

# Gesamte Ptfе-Photoelektrochemische Zelle Mit Quarzfenster Für Drei-Elektroden-Elektrochemie

Artikelnummer: PL-DJ23



## Einführung

Entdecken Sie unsere hochwertige, vollständig aus PTFE gefertigte photoelektrochemische Zelle, entwickelt für fortschrittliche Drei-Elektroden-Tests. Mit einem abnehmbaren Quarzfenster mit hoher Transmission, einem 360-Grad drehbaren Deckel und zuverlässigen O-Ring-Dichtungen bietet diese chemikalienbeständige Einheit maximale Präzision und außergewöhnliche Haltbarkeit.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Photoelektrochemische Wasserspaltung	Untersuchung der Solar-Wasserstoff-Umwandlungseffizienz von Photoanoden und Photokathoden unter simulierter Sonnenbeleuchtung.	Das Quarzfenster mit hoher Transmission (>95 %) ermöglicht genaue Photonenflusskalibrierung und Quantenausbeuteberechnung.
Photokatalytische Kohlendioxidreduktion	Durchführung von CO <sub>2</sub> RR-Untersuchungen an der Gas-Fest-Flüssig-Grenzfläche unter kontrollierten Atmosphären und kontinuierlicher Gasspülung.	Hermetische Kompressionsdichtung verhindert das Eindringen von atmosphärischem Sauerstoff und gewährleistet hochgenaue chromatographische Gasanalyse.
Stark alkalische Wasserelektrolyse	Testung neuartiger Elektrokatalysatoren in konzentrierten Kaliumhydroxidlösungen bei hohen Betriebstemperaturen.	Der reine PTFE-Zellenkörper widersteht alkalischer Korrosion und verhindert die Auslaugung von Silikaten, die aktive Katalysatorstandorte vergiften könnten.
Halbleiter-Bandlückenanalyse	Durchführung von Mott-Schottky-Messungen und photoassistierter linearer Sweep-Voltammetrie an Dünnschicht-Halbleitern.	Der 360-Grad drehbare Deckel gewährleistet präzise und wiederholbare Positionierung der Halbleiteroberfläche relativ zum Lichtweg.
Photoassistierte fortgeschrittene Oxidation	Bewertung des Abbaus organischer Schadstoffe mit photokatalytischen Materialien unter UV-sichtbarer Beleuchtung.	Abnehmbare Quarzfenster ermöglichen schnellen Austausch nach Tests mit stark abscheidenden oder färbenden chemischen Verbindungen.
Hochreine elektroanalytische Forschung	Durchführung von Spurenmetallanalyse und Cyclovoltammetrie, bei der jegliche Hintergrundkontamination ausgeschlossen werden muss.	Die ultrareine Fluorpolymerstruktur garantiert keine Auslaugung von Metallionen und gewährleistet die Stabilität des Hintergrundstroms.

Parameter	Spezifikationsdetail	Modellserie: PL-DJ23
Produktcode	PL-DJ23	Primärer Basisreferenzwert
Hauptanwendung	Photoelektrochemische (PEC)-Prüfung	Optimiert für optisch-elektrochemische Kopplung
Material des Zellenkörpers	Hochreines Polytetrafluorethylen (PTFE)	CNC-gefräst
Fenstermaterial	Abnehmbares optisches Quarz	Austauschbare Baugruppe
Optische Transmission	≥ 95 %	UV-Vis-Lichtübertragungsbereich
Standardvolumina	30ml, 50ml, 100ml, 150ml, 250ml, 500ml	kundenspezifische Größen auf Anfrage
Elektrodenkonfiguration	Drei-Elektroden-System	Arbeits-, Hilfs- und Referenzelektrode
Elektroden-Schnittstellendurchmesser	6,0 mm	Entwickelt für längere Elektrodenwellen
Dichtungsschnittstelle	Außenverschraubter PTFE-Deckel mit drehbarem Kern	360-Grad einstellbare Ausrichtung

Parameter	Spezifikationsdetail	Modellserie: PL-DJ23
Anschlussgasabdichtung	PTFE-Stecker mit Kompressionsschrauben-O-Ringen	Hermetische Dichtung für flüchtige/anaerobe Tests
Spülvorrichtung	PTFE-Begasungsrohr unter Flüssigkeit	Im Standardlieferumfang enthalten
Optionale Modifikationen	Kundenspezifischer Flüssigkeitsprobenanschluss	Verfügbar (gegen zusätzlichen Sonderaufpreis)