unité résistante aux produits chimiques assure une précision maximale et une durabilité exceptionnelle.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Division photoélectrochimique de l'eau	Étude des rendements de conversion solaire-hydrogène des photoanodes et des photocathodes sous lumière solaire simulée.	La fenêtre en quartz à haute transmission (>95 %) permet un étalonnage précis du flux de photons et le calcul du rendement quantique.
Réduction photocatalytique du dioxyde de carbone	Réalisation d'études de CO <sub>2</sub> RR à l'interface gaz-solide-liquide sous atmosphères contrôlées et purgeage de gaz continu.	L'étanchéité par compression hermétique empêche l'infiltration d'oxygène atmosphérique, assurant une analyse gazeuse chromatographique hautement précise.
Électrolyse de l'eau fortement alcaline	Test de nouveaux électrocatalyseurs dans des solutions d'hydroxyde de potassium concentrées à des températures de fonctionnement élevées.	Le corps de cellule en PTFE pur résiste à la corrosion alcaline, empêchant le lessivage de silicates qui pourrait empoisonner les sites catalytiques actifs.
Analyse de la bande interdite des semi-conducteurs	Réalisation de mesures Mott-Schottky et de balayage voltampérométrique linéaire assisté par photo sur des semi-conducteurs en couche mince.	Le couvercle rotatif à 360 degrés assure un positionnement précis et reproductible de la surface du semi-conducteur par rapport au trajet lumineux.
Oxydation avancée assistée par photo	Évaluation de la dégradation des polluants organiques en utilisant des matériaux photocatalytiques sous éclairage UV-visible.	Les fenêtres en quartz amovibles facilitent un remplacement rapide après avoir testé des composés chimiques fortement déposants ou tachants.
Recherche électroanalytique de haute pureté	Réalisation d'analyse de métaux traces et de voltampérométrie cyclique où toute contamination de fond doit être éliminée.	La structure en fluoropolymère ultra-propre garantit un lessivage nul d'ions métalliques, assurant la stabilité du courant de fond.

Paramètre	Détail de la spécification	Série de modèles : PL-DJ23
Code produit	PL-DJ23	Référence de base primaire
Application principale	Tests photoélectrochimiques (PEC)	Optimisé pour le couplage optique-électrochimique
Matériau du corps de la cellule	Polytétrafluoroéthylène (PTFE) de haute pureté	Usiné par commande numérique
Matériau de la fenêtre	Quartz optique amovible	Ensemble remplaçable
Transmission optique	≥ 95 %	Plage de transmission de lumière UV-Vis
Capacités volumétriques standard	30 ml, 50 ml, 100 ml, 150 ml, 250 ml, 500 ml	Tailles personnalisées fabriquées sur demande
Configuration des électrodes	Système à trois électrodes	Travail, Auxiliaire et Référence
Diamètre de l'interface de l'électrode	6,0 mm	Conçu pour des tiges d'électrode allongées

Paramètre	Détail de la spécification	Série de modèles : PL-DJ23
Interface d'étanchéité	Couvercle en PTFE à filetage externe avec noyau rotatif	Alignement ajustable à 360 degrés
Étanchéité gazeuse du port	Bouchons en PTFE avec joints toriques à vis de compression	Joint hermétique pour les tests volatils/anaérobies
Dispositif de purgeage	Tube d'aération en PTFE sous-liquide	Inclus en tant qu'équipement standard
Modifications optionnelles	Port d'échantillonnage de liquide personnalisé	Disponible (sous réserve de surcoût personnalisé supplémentaire)