

α - MoO_3 의 입자 제조 및 입자 형태 연구

신다현, 심상은[†]

인하대학교

(seshim@inha.ac.kr[†])

항균제는 섬유 산업, 의약품 및 식품 포장 등 여러 산업에서 매우 중요하게 쓰인다. 유기 물질의 경우 항균 활성이 있으나 대부분 독성을 가지고 있기 때문에 높은 안정성 및 무독성을 가지는 금속 산화물 나노 입자에 대한 수요가 증가하고 있다. 전이 금속 산화물인 MoO_3 는 표면에서 형성하는 Molybdic acid에 의해 항균 활성을 가진다고 알려져있다. 본 연구에서는 α - MoO_3 의 나노 입자를 계면활성제를 이용하여 균일하게 합성하여 항균성 연구를 진행하였다. α - MoO_3 의 결정 구조를 XRD(X-Ray Diffraction)로 분석하였고, 입도 및 형태를 SEM(Scanning Electron Microscope), PSA(Particle Size Analysis)를 이용해 분석하였다.