

리튬 이온 배터리 전해질 연구용 고순도 Lipf6 육불화인산리튬 용액

품목 번호: FZ50



소개

리튬 이온 배터리 전해질 연구를 위한 고순도 LiPF₆ 육불화인산리튬 용액을 만나보세요. 최적의 안정성을 위해 밀폐된 스테인리스 스틸 용기에 포장된 이 특수 용액은 우수한 전기화학적 성능과 신뢰할 수 있는 고체 전해질 계면(SEI) 형성을 보장합니다.

자세히 알아보기

응용 분야	설명	주요 이점
리튬 이온 코인 셀 조립	새로운 양극 및 음극 활물질을 평가하는 R&D 코인 셀(CR2032, CR2016)을 위한 정밀 전해질 분주.	신뢰할 수 있고 재현 가능한 기준 전기화학 데이터를 위한 표준화된 이온 전도도 및 빠른 젖음성 제공.
파우치 셀 프로토타이핑	다층 전극 스택을 위한 파일럿 규모 및 실험실 파우치 셀 제조 시 액체 전해질 주입.	균일한 탄산염 용매 침투가 전극 함침을 가속화하고 장기적인 사이클링 안정성을 유지함.
고체 전해질 계면(SEI) 특성 분석	흑연 및 실리콘 음극의 계면 형성 역학 및 임피던스 증가를 분석하는 기초 전기화학 연구.	예측 가능한 EC 용매 환원이 균일한 부동태화 층을 생성하여 정확한 분광 및 현미경 계면 분석 가능.
고율 방전 및 출력 테스트	농도 분극 및 리튬 이동 역학을 평가하기 위한 다양한 C-rate에서의 동적 율속 성능 테스트.	저점도 선형 탄산염 블렌드(DMC/EMC/DEC)가 급속 충전 중 확산 제한 및 내부 셀 임피던스를 최소화함.
양극 재료 검증	지속적인 충방전 사이클링 하에서 고전압 NMC, LCO 및 LFP 양극 조성의 성능 검증.	강력한 알루미늄 집전체 부동태화가 높은 작동 전압에서 산화 부식 및 활성 금속 용출을 방지함.
분리막 젖음성 및 호환성 연구	미세 다공성 폴리올레핀, 세라믹 코팅 및 부직포 배터리 분리막 전반의 젖음 역학 및 이온 저항 평가.	최적화된 표면 장력 매개변수가 다양한 멤브레인 화학 전반에 걸쳐 빠른 기공 침투 및 일관된 전해질 흡수를 보장함.
저온 전기화학 분석	맞춤형 삼원 용매 배합을 사용하여 상온 이하 온도에서 배터리 성능 테스트.	삼원 유기 탄산염 시스템이 염 석출을 방지하고 낮은 작동 온도에서도 적절한 이온 수송 역학을 유지함.
전해질 첨가제 스크리닝	새로운 막 형성, 난연제 또는 고전압 첨가제를 조사하기 위한 표준화된 초고순도 기준 배합으로 사용.	초고순도 기준 화학 조성은 관찰된 전기화학적 성능 변화가 실험적 첨가제 화학에 기인함을 보장함.

매개변수	FZ50-ECDEC-11	FZ50-ECDMC-11	FZ50-ECDMDEC-111	FZ50-ECDMCEMC-111
주요 제품 코드	FZ50	FZ50	FZ50	FZ50
전해질 염	LiPF ₆ (육불화인산리튬)	LiPF ₆ (육불화인산리튬)	LiPF ₆ (육불화인산리튬)	LiPF ₆ (육불화인산리튬)
염 농도	1.0 mol/L	1.0 mol/L	1.0 mol/L	1.0 mol/L
용매 조성	EC / DEC	EC / DMC	EC / DMC / DEC	EC / DMC / EMC
용매 부피비	1:1 (v/v)	1:1 (v/v)	1:1:1 (v/v/v)	1:1:1 (v/v/v)
포장 용량	200 mL / 병	200 mL / 병	200 mL / 병	200 mL / 병
용기 유형	밀폐형 스테인리스 스틸 용기	밀폐형 스테인리스 스틸 용기	밀폐형 스테인리스 스틸 용기	밀폐형 스테인리스 스틸 용기
작동 분위기 요구 사항	불활성 가스 / 진공 (글러브 박스)	불활성 가스 / 진공 (글러브 박스)	불활성 가스 / 진공 (글러브 박스)	불활성 가스 / 진공 (글러브 박스)

매개변수	FZ50-ECDEC-11	FZ50-ECDMC-11	FZ50-ECDMDEC-111	FZ50-ECDMCEMC-111
수분 민감도	높은 가수분해성 (수분 주의)	높은 가수분해성 (수분 주의)	높은 가수분해성 (수분 주의)	높은 가수분해성 (수분 주의)
부동태화 성능	양극 AI 집전체 부동태화 완료	양극 AI 집전체 부동태화 완료	양극 AI 집전체 부동태화 완료	양극 AI 집전체 부동태화 완료
화학물질 보관	서늘하고 건조한 불활성 환경 (<25°C)	서늘하고 건조한 불활성 환경 (<25°C)	서늘하고 건조한 불활성 환경 (<25°C)	서늘하고 건조한 불활성 환경 (<25°C)