

用于燃料电池和电化学合成的石墨板膜电极反应池蛇形Spe反应器

货号: PL-DJ34



简介

高性能石墨板膜电极反应池，配备蛇形流道和钛端板，专为全球苛刻的实验室和工业测试研究环境下的燃料电池测试、催化剂评估、有机电合成以及先进电化学废水处理应用而设计。

[了解更多](#)

应用	描述	主要优势
PEM燃料电池测试	在受控温度和气体流量条件下表征催化剂涂层膜 (CCM) 和气体扩散电极。	最大限度地减少电接触电阻，确保气体分布均匀，从而获得高度准确的极化曲线。
电催化剂筛选	对氧还原 (ORR) 和析氢 (HER) 催化剂进行长期耐久性和活性评估。	高纯度石墨和钛消除了金属污染，确保测量到真实的催化性能。
有机电合成	在零间隙或窄间隙配置下进行有机底物的选择性电化学氧化或还原。	对有机溶剂和强腐蚀性试剂具有出色的耐化学性，同时反应物质传递均匀。
电化学废水处理	阳极氧化和降解水溶液中的难降解有机污染物、氨氮或工业染料。	耐腐蚀的钛和超纯石墨可承受高氧化电位和强腐蚀性废水基质。
PEM水电解	高效水分解，在高电流密度下产生绿色氢气和氧气。	高机械稳定性允许反应池在较高液压下运行，无泄漏或结构失效风险。
二氧化碳还原 (CO ₂ RR)	在气-液-固界面将气态二氧化碳转化为有价值的化学原料或燃料。	蛇形通道防止液体产物积聚，保持催化活性位点持续获得气体。

规格参数	技术细节 / 数值 (PL-DJ34)
型号	PL-DJ34
保护端板材料	高纯度钛
集流体 / 流板材料	进口超纯等静压石墨 (520级)
流场配置	蛇形流道
热管理	支持集成加热
单板尺寸	90 mm × 90 mm × 15 mm
活性流道面积	50 mm × 50 mm (25 cm ²)
化学兼容性	对强酸、强碱和有机溶剂具有高耐受性
机械夹紧接口	多螺栓压缩布局，实现高度均匀的压力分布