

Soluzione Di Esafluorofosfato Di Litio (LiPF6) Ad Alta Purezza Per La Ricerca Sugli Elettroliti Per Batterie Agli Ioni Di Litio

Numero articolo: FZ50



introduzione

Scopri la soluzione di esafluorofosfato di litio (LiPF6) ad alta purezza per la ricerca sugli elettroliti per batterie agli ioni di litio. Confezionata in contenitori sigillati in acciaio inossidabile per una stabilità ottimale, questa soluzione specializzata garantisce prestazioni elettrochimiche superiori e una formazione affidabile dell'interfaccia elettrolita solido (SEI).

Ulteriori informazioni

Applicazione	Descrizione	Vantaggio principale
Assemblaggio di celle a bottone (Coin Cell)	Erogazione precisa dell'elettrolita per celle a bottone R&D (CR2032, CR2016) per la valutazione di nuovi materiali attivi per catodi e anodi.	Fornisce conduttività ionica standardizzata e bagnabilità rapida per dati elettrochimici di base affidabili e riproducibili.
Prototipazione di celle a sacchetto (Pouch Cell)	Iniezione di elettrolita liquido durante la fabbricazione di celle a sacchetto su scala pilota e di laboratorio per pacchi elettrodi multistrato.	La penetrazione uniforme del solvente carbonato accelera l'impregnazione dell'elettrodo mantenendo la stabilità del ciclaggio a lungo termine.
Caratterizzazione dell'interfaccia elettrolita solido (SEI)	Studi elettrochimici fondamentali che analizzano le dinamiche di formazione dell'interfaccia e la crescita dell'impedenza su anodi in grafite e silicio.	La riduzione prevedibile del solvente EC produce strati di passivazione uniformi, consentendo un'accurata analisi spettroscopica e microscopica dell'interfaccia.
Test di scarica ad alta velocità e potenza	Test dinamici della capacità di velocità a vari C-rate per valutare la polarizzazione di concentrazione e le dinamiche di trasferimento del litio.	Le miscele di carbonati lineari a bassa viscosità (DMC/EMC/DEC) riducono al minimo le limitazioni di diffusione e l'impedenza interna della cella durante la ricarica rapida.
Validazione del materiale catodico	Verifica delle prestazioni di composizioni catodiche ad alta tensione NMC, LCO e LFP sotto ciclaggio continuo di carica-scarica.	La robusta passivazione del collettore in alluminio previene la corrosione per ossidazione e la dissoluzione del metallo attivo a tensioni operative elevate.
Studi di bagnabilità e compatibilità del separatore	Valutazione della cinetica di bagnatura e della resistenza ionica attraverso separatori per batterie microporosi in poliolefina, rivestiti in ceramica e non tessuti.	I parametri di tensione superficiale ottimizzati garantiscono una rapida penetrazione dei pori e un assorbimento costante dell'elettrolita attraverso diverse chimiche di membrana.
Analisi elettrochimica a bassa temperatura	Test delle prestazioni della batteria a temperature inferiori a quella ambiente utilizzando formulazioni di solventi ternari personalizzate.	I sistemi di carbonati organici ternari prevengono la precipitazione del sale e preservano un'adeguata cinetica di trasporto ionico a temperature operative ridotte.
Screening di additivi per elettroliti	Utilizzato come formulazione di base standardizzata e ultra-pura per studiare nuovi additivi filmogeni, ritardanti di fiamma o ad alta tensione.	La chimica di base ultra-pura garantisce che i cambiamenti osservati nelle prestazioni elettrochimiche siano strettamente attribuibili alle chimiche degli additivi sperimentali.

Parametro	FZ50-ECDEC-11	FZ50-ECDMC-11	FZ50-ECDMDEC-111	FZ50-ECDMCEMC-111
Codice prodotto primario	FZ50	FZ50	FZ50	FZ50
Sale elettrolitico	LiPF6 (Esafluorofosfato di litio)	LiPF6 (Esafluorofosfato di litio)	LiPF6 (Esafluorofosfato di litio)	LiPF6 (Esafluorofosfato di litio)
Concentrazione salina	1,0 mol/L	1,0 mol/L	1,0 mol/L	1,0 mol/L
Composizione solvente	EC / DEC	EC / DMC	EC / DMC / DEC	EC / DMC / EMC

Parametro	FZ50-ECDEC-11	FZ50-ECDMC-11	FZ50-ECDMDEC-111	FZ50-ECDMCEMC-111
Rapporto volumetrico solvente	1:1 (v/v)	1:1 (v/v)	1:1:1 (v/v/v)	1:1:1 (v/v/v)
Volume di confezionamento	200 mL / bottiglia	200 mL / bottiglia	200 mL / bottiglia	200 mL / bottiglia
Tipo di contenitore	Contenitore sigillato in acciaio inossidabile	Contenitore sigillato in acciaio inossidabile	Contenitore sigillato in acciaio inossidabile	Contenitore sigillato in acciaio inossidabile
Requisiti atmosfera operativa	Gas inerte / Vuoto (Glove Box)	Gas inerte / Vuoto (Glove Box)	Gas inerte / Vuoto (Glove Box)	Gas inerte / Vuoto (Glove Box)
Sensibilità all'umidità	Altamente idrolitico (evitare l'umidità)	Altamente idrolitico (evitare l'umidità)	Altamente idrolitico (evitare l'umidità)	Altamente idrolitico (evitare l'umidità)
Prestazioni di passivazione	Collettore di corrente positivo in Al passivato	Collettore di corrente positivo in Al passivato	Collettore di corrente positivo in Al passivato	Collettore di corrente positivo in Al passivato
Stoccaggio chimico	Ambiente fresco, asciutto e inerte (<25°C)	Ambiente fresco, asciutto e inerte (<25°C)	Ambiente fresco, asciutto e inerte (<25°C)	Ambiente fresco, asciutto e inerte (<25°C)