

비전 및 전략

비전 혁신적 과학을 통한 **재생의료기술의 가치 증대**

목표 재생의료 핵심·원천기술 확보와 임상연계를 통한 재생의료 치료제와 치료기술 확보

전략 도전 연구 강화 연계 강화 임상 실용화 강화

핵심 가치 **OPEN** (개방된 생각과 행동) | **People-Centered** (사람 중심의 연구) | **Excellent** (탁월한 성과) | **Networked** (혁신적인 연계 플랫폼)

첨단 재생의료기술 선도를 통한 **질병 극복과** **글로벌 경쟁력 강화**

Korean Fund for Regenerative Medicine 범부처 재생의료 기술개발사업단

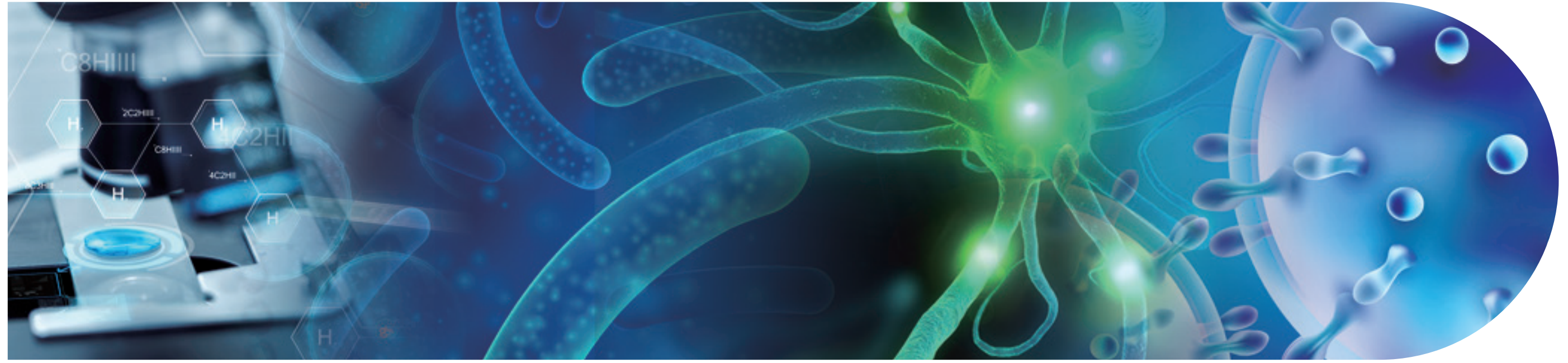
사업단 성과목표

성과 목표
재생의료 핵심·원천기술 확보와 임상 연계를 통한 재생의료 치료제와 치료기술 확보

1단계 (2021~2023)	2단계 (2024~2026)	3단계 (2027~2030)
<ul style="list-style-type: none"> 재생의료 핵심·원천기술의 발굴 및 확보 재생의료 신기술의 조기 임상 진입 기반 조성 재생의료 핵심기술의 실용화 촉진 	<ul style="list-style-type: none"> 재생의료 핵심·원천기술의 질적수준 제고 재생의료 신기술의 조기 임상 진입 촉진 재생의료 핵심기술의 글로벌 경쟁력 확보 	<ul style="list-style-type: none"> 재생의료 핵심·원천기술의 질적 우수성 입증 재생의료 신기술의 조기 임상 진입 활성화 재생의료 치료제 실용화
핵심성과·제품화 * 1건	핵심성과·제품화 * 2건	글로벌 경쟁력 강화

