

石英薄膜分光電気化学セル 統合分光光度分析用密閉電気化学セル

商品番号: PL-DJ05



前書き

このプロフェッショナルグレードの石英薄膜分光電気化学セルは、一体型の接着剤不要設計、優れた光学透過率、絶対的な気密シールシステムを特徴とし、高度な分析分光法および電気化学実験室研究アプリケーションにおいて比類のない精度と信頼性を提供します。

[詳細を学ぶ](#)

アプリケーション	説明	主な利点
均一系触媒研究	その場紫外可視分光法を用いた有機金属触媒および配位子中心酸化還元プロセスのリアルタイムモニタリング。	触媒サイクル中の短寿命反応中間体の捕捉および配位変化の解明。
レドックスフロー電池研究開発	有機/無機電解質における化学的劣化、充電状態変化、および電荷移動経路の分光学的追跡。	分子安定性と電解質処方最適化のための定量的速度論データを提供。
生物電気化学的速度論	固定化金属タンパク質（例：シトクロムc、ヘモグロビン）の電子移動機構および酸化還元電位の特性評価。	薄膜設計により拡散距離が制限され、迅速かつ完全なタンパク質電解によるクリーンなスペクトル分析が可能。
エレクトロクロミックポリマーテスト	印加電位下での共役導電性ポリマーの色変化特性および吸収プロファイルシフトの評価。	スマートウィンドウやディスプレイ開発のための精密な電圧-吸光度相関を実現。
有機光エレクトロニクス	有機発光ダイオード（OLED）材料における発光分子、ラジカルイオン、およびポラロン形成のその場分析。	高感度光電子スイープ中の溶媒蒸発および周囲酸素による劣化を防止。
腐食・不動態化分析	腐食性酸性媒体中での貴金属表面における初期段階の金属溶解および不動態酸化皮膜形成の調査。	高純度石英窓は化学的エッチングに耐性があり、過酷な実験中も光路の完全性を維持。

パラメータ	仕様詳細（モデル：PL-DJ05）
製品型番	PL-DJ05
セルボディ材質	一体型高純度研磨石英（接着剤不要 / 接合部なし）
光透過率	≥ 95%（UV-Vis-NIRスペクトル全体）
光路	4面光透過
蓋材質	高性能ポリエーテルエーテルケトン（PEEK）
内側コア位置合わせ機構	360度回転PEEKコア
電極シール機構	PTFEプラグ（圧縮ネジおよびフッ素ゴムOリング付き）
全体シールタイプ	絶対気密 / エアタイトシールシステム
セルボディ形状	正方形、外形寸法 12 mm × 12 mm
内部薄膜スリットサイズ	8.0 mm（幅）× 6.5 mm（高さ）× 1.0 mm（光路長 / ギャップ）

パラメータ	仕様詳細 (モデル: PL-DJ05)
付属参照電極	Ag/AgCl電極 (シャフト直径の 3.0 mm)
付属対極	白金 (Pt) 線電極 (直径の 0.5 mm)
付属作業電極	白金 (Pt) メッシュ電極 (有効面積: 6 mm × 7 mm)
オプション作業電極	ガラス状炭素 (GC) ディスク (直径の 3.0 mm)、金 (Au) ディスク (直径の 3.0 mm)