

분무열분해 공정에 의해 합성된 SnO₂-C composite powder의 전기적 특성

장용승, 강윤찬*
건국대학교

(yckang@konkuk.ac.kr*)

SnO₂는 고용량의 음극 활물질로 carbon과 graphite 를 대체 할 수 있는 소재로 여겨지고 있다. 하지만 SnO₂는 좋지 않은 충방전 특성과 충방전 중의 부서지는 현상등의 몇 가지 문제점들이 있다. 이러한 문제점들을 보완하기 위해 많은 연구가 진행중에 있고, SnO₂와 carbon 혼합물은 이러한 문제점들을 보완할 수 있는 방법중 하나이다. 하지만 기존의 방법으로는 SnO₂-C분말을 합성하기 위해 여러 단계를 거쳐야되는 문제점이 있다. 분무 열분해 공정은 여러 단계를 거치지 않고 분말을 합성 할 수 있는 장점이 있다. 본 연구에서는 분무열분해 공정으로 SnO₂-C composite powder를 합성하고 전기적 특성을 분석하였다.