

2024년 정부 R&D사업 부처합동설명회

보건복지부 R&D 사업 설명회

2024. 1. 23(화) ~ 1. 24(수)
세종 컨벤션센터



보건복지부 R&D 사업 설명회

| 일시 | 2024. 1. 23.(화) 13:30~13:45 / 2024. 1. 24.(수) 14:40~16:20

| 장소 | 세종 컨벤션 센터

행사일정

1.23(화)

시간	부처명	주요내용	발표자
13:30~13:45	보건복지부	글로벌 R&D 사업설명	진보라 사무관 (보건복지부)

1.24(수)

시간	부처명	주요내용	발표자
14:40~14:45	복지부 질병청	개회	사회자 : 이슬기 팀장 (한국보건산업진흥원)
14:45~15:00		2024년도 보건복지부 R&D 정책방향	진보라 사무관 (보건복지부)
15:00~15:20		한국보건산업진흥원 R&D 사업 안내	권오연 팀장 (한국보건산업진흥원)
15:20~15:50		국립보건연구원 R&D 사업 안내	김승우 보건연구원 (국립보건연구원)
15:50~16:00		국립재활원 R&D 사업 안내	최 현 팀장 (국립재활원)
16:00~16:15		국립암센터 R&D 사업 안내	구정연 국장 (국립암센터)
16:15~16:20		질의응답 및 폐회	사회자 : 이슬기 팀장 (한국보건산업진흥원)

보건복지부 R&D 사업 설명회

목 차

1	보건복지부 글로벌 R&D 사업설명	09
2	2024년 보건의료 연구개발 추진방향	23
3	2024년 보건의료 연구개발 사업 안내	39
4	2024년 국립보건연구원 R&D 사업 안내	65
5	2024년 국립재활원 R&D 사업 안내	95
6	2024년 암정복추진연구개발 사업 안내	115

2024년 정부 R&D사업 부처합동설명회

보건복지부 R&D 사업 설명회

1

보건복지부 글로벌 R&D 사업설명





보건복지부
Ministry of Health and Welfare



보건복지부 글로벌 R&D 사업설명

2024. 1. 23.

대내외 환경 진단 및 글로벌 동향

보건의료기술은 보건안보 등
국민 생명·건강보호와 직결

4차 산업혁명 시대,
보건의료기술
패러다임 혁신 가속화

디지털 전환을 통한
글로벌 바이오
선도국 도약

●●● **코로나19 이후 주요국은 보건의료기술을 국가성장동력이자 보건안보의 열쇠로 인식**

●●● **미래 불확실성 대비 및 국민 생명 건강 보호를 위한 정부 역할 강화**
 * 미국 ARPA-H('22), 영국 ARIA('22), 일본 Moonshot('19), 독일 SPRIN-D('19)



미국

- 바이오헬스 혁신적 R&D 가속을 위한 ARPA-H 설립
- 「국가생명공학 및 바이오제조 이니셔티브」에 대한 행정명령 서명('22.9.12)



영국

- 영국 역사상 가장 큰 규모인 '우리의 미래 건강' 연구 발표('22.1)
- 바이오 기반의 혁신 지원 및 바이오 경제 창출을 목적으로 '국가바이오경제전략2020-30' 시행



유럽

- Horizon Europe('21~'27)은 유럽의 혁신성 강화를 통한 산업 경쟁력 제고, 전 지구적 도전과제 해결을 위한 개방성 강화가 주요 특징



중국

- 중국 내 산업 정책 고도화 위한 과학 기술기반 강화를 목표로 '14차 5개년 계획(2021~2025)' 발표('21.3)
- 'ZRI ONE' 기초연구사업 강화방안('20) 발표



일본

- AMED(의료연구개발 기구) 제2기 중장기 계획('21~'25)으로 6가지 통합 프로젝트 및 문샷형 과제 추진
- 혁신의 중요성을 강조한 제6기 과학 기술·혁신 기본 계획('21~'25) 발표

윤석열 정부의 R&D 방향

●●● 글로벌 난제의 상시화 → 문제 해결을 위한 과학기술 투자 중요성 증가

미정복질환 부담 증가

- 암, 희귀·난치질환 등으로 사회·경제적 부담이 급증 중
- * 10만명당 암발생 (10년) 418명 → (15년) 429명 → (20년) 433명

의료·돌봄 부담 가중

- '25년 초고령사회 진입
- 이에, 노인 돌봄 수요 증가, 의료비 부담 가중 등 보건복지 전반 부담 증가

글로벌 기술 경쟁 심화

- 주요국은 바이오헬스 기술 선점을 안보·경제의 핵심으로 인식
- 美, 「국가 바이오기술 및 바이오 제조 이니셔티브」(‘22.9) 선포

●●● 신산업 발전 촉진과 과학기술 주권 확립

12대 국가전략기술 육성방안(‘22.10)

