

Titanium위에 형성된 organosilane의 표면특성에 관한 연구

이지홍, 류승훈*

경희대학교

(shryu@khu.ac.kr*)

유기실란은 고체표면과 공유결합에 의해 나노 단위의 단분자막을 형성시킬수 있기 때문에 많은 응용 가능성으로 연구가 행해지고 있다. 또한 자기조립에 의한 공유결합으로 표면에 결합하기 때문에 기존의 LB방법에 의한 단분자막보다 열, 유기용매에 강한 안정성을 지니고 말단 반응기를 변화시켜 다분자막을 제작하여 필름의 두께또한 조절 할수 있기 때문에 흡수, 분리막, 접착, 광학, 전자재료로의 응용 가능성이 크다.

본 연구에서는 Titanium표면에 여러 종류의 유기실란을 반응시켜 그 형성 메카니즘을 관찰하였고 단분자, 다분자막에서의 물리적 특성 및 표면특성을 관찰하였다.