

用于高性能电池电极制造的导电炭黑添加剂粉末

货号: FZ25



简介

这款优质导电炭黑添加剂专为高性能储能而设计，具有 45 m²/g 的比表面积、超低金属杂质含量以及卓越的逾渗网络，可在严苛的电化学电池系统中最大限度地提高电池倍率性能、循环稳定性和长期电极导电性。

[了解更多](#)

应用	说明	主要优势
锂离子正极浆料	掺入高镍 (NCM, NCA) 和磷酸铁锂 (LFP) 配方中，在主要活性颗粒与铝箔基材之间建立稳固的电子通路。	显著降低电池内阻 (ESR)，将倍率性能提高至 10C 以上，并防止数千次深度放电循环后的容量损失。
硅碳负极	作为稳固的导电骨架，以适应硅基和硅碳复合负极常见的剧烈机械应变和体积膨胀。	在重复的嵌锂/脱锂体积变化过程中保持电接触，抑制活性材料隔离和电极粉化。
固态电池电极	用于机械接触和电子传输受到固有约束的复合正极和固态电解质界面配方中。	在固-固界面建立低弯曲度的电子通道，且不会降解对水分敏感的硫化物或氧化物固态电解质。
双电层电容器 (EDLC)	与高比表面积活性炭混合，以桥接颗粒空隙并增强超级电容器电极的瞬时功率放电。	最大限度地降低等效串联电阻，提高瞬时功率密度，并在极端脉冲条件下实现超快充放电响应。
钠离子电池系统	配制成硬碳负极和普鲁士蓝/层状氧化物正极浆料，用于可扩展的钠离子储能系统。	在宽电化学窗口内提供一致的化学稳定性，同时确保高性价比、高导电性的电极架构。
导电聚合物与涂层	混炼入工程塑料、抗静电涂层和 EMI 屏蔽复合材料中，需要稳定的体积导电性。	在不降低基体聚合物机械弹性和拉伸强度的前提下，实现稳固的抗静电和电磁耗散性能。

参数	单位/条件	规格值 (型号 FZ25)
产品标识	—	FZ25
化学名称	—	炭黑 (导电添加剂)
CAS 编号	—	1333-86-4
BET 氮吸附比表面积	m ² /g	45
吸油值 (吸收刚度)	ml/5g	36
水分含量	%	0.1
挥发物含量	% 最大值	0.4
甲苯萃取物	% 最大值	0.2
堆积密度	kg/m ³	160
灰分含量 (600 °C)	%	0.01
硫含量	%	0.02
pH 值	—	7

参数	单位/条件	规格值 (型号 FZ25)
颗粒杂质 (> 45 μm)	ppm	< 2
颗粒杂质 (> 20 μm)	ppm	12
铁 (Fe) 含量	ppm	2
镍 (Ni) 含量	ppm	1
钒 (V) 含量	ppm	< 1
铬 (Cr) 含量	ppm	< 1
铜 (Cu) 含量	ppm	< 1