- 국가전략기술 육성으로 미래성장과 기술주권 확보를 위해 12대 전략기술과 50대 세부 중점기술 제시



* 세부중점기술: 합성생물학, 유전자, 세포치료, 감염병, 백신, 디지털헬스

첨단산업 글로벌 클러스터 육성방안(‘23.6)



- 美 국민방문(‘23.4)을 계기로 보스턴 바이오 클러스터 성공요인을 적용한 클러스터 육성방안 발표

2

글로벌 R&D 필요성

●●● (해외) 국가간 경제·안보 동맹은 기술 동맹으로 확대, 주로 글로벌 공동 연구 환경에서 우수한 연구 성과가 도출

주요국 간 기술 협력 강화

- 주요국은 경제·안보 동맹 중심으로 신흥 기술 협력 (IPEF, 아르테미스) 등 추진
- 국제 연구 협력 활성화 위해 우호국 간 과학기술 협력 플랫폼 구축·운영도 활발

글로벌 협력 통한 혁신적 성과 도출

- 글로벌 협력 연구는 세계적으로 증가 추세(‘18년 49만건 → ‘21년 60만건), 글로벌 협력 비중과 우수 연구 실적도 비례
- 최근 코로나 19백신(‘20), 인류 최초의 블랙홀 관측(‘19) 등 혁신적 연구 성과는 주로 글로벌 공동 연구에서 기인

●●● (국내) 글로벌 R&D 전략 부재로 연구 투자 및 인력·기관에 대한 지원 부족

투자의 절대적 규모 부족

- 글로벌 R&D는 '23년 전체 R&D의 1.6%(5,075억원)에 불과

구분	'19년	'21년	'23년
글로벌 R&D (전체 대비)	3,729 (1.8%)	5,178 (1.9%)	5,075 (1.6%)

※ (21) 이탈리아(7.1%), 영국(5.3%), 독일(3.4%)

인력 및 거점 기관 자원 미흡

- 젊은 연구자에 대한 국외 석·박사 학위 과정, 연수 지원 규모는 영세
- ※ 책임자 1인당 연구비(‘21): 40세 미만 148.2백만원, 40대 333.5백만원, 50대 635.1백만원

높은 연구자 참여 의사

- 글로벌 협력 R&D 참여한 국내외 연구자의 재참여 의사는 높은 상황
- ※ 국내 72.1%, 국외 80% 연구자가 재참여 의사 매우 높다고 응답

3

'24년 보건의료 글로벌 R&D 주요 투자방향

●●● '24년 보건복지부 R&D 예산 7,884억원(전년대비 13% ↑), 글로벌 R&D 예산은 1,360억원

지속성 확보

- 공동연구·협력이 단발성에 그치지 않도록 지속 가능한 안정적 체계 구축



연구자원 활용

- 풍부한 의료데이터, 우수한 인력 등 우리의 강점을 심분 활용하는 공동연구 지원



유기적 협력체계

- 기존 인프라 등 부처별 특징점을 활용한 사업 구상, 사업간 유기적 협력·연계 추진



기술 선도국의 우수한 R&D 생태계를 흡수하여 연구저변을 글로벌 최고 수준으로 견인하고 젊은 연구자들의 성장 지원

4

'24년 보건의료 글로벌 R&D 투자 계획

사업명	'24년(백만원)
주요 R&D 예산 합계	788,365
글로벌 R&D 합계	136,046
글로벌의사과학자양성	41,250
글로벌연구협력지원	28,701
국가신약개발 (글로벌파트너링촉진우수신약개발과제지원)	19,125
암연구소및국가암관리사업본부운영(한미암공동연구사업)	9,200
연구중심병원육성(한미혁신성과창출R&D)	19,600
치매극복연구개발(치매극복글로벌공동연구)	5,484
글로벌 혁신의료기술 실증지원센터	3,720
혁신형의료기기기술상용화지원센터	8,966

5

1 글로벌 의과학자 양성

의과학자 글로벌 공동연구 지원

- 사업 목적
 - 글로벌 공동연구를 통해 의과학자의 국제적 연구 역량 함양
 - MD와 기초과학자 간 공동연구를 리드하며 중개연구 역량 향상 지원

○ 추진 방향

사업 내용	성과 목표
의과학자 등 우수 연구자 교류 국제적 중개연구를 통한 역량 함양 및 융합형 인재 육성	[성과목표 1] 의사연구자 중심 글로벌 공동연구 수행을 통한 참여 연구진 중개연구 역량 함양
연구협력을 통한 세계 수준 연구 성과 창출	[성과목표 2] 우수 연구기관과 국제협력을 통한 세계 수준 연구성과 창출

