

Contact us for more catalogs of PTFE(Teflon) Products, Sample Preparation & Filtration, Reaction & Synthesis Equipment, High-Purity & Trace Analysis, Custom Machining Services, General Consumables & Seals, Electrochemistry & New Energy Testing, Basic Labware & Containers, Fluid Transfer, Tubing & Valves, 等

KINTEK

????

>>> ????????

From everyday basic labware (beakers, measuring cylinders, crucibles, dishes, reagent/wash bottles, centrifuge and digestion tubes), high-purity trace analysis instruments, and cleaning/storage tanks, to comprehensive fluid transfer components (tubing, fittings, valves), sample prep and filtration tools (separatory funnels, burettes, filters, pipettes, tweezers, spatulas), and general consumables (stirring bars, O-rings, gaskets, seal tapes, caps, septa), extending all the way to advanced derivative and reaction apparatus like standard or custom electrochemical cells, battery testing fixtures, electrode accessories, hydrothermal synthesis liners, microwave digestion vessels, microchannel reactors, and condensation/reflux devices, KINTEK manufactures virtually all imaginable laboratory supplies crafted from PTFE and PFA. Backed by end-to-end custom CNC fabrication, we are equipped to deliver absolutely everything from complex non-standard machined parts and bespoke laboratory setups to high-volume orders, maintaining an exclusive and absolute focus on high-performance fluoropolymer materials.



回転ディスク電極水平サポートスタンド

商品番号: PL-DZ01



前書き

高純度PTFE製回転ディスク電極用水平サポートスタンド（レベリングベース付き）は、最大6本の電極を保持できます。電気化学研究、電池テスト、腐食分析のために設計されており、優れた耐薬品性と安定性を提供します。カスタム構成については、お見積もりをご請求ください。

詳細を学ぶ

応用	説明	主な利点
電気触媒スクリーニング	酸素還元または水素酸化反応を使用して、同一の流体力学条件下で複数の触媒配合を並列評価します。	クロスコンタミネーションのリスクを最小限に抑えた高いスループット。単一の実験実行からの直接比較データ。
リチウムイオン電池研究	次世代電池のカソードおよびアノードの回転ディスク電極における酸素発生/還元反応を研究します。	安定した不活性なプラットフォームにより、電気化学シグネチャを歪める可能性のある金属サポートによる副反応が防止されます。
腐食速度テスト	複数の電極を同時に使用して、攻撃的な媒体中の金属サンプルの腐食電流を測定します（例：インヒビター効率の研究）。	精密なレベリングと耐薬品性により、信頼性が高く再現性のあるデータ。サポートスタック自体からの寄与はありません。
めっき浴分析	電流-電位曲線を監視することにより、めっき液中の添加剤の性能と物質移動特性を評価します。	PTFEの不活性性により、めっき化学への干渉が回避され、浴成分の正確な評価が保証されます。
センサー開発	感度と検出限界を決定するために、回転電極を使用してアンペロメトリックまたはボルタンメトリックセンサー応答を特性評価します。	多電極セットアップにより、センサーコーティングまたは電極材料の迅速なプロトタイプングと比較が可能になります。
燃料電池膜研究	回転ディスク電極技術を介して、固体高分子形燃料電池用電気触媒の活性を評価します。	クリーンで金属不含の環境により、サンプルの完全性が維持され、サポート由来の金属イオンによる被毒が回避されます。
学術研究と教育	教育ラボで、物質移動、反応速度論、流体力学ボルタンメトリーなどの基本的な電気化学原理を実証します。	堅牢な設計は頻繁な取り扱いや学生の使用に耐え、簡単なセットアップによりラボの準備時間が短縮されます。
光電気化学	太陽燃料生成研究のために、RDEチップに取り付けられた半導体電極上の光誘起電気化学プロセスを調査します。	透明で非汚染性のベースにより、安定した回転を維持しながら、遮られない光路が可能になります。

仕様	値
モデル	PL-DZ01
素材	バージンPTFE（ポリテトラフルオロエチレン）
電極装着容量	最大6本の回転ディスク電極
ベース設計	調整可能な足付きレベリングベース。追加の安定性のための補助プラスチックベース
対応電極タイプ	標準RDEチップ（シャフト直径は通常3~6mm、カスタムはご相談ください）
耐薬品性	ほとんどの酸、塩基、有機溶媒に耐性。pH範囲0~14

仕様	値
動作温度範囲	-200℃～+260℃（PTFEの限界）
製造方法	PTFEブロックからのCNC加工
表面仕上げ	滑らかで多孔質がなく、非粘着性
寸法（典型的）	カスタマイズ可能。正確な仕様についてはKINTEKにお問い合わせください

燃料電池および電気化学システム用親水性カーボンペーパーガス拡散層

商品番号: PL-TZ01



前書き

燃料電池および電気化学システム用に最適化された、高導電性の親水性カーボンペーパーです。このガス拡散層は、触媒の水没を防ぎ、ガス分布を向上させ、MEA（膜電極接合体）に構造的サポートを提供し、高度な実験室研究用途において優れた熱伝導性と電気伝導性を発揮します。

詳細を学ぶ

用途	説明	主なメリット
固体高分子形燃料電池（PEMFC）	フローチャンネルと触媒コーティング膜の間の主要なガス拡散層として機能します。	高電流密度での水没を防ぎ、安定した燃料電池電圧出力を維持します。
直接メタノール燃料電池（DMFC）	液体メタノールの輸送と二酸化炭素ガス泡の排出を同時に促進します。	物質移動 kinetics を加速し、多孔質電極構造内でのガスロックを防ぎます。
レドックスフロー電池（RFB）	電解液の流動分布と反応のための高導電性電極基材として機能します。	比表面積を最大化し、電気抵抗を低減して、電池エネルギー効率を向上させます。
水電解（PEM/AEM）	アノードおよびカソード界面で動作し、ガス発生と水の供給を管理します。	気泡の離脱を促進し、高い差動作動圧下で機械的接触を維持します。
電気化学的CO2還元	カソードでの二酸化炭素の選択的還元のための安定した気液界面を提供します。	触媒層への均一な反応ガス分布を提供し、生成物の選択性を向上させます。

カスタム実験室リアクター	非標準の電気化学セルや診断テストシステムに容易に統合できます。	高い適応性、カスタムサイズ調整、および分析測定の高信頼性の高い実行を提供します。
--------------	---------------------------------	--

パラメータクラス	特性	仕様値（モデル PL-TZ01）
物理的特性	ベース素材	高純度炭素繊維
	親水処理	あり（弱い疎水性表面バランス）
	厚さ（公称）	0.28 mm ± 0.02 mm
電気・熱	目付	120 g/m ²
	>多孔率	78%
	面間方向抵抗率	< 8.0 mΩ·cm ²
	面内方向抵抗率	< 2.5 mΩ·cm
	熱伝導率	0.28 W/(m·K) (面間方向)
機械的特性	引張強度（MD方向）	> 0.8 kN/m
	圧縮ひずみ	< 10% (1 MPa圧力時)

パラメータクラス	特性	仕様値（モデル PL-TZ01）
	曲げ剛性	優秀（MEAサポート用に最適化）
動作限界	最高動作温度	250°C
	化学的適合性	pH 0 ～ 14



Kintek

Head Quarter: No.89 Science Avenue, High-Tech Zone,
Zhengzhou, China

WhatsApp