

Manufacturing of NIR reflectance multilayer using sol-gel spin coating method

한구희, 박유미, 오금란, 김정현*
서울시립대학교
(jhkimad@uos.ac.kr*)

빛의 반사는 물질의 종류에 따라 다양한 특성을 나타낸다. 특히, 박막으로 구성된 물질의 경우 굴절률과 두께에 따라 그 특성이 결정되는데, transfer matrix 법을 이용하여 반사율을 예측해 볼 수 있다. 본 연구에서는 고/저 굴절률 물질을 번갈아 코팅하여 다층박막을 형성하였으며, 박막의 코팅에는 졸-겔 스핀코팅법을 사용하였다. 제조된 다층박막의 특성 분석은 UV-vis, SEM, Ellipsometry, XRD 등을 활용하였다.