

표면의 키랄특성에 의한 단백질 고정도의 비교

김병주, 박정진, 문창민, 김우식¹, 김종민, 장상목*
동아대학교 화학공학과; ¹경희대학교 화학공학과
(smjang@daunet.donga.ac.kr*)

거울상 이성질체의 분리는 그 응용이 생명의 연장을 목적으로 하는 신약의 개발과 관련이 있어 많은 주목을 받고 있다. 키랄성 물질의 표면 거동 현상은 의외로 그 연구가 충분치 못하여 센서로서 혹은 detector로서의 응용이 제한되고 있다. 본 연구에서는 키랄성 물질인 penicilamine을 표면에 고정하여, 표면에 있어서 고정구조와 이 구조 특성에 의한 다양한 화학적 특성의 차이를 수정진동자, SPR, 원자간력 현미경등을 사용하여 분석하였고, 이를 응용하여 고밀도의 단백질막을 제작하여 단백질 응용 및 단백질을 이용한 분리의 가능성을 제시하고자 한다.