

# Cellule Photoelectrochimique Carrée Tout Quartz À Haute Transparence Avec Couvercle En Ptfе

Numéro d'article: PL-DJ11



## Introduction

Optimisez vos recherches en laboratoire avec cette cellule photoelectrochimique carrée tout quartz de qualité supérieure, conçue avec une transmittance lumineuse de quatre-vingt-quinze pour cent, un polissage monolithique intégré, un couvercle en PTFE ajustable et une résistance exceptionnelle aux processus de stérilisation thermique à haute température.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Électrolyse de l'eau photoelectrochimique	Test de matériaux catalyseurs sous lumière solaire simulée pour séparer l'eau en hydrogène et oxygène.	La transmission lumineuse maximale (>95 %) garantit des calculs précis de l'efficacité solaire-hydrogène.
Recherche sur les cellules solaires	Analyse des cellules solaires à colorant (DSSC) et des films minces pérovskites sous des longueurs d'onde spécifiques.	Le polissage intégré empêche la réfraction optique, maintenant une intensité lumineuse uniforme sur la zone active.
Caractérisation des semi-conducteurs	Évaluation de la bande interdite, du potentiel de bande plate et de la concentration de porteurs des électrodes semi-conductrices.	La haute résistance thermique jusqu'à 900°C permet des tests avant ou après traitement sans dégradation de la cellule.
Dégradation photocatalytique	Surveillance de la dégradation des polluants organiques sous irradiation UV-Visible.	Le quartz chimiquement inerte empêche les réactions secondaires, garantissant des mesures d'analyte pures.
Bio-électrochimie	Étude des piles à combustible microbiennes ou des biofilms électro-actifs nécessitant une stérilisation en autoclave rigoureuse.	Le corps en quartz résiste à la stérilisation thermique à haute température lorsqu'il est découplé du couvercle en PTFE.
Spectroélectrochimie	Surveillance in situ des changements du spectre d'absorption pendant les cycles redox électrochimiques.	La construction monolithique en quartz élimine le bruit de fond des adhésifs et la lixiviation chimique.

Paramètre	PL-DJ11 (Configuration standard)	PL-DJ11-S (Variante scellée hermétique)
Concept de conception de base	Système ouvert amélioré (amélioré par rapport à la référence)	Système entièrement scellé hermétique
Matériau du corps de la cellule	Quartz optique à haute transparence	Quartz optique à haute transparence
Transmittance lumineuse	≥ 95%	≥ 95%
Méthode de fabrication	Polissage & meulage monolithique intégré	Polissage & meulage monolithique intégré
Utilisation d'adhésif/colle	Aucune (zéro contamination par adhésif)	Aucune (zéro contamination par adhésif)
Température maximale du quartz	900°C	900°C
Matériau du couvercle	Polytétrafluoroéthylène (PTFE)	Polytétrafluoroéthylène (PTFE)
Personnalisation du couvercle	Trous ronds/carrés personnalisables sur demande	Trous ronds/carrés personnalisables sur demande
Compatibilité avec les ponts salins	Pont salin à fritte / Pont salin à capillaire de Luggin	Pont salin à fritte / Pont salin à capillaire de Luggin
Application principale	Recherche photoelectrochimique, événement de gaz	Test d'électrolytes volatils, purge sans oxygène