

Высокочистый Раствор Гексафторфосфата Лития (LiPF₆) Для Исследований Электролитов Литий-Ионных Аккумуляторов

Артикул: FZ50



Введение

Откройте для себя высокочистый раствор гексафторфосфата лития (LiPF₆) для исследований электролитов литий-ионных аккумуляторов. Этот специализированный раствор, упакованный в герметичные контейнеры из нержавеющей стали для обеспечения оптимальной стабильности, гарантирует превосходные электрохимические характеристики и надежное формирование твердого электролитного межфазного слоя (SEI).

[Узнать больше](#)

Применение	Описание	Ключевое преимущество
Сборка дисковых литий-ионных ячеек	Точное дозирование электролита для R&D дисковых ячеек (CR2032, CR2016) при оценке новых активных материалов катодов и анодов.	Обеспечивает стандартизированную ионную проводимость и быстрое смачивание для получения надежных и воспроизводимых базовых электрохимических данных.
Прототипирование пакетных ячеек	Впрыск жидкого электролита при мелкосерийном и лабораторном производстве пакетных ячеек для многослойных электродных стеков.	Равномерное проникновение карбонатного растворителя ускоряет пропитку электродов при сохранении долгосрочной стабильности циклирования.
Характеристика твердого электролитного межфазного слоя (SEI)	Фундаментальные электрохимические исследования динамики формирования межфазного слоя и роста импеданса на графитовых и кремниевых анодах.	Предсказуемое восстановление растворителя EC дает равномерные пассивирующие слои, позволяя проводить точный спектроскопический и микроскопический анализ межфазного слоя.
Тестирование на высоких скоростях разряда и мощности	Динамическое тестирование скоростных характеристик при различных C-рейтингах для оценки концентрационной поляризации и динамики переноса лития.	Смеси линейных карбонатов с низкой вязкостью (DMC/EMC/DEC) минимизируют диффузионные ограничения и внутренний импеданс ячейки при быстрой зарядке.
Валидация катодных материалов	Проверка характеристик высоковольтных катодных составов NMC, LCO и LFP при непрерывном циклировании заряда-разряда.	Надежная пассивация алюминиевого токосъемника предотвращает окислительную коррозию и растворение активного металла при повышенных рабочих напряжениях.
Исследования смачиваемости и совместимости сепараторов	Оценка кинетики смачивания и ионного сопротивления микропористых полиолефиновых, керамических и нетканых сепараторов для аккумуляторов.	Оптимизированные параметры поверхностного натяжения обеспечивают быстрое проникновение в поры и стабильное поглощение электролита различными мембранами.
Низкотемпературный электрохимический анализ	Тестирование характеристик аккумуляторов при температурах ниже комнатных с использованием специализированных тернарных составов растворителей.	Системы на основе тернарных органических карбонатов предотвращают выпадение соли в осадок и сохраняют адекватную кинетику ионного транспорта при пониженных рабочих температурах.
Скрининг добавок к электролиту	Использование в качестве стандартизированного сверхчистого базового состава для исследования новых пленкообразующих, огнезащитных или высоковольтных добавок.	Сверхчистая базовая химия гарантирует, что наблюдаемые изменения в электрохимических характеристиках строго относятся к экспериментальным добавкам.

Параметр	FZ50-ECDEC-11	FZ50-ECDMC-11	FZ50-ECDMDEC-111	FZ50-ECDMCEMC-111
----------	---------------	---------------	------------------	-------------------

Основной код продукта	FZ50	FZ50	FZ50	FZ50
Соль электролита	LiPF6 (Гексафторфосфат лития)	LiPF6 (Гексафторфосфат лития)	LiPF6 (Гексафторфосфат лития)	LiPF6 (Гексафторфосфат лития)
Концентрация соли	1,0 моль/л	1,0 моль/л	1,0 моль/л	1,0 моль/л
Состав растворителя	EC / DEC	EC / DMC	EC / DMC / DEC	EC / DMC / EMC
Объемное соотношение растворителей	1:1 (об./об.)	1:1 (об./об.)	1:1:1 (об./об./об.)	1:1:1 (об./об./об.)
Объем упаковки	200 мл / бутылка	200 мл / бутылка	200 мл / бутылка	200 мл / бутылка
Тип контейнера	Герметичный сосуд из нержавеющей стали	Герметичный сосуд из нержавеющей стали	Герметичный сосуд из нержавеющей стали	Герметичный сосуд из нержавеющей стали
Требования к рабочей атмосфере	Инертный газ / Вакуум (Перчаточный бокс)	Инертный газ / Вакуум (Перчаточный бокс)	Инертный газ / Вакуум (Перчаточный бокс)	Инертный газ / Вакуум (Перчаточный бокс)
Чувствительность к влаге	Высокая гидролитичность (избегать влаги)	Высокая гидролитичность (избегать влаги)	Высокая гидролитичность (избегать влаги)	Высокая гидролитичность (избегать влаги)
Эффективность пассивации	Положительный Al токосъемник пассивирован	Положительный Al токосъемник пассивирован	Положительный Al токосъемник пассивирован	Положительный Al токосъемник пассивирован
Хранение химических веществ	Прохладная, сухая, инертная среда (<25°C)	Прохладная, сухая, инертная среда (<25°C)	Прохладная, сухая, инертная среда (<25°C)	Прохладная, сухая, инертная среда (<25°C)