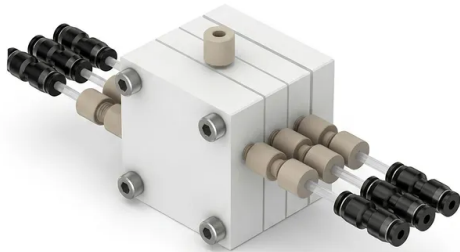


气体扩散电极电解池 电化学流动池

货号: PL-DJ35



简介

专为先进电催化应用设计的高性能三室气体扩散电极电解流动池。采用精密加工的PTFE和PMMA结构，具有可定制的腔体体积，以优化连续实验室研究中的传质和电流密度。

了解更多

应用	描述	主要优势
二氧化碳还原 (CO2RR)	利用气体扩散电极将气态CO ₂ 转化为有价值的化学原料（一氧化碳、乙烯、甲酸），从而避开在水溶液中的低溶解度问题。	通过在三相边界处维持连续、高浓度的气体反应物进料，大幅增加电流密度和选择性。
氮还原反应 (NRR)	在环境温度和压力下从氮气电催化合成氨，作为传统哈伯-博施法的一种清洁替代方案。	最大限度地减少氮气的传质瓶颈，允许对新型过渡金属催化剂进行稳定、高通量的催化评估。
氧还原与燃料电池	在连续流动条件下测试氧还原反应（ORR）和质子交换膜燃料电池（PEMFC）活性层的催化性能。	提供燃料电池组件的真实运行模拟，具有均匀的电流分布和对气体及液体流量的精确控制。
有机电合成	进行选择性地合成有机电催化转化，其中气体反应物或共反应物被直接引入液相介质中。	促进高度受控的连续流有机合成，与间歇式电化学电池相比，减少反应时间并提高产率。
氯碱模拟	在实验室环境中模拟工业氯碱工艺或高性能水电解池，以评估膜稳定性和电池电压。	优异的耐热性和耐化学性允许在真实的腐蚀条件下进行长期、高电压测试，且系统维护最少。
电催化剂筛选	在气体扩散基底上高通量测试新合成的催化剂配方，以确定长期耐久性和电催化效率。	由于采用标准模块化组件，支持加速测试方案，能够快速更换样品并在不同运行中保持一致的电池压缩。

规格参数	PL-DJ35-PMMA (亚克力/有机玻璃)	PL-DJ35-PTFE (氟聚合物)
产品型号	PL-DJ35-PMMA	PL-DJ35-PTFE
主体材质	聚甲基丙烯酸甲酯 (PMMA)	聚四氟乙烯 (PTFE)
配置类型	3室 (气室、阴极、阳极)	3室 (气室、阴极、阳极)
标准腔体尺寸	10 mm × 10 mm × 10 mm / 20 mm × 20 mm × 10 mm	10 mm × 10 mm × 10 mm / 20 mm × 20 mm × 10 mm
腔体定制	完全支持 (定制体积/形状)	完全支持 (定制体积/形状)
液体进出口管道接口	3 mm	3 mm
参比电极接口	4 mm	4 mm
气体扩散电极 (GDE)	用户提供 (通过机械密封隔离)	用户提供 (通过机械密封隔离)
分离膜	用户提供 (通过机械密封隔离)	用户提供 (通过机械密封隔离)
工作温度限制	最高 60°C	最高 120°C
耐化学性	稀酸/碱，中性盐溶液	对热酸/碱具有通用耐化学性
光学清晰度	高视觉透明度	不透明 (乳白色)