

SF-P007

pH에 따른 다양한 Cobalt-phosphate의 형태 제어 및 특성연구

조성화, 권기영

경상대학교 화학과

최근에 cobalt-phosphate는 물을 분해하는 전기화학적 촉매로서 활발한 연구가 진행되고 있다. 우리는 간단히 염기의 양을 조절함으로써 cobalt-phosphate의 형태를 제어하였다. 염기의 양이 증가함에 따라 두께가 10 nm 이하의 얇고 입자 작은 판 모양에서 점점 두껍고 큰 판의 모양으로 변해감을 확인 할 수 있었다. 이들을 sodium-borohydride를 이용한 수소 발생실험의 촉매로 사용하였을 때 두께가 10 nm 이하의 입자가 작은 판 모양에서 높은 촉매 활성을 확인 할 수 있었다.

Keyword: Cobalt-phosphate