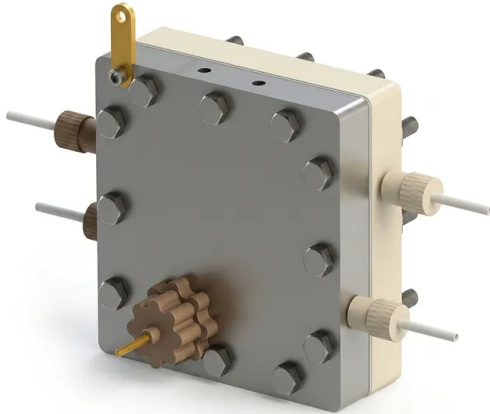


非金属Peekカソードおよびチタンアノードを備えた膜電極接合電解セル

商品番号: PL-DJ27



前書き

高品質な非金属PEEKカソードと高純度チタンアノードを備えた、この高度なゼロギャップ膜電極接合 (MEA) 電解セルで、研究室での研究を最適化しましょう。今日の工業的電流密度における高効率な二酸化炭素還元最適です。

詳細を学ぶ

アプリケーション	説明	主な利点
二酸化炭素還元 (CO2RR)	ゼロギャップ構造を利用して、ガス状の二酸化炭素を高電流密度で価値のあるC1/C2化学物質 (一酸化炭素、ギ酸、エチレンなど) に還元します。	物質移動の制限を排除し、オーム損失を最小限に抑え、工業出力を模倣するために300 mA cm ⁻² を超える安定した動作を可能にします。
固体高分子形 (PEM) 電解	酸性条件下でのアノードおよびカソード触媒コーティング、膜の耐久性、および水分解効率を評価します。	高純度チタンアノードは極度の酸性および酸化電位に耐え、劣化を防ぎ、信頼性の高い長期テストを保証します。
アニオン交換膜 (AEM) 電解	高度なアルカリ環境下での水酸化物輸送、非貴金属触媒の性能、およびシステムの安定性を調査します。	非金属PEEKカソードは濃厚なアルカリ溶液に対して優れた耐薬品性を提供し、システムを化学的攻撃から保護します。
電気有機合成	有機酸の電気化学還元やバイオマス由来アルコールの酸化など、複雑な有機合成反応を実行します。	モジュール式デザインにより、特定の反応パラメータに合わせてカーボンペーパー、金属フォーム、カスタム電極端子を容易に交換できます。
熱・熱力学分析	反応速度論と熱力学的エネルギー効率を研究するために、高温で電解反応を実行します。	内蔵のφ4mmヒーターロッドと熱電対ポートにより、リアルタイムの熱監視と直接加熱が可能になり、反応速度が最大化されます。
ガス拡散層および触媒研究	様々なガス拡散層 (カーボンペーパー、チタンメッシュ、金属フォーム) を高電流ストレス下で加速劣化テストにかけます。	頑丈で均一なボルトクランプシステムは、再現性のある電気接触圧力を保証し、劣化を対象材料に分離します。

技術パラメータ	仕様詳細 (モデル: PL-DJ27)
カソード板材料	PEEK (ポリエーテルエーテルケトン) - 非金属
アノード板材料	高純度チタン (Ti)
流路場幾何学	精密CNC加工蛇行流路チャネル
活性流路チャネル面積	50 mm × 50 mm (ユーザー仕様に合わせてカスタマイズ可能)
カソード導電端子	交換可能なチタン電極
アノード導電端子	金メッキ銅 (Cu)
アノード統合ポート	標準φ4mmヒーターロッド穴および標準φ4mm熱電対穴
カソードガス拡散媒体	標準カーボンペーパー
アノード拡散媒体互換性	カーボンペーパー / 酸化チタン / 金属フォーム
流体インターフェース接続	カソード出口、アノード入口、アノード出口

技術パラメータ	仕様詳細 (モデル: PL-DJ27)
シールシステム	高性能耐薬品性ガスケット
最大動作電流密度	>300 mA cm ⁻² (膜/触媒に依存)
クランプアセンブリ	高張力ステンレス鋼ボルト