*사업단의 임상 2상 지원 후 회임기간 동안의 신약 개발 성공률에 따라 제품화까지 도달할 것으로 추계되는 수치

- 연구자 중심** 연구자 중심의 R&D 기반 구축
 - *성실 실패 무의 결과(faithful null results, FNR)* 를 사용하는 연구 문화 조성 및 FNR DB 구축 및 활용
 - 국내 인력 현황 파악, 적극적 발굴 및 효율적 지원을 통해 우수 첨단재생의료과학 인재 양성
- 환자 중심** 환자 중심의 R&D 실현
 - *임상적 유효성 확보를 위해 인체자원은행, T2B 기반 구축 사업(유효성 평가지원센터) 등과 연계
 - 국민(환자, 보호자, 일반인)의 (과학적 측면에서의) 이해 제고를 위해 기술개발 초기 단계부터 다방향 (multi-directional) 소통 시스템 운용
- 시장 중심** 시장 중심의 R&D 활성화
 - 연구개발 초기 단계부터 사업화 가능성과 경제성 분석 지원
 - 연구자의 죽음의 계곡 돌파, 시장진입 시 애로사항 등에 대한 실질적 지원
 - 안전성·유효성 확보 규제당국, 선진국과의 정보 협력 체계 구축
- 글로벌 중심** 글로벌 중심의 R&D 확산
 - 국의 선진 기술과의 격차 분석을 통해 국내 원천기술 개발 중점 추진
 - 해외 개발 동향 및 규제에 대한 선제적 대응 체계 마련
 - 글로벌 우수 대학, 연구소, 기업 등과 연구 협업체계 구축 및 관련 예산 확보 노력