○ 주요 내용

- 국내 의과학자가 최초 노벨상 수상 등 글로벌 바이오 인재로 양성될 수 있도록 투자 및 지원
 - 의과학자를 중심으로 하는 국내 연구팀이 해외 대비 상대적으로 연구역량이 부족한 분야 중심
우수한 기술을 보유한 연구기관과 협력하여 공동연구 수행

6

1 글로벌 의과학자 양성

의과학자 글로벌 공동연구 지원

- 지원규모
 - (과제수) 24년 신규 10개 이내 선정 / (지원기간) 총 4년 9개월(2+3년), 24.4월 과제 개시
 - (지원금액) 1차년도 1,125백만원 이내, 2차년도 이후 1,500백만원 이내 (총 7,125백만원 이내)
 - * 한국측 연구비만 지원, 해외기관 연구비 매칭 자율
- 지원대상
 - (주관연구개발기관) 국내 연구개발기관(산, 학, 연, 병 모두 가능하나 복수구성 불가)
 - (연구책임자) 국내 연구개발기관에 소속된 의과학자*
 - * 국내 의료법에 따른 의사면허 취득자 중 기초의학, 공학, 의학 분야 박사학위 취득한 자
 - (해외연구기관) 사업신청 시 해외기관과 공동연구 수행계획 제출, 1단계 수행 기간 중 연구협력 양해
각서 체결 완료 후 사본 제출
 - * (참고. 중점연구대상질환) 유전 및 난치질환, 암/신생물 질환, 감염/면역 질환, 신경계 질환,
대사/순환계 질환, 기타 미해결 질환
- 성과목표
 - 해당 분야 상위 1% 이내 논문 등 성과 도출 ➡ 10년 후 노벨생리의학상 수상 성과 창출

※ RFP 확정 전으로 일부 변동될 수 있음

7

2 글로벌연구협력지원사업

① 국가전략기술 육성을 위한 특화연구소 지정

- 목적
 - 첨단바이오 분야의 지속적이고 안정적인 공동연구 확산을 위해 글로벌 협력 거점으로 기능할 “국가전략기술 (첨단바이오 분야) 특화연구소”를 지정하고,
 - 특화연구소에 공동연구 인프라 구축, 협력 네트워크 구축 및 운영 등을 지원
- 주요 기능
 - 국가전략기술 관련 연구개발, 인력양성 및 기술육성주체와의 협력, 국제협력 등 「국가전략기술 육성법」 제18조제2항에 따른 기능 수행
 - 디지털헬스 분야 글로벌 공동연구를 활성화하기 위한 글로벌 협력 확대 기반 구축을 '24년도에 중점적으로 추진
 - (인프라) 글로벌 최고수준 연구기관과의 공동연구를 지원하기 위한 의료 연구데이터 공동활용 플랫폼 구축 등
 - (네트워크) 韓-美 기관·연구자 간 매칭 및 네트워킹, 공동연구 체계 구축, 협력연구 수행, 우수 인력교류, 협력거점 설치 등

8

2 글로벌연구협력지원사업

② 첨단바이오분야 글로벌 공동연구지원

- 사업목적
 - 韓-美 간 세계 최고·최초를 지향하는 글로벌 공동연구를 통해 국가전략기술에 해당하는 첨단바이오(디지털바이오)분야 기술 육성
- 지원내용
 - 첨단바이오 (디지털 바이오) 분야 韓-美 공동연구 지원
 - 첨단바이오 4대 세부 중점기술 분야로 기술분야만 지정하며, 기초·원천연구부터 임상단계까지 폭넓은 연구 지원
- 추진체계
 - 범부처 보스턴-코리아 프로젝트의 일환으로, 과기정통부·복지부 공동 추진
- 향후일정
 - 사업단장 공모('24. 2월) → 사업단장 선정 및 사업단 출범('24.3월)
 - 연구과제 RFP 공모 및 사업착수('24.7월~)

