

用于先进高能量密度锂离子电池开发的硅碳负极电解液

货号: FZ49



简介

专为先进锂离子电池系统设计的高纯度硅碳负极电解液，具有低于 20 ppm 的超低水分、极低的游离酸含量、高达 11.12 mS/cm 的卓越离子电导率，以及稳固的 SEI 膜形成能力，可实现最大的电池循环稳定性。

[了解更多](#)

应用	描述	关键优势
硅碳软包电池原型设计	用于采用高硅掺杂负极的多层高容量软包电池的液体电解液注入。	抑制化成和长期循环过程中的电池膨胀和产气。
高能圆柱电池制造	为移动平台的高体积能量密度而设计的 21700 和 4680 圆柱电池架构的填充。	确保在动态负载循环下实现完全、快速的电极润湿和持续的容量保持。
SiO _x 负极快充开发	针对快充 (3C 至 6C) 协议的氧化亚硅负极系统的配方测试。	最大限度地减少界面阻抗增长，并防止高电流充电状态下的析锂。
固态和混合电池界面调节	用于需要液相离子桥的半固态和混合固态电池配置的电解液和界面润湿剂。	促进电荷在固-固相界和复合界面上的无缝转移。
电化学阻抗谱 (EIS) 基准测试	关于负极 SEI 电阻、电荷转移动力学和降解机制的高精度基础研究。	提供超纯的基准可重复性，批次间化学差异可忽略不计。
航空航天与无人机电源制造	对重量能量密度有极高要求的轻量化高倍率锂离子电池生产。	最大化初始库仑效率 (ICE) 并保持高放电电压平台。

参数	标准规格	FZ49-Si01	FZ49-Si05	单位	评估
外观	清澈透明液体	清澈透明	清澈透明	--	合格
水分含量 (SH ₂ O%)	≤ 20	12	9	ppm	合格
游离酸含量 (以 HF 计)	≤ 50	23	17	ppm	合格
颜色 / 色度	≤ 50	15	10	Hazen	合格
密度 (25°C)	报告值	1.213	1.232	g/cm ³	合格
电导率 (25°C)	报告值	8.12	11.12	mS/cm	合格
密封与环境	惰性氩气密封	干燥氩气保护	干燥氩气保护	--	合格