

# 대장암 전이 진단마커

이름 김남순

연구분야 | 생체모사, 3D바이오프린팅

적용분야 | 진단마커, 암진단

## 기술개요



- 대장암 전이 진단 또는 예후 예측용 조성물로 콜레스테롤 합성 효소 스쿠알렌 에폭시다제(squalene epoxidase, SqE)의 용도에 대한 기술임
- 현재 임상에 사용중인 대장암 마커 carcinoembryonic antigen(CEA)보다 높은 고민감도/ 고특이도의 마커를 제공하여 대장암 환자의 효과적인 치료방향을 설정할 수 있음
- 대장암 발병/전이 기전 연구를통해 대장암 신규 (진단/치료 타겟) 마커로 사용 가능함

## 기존기술 대비장점



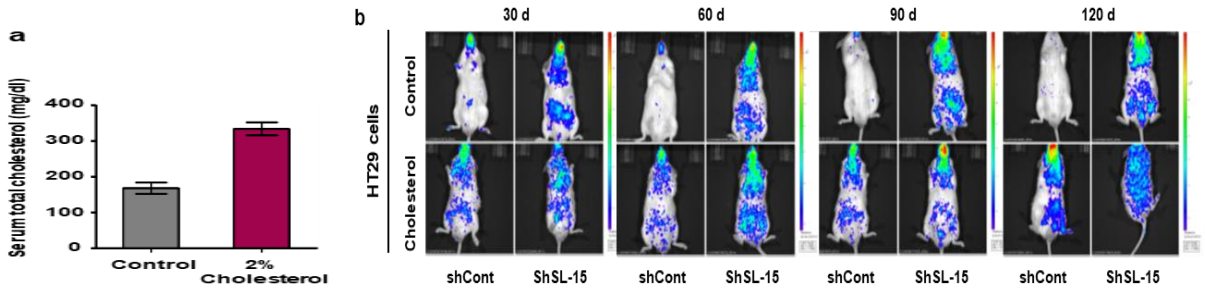
- 현재까지 유용성이 검증된 고민감도의 대장암 전이 진단/예후 예측 마커는 전무함
- 현 임상에서 CEA가 사용되고 있으나, 민감도면에서 유용성이 떨어짐

- I. 대장암 환자의 조기 전이 진단에 의한 암사망을 감소
- II. 대장암 환자의 예후 예측 진단에 의한 치료 방향 제시
- III. 유용한 진단 마커 개발에 의한 의료 비용 절감

## 구현방법 및 대표도면

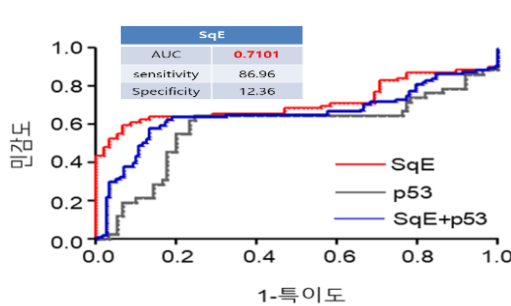


- 고콜레스테롤 섭취에 의한 SqE 단백질 저해 및 이에 따른 암세포의 대장암 전이도 증가 확인

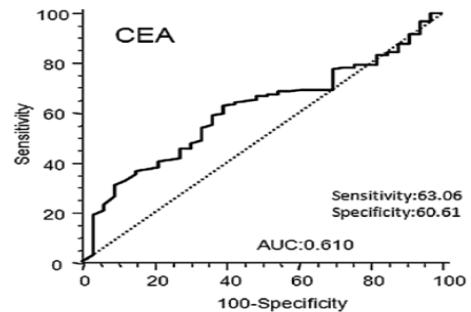


실험동물을 이용한 암세포의 전이 추적

- 임상시료에서의 SqE 단백질의 높은 대장암 전이 진단 효율 확인



SqE 단백질의 높은 전이 진단율



임상에서 사용중인 CEA의 전이율

## 지재권 현황



No	특허명	등록번호
1	대장암 전이 진단 또는 예후 예측용 조성물 및 이의 용도	10-2006999