※ 사업 세부내용은 사업추진위원회 논의 및 사업단의 상세 기획 과정에서 일부 변동될 수 있음

9

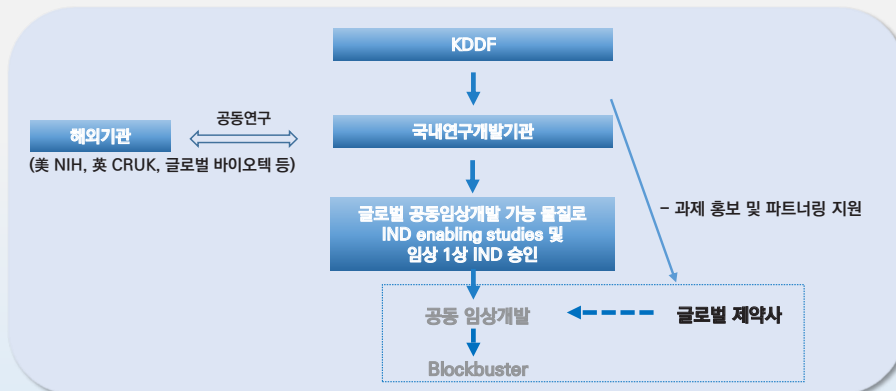
3 국가신약개발사업(글로벌파트너링촉진우수신약개발과제지원)

글로벌진출 및 파트너링 촉진을 위한 우수 신약 개발 지원 - 글로벌 임상시험 진입 준비(선도단계 ~ 비임상)

○ 지원내용

- 글로벌 우수 연구기관(美 NIH, 英 CRUK), 바이오 벤처 등과 전략적 공동개발을 통해 글로벌 공동 임상개발이 가능한 우수 물질 도출 지원

○ 추진체계



10

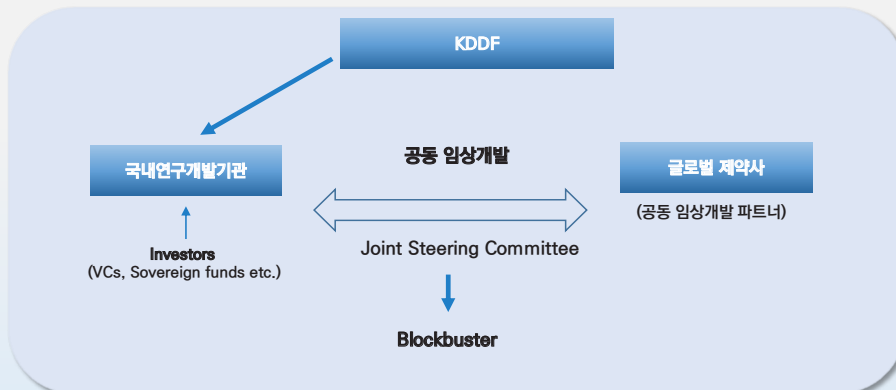
3 국가신약개발사업(글로벌파트너링촉진우수신약개발과제지원)

글로벌진출 및 파트너링 촉진을 위한 우수 신약 개발 지원 - 글로벌 임상시험 공동개발(임상 1,2상)

○ 지원내용

- 풍부한 임상 경험을 가진 글로벌 빅파마와 국가신약개발사업을 통해 기지원된 초기 단계 과제 및 신규진입 과제와의 글로벌 공동 임상개발 지원

○ 추진체계



11

4 암연구소및국가암관리사업본부운영(한미암공동연구사업)

추진 목적

“전 세계 희귀·난치암 환자들의 생존기간 연장”

- 최첨단 암연구 분야에서 미국과의 공동연구, 인력교류 등을 통해 암예방·진단·치료·예후예측 기술 개발

연구분야

01 단백질유전체 데이터 기반
항암치료효과 예측(정밀의료) AI 연구

02 면역세포치료기술(CAR-T 포함)
개발연구

03 전주기적 암예방·진단·치료 및
예후관리 기술 개발연구

지원 내용(국내 산학연병 연구자 대상)

- 3개 연구분야에서 6개 과제 지원(24년 연구비 2,200백만원)

협력연구 추진 방안

- 사전논의를 통한 연구계획 수립(연구계획서 공동 작성 등) 후 공동연구 추진
 - * 상호 연구활동에 대한 기여 부분, 공동 연구 역할 분담 계획, 연구성과 배분 방안 등
- 연구 물질, 정보 및 전문지식 교류
- 연구자 상호 방문 등 인력교류, 학술행사 공동개최, 기술자문 등

※ 위에서 제시한 협력유형 관련하여 미국 측과 사전 협의한 내용을 연구계획서 제출시 포함하여 제출

12

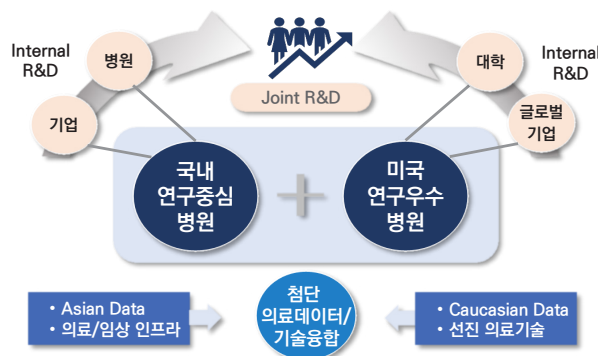
5 연구중심병원육성(한미혁신성과창출R&D)

