

Hochtransparente Quadratische Photoelektrochemische Zelle Aus Reinem Quarz Mit Ptfе-Deckel

Artikelnummer: PL-DJ11



Einführung

Optimieren Sie Ihre Laborforschung mit dieser hochwertigen quadratischen photoelektrochemischen Zelle aus reinem Quarz. Sie wurde entwickelt mit 95 % Lichtdurchlässigkeit, integrierter monolithischer Politur, einem verstellbaren PTFE-Deckel und ausgezeichneter Beständigkeit gegen Hochtemperatur-Thermsterilisationsprozesse.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Photoelektrochemische Wasserspaltung	Prüfung von Katalysatormaterialien unter simuliertem Sonnenlicht zur Spaltung von Wasser in Wasserstoff und Sauerstoff.	Maximale Lichtdurchlässigkeit (>95 %) gewährleistet genaue Berechnungen des Solar-Wasserstoff-Wirkungsgrads.
Solarzellenforschung	Analyse von farbstoffsensibilisierten Solarzellen (DSSC) und Perowskit-Dünnschichten bei bestimmten Wellenlängen.	Integrierte Politur verhindert optische Brechung und behält gleichmäßige Lichtintensität über der aktiven Fläche bei.
Halbleitercharakterisierung	Bestimmung von Bandlücke, Flachbandpotential und Ladungsträgerkonzentration von Halbleiterelektroden.	Hohe Temperaturbeständigkeit bis 900 °C erlaubt Vor- oder Nachbehandlungsprüfungen ohne Zellschäden.
Photokatalytischer Abbau	Überwachung des Abbaus organischer Schadstoffe unter UV-Vis-Bestrahlung.	Chemisch inertes Quarz verhindert Sekundärreaktionen und gewährleistet reine Analytmessungen.
Bioelektrochemie	Untersuchung von mikrobiellen Brennstoffzellen oder elektroaktiven Biofilmen, die eine strenge Autoklavensterilisation erfordern.	Der Quarzkörper hält thermische Sterilisation bei hohen Temperaturen stand, wenn er vom PTFE-Deckel getrennt wird.
Spektroelektrochemie	In-situ-Überwachung von Absorptionsspektrumänderungen während elektrochemischer Redoxzyklen.	Monolithische Quarzkonstruktion eliminiert Hintergrundrauschen durch Klebstoffe und chemisches Auslaugen.

Parameter	PL-DJ11 (Standardkonfiguration)	PL-DJ11-S (Hermetisch dichte Variante)
Grundlegendes Designkonzept	Verbessertes offenes System (weiterentwickelt von Basislinie)	Vollständig hermetisch dichtes System
Material des Zellkörpers	Hochtransparenter optischer Quarz	Hochtransparenter optischer Quarz
Lichtdurchlässigkeit	≥ 95 %	≥ 95 %
Herstellungsverfahren	Integrierte monolithische Politur & Schleifbearbeitung	Integrierte monolithische Politur & Schleifbearbeitung
Verwendung von Klebstoffen/Leim	Keine (Null Klebstoffkontamination)	Keine (Null Klebstoffkontamination)
Maximale Quarztemperatur	900 °C	900 °C
Deckelmaterial	Polytetrafluorethylen (PTFE)	Polytetrafluorethylen (PTFE)
Deckelanpassung	Anpassbare runde/quadratische Löcher auf Anfrage	Anpassbare runde/quadratische Löcher auf Anfrage
Salzbrückenkompatibilität	Fritten-Salzbrücke / Luggin-Kapillar-Salzbrücke	Fritten-Salzbrücke / Luggin-Kapillar-Salzbrücke
Hauptanwendung	Photoelektrochemische Forschung, Gasableitung	Prüfung flüchtiger Elektrolyte, Sauerstofffreie Spülung