



KINTEK

电极套与底座配件 目录

Contact us for more catalogs of PTFE (特氟龙) 产品, 样品制备与过滤, 反应与合成设备, 高纯度与痕量分析, 定制加工服务, 通用耗材与密封件, 电化学与新能源测试, 基础实验室器皿与容器, 流体传输、管路与阀门, 等

KINTEK

????

>>> ????

从日常基础实验室器皿（烧杯、量筒、坩埚、培养皿、试剂/洗瓶、离心管和消解管）、高纯度痕量分析仪器和清洗/储存罐，到全面的流体传输组件（管材、接头、阀门）、样品制备和过滤工具（分液漏斗、滴定管、过滤器、移液管、镊子、药勺），以及通用耗材（搅拌子、O型圈、垫片、密封带、盖子、隔垫），一直到先进的衍生和反应装置，如标准或定制电化学池、电池测试夹具、电极配件、水热合成内衬、微波消解罐、微通道反应器和冷凝/回流装置，KINTEK 几乎制造所有由 PTFE 和 PFA 制成的实验室用品。依托端到端的定制 CNC

加工能力，我们有能力交付从复杂的非标机加工零件和定制实验室装置到大批量订单的各类产品，并始终专注于高性能含氟聚合物材料。



旋转圆盘电极水平支架

货号: PL-DZ01



简介

高纯度PTFE旋转圆盘电极水平支架，带调平底座，可容纳多达六个电极。专为电化学研究、电池测试和腐蚀分析而设计，具有卓越的耐化学性和稳定性。欢迎询价定制配置。

[了解更多](#)

| 应用 | 描述 | 主要优势 |
|---------|--|---------------------------------------|
| 电催化剂筛选 | 在相同的流体动力学条件下并行评估多种催化剂配方，通常使用氧还原或氢氧化反应。 | 高通量，交叉污染风险最小；从单次实验运行中获得直接比较数据。 |
| 锂离子电池研究 | 研究下一代电池阴极和阳极上旋转圆盘电极的氧析出/还原反应。 | 稳定、惰性的平台可防止金属支架引起的副反应，这些反应可能会扭曲电化学特征。 |
| 腐蚀速率测试 | 使用多个电极同时测量侵蚀性介质中金属样品的腐蚀电流，例如用于缓蚀剂效率研究。 | 由于精确的调平和耐化学性，数据可靠、可重复；支架材料本身无贡献。 |
| 电镀浴分析 | 通过监测电流-电位曲线来评估电镀溶液中的添加剂性能和传质特性。 | PTFE惰性避免干扰电镀化学，确保准确的浴液成分评估。 |
| 传感器开发 | 使用旋转电极表征安培或伏安传感器响应，以确定灵敏度和检测限。 | 多电极设置能够快速原型制作和比较传感器涂层或电极材料。 |
| 燃料电池膜研究 | 通过旋转圆盘电极技术评估质子交换膜燃料电池电催化剂的活性。 | 洁净、无金属环境保持样品完整性，并避免来自支架衍生金属离子的中毒。 |
| 学术研究与教学 | 在教学实验室中演示传质、动力学和流体动力学伏安法等基本电化学原理。 | 坚固的设计经得起频繁处理和学生学习；易于设置减少了实验室准备时间。 |
| 光电化学 | 研究安装在RDE尖端上的半导体电极上的光诱导电化学反应，用于太阳能燃料生成研究。 | 透明、无污染的底座允许无遮挡的光路，同时保持稳定的旋转。 |

| 规格 | 值 |
|---------|--------------------------------|
| 型号 | PL-DZ01 |
| 材料 | 原生PTFE (聚四氟乙烯) |
| 电极安装容量 | 多达6个旋转圆盘电极 |
| 底座设计 | 带可调支脚的调平底座；辅助塑料底座以增加稳定性 |
| 兼容电极类型 | 标准RDE尖端 (轴直径通常为3-6 mm；可根据要求定制) |
| 化学兼容性 | 耐大多数酸、碱和有机溶剂；pH范围0-14 |
| 工作温度范围 | -200°C至+260°C (PTFE限制) |
| 制造方法 | 由实心PTFE块CNC加工而成 |
| 表面光洁度 | 光滑、无孔且不粘 |
| 尺寸 (典型) | 可定制；请联系KINTEK获取确切规格 |

用于燃料电池与电化学系统的亲水性碳纸气体扩散层

货号: PL-TZ01



简介

专为燃料电池和电化学系统优化的高导电亲水性碳纸。这款气体扩散层可防止催化剂水淹，优化气体分布，为膜电极提供结构支撑，并兼具出色的导热导电性，适用于高端实验室研究应用。

了解更多

| 应用场景 | 说明 | 核心优势 |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------|
| 质子交换膜燃料电池 (PEMFC) | 作为流道与催化剂涂层膜之间的核心气体扩散层。 | 高电流密度下可防止水淹，维持稳定的燃料电池电压输出。 |
| 直接甲醇燃料电池 (DMFC) | 同时实现液态甲醇传输与二氧化碳气泡排出。 | 加快传质动力学，防止多孔电极结构内部发生气锁。 |
| 氧化还原液流电池 (RFB) | 作为高导电电极基材，用于电解液流动分配与反应。 | 最大化比表面积，降低电阻，提升电池能源效率。 |
| 水电解槽 (PEM/AEM) | 在阳极与阴极界面工作，管理气体析出与进水供给。 | 促进气泡脱离，在高差分运行压力下仍能保持机械接触。 |
| 电化学CO ₂ 还原 | 为阴极侧二氧化碳选择性还原提供稳定的气液界面。 | 为催化层提供均匀的反应物气体分布，提升产物选择性。 |
| 定制实验室反应器 | 可轻松集成到非标电化学池与诊断测试系统中。 | 适配性强，可定制尺寸，可靠完成分析测量。 |

| 参数类别 | 性能 | 规格参数 (PL-TZ01型号) |
|-------|-------------|--------------------------|
| 物理性能 | 基础材料 | 高纯度碳纤维 |
| | 亲水处理 | 是 (表面平衡为弱疏水性) |
| | 标称厚度 | 0.28 mm ± 0.02 mm |
| | 定量 | 120 g/m ² |
| 电与热性能 | 孔隙率 | 78% |
| | 平面方向电阻率 | < 8.0 mΩ·cm ² |
| | 沿面电阻率 | < 2.5 mΩ·cm |
| 机械性能 | 导热系数 | 0.28 W/(m·K) (平面方向) |
| | 抗拉强度 (机器方向) | > 0.8 kN/m |
| | 压缩应变 | < 10% (1 MPa压力下) |
| 运行极限 | 弯曲刚度 | 优异 (为MEA支撑优化) |
| | 最高运行温度 | 250°C |
| | 化学兼容性 | pH 0 至 14 |



Kintek

总部：中国郑州高新区科学大道 89 号

WhatsApp