KFRM 범부처재생의료기술개발사업단
Korean Fund for Regenerative Medicine

서울시 중구 후암로 110, 서울시타워 17층
T 02-6263-3060 F 02-6263-3080 H www.kfrm.org

TALK 카카오톡 채널 "범부처재생의료기술개발사업단" | Q

KFRM 범부처재생의료기술개발사업단
Korean Fund for Regenerative Medicine



추진 체계

효과적인 사업 운영을 위한 역할 분담 및 부처-전문기관 등 유기적인 협력체계 구축

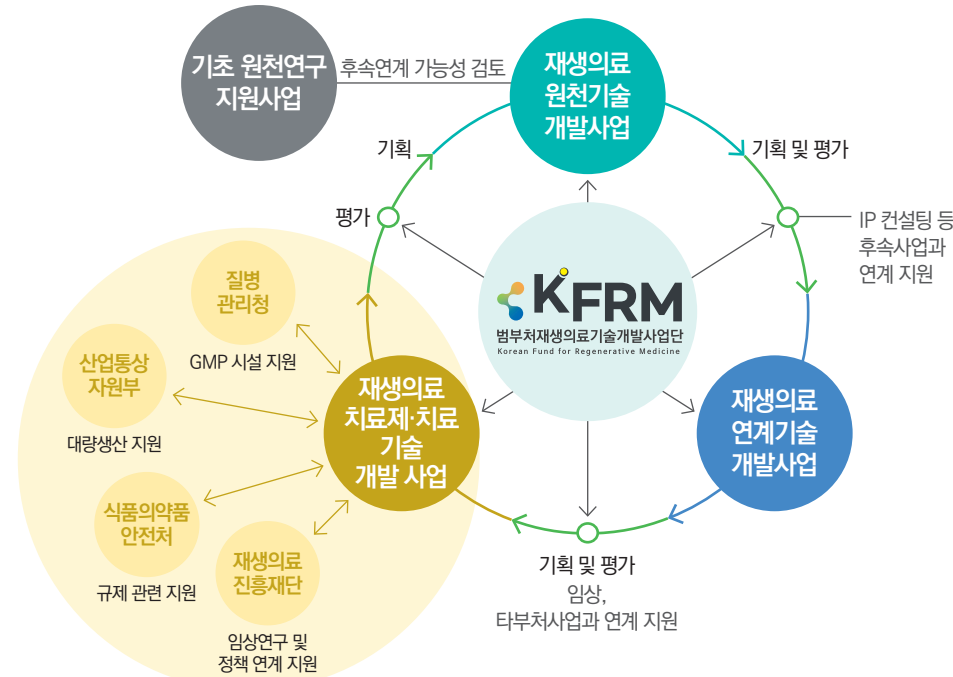


사업단 역할

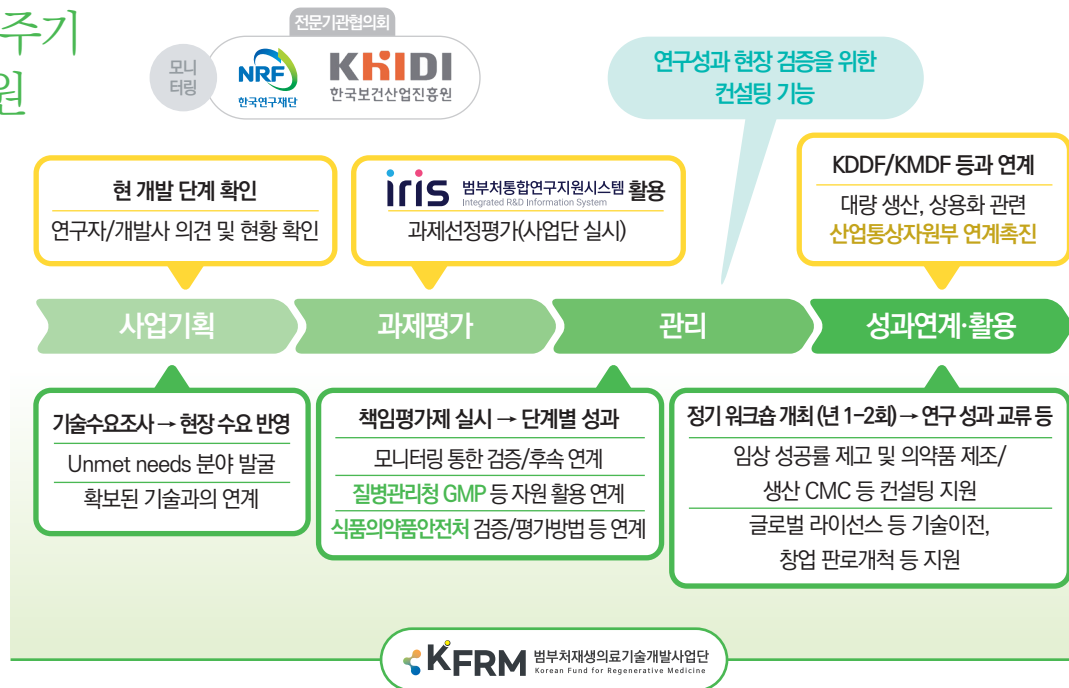
과제 기획·관리·평가·사업화 지원, 연구네트워크 구축 및 기술이전 촉진, 과제 간 연계 강화, 성과분석 및 활용 등 수행

동 사업의 목표 달성을 위해

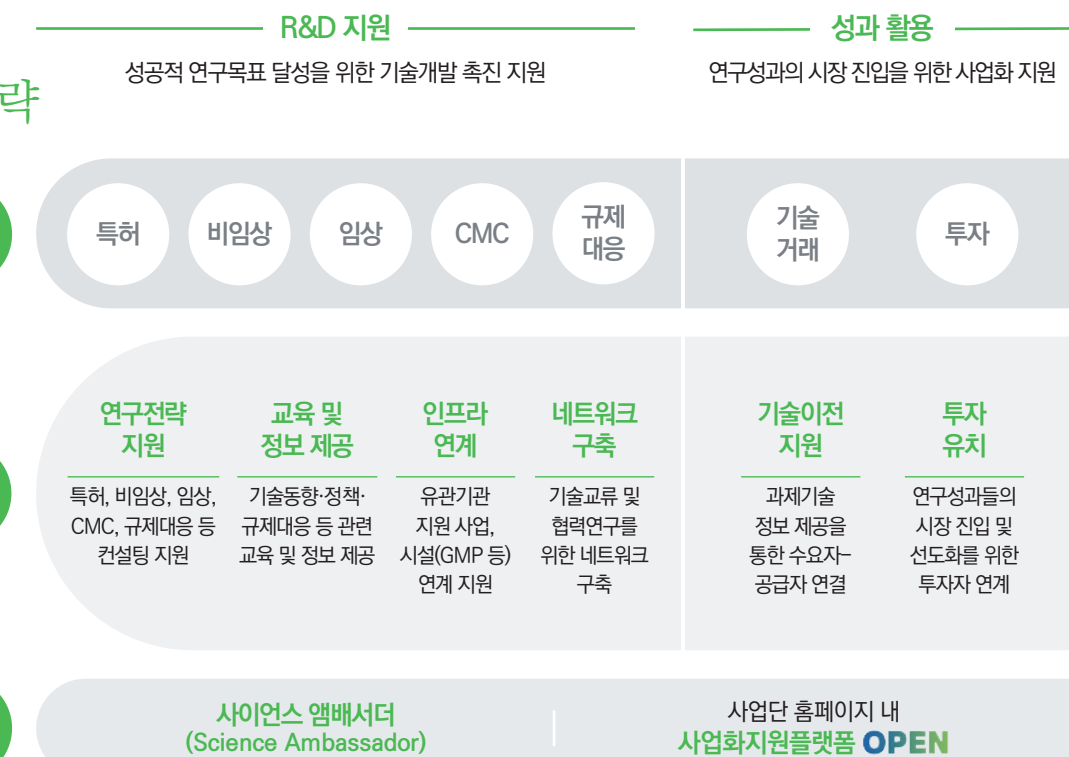
사업 기획을 비롯한 부처 간 내역사업 간 연계, 협력 기반의 성과 조기 상용화 추진



