

ナトリウムイオン電池用プルシアンブルー正極材 高容量活性粉末

商品番号: CL09



前書き

Na₂FeFe(CN)₆の化学組成、迅速なNaイオン拡散、低い格子歪み、および1gあたり100mAhを超える放電容量を備えた、次世代電池研究およびフルセル試験ワークフロー向けの高性能ナトリウムイオン電池用プルシアンブルー正極材です。

[詳細を学ぶ](#)

用途	説明	主な利点
ナトリウムイオンフルセル製造	コインセルおよびパウチセルにおいて、ハードカーボンまたは合金負極と組み合わせる主要な正極活物質として使用。	純粋なNaリッチ状態のためブレナトリウム化工程が不要となり、セル製造ワークフローを簡素化。
急速充電電池研究	低インピーダンスの複合電極に配合し、高レート特性と低内部抵抗を試験。	大きな格子チャネルが高速なNa+輸送を可能にし、高Cレートサイクル下でも容量を維持。
低温電池プロトタイピング	極限の環境条件下で動作する蓄電用低温電解液で評価。	Na+挿入の活性化エネルギーが低く、低温環境下での容量低下を最小限に抑制。
電極レオロジーおよびプロセス開発	パイロットラインでの混合、コーティング、ロールプレス最適化研究に使用し、基準電極密度を確立。	安定した粒子分布と適度な比表面積により、スラリー配合とカレンダーリングを簡素化。
グリッドスケール蓄電評価	低コストでコバルトフリーのグリッドスケール蓄電ソリューションを目指す長寿命研究セルに統合。	地球上に豊富な鉄と炭素を構成要素とするため、kWhあたりの活物質コストを劇的に低減。

パラメータ	仕様 / 値
製品番号	CL09
材料分類	ナトリウムイオン電池用プルシアンブルー正極粉末
化学式	Na ₂ FeFe(CN) ₆
物理的状态	淡青色粉末
粒子径分布 (D10)	8.9 μm
粒子径分布 (D50)	21 μm
粒子径分布 (D90)	40.5 μm
比表面積 (BET)	≤ 25 m ² /g
材料pH	8.19
初期放電比容量	≥ 100 mAh/g (Naハーフセル, 0.1Cレート, 2.0V~3.8Vウィンドウ)
吸湿性	親水性; 周囲の湿気を容易に吸収

パラメータ	仕様 / 値
保管および取り扱い上の推奨事項	密閉された防湿パッケージに入れ、室温で保管してください。乾燥した室内環境で開封し速やかに使用するか、不活性雰囲気グローブボックス内で保管してください。
輸送および梱包の安全性	梱包が完全な状態であれば、非引火性かつ非危険物として輸送可能