

Solution D'hexafluorophosphate De Lithium (LiPF6) De Haute Pureté Pour La Recherche Sur Les Électrolytes De Batteries Lithium-Ion

Numéro d'article: FZ50



Introduction

Découvrez notre solution d'hexafluorophosphate de lithium (LiPF6) de haute pureté destinée à la recherche sur les électrolytes de batteries lithium-ion. Conditionnée dans des conteneurs en acier inoxydable scellés pour une stabilité optimale, cette solution spécialisée garantit des performances électrochimiques supérieures et une formation fiable de l'interface d'électrolyte solide (SEI).

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Assemblage de cellules bouton (Coin Cell)	Distribution précise d'électrolyte pour les cellules bouton de R&D (CR2032, CR2016) évaluant de nouveaux matériaux actifs de cathode et d'anode.	Fournit une conductivité ionique standardisée et un mouillage rapide pour des données électrochimiques de base fiables et reproductibles.
Prototypage de cellules "Pouch"	Injection d'électrolyte liquide lors de la fabrication de cellules "pouch" en laboratoire ou en phase pilote pour des empilements d'électrodes multicouches.	La pénétration uniforme du solvant carbonate accélère l'imprégnation des électrodes tout en maintenant une stabilité cyclique à long terme.
Caractérisation de l'interface SEI	Études électrochimiques fondamentales analysant la dynamique de formation de l'interface et la croissance de l'impédance sur les anodes en graphite et en silicium.	La réduction prévisible du solvant EC produit des couches de passivation uniformes, permettant une analyse spectroscopique et microscopique précise de l'interface.
Tests de décharge à haut régime et de puissance	Tests de capacité dynamique à différents régimes (C-rates) pour évaluer la polarisation de concentration et la dynamique de transfert du lithium.	Les mélanges de carbonates linéaires à faible viscosité (DMC/EMC/DEC) minimisent les limitations de diffusion et l'impédance interne de la cellule lors de la charge rapide.
Validation des matériaux de cathode	Vérification des performances des compositions de cathode NMC, LCO et LFP haute tension sous cyclage charge-décharge continu.	La passivation robuste du collecteur en aluminium empêche la corrosion par oxydation et la dissolution du métal actif à des tensions de fonctionnement élevées.
Études de mouillage et de compatibilité des séparateurs	Évaluation de la cinétique de mouillage et de la résistance ionique à travers les séparateurs de batterie microporeux en polyoléfine, revêtus de céramique et non tissés.	Les paramètres de tension superficielle optimisés assurent une pénétration rapide des pores et une absorption constante de l'électrolyte à travers diverses chimies de membrane.
Analyse électrochimique à basse température	Test des performances de la batterie à des températures inférieures à l'ambiante en utilisant des formulations de solvants ternaires personnalisés.	Les systèmes de carbonates organiques ternaires empêchent la précipitation des sels et préservent une cinétique de transport ionique adéquate à des températures de fonctionnement réduites.
Criblage d'additifs pour électrolytes	Sert de formulation de base ultra-pure et standardisée pour l'étude de nouveaux additifs filmogènes, ignifuges ou haute tension.	La chimie de base ultra-pure garantit que les changements observés dans les performances électrochimiques sont strictement attribuables aux chimies d'additifs expérimentales.

Paramètre	FZ50-ECDEC-11	FZ50-ECDMC-11	FZ50-ECDMDEC-111	FZ50-ECDMCEMC-111
Code produit principal	FZ50	FZ50	FZ50	FZ50

Paramètre	FZ50-ECDEC-11	FZ50-ECDMC-11	FZ50-ECDMDEC-111	FZ50-ECDMCEMC-111
Sel d'électrolyte	LiPF6 (Hexafluorophosphate de lithium)	LiPF6 (Hexafluorophosphate de lithium)	LiPF6 (Hexafluorophosphate de lithium)	LiPF6 (Hexafluorophosphate de lithium)
Concentration saline	1,0 mol/L	1,0 mol/L	1,0 mol/L	1,0 mol/L
Composition du solvant	EC / DEC	EC / DMC	EC / DMC / DEC	EC / DMC / EMC
Ratio volumique du solvant	1:1 (v/v)	1:1 (v/v)	1:1:1 (v/v/v)	1:1:1 (v/v/v)
Volume de conditionnement	200 mL / bouteille	200 mL / bouteille	200 mL / bouteille	200 mL / bouteille
Type de conteneur	Récipient en acier inoxydable scellé	Récipient en acier inoxydable scellé	Récipient en acier inoxydable scellé	Récipient en acier inoxydable scellé
Atmosphère de fonctionnement requise	Gaz inerte / Vide (Boîte à gants)	Gaz inerte / Vide (Boîte à gants)	Gaz inerte / Vide (Boîte à gants)	Gaz inerte / Vide (Boîte à gants)
Sensibilité à l'humidité	Hautement hydrolytique (Éviter l'humidité)	Hautement hydrolytique (Éviter l'humidité)	Hautement hydrolytique (Éviter l'humidité)	Hautement hydrolytique (Éviter l'humidité)
Performance de passivation	Collecteur de courant Al positif passivé	Collecteur de courant Al positif passivé	Collecteur de courant Al positif passivé	Collecteur de courant Al positif passivé
Stockage chimique	Environnement frais, sec et inerte (<25°C)	Environnement frais, sec et inerte (<25°C)	Environnement frais, sec et inerte (<25°C)	Environnement frais, sec et inerte (<25°C)