●●● 韓-美 연구중심병원의 병원별 보유역량 기반 공동R&D 추진을 통해 혁신성과 창출

한·미혁신성과창출 R&D

사업목적

- 연구중심병원의 국내 플랫폼을 글로벌 연구협력 체계로 확대하여
연구역량 제고 및 첨단 유망 의료기술 조기확보



13

5 연구중심병원육성(한미혁신성과창출R&D)

●●● 주관연구개발기관은 연구중심병원에 한정하며, 14개 과제 선정 예정

○ 지원대상

- 주관연구개발기관은 보건의료기술진흥법 제 15조에 따라 지정된 **연구중심병원**에 한정함
 - 국내 연구개발기관은 주관연구개발기관과 1개 이상의 공동연구개발기관을 포함하여 2개 이상의 연구개발기관 구성필수, 글로벌 공동연구 협력기관은 1개 이상의 국외연구기관 반드시 포함할 것
 - (연구기관구성 예시①) 연구중심병원 + 비연구중심병원 + 글로벌 공동연구 협력기관
 - (연구기관구성 예시②) 연구중심병원 + 비연구중심병원 + 연구소 + 기업 + 글로벌 공동연구 협력기관
 - * 글로벌 공동연구 협력기관 : 해당 기관의 본원과 연구기관의 주소지가 미국 소재인 병원, 연구소, 대학
- 과제 접수 시 **글로벌 공동연구 협력기관**이 정해져 있어야 하며, 과제 협약시 해당 기관의 연구부서장 단위의 협약서를 제출하고, 연구비 지급시 공동연구계약서(기관 확인)를 제출해야 함

○ 지원규모 및 지원기간

- (연간 연구개발비) 1차년도 1,400백만원 이내
- (연구지원 기간) 2년 이내(1차년도는 6개월)
- (선정예정 과제 수) 14개

※ RFP 확정 전으로 일부 변동될 수 있음

14

6 치매극복연구개발사업(치매극복 글로벌 공동연구)

●●● 치매극복 글로벌 공동연구

○ 추진배경

- 치매분야 글로벌 공동연구 필요성 증대에 따라 '치매극복 글로벌 공동연구' 신규내역 추진

○ 사업목적

- 치매극복을 위한 글로벌 선도기술 확보
 - 미국,유럽,일본 등 세계 최고 수준의 치매관련 연구자들과의 공동연구 진행으로 글로벌 선도 기술확보
- 치매 글로벌 연구를 위한 국내 기반 확보
 - 치매 국제협력 연구 활성화를 통한 국제적 위상 제고로 치매연구 글로벌 선도국 도약
- 치매로 인한 국민 불안감 해소 및 국가 차원의 사회·경제적 비용 경감
 - 치매 예방·치료 기술개발에 있어 글로벌 선도기술 도입을 통한 빠른 실용화 도모

15

6 치매극복연구개발사업(치매극복 글로벌 공동연구)

●●● 치매극복 글로벌 공동연구

- 사업 구성
 - (중점기술1) 치매극복 기반기술 글로벌 네트워크 구축
 - : 글로벌 선도 그룹과의 공동연구를 통한 치매극복 기반기술 개발
 - (중점기술2) 글로벌 치매 예방치료기술 개발
 - : 국제적 협력연구를 통한 치매 예측·예방·치료를 위한 실용화 기술 개발
- 지원규모
 - 사업 기간·규모
 - (기간) '24년 ~ '28년 (5년)
 - (규모) 총 389.2억
 - 24년 예산 : 12개 신규과제, 총 5,484백만원
 - (중점기술1) 6개 x 328백만 x 9/12개월 = 1,476백만원
 - (중점기술2) 6개 x 890.6백만 x 9/12개월 = 4,008백만원

16

7 글로벌 혁신의료기술 실증지원센터

●●● 글로벌 혁신의료기술 실증지원센터

- 사업목적
 - 연구개발 산출물의 국내외 시장진입 및 상용화 촉진을 위해
글로벌 수준의 역량을 갖춘 병원기반의 실증 지원 체계 구축 및 제품 실증 지원
- 지원 내용
 - 의료기기산업 중점분야를 대상으로 병원 기반 의료기기 실증 인프라 구축
 - 인프라를 활용한 제품 실증으로 신의료기술평가, 유럽 MDR인증, 성능개선 등 근거자료 생산
- 지원 대상
 - 주관연구개발기관 **의료법 제3조2에서 정한 '병원'**
 - 의료기기법, 체외진단의료기기법에서 **의료기기 임상시험기관 및 임상적 성능시험기관으로 지정받은 기관**
- 지원단계
 - TRL8(임상,인허가, 보험등재) ~ TRL9(시판, 시판 후 연구임상)
인체삽입형 신소재 TRL6(설계, 제작, 성능평가) ~ TRL9(시판, 시판후 연구임상)

