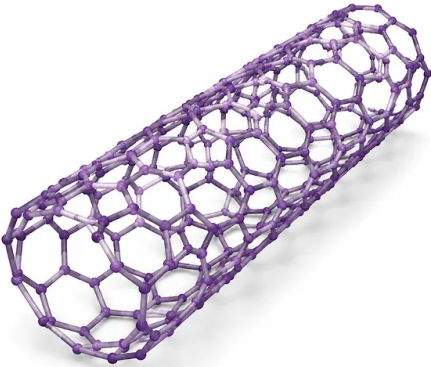


用于先进电池与纳米技术研究的高纯度单壁及多壁碳纳米管

货号: FZ26



简介

利用具有卓越导电性、高达 800 GPa 的强大抗拉强度以及优异热传输性能的超纯单壁和多壁碳纳米管，加速能源存储与材料创新，助力高性能电池负极、先进复合材料及下一代纳米技术研究应用。

了解更多

应用	描述	主要优势
锂离子电池负极	在硅、石墨或复合负极浆料中构建导电支架，以适应活性材料在循环过程中的体积膨胀。	桥接活性颗粒，防止机械粉碎，降低电荷转移电阻，延长电池循环寿命。
固态电池正极	混合到固态复合正极和厚膜电极中，与固体电解质一起建立持久的 3D 电子通路。	提高倍率性能，降低电池内阻，并在高压辊压过程中保持结构完整性。
导电聚合物与母粒	混炼入工程热塑性塑料（如 PEEK、PVDF、环氧树脂）中，以赋予抗静电、静电放电 (ESD) 和电磁干扰 (EMI) 屏蔽功能。	在极低重量分数下达到导电渗流阈值，而不影响基础聚合物的加工性能或表面光洁度。
高性能热界面材料 (TIM)	分散在导热硅脂、相变垫和结构胶中，用于半导体封装和电力电子模块。	最大化垂直和平面导热率，降低结温并防止局部热节流。
结构金属与陶瓷复合材料	通过粉末冶金和烧结工艺作为纳米纤维增强材料掺入轻金属合金（铝、钛）和结构陶瓷中。	显著提高断裂韧性、抗拉屈服强度以及抗热冲击和疲劳退化的能力。
超级电容器与电化学传感器	用作活性电极涂层或功能化氧化还原物种及超高速电容储能的支撑框架。	提供高电活性表面积、加速离子传输动力学，并具有卓越的电化学电容保持率。
透明导电涂层与柔性电子	配制成低雾度导电油墨，用于柔性印刷电路、触摸显示屏和可穿戴电子传感器。	提供高光学透明度与机械柔韧性的结合，在反复弯曲和折叠下保持导电性。

参数	单壁碳纳米管 (FZ26-SWCNT)	多壁碳纳米管 (FZ26-MWCNT)
产品编号	FZ26-SWCNT	FZ26-MWCNT
材料结构	单层圆柱形石墨烯片	多层同心石墨烯片
纯度	≥99.7%	≥99.7%
外径	0.75 ~ 3 nm	2 ~ 30 nm
长度	1 ~ 50 μm	0.1 ~ 50 μm
抗拉强度	800 GPa	50 ~ 200 GPa
壁数 / 层数	1 层	2 ~ 50 层
层间距	不适用	0.34 ± 0.01 nm
主要功能特性	超高导电性、卓越热传输、出色的抗拉增强	高导电性、高导热性、基体韧性增强
包装规格	1 g / 瓶	1 g / 瓶
物理形态	黑色纳米粉末	黑色纳米粉末