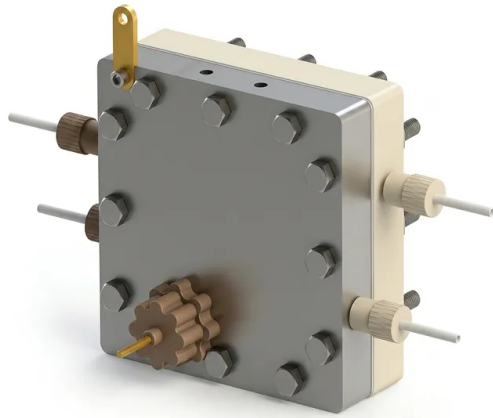


具有非金属 Peek 阴极和钛阳极的膜电极组装电解池

货号: PL-DJ27



简介

利用这款先进的零间隙膜电极组装电解池优化实验室研究，该电解池配有优质非金属 PEEK 阴极和高纯度钛阳极，非常适合当今在工业电流密度下进行高效二氧化碳还原。

了解更多

应用	描述	主要优势
二氧化碳还原 (CO ₂ RR)	利用零间隙结构在高电流密度下将气态二氧化碳还原为有价值的 C ₁ /C ₂ 化学品 (如一氧化碳、甲酸或乙烯)。	消除传质限制并最大限度地减少欧姆损耗，能够在 300 mA cm ⁻² 以上稳定运行，以模拟工业产出。
质子交换膜 (PEM) 电解	在酸性条件下评估阳极和阴极催化剂涂层、膜耐久性和水分解效率。	高纯度钛阳极可抵抗极端的酸性和氧化电位，防止降解并确保可靠的长期测试。
阴离子交换膜 (AEM) 电解	在高度碱性环境下研究氢氧化物传输、非金属催化性能 and 系统稳定性。	非金属 PEEK 阴极对浓碱性溶液提供优异的化学惰性，保护系统免受化学侵蚀。
有机合成	执行复杂的有机合成反应，包括有机酸的电化学还原或生物质衍生醇的氧化。	模块化设计允许轻松更换碳纸、金属泡沫和定制电极端子，以适应特定的反应参数。
热力学与热分析	在升高的温度下进行电解反应，以研究动力学和热力学能效。	内置的 φ4mm 加热棒和热电偶端口允许实时热监控和直接加热，从而最大化反应速率。
气体扩散层与催化剂研究	使不同的气体扩散层 (碳纸、钛网、金属泡沫) 经受高电流应力下的加速降解测试。	重型、均匀的螺栓夹紧系统确保可重复的电接触压力，将降解隔离到目标材料。

技术参数	规格详情 (型号: PL-DJ27)
阴极板材料	PEEK (聚醚醚酮) - 非金属
阳极板材料	高纯度钛 (Ti)
流场几何形状	精密数控加工蛇形流道
有效流道面积	50 mm × 50 mm (可根据用户规格定制)
阴极导电端子	可更换钛电极
阳极导电端子	镀金铜 (Cu)
阳极集成端口	标准 φ4 mm 加热棒孔和标准 φ4 mm 热电偶孔
阴极气体扩散介质	标准碳纸
阳极扩散介质兼容性	碳纸 / 氧化钛 / 金属泡沫
接口连接	阴极出口、阳极入口、阳极出口
密封系统	高性能耐化学垫片
最大工作电流密度	>300 mA cm ⁻² (取决于膜/催化剂)

技术参数	规格详情 (型号 : PL-DJ27)
夹紧组件	高抗拉不锈钢螺栓