

항암치료를 위한 친수성 키토산과 골드입자를 이용한 나노복합체

조익현, 강익중*

경원대학교

(ijkang@kyungwon.ac.kr*)

골드입자는 산화 방지제 역할을 지니고 있으며, 광학적 특성에서 얻어지는 치료효과가 있는 것으로 보고되고 있다. 수용성 키토산은 키토산을 탈 아세틸화 하여 얻은 키토산을 가수분해하여 얻었으며, 생분해성이며 인체 친화적 물질로 그 자체적으로 항암 효과를 갖으므로 약물전달 시스템에 자주 적용되고 있다. 항암효과를 극대화 하기 위한 약물전달 나노입자의 제조 시, 인체에 적용에 있어서 무해하며 효과적인 약물의 방출이 이루어져야 한다. 친수성 키토산 입자와 골드입자를 상호친화성 정전기 성질을 이용하여 키토산-골드 나노복합체를 제조하였다. 얻어진 나노복합체는 자외선 빛에 의한 파장의 변화로 인한 에너지 방출효과를 나타낼 수 있으므로 특정 암 부위에 대한 효과적인 치료를 얻어질 수 있을 것으로 판단된다.