

Graphene표면에 부착되는 nanometal의 형상분석

홍석환[†], 이원규

강원대학교

(shh226@naver.com[†])

최근 nanometal은 여러 산업에서 다양하게 쓰이며, 그 활용은 향균제, 바이오센서, 촉매 같은 고부가가치를 창출할 수 있고, graphene의 경우 물성이 뛰어나지만 전기전도도가 금속에 비하여 낮기 때문에 graphene만을 사용할 경우 접촉저항 차이로 인하여 문제가 생기는데 이러한 단점을 보완하기 위해 size-controllable nanometal 제조 및 graphene oxide표면에서의 부착특성을 분석하였다. nanometal 종류에 따라 금, 은, 구리, 주석 등 다양한 금속을 통하여 어떠한 차이가 있는지 알아보고 TEM, SEM분석을 통하여 확인하였다. 향후 실험은 size에 따라 nanometal이 촉매, 향균제에서의 어떠한 역할을 보이는지 연구할 계획이다.