

可充电锌空气电解池 锌空气循环测试装置 金属燃料电池反应器

货号: BE03



简介

可充电锌空气电解池循环测试装置，配备模块化聚丙烯（PP）反应器，反应面积为 1 至 4.5 cm²，支持电解液循环、强制供氧、防漏密封，并提供可定制的气体连接，适用于金属燃料电池研究和先进材料实验室。

[了解更多](#)

应用	描述	主要优势
可充电锌空气电池研究	使用选定的阴极反应面积和受控的碱性电解液循环来评估可充电锌空气电化学电池。	支持在多种反应面积配置下对电极行为进行可重复的比较。
锌电极钝化研究	通过反应器循环电解液，以检查流体运动如何影响运行期间的负极钝化。	帮助研究人员评估旨在减少钝化效应的运行条件。
金属燃料电池反应器开发	将该装置用作涉及锌或其他兼容金属电极概念的金属燃料电池实验的实验室反应器。	为早期反应器和电极开发提供了一个紧凑的测试平台。
纯氧性能测试	连接氧气瓶，以研究在强制、富氧反应环境下的电化学行为。	能够直接比较供氧条件及其对反应效率的影响。
电解液循环对比	通过改变可拆卸流体连接的布置，进行循环电解液、非循环电解液或自然状态下的运行测试。	将电解液运动的影响与电池配置的内在性能分离开来。
先进材料研究	在受控实验室反应器中研究耐碱电极材料、气体扩散结构及相关组件。	为材料筛选提供可选的反应面积和可配置的运行条件。
学术电化学实验	在大学实验室中演示锌空气反应原理、电解液管理、供氧及电极面积效应。	结合了紧凑的尺寸与易于更改的配置，适合教学和研究。

规格类别	参数	BE03 规格
产品标识	项目编号	BE03
产品标识	产品类型	可充电锌空气电解池循环测试装置；金属燃料电池反应器
结构	模具材料	白色聚丙烯板
结构	材料外观	不透明
尺寸	宽度	7 厘米
尺寸	高度	6 厘米
电池几何结构	正负极距离	1.4 厘米
连接	气管接头尺寸	6 毫米、8 毫米和 10 毫米
密封	密封性能	无液体泄漏
电解液处理	储液罐容量	500 毫升储液瓶
操作	电解液循环	电解液可在系统中流动和循环
操作	供氧	连接氧气瓶后可进行纯氧操作
配置	可用反应面积	1 cm ² 、2 cm ² 、3 cm ² 、4 cm ² 和 4.5 cm ²

规格类别	参数	BE03 规格
配置	自定义反应面积	其他需求可定制

站点标识符	反应面积	参考配置说明
BE03 1 cm ²	1 cm ²	1 cm ² 配置使用 1 cm ² 的阴极反应面积。阳极或锌电极侧扩大至约 5.3 cm ² ，以增加装置内的液体体积。此调整不影响阴极性能测试。
BE03 2 cm ²	2 cm ²	标准配置，反应面积为 2 cm ² 。
BE03 3 cm ²	3 cm ²	标准配置，反应面积为 3 cm ² 。
BE03 4 cm ²	4 cm ²	标准配置，反应面积为 4 cm ² 。
BE03 4.5 cm ²	4.5 cm ²	标准配置，反应面积为 4.5 cm ² 。