

049

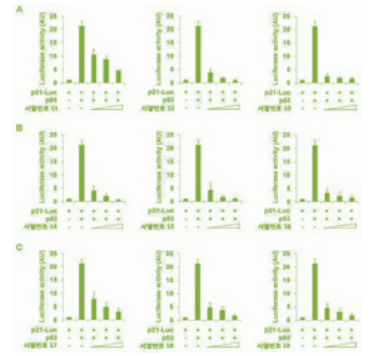
기술분류_ 첨단바이오

P53의 전사적 활성 저해에 의한 암 검출용 바이오마커, 키트 또는 조성물, 이를 이용한 정보 제공 방법, 약물 스크리닝 방법, 및 악성 형질전환 모델 기술

01 기술 개요

효과적인 암 검출이 가능하며, 악성 종양의 진단, 치료, 또는 예후 판정에 효과적으로 활용

- p53의 전사활성은 p53의 세포주기 정지, DNA 손상 수복, 세포사멸, 세포노화 등 종양 억제 기능의 바탕이 되는 핵심적인 기능
- 본 명세서에 개시된 바이오마커는 이러한 p53의 기능을 억제하는 종양유전자 (oncogene) 또는 종양단백질(oncoprotein) 이므로, 이를 이용하면 효과적인 암 검출이 가능
- 악성 종양의 진단, 치료, 또는 예후 판정에 효과적으로 활용가능



[대표도면]

02 기술 차별성

효과적인 암 검출

- p53의 기능을 억제하는 종양유전자 또는 종양단백질이므로, 이를 이용하면 효과적인 암 검출이 가능해지며, 악성 종양의 진단, 치료, 또는 예후 판정에 효과적으로 활용 가능
- p53과의 직접 결합을 통해 p53의 전사 활성(transcriptional activity)을 억제시킴으로써 발생하는 암의 여부를 검출 가능
- 또한 악성 형질전환의 새로운 모델로서, 세포 및 동물에서 암발생의 기전을 연구하고, 암을 억제하는 약물 또는 요인들을스크리닝 하는 데 유용하게 활용 가능

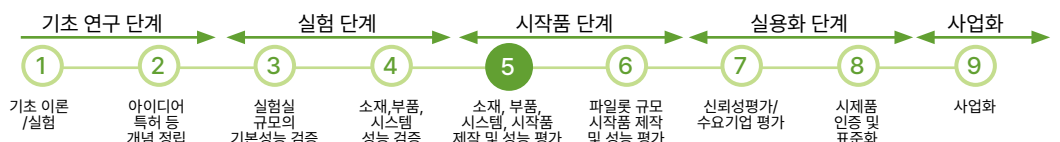
악성 형질전환 모델

- 본 발명은, 악성 형질전환 모델로서, 서열번호 11 내지 19 중 어느 한 서열을 포함하는 단백질을 발현하는 유전자를 갖는 세포 또는 동물인, 악성 형질전환 모델
- 위 모델은, 세포 및 동물에서 암발생의 기전을 연구하고, 암을 억제하는 약물 또는 요인 들을 스크리닝 하는 데 유용하게 활용가능

03 기술 키워드

바이오마커, 암 검출, p53

04 기술의 TRL 단계



049

기술 분류_ 첨단바이오

P53의 전사적 활성 저해에 의한 암 검출용 바이오마커, 키트 또는 조성물, 이를 이용한 정보 제공 방법, 약물 스크리닝 방법, 및 악성 형질전환 모델 기술

05 사업화 포인트

안정성 및 유효성 평가를 위한 공인시험성적서, 품질시스템 인증 등이 필요하며, 의료기기 인허가를 위한 임상시험 및 기술평가 등 필요

06 활용 분야 및 시장 규모

활용 분야

바이오마커, 진단키트

시장 규모 및 전망

2019년 10.14억 달러에서 2024년까지
연평균 4.2%로 성장하면서 12.47억 달러에
달할 것으로 전망
[국내 체외진단 시장]



(출처: Allied Market Research)

2019년 641억 달러에서 2024년까지
연평균 6.73%로 성장하면서 888억 달러에
달할 것으로 전망
[국외 체외진단 시장]



(출처: Allied Market Research))

07 지식재산권 현황

권리현황

특허명	P53의 전사적 활성 저해에 의한 암 검출용 바이오마커, 키트 또는 조성물, 이를 이용한 정보 제공 방법, 약물 스크리닝 방법, 및 악성 형질전환 모델
출원번호	10-2021-0068188
권리자	강원대학교 산학협력단
관리기관	강원대학교 산학협력단
담당자	정은선 팀장
문의처	033-250-6935