17



7 글로벌 혁신의료기술 실증지원센터

●●● 글로벌 혁신의료기술 실증지원센터

○ 지원분야

제1차 의료기기 산업 육성지원 종합계획 內 글로벌 선도형 의료기기 산업 도약 추진을 위해
주력기술 사회문제해결 5대 역량강화+ 3대 유망 기술 분야를 전략 육성)

○ 지원규모

- 주요분야 중 신규과제 6개, 연간 6.8~12.4억원, 총 5년

구분	지원분야	연구비	선정
주력기술	영상·계측진단	6.8억	4개
	체외진단		
	치과		
사회문제 해결 기술	보건안보	10억	1개
	고령화		
유망기술	의료용 로봇	12.4억	1개
	인체삽입형신소재		

18

8 의료기기기업 기술상용화 지원사업

●●● 의료기기기업 기술상용화 지원사업

○ 사업목적

- 기업의 글로벌 시장 확대 및 해외진입을 위하여 국제 협력 연구 및 해외임상 근거 창출 지원

○ 주요 내용

- 국제협력연구
국외기관과 협력연구를 통해 우수기술확보, 안전성유효성 확인을 통해 조기 제품화 수행 지원
- 해외임상시험
국외 인허가 획득, 국내외 보험등재 등을 목적으로 제품의 임상적 유효성 창출을 위한 임상시험 지원

○ 지원 대상

- 국제협력연구- 의료기기 기업, 해외임상시험-혁신형 의료기기 기업

* 의료기기산업법 제10조에 따라 인증받은 혁신형 의료기기 기업

19

8 의료기기기업 기술상용화 지원사업

●●● 지원단계 및 규모

○ 지원단계 및 필수 자료

- 국제협력연구: TRL6(설계, 제작, 성능평가) ~ TRL7(안전성·유효성 평가)
연구개발 계획서 제출시 협력기관과 역할분담, 협력등 반영된 증빙자료
- 해외임상시험: TRL8(임상, 인허가, 보험등재) ~ TRL9(시판, 시판 후 연구임상)
IRB 승인서, 해당 국가 규제기관의 임상시험계획신청서, 해당 국가 규제기관의 허가증

○ 지원규모

- 신규선정 과제 4개, 연간 5억 3년 이내

20

감사합니다



보건복지부 R&D 사업 설명회

2

2024년 보건의료 연구개발 추진방향



2024년 보건의료 연구개발 추진방향

2024년 정부 R&D사업 부처합동설명회

2024. 1. 24.

 보건복지부 **KHIDI** 한국보건산업진흥원



목 차 contents

2024년 보건의료 연구개발 사업 안내

- Ⅰ 보건의료 R&D 투자 현황 및 평가
- Ⅱ 정책 여건
- Ⅲ 2024년 보건복지부 R&D 정책 방향
- Ⅳ 중점 투자분야



 보건복지부 **KHIDI** 한국보건산업진흥원

CHAPTER

I

보건의료 R&D 투자 현황 및 평가

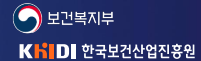
2024년 보건의료 연구개발 사업 안내



01

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

국내 보건의료 R&D 투자현황



보건의료 R&D 예산 현황

- ✓ 최근 5년간('19~'23년) 보건복지부 전체 R&D 예산은 연평균 9.5% 증가, 정부 전체 R&D 내 보건복지부 비중은 2.6% 내외 유지
 - ✓ 복지부 주요 R&D 예산은 코로나 19 팬데믹 이후 급격히 증가, 보건안보 등 바이오헬스 경쟁력 강화를 위한 확대 추세(연평균 증가율 10.5%)
- * '23년 보건복지부 주요 R&D 예산(6,967억 원) 중 89.6%(6,240억 원)를 한국보건산업진흥원에서 관리



보건의료 R&D 예산 규모

(단위 : 억원, %)

사업명	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	CAGR
정부 R&D	205,328	242,195	274,005	297,770	310,778	10.9
보건복지부 R&D	5,511	6,170	7,631	7,576	7,555	9.5
정부 R&D 대비 비중	2.68	2.55	2.78	2.54	2.46	-
주요 R&D	4,669	5,278	6,816	6,991	6,967	10.5
일반 R&D	842	892	815	585	589	3.5

