

側面照射式 全石英電気化学セル 気密封止型 Ptfе蓋付き光電気化学反応セル

商品番号: PL-DJ15



前書き

本製品の側面照射式全石英電気化学セルは、95%を超える優れた光透過性と、PTFEフランジ蓋による完全気密封止を実現し、光触媒研究、電気化学研究、先端太陽エネルギー研究の分野で高精度な測定データを提供します。

詳細を学ぶ

用途	概要	主なメリット
光電気化学水分解	模擬太陽光照射下で、触媒表面上での水素発生反応 (HER)・酸素発生反応 (OER) を評価します。	周囲のガスの干渉を受けず、信頼性が高く高精度な光電流-水素変換指標を取得できます。
二酸化炭素光触媒還元	光照射下で二酸化炭素を液相または気相の炭化水素に還元する触媒の評価を行います。	気体反応生成物を完全に密閉保持し、高精度ガスクロマトグラフィ分析を可能にします。
半導体光アノードプロファイリング	金属酸化物薄膜の平坦帯電位、キャリア密度、電荷移動運動論を特性評価します。	光学歪みを排除し、半導体-液体接合部に均一な光強度を到達させます。
有機オプトエレクトロニクス酸化還元触媒	極性の高い有機溶媒中での光駆動化学合成やグリーン有機酸化還元反応を促進します。	堅牢なPTFE蓋と融着溶接石英により、溶媒の蒸発を防ぎ、強溶剤に対しても耐性を示します。
色素増感太陽電池試験	TiO ₂ に吸着した色素分子の再生運動論と電子注入効率を評価します。	セル境界での光散乱を最小限に抑え、入射光子電流変換効率 (IPCE) の正確な計算を可能にします。

光サイクル下での電気化学インピーダンス測定
内部プラグインインターフェースにより、電極の絶対的な安定性と一定の接触抵抗を保証します。

技術パラメータ	モデルPL-DJ15の仕様詳細
製品モデル	PL-DJ15
旧モデルとの比較	C018-1モデルの設計をベースに改良・改善されています
セル製造方法	100% 全石英融着溶接 (完全接着剤不使用)
光透過率	≥ 95% (高純度石英ガラス製)
蓋素材	高品質CNC加工 ポリテトラフルオロエチレン (PTFE)
封止システム	石英フランジ一体型 ロックリングテンショナー & ガasket圧縮
封止等級	完全気密封止システム
電極封止インターフェース	蓋に内蔵されたイヤホン式ジャックによる内部プラグイン/アンプラグシステム
対応参照電極	標準直径3.8 mm 銀/塩化銀 (Ag/AgCl) 電極
対応対極	直径0.5 mm 白金 (Pt) 線電極 または 白金 (Pt) シート電極

技術パラメータ	モデルPL-DJ15の仕様詳細
対応作用極	直径3.0 mm グラッシーカーボン (GC)、金 (Au) ディスク、または白金 (Pt) ディスク
ガス管理	ガス出入口パージポートを2つ装備
電極の提供について	電極は別売りです。PL-DJ15セルのインターフェースに適合する仕様で手配する必要があります。