

Pó De Grafite Condutor De Alta Pureza Para Eléttodos De Baterias Avançadas E Armazenamento De Energia

Número do item: CL31



introdução

Pó de grafite condutor de alta pureza concebido para eléctrodos de baterias premium, supercondensadores e sistemas de armazenamento de energia, oferecendo um teor de carbono excecional de 99,98%, resíduo de cinzas ultrabaixo, pH neutro e uma distribuição granulométrica rigorosa de 1 a 5 microns para fluxos de trabalho de investigação exigentes.

Saiba mais

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Cátodos de Baterias de Iões de Lítio	Serve como um aditivo condutor eficiente misturado com materiais ativos LFP, NMC, LCO ou NCA no processamento de suspensões.	Reduz drasticamente a resistência interna da célula (DCR), melhora a capacidade de taxa e evita a polarização do eléctrodo durante a descarga de alta taxa C.
Ánodos de Compósito de Silício-Grafite	Incorporado em eléctrodos negativos de alta capacidade dominados por silício ou compósitos de silício-carbono.	Mantém vias de contacto eléctrico contínuas durante os grandes ciclos de expansão e contração volumétrica das partículas de silício.
Interfaces de Eletrólitos de Baterias de Estado Sólido	Formulado em camadas intermédias e estruturas de compósito eléctrodo-eletrólito para células de bateria totalmente em estado sólido.	Alivia a impedância de contacto da interface e fornece vias electrónicas compatíveis através de interfaces de eletrólito sólido rígidas.
Formulações de Eléttodos de Supercondensadores	Misturado com carbonos ativados de alta área superficial para formar eléctrodos de condensadores de dupla camada eléctrica (EDLC) de alta densidade de potência.	Proporciona um transporte rápido de eletrões através de camadas espessas de eléctrodos, maximizando a resposta de frequência e a eficiência de carga/descarga ultrarrápida.
Tintas Condutoras e Eletrónica Impressa	Composto em tintas líquidas e pastas condutoras para serigrafia, deposição flexográfica e circuitos de sensores flexíveis.	Garante uma resistência de folha estável, excelente resolução de linha e forte adesão a substratos flexíveis de polímero e metal sem corrosão.
Gestão Térmica e Polímeros Condutores	Composto em termoplásticos de engenharia, resinas epóxi e materiais de interface térmica (TIMs).	Confere propriedades antiestáticas eléctricas e vias de dissipação térmica direcional melhoradas em conjuntos electrónicos sensíveis.
Substratos de Sensores Eletroquímicos	Aplicado como a base condutora primária ou camada modificadora em eléctrodos de trabalho para deteção analítica.	Fornecer um sinal de ruído de fundo baixo, uma ampla janela de potencial de trabalho eletroquímico e cinética de transferência de eletrões reproduzível.

Parâmetro	Padrão de Referência / Valor
Identificador do Produto	CL31
Teor de Carbono (C)	≥ 99,98 %
Distribuição de Tamanho de Partícula (Intervalo D50)	1 ~ 5 µm
Teor de Humidade (H₂O)	≤ 0,08 %
Teor de Cinzas	≤ 0,01 %
Valor de pH	7 (Neutro)
Teor de Ferro (Fe)	≤ 5 ppm

Parâmetro	Padrão de Referência / Valor
Teor de Enxofre (S)	≤ 0,01 %
Teor de Silício (Si)	≤ 1 ppm
Teor de Cloro (Cl)	≤ 0,1 ppm
Teor de Flúor (F)	≤ 1 ppm
Teor de Alumínio (Al)	≤ 1 ppm
Teor de Cobre (Cu)	≤ 1 ppm
Teor de Crômio (Cr)	≤ 1 ppm
Embalagem Padrão	100 g / saco selado