

用于高端锂电池负极材料的天然石墨粉

货号: CL27



简介

这款高纯度天然石墨粉专为卓越的电化学性能而设计，具有出色的可逆比容量、低水分含量、优化的粒径分布和高振实密度，适用于高端锂电池负极材料的制造与研发。

[了解更多](#)

应用	描述	主要优势
高能量锂离子软包电池	用作电动汽车和消费电子原型层压软包电池结构中的主要负极活性材料。	提供高体积能量密度，且具有稳定的长期容量保持率。
圆柱电池开发	集成于 18650、21700 和 4680 规格高容量动力电池的卷绕电极架构中。	出色的辊压压缩性，在连续卷绕张力下保持电极完整性。
电池浆料配方研究	作为评估新型导电剂、分散剂和功能性聚合物粘结剂的行业标准基准活性材料。	高度可重复的物理性能提供可靠、可复现的实验基准。
先进辊压与压实研究	用于辊压机和加热辊压试验，以确定最佳电极孔隙率（目标约 35%）和机械柔韧性。	高振实密度允许平稳压实，不会造成颗粒破碎或集流体脱落。
电网级储能系统	应用于为固定式电网稳定和可再生能源存储而设计的长寿命方形电池电极。	低痕量金属杂质可最大限度减少数千次深充放电循环后的容量衰减。
学术材料科学原型制作	作为实验室扣式电池（CR2032/CR2016）半电池和全电池性能评估中的高纯活性粉末。	符合国际测试标准，便于电化学指标的直接交叉对比。

参数项目	单位	规格	检测仪器	测试标准	采样频率	缺陷分类
产品标识	-	CL27	目视 / 文档	内部质量保证标准	每批次	关键
粒径分布 (D10)	μm	10.5 ± 1.5	马尔文激光粒度分析仪 / MASTERSIZER 2000	激光衍射法 GB/T 19077.1-2008 / ISO 13320-1:2000	1 样 / 散装批次	主要
粒径分布 (D50)	μm	18.0 ± 1.5	马尔文激光粒度分析仪 / MASTERSIZER 2000	激光衍射法 GB/T 19077.1-2008 / ISO 13320-1:2000	1 样 / 散装批次	主要
粒径分布 (D90)	μm	29.0 ± 3.0	马尔文激光粒度分析仪 / MASTERSIZER 2000	激光衍射法 GB/T 19077.1-2008 / ISO 13320-1:2000	1 样 / 散装批次	主要
水分含量	%	≤ 0.1	卡尔费休库仑水分测定仪 / DL39	化学产品水分测定卡尔费休法 GB/T 6283-2008	1 样 / 散装批次	次要
固定碳含量	%	≥ 99.9	SARTORIUS-BP121S 分析天平 & 马弗炉 KSW	石墨化学分析方法 GB/T 3521-2008	1 样 / 散装批次	主要
振实密度	g/mL	≥ 0.95	AutoTap 振实密度仪	金属粉末振实密度测试 GB/T 5162-2006 / ISO 3953:1993	1 样 / 散装批次	主要
比表面积 (BET)	m²/g	3.0 ± 1.0	比表面积分析仪	气体吸附 BET 法 GB/T 19587-2004	1 样 / 散装批次	主要
铁 (Fe) 杂质含量	ppm	≤ 50	电感耦合等离子体原子发射光谱仪 / Optima 2100DV	ICP-AES 法 EPA 6010C	1 样 / 散装批次	主要
比放电容量	mAh/g	≥ 360	半电池测试系统 (0.05C 至 5.0 mV, 0.1C 至 2.0 V)	锂离子电池通用规范 GB/T 18287-2000	1 样 / 散装批次	参考
首次库仑效率	%	≥ 93	半电池测试系统 (0.05C 至 5.0 mV, 0.1C 至 2.0 V)	锂离子电池通用规范 GB/T 18287-2000	1 样 / 散装批次	参考