

난치병 치료를 위한 세포 치료제

- 기존 세포 치료제의 한계를 규명하고 이를 해결할 수 있는 새로운 방안 제시를 통해 난치병을 치료할 수 있는 차세대 치료제 개발
- 차세대 세포 치료제 후보 발굴 뿐만 아니라 유전자 편집 등을 통한 세포 조작 기술이나 세포 배양/증식 등의 공정 개발 기술과 약물전달, 약물 스크리닝까지 포함하는 기술

[분야 및 공모 예시]

- 기존 세포 치료제의 한계를 극복한 기술
 - 암 종양 형성능이 제어되거나 세포 프라이밍 기술 등을 통해 치료 효능이 강화된 세포 치료제
 - 고품암 치료가 가능한 면역세포 치료제
 - 개인 맞춤형을 넘어 대다수의 환자에게 적용할 수 있는 universal 세포 치료제
 - 치료효과 극대화 및 치료제 생산 최적화를 위한 공정 기술
 - 유전자 편집 기술 도입을 통한 유효성 및 생산성 극대화 기술 개발
 - 세포 분리 및 배양/증식 최적화를 통해 치료제 생산 효율을 극대화 시킬 수 있는 공정기술 개발
 - 기존 한계를 극복할 수 있는 세포 기반 약물 전달 및 약물 스크리닝 기술
 - 세포 또는 유전자를 안전하고 안정한 상태로 원하는 target에 전달할 수 있는 신개념 치료제 전달 기술
 - 새로운 소재와 공정 기술을 이용한 organoid 배양 기술 개발을 통한 세포 치료제 유효성 확보
 - 약물 스크리닝에 최적화된 in vivo 모사 organoid 개발
 - 기타
 - 퇴행성 난치 질환 치료로 확장 가능한 세포 치료제 등
- ※ 기존 기술과 비교를 통해 제안자의 독창적인 접근방법 및 해결방안을 구체적으로 제시하고, 구현하고자 하는 성능 지표를 명확히 제시할 것
다만, 임상 연구 범위는 제외

□ 문의처: e-mail) material.ftf@samsung.com / Tel) 02-6147-8653