## 온도 감용성 글리콜 키토산 유도체 하이드로젤을 이용한 세포 스페로이드 형성방법

안전성평가연구소

강선웅(swkang@kitox.re.kr / 042-610-8209 / 010-3067-0361)

■ 권리사항

출원번호 10-2014-0116020 / 등록번호 10-1647793

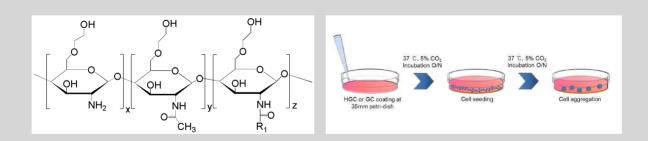
출원일 2014.09.02. / 등록일 2016.08.05.

- 적용가능분야 및 목표시장 3D 세포 배양기/세포배양 소모품 제조업체
- 기술 개요
- 이식용 치료제 및 약체의 스크리닝 평가에 적합한 스페로이드를 간단하고 단시간에 저렴한 비용으로 배양할 수 있는 방법 제시

## ■ 기술의 특장점

- 온도에 따른 가역적인 졸-겔 전이가 가능하고, 세포 친수성이 거의 없는 소수성 치환기를 갖는 글리콜 키토산을 이용하여 온도 변화만으로 형성된 스페로이드를 분리할 수 있음.
- 배양 용기에 이러한 글리콜 키토산 유도체를 코팅한 후 세포를 매양하는 비교적 간단한 방법임.
- 종래 현적 배양과 비교하여 현저히 짧은 시간으로도 세포 스페로이드를 형성할 수 있음.

## ■ 기술 세부내용



- 상기 화학식의 글리콜 키토산 유도체가 코팅된 배양접시에 세포를 배양하여 세포 스페로이드를 형성하는 방법
- 스페로이드 형성 방법에 대한 모식도
- 기술완성도(TRL) 4단계(실험실 규모의 핵심성능 평가)