

21700圆柱电池壳 不锈钢外壳套件（含密封圈和盖帽）

货号: FZ12



简介

这款21700圆柱电池壳专为精密电池研发设计，采用耐用的304不锈钢外壳、镀镍顶盖、尼龙O型圈和PP绝缘垫片，可在电芯组装原型工作流程中提供气密性密封和卓越的耐化学腐蚀性能。

了解更多

应用	描述	主要优势
锂离子正负极材料研发	在标准21700电芯运行约束下，组装并评估新型高镍NMC、NCA、LFP及硅碳复合材料配方。	提供一致的体积和内部压缩力，确保电化学性能数据反映材料的本质属性，而非硬件偏差。
下一代电解液配方测试	测试先进的高压液态电解液、阻燃添加剂及离子液体配方的防漏和耐腐蚀性能。	304不锈钢结构可抵御强化学侵蚀，在长期老化测试中保持电解液纯度。
固态及混合电池原型设计	封装需要稳固径向约束和均匀堆叠压力的干法电极及半固态软包转圆柱电芯。	刚性钢壳提供高环向强度，在不产生径向鼓包的情况下保持均匀的机械堆叠接触。
高倍率放电特性表征	为需要快速连续电流放电（如3C–10C倍率）的电动工具和电动交通工具原型设计动力电芯。	低电阻镀镍盖帽确保端子接触处焦耳热最小化，实现最佳集流效果。
中试生产线验证	在全规模生产前，建立封口参数矩阵、密封压缩比和电解液注液量标准。	尺寸的可重复性允许快速校准自动化实验室封口设备和光学检测系统。
学术与机构能源研究	为大学和研究中心提供标准化的商业级硬件，用于基准电池研究和学生培训。	高结构一致性确保在大量样本批次中获得可重复、可同行评审的电化学循环数据。

规格参数	尺寸与材料指标
产品编号	FZ12
外壳外径 (OD)	21.13 mm
外壳内径 (ID)	21.06 mm
外壳高度 (H)	73.65 mm
顶盖直径 (D)	20.95 mm
顶盖高度 (H)	4.3 mm (含O型圈组件)
外壳材质	304不锈钢
盖帽材质	镀镍不锈钢
O型密封圈材质	尼龙
绝缘垫片材质	聚丙烯 (PP)
标准外形	21700圆柱电池外壳
组装兼容性	兼容标准的21700手动、气动及电动液压电芯封口模具