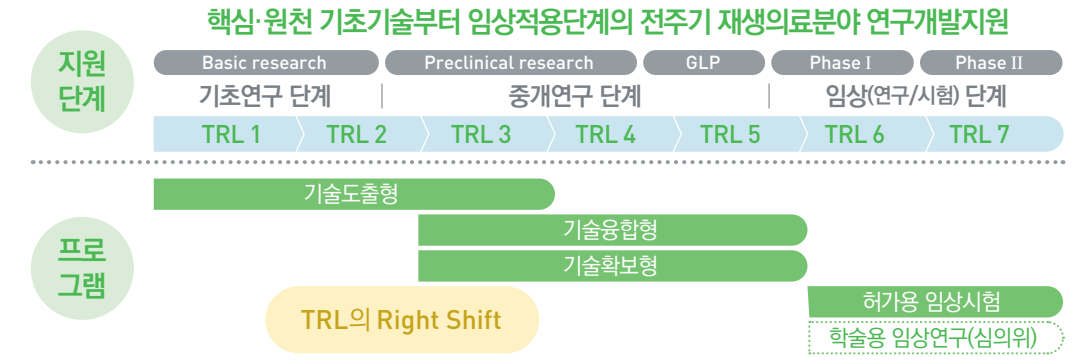
R&D 전주기 운영지원



사업화 지원 전략



사업 내용



내역사업 1 재생의료 원천기술개발 TRL 1-3

구분	내용
미래재생의료 원천기술	<ul style="list-style-type: none"> 목적: 생체적합재료융합, 생체 내 세포전환, 생체소재-세포복합화 등 미래유망한 원천기술개발 지원기간: 3년+2년 중점개발기술: <ol style="list-style-type: none"> 인공세포 조직체/이종장기 개발 기술 생체 내 리프로그래밍 치료기술 생체 적합 증진 기술
차세대치료제 후보도출기술	<ul style="list-style-type: none"> 목적: 다양한 세포분화-유지 효율 향상 기술, 장기모사체 개발, 내재된 세포 활성화 기술 등 연구 활성화 목적의 원천기술개발 지원기간: 3년+2년, 3년 중점개발기술: <ol style="list-style-type: none"> 세포 분화기술 다양화 고도화 기술 다세포 치료제 확보 기술 내재성 줄기세포 활성화 기술

내역사업 2 재생의료 연계기술개발 TRL 3-5

구분	내용
차세대재생의료 응용기술 (기술융합형)	<ul style="list-style-type: none"> 목적: 본격적인 치료제·치료기술 개발을 위한 검증 목적의 응용기술개발 지원기간: 3년 중점개발기술: <ol style="list-style-type: none"> 세포 기반 질환 모델 기술 세포 기반 신약개발 응용기술 오가노이드 고도화 및 활용 기술
치료제확보기술 (기술확보형)	<ul style="list-style-type: none"> 목적: 질환 타겟의 치료제·치료기술 개발연구가 빠르게 임상 단계로 넘어갈 수 있도록 지원 지원기간: 3년+1년, 2년 중점개발기술: <ol style="list-style-type: none"> 근골격계 질환 치료제·치료기술 개발 신경계 질환 치료제·치료기술 개발 순환/호흡기계 질환 치료제·치료기술 개발 내분비계 질환 치료제·치료기술 개발 소화기계 질환 치료제·치료기술 개발 기타 난치 질환 치료제·치료기술 개발

내역사업 3 재생의료 치료제·치료기술 개발 TRL 6-7

구분	내용
허가용임상시험	<ul style="list-style-type: none"> 목적: 질환 타겟 치료제의 식약처 IND 승인을 통해 임상2상 완료 지원 지원기간: 3년 중점개발기술: <ol style="list-style-type: none"> 근골격계 질환 치료제·치료기술 개발 신경계 질환 치료제·치료기술 개발 순환/호흡기계 질환 치료제·치료기술 개발 내분비계 질환 치료제·치료기술 개발 소화기계 질환 치료제·치료기술 개발 기타 난치 질환 치료제·치료기술 개발