

钠离子电池普鲁士蓝正极材料高容量活性粉末

货号: CL09



简介

高性能钠离子电池普鲁士蓝正极材料，采用 $\text{Na}_2\text{FeFe}(\text{CN})_6$ 化学体系，具有钠离子扩散快、晶格应变小、放电容量高于 100 mAh/g 的特点，适用于先进电池研究及全电池测试工作流程。

[了解更多](#)

应用	描述	主要优势
钠离子全电池制造	用作扣式和软包电池中与硬碳或合金负极配对的主要正极活性材料。	因其原始富钠状态无需预钠化步骤，简化了电池生产流程。
快充电池研究	配制成低阻抗复合电极，用于测试高倍率性能和低内阻。	大的晶格通道允许快速 Na^+ 传输，在高 C 倍率循环下保持容量。
低温电池原型设计	在低温电解液中进行评估，用于极端环境条件下运行的储能设备。	Na^+ 嵌入的低活化能最大限度地减少了寒冷环境下的容量衰减。
电极流变与工艺开发	用于中试线的混合、涂布和辊压优化研究，以建立基准电极密度。	稳定的粒径分布和适中的比表面积简化了浆料配制和压延工艺。
电网级储能评估	集成到长循环寿命研究电池中，旨在寻求低成本、无钴的电网级储能解决方案。	地球上储量丰富的铁和碳基构件大幅降低了每 kWh 的活性材料成本。

参数	规格 / 数值
产品编号	CL09
材料分类	钠离子电池普鲁士蓝正极粉末
化学式	$\text{Na}_2\text{FeFe}(\text{CN})_6$
物理外观	浅蓝色粉末
粒径分布 (D10)	8.9 μm
粒径分布 (D50)	21 μm
粒径分布 (D90)	40.5 μm
比表面积 (BET)	$\leq 25 \text{ m}^2/\text{g}$
材料 pH 值	8.19
首次放电比容量	$\geq 100 \text{ mAh/g}$ (钠半电池, 0.1C 倍率, 2.0V~3.8V 窗口)
吸湿性	亲水性; 易吸收环境水分
储存与处理建议	室温储存于密封、防潮包装中。请在干燥室环境下开封并尽快使用, 或存放在惰性气体手套箱内。
运输与包装安全	包装完整条件下属于非易燃、非危险货物