

자연살해세포 제조방법

이름 | 조이숙

연구분야 | 줄기세포/자연살해세포

적용분야 | 항암제, 세포치료제

기술개요



- 사람 혈액 또는 체세포를 이용한 새로운 인공 유도 자연살해세포(Artificially induced Natural killer cell; AiNK)를 체세포 리프로그래밍 기술을 기반으로 기존 인간 자연살해세포를 대체할 수 있는 기술임
- 암치료를 주요 적응증으로하는 신개념 면역세포치료제 개발로 잠재력이 우수함
- 환자-맞춤, 동종-유래, 및 질환-특이 AiNK banking에 용이함으로써 안정적인 생산, 증장기적 활용이 가능함

기존기술 대비장점



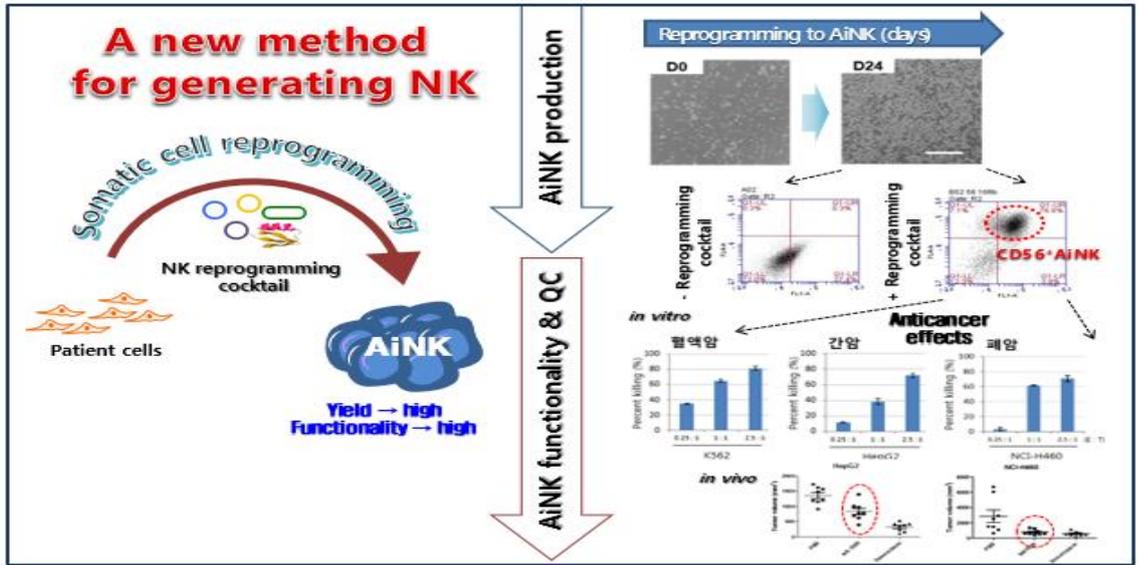
- 체세포 리프로그래밍 기술을 통해 직접 **인간 자연살해세포를 생산하는 세계 최초 기술이며**, 기존 기법으로 생산된 세포 대비 **다양한 암종에 확대가 가능하며 암세포 살해기능을** 보유함

- I. 기존 생산 기법 대비 초기 사용 세포수 및 시간적 소모가 적고, 생산효율이 우수하며, 증장기 보관관리가 용이함
- II. 1) 자가 및 동종유래 세포치료제 제조 및 2) 맞춤형료, 3) 질환-특이 연관제제 생산 및 활용 기술개발 잠재력이 매우 우수함

구현방법 및 시험 결과



- 체세포 리프로그래밍 배양을 통한 AiNK 제조 및 특성·기능 분석



<AiNK 세포치료제 개발 예상 모식도>



지재권 현황



No	특허명	특허출원번호
1	자연살해세포의 제조방법 및 그의 용도	10-2018-0113308 PCT/KR2018/011247