01

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

국내 보건의료 R&D 투자현황

보건복지부
KHIDI 한국보건산업진흥원

주요 R&D 전략별 예산 현황

생명보호
건강증진

국민 생명과 직결되는 보건의료기술 역량 강화를 위해 중개연구 지원, AI 기반의 응급실 특화 CDSS 개발

보건안보
강화

고난도이나 파급효과가 큰 임무중심형 R&D 추진, 미래 팬데믹 대응을 위한 백신·치료·진단·방역 투자 지속

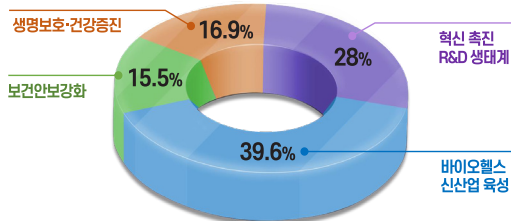
바이오헬스
신산업 육성

바이오 빅데이터 구축, 첨단 재생의료 핵심·원천기술 확보를 추진하여 바이오헬스 성장동력 발굴

혁신 촉진 R&D
생태계

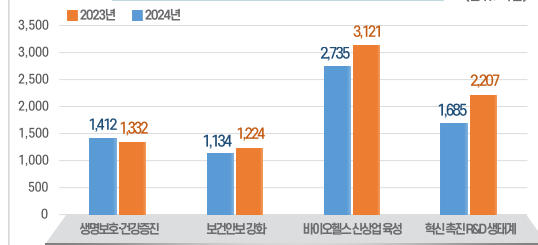
보스턴-코리아 프로젝트 등 글로벌 선도기관과의 다양한 협력·공동연구를 지원하여 기술 초격차 확보

주요 R&D 분야별 투자 비중('24)



전년대비 주요 R&D 분야별 투자 현황

(단위: 억원)



3

02

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

국내 보건의료 R&D 투자성과

보건복지부
KHIDI 한국보건산업진흥원

과학·기술적 성과

☑ 논문·특허의 높은 질적 수준 유지

- ☐ '22년 국내외 SCI(E) 논문실적은 1,944건, 정부출연금 10억원당 SCI(E) 논문실적은 4.48건으로 국가 전체 1.82건('21년)보다 높음
- ☐ '22년 국내 등록특허 실적 473건, 정부출연금 10억원당 국내 등록특허 실적 1.26건으로 국가 전체 0.89('21년)보다 높음
- 국내 등록특허의 SMART 평균 점수는 4.11점으로 국가 전체 평균 3.95점('21년) 대비 우수한 수준



☑ 지속적 R&D 투자 통한 신약개발 분야 대규모 기술 수출 계약 및 의료기기 개발 분야 품목허가 획득

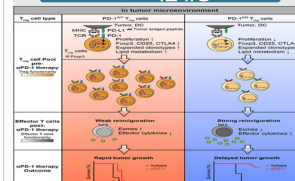
- ☐ 최근 5년간('19~'23.11) 의약품 기술수출 계약 총 32건(최대 약 18.7조 규모 추산) 체결
- ☐ 대중제약 패섬유증 치료제 후보물질(베르시포로신) 중화권에 약 4,130억 기술수출('23.1.)
- ☐ 생체금속 3D 프린팅 코팅 적용된 인공비구건 품목허가('21.02) 이후 국내외 약 8.7억원 매출 발생



의학적 성과

☑ 항암, 만성 B형 간염 등 감염성 질환에 대한 질병의 발병 원인, 치료 방법 등의 과학적 근거 마련 통한 효과적인 치료 기술개발 및 의료비 부담 감소에 기여

종양 미세환경 내 조절 T 세포 특이적 PD-1 역할 규명



- ☐ 종양 미세환경 내 조절 T 세포 표면에 발현한 PD-1 단백질이 조절 T 세포의 안정성 및 지질 대사를 유도해 항암 면역반응 억제를 규명 ➡ 암 환자의 PD-1 항암 요법의 효과와 반응성 예측 통해 면역항암치료에 대한 다양한 방법 제시

