

건식 배터리 전극 제조 및 양극 조립용 폴리테트라플루오로에틸렌(Ptfe) 배터리 바인더 분말

품목 번호: CL32



소개

건식 전극 제조 및 산화는 양극 펠릿화 공정을 위해 설계된 프리미엄 PTFE 배터리 바인더 분말입니다. 신뢰할 수 있는 전단 피브릴화(shear fibrillation), 0.47 g/ml의 균일한 겔보기 밀도, 우수한 전기화학적 안정성을 제공하여 실험실 셀 제작 워크플로우와 활물질 유지력을 향상시킵니다.

자세히 알아보기

응용 분야	설명	주요 이점
건식 리튬 이온 전극 캘린더링	가열 롤 프레스를 사용하여 고니켈 NMC, LFP 및 실리콘-흑연 복합 전극 자립형 필름을 무용매로 건식 제조.	용매 건조 제거, 활물질 균열 방지, 높은 면적 용량을 가진 초후막 전극 코팅 가능.
산화(Ag ₂ O) 양극 펠릿화	1%~5%의 전도성 흑연과 혼합된 1가 산화는 분말을 유압으로 양극 컵에 압축.	구조적 연성 제공, 취급 및 전해질 흡윤 중 펠릿 부스러짐 방지, 일관된 펠릿 충전 밀도 보장.
전고체 배터리 양극 복합체	고체 전해질 분말(황화물/산화물)과 양극 활물질 및 전도성 첨가제의 건식 혼합 및 전단 성형.	극성 유기 용매로 인한 화학적 분해를 피하면서 입자 간의 긴밀한 이온 및 전자 접촉 유지.
전기 이중층 커패시터(EDLC) 전극	미세 피브릴화 불소수지 네트워크로 지지되는 두꺼운 고표면적 활성탄 전극 시트 제조.	빠른 이온 이동을 위한 높은 개방 기공률 유지 및 우수한 기계적 유연성과 박리 강도 제공.
나트륨 이온 및 차세대 배터리 화학	수분에 민감하거나 용매와 반응하는 나트륨 양극 화합물을 유연하고 견고한 전극 구조로 결합.	수분에 민감한 활물질을 조기 분해로부터 보호하는 비반응성, 무수 결합 매질 제공.
연료 전지 및 전해조 가스 확산층	미세 다공성 가스 확산층 및 촉매 코팅 막을 위한 카본 블랙 및 촉매 제형에 혼합.	제어된 소수성, 기계적 탄성 및 셀 압착 하에서 정밀한 가스 투과 채널 부여.

매개변수	값	테스트 표준 / 방법
제품 품목 번호	CL32	—
표준 포장	1000 g / 팩	육안 / 저울
외관	양호 (균일한 백색 분말)	육안 검사
겔보기 밀도	0.47 g/ml	JIS K 6892
표준 비중 (SSG)	2.160	ASTM D 4895
평균 입자 크기	680 μm	JIS K 6891
압출 압력 (RR36)	130 daN	표준 테스트 방법
화학적 기반	폴리테트라플루오로에틸렌 (PTFE)	—

매개변수	값	테스트 표준 / 방법
공정 호환성	건식 전단, 롤 프레스, 가열 캘린더링, 유압 압축	—