4

02 국내 보건의료 R&D 투자성과

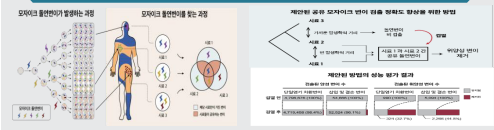
보건복지부
KHIDI 한국보건산업진흥원

사회적 성과

✓치매 요인 검출법 도출, 맞춤형 보조기기 개발 등을 통해 사회적 약자(장애인, 노약자 등)의 독립적인 일상생활을 포함한 삶의 질 향상에 기여

□ 뇌질환 및 인간의 발생과정, 노화 등의 연구를 통해 세계 최초로 유전자에 누적되는 최적 모자이크 돌연변이 검출법 제시

모자이크 돌연변이의 발생·탐지 과정 및 향상된 검출 방법 제시



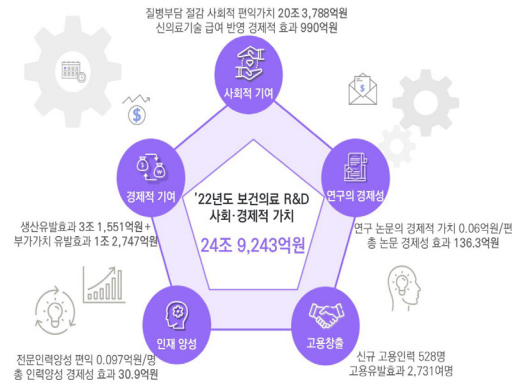
□ 장애인, 고령자 대상의 일상생활에 필요한 보조기기 개발

액자형 허어링 루프/보급형 태의의지/리튬전지 적용 전동스쿠터 개발



사회·경제적 가치

✓'22년도 보건의료 R&D 투자와 과제수행을 통해 총 24조 9,000억원의 사회·경제적 파급효과 발생



[2022년도 보건의료 R&D 사회·경제적 가치]

5

02 보건복지부 보건의료 R&D 투자성과

보건복지부
KHIDI 한국보건산업진흥원

신약개발 분야 주요 기술수출 성과 (21년~'23년)

주관연구기관	제품(물질)명	종류	기술이전 금액	기술이전 기업(기술이전원)	비고(지원사업)
알테오젠	히알루로니다제	피하주사원천기술	약 1,266억원	Intas Pharmaceuticals ('21.1.7)	범부처신약개발사업
제넥신	GX-17	코로나19치료 및 면역항암제	약 1조 2,000억원	KG BIO ('21.2.18)	범부처신약개발사업
이문온시아	IMC-002	항암신약 후보물질	약 5,412억원	3D Medicines ('21.3.30)	범부처신약개발사업
대웅제약	펙수프라잔	위식도역류질환치료제	약 3,800억원	Shanghai Haini ('21.3.17)	범부처신약개발사업
CMG제약	CHC2014	ParTRK저해표적항암제	약 1,934억원	AUM 바이오사이언스 ('21.5.10)	국가항암신약개발사업
대웅제약	펙수프라잔	위식도역류질환치료제	약 5,160억원	Neurogastrx ('21.6.8)	범부처신약개발사업
대웅제약	펙수프라잔	위식도역류질환치료제	약 340억원	BIOPAS ('21.6.23)	범부처신약개발사업
바이오팜솔루션즈	JBPOS0101	소아연축근전증 치료제	약 468억원	경신제약 ('21.08.30)	범부처신약개발사업
대웅제약	펙수프라잔	위식도역류질환치료제	약 4,841억원	아그라스 ('21.10.14)	범부처신약개발사업
보로노이	VRN08	MPS1타겟고형암치료제	비공개	바이오테크 파라마드 바이오사이언스 ('21.11.3)	범부처신약개발사업
SK바이오팜	세노베메이트	뇌종양치료제	약 2,180억원	이그니스테라퓨틱스 ('21.11.11)	범부처신약개발사업
SK바이오팜	세노베메이트	뇌종양치료제	약 433억원	Endo ventures limited ('21.12.23)	범부처신약개발사업
에이비엘바이오	ABL301	파킨슨병 치료제	약 1조 2,700억원	사노피 ('22.01.12.)	범부처신약개발사업
레고렘바이오	ADC linker 플랫폼 기술	플랫폼 기술	약 1조 6,000억원	알젠 ('22.12.)	국가신약개발사업
알테오젠	ALT-B4	인간히알루로니다제 원천기술	약 1,839억원	산도스 ('22.12.)	국가신약개발사업
인투셀	ADC linker 플랫폼 기술	플랫폼 기술	약 6.5억원	ADC테라퓨틱스 ('22.12.)	국가신약개발사업
대웅제약	베르시프로신	특발성 폐섬유증 치료제	약 4,130억원	종화관 ('23.01.)	국가신약개발사업

6

CHAPTER

II

정책 여건

— 2024년 보건의료 연구개발 사업 안내 —

 보건복지부 KHIDI 한국보건산업진흥원

02

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

보건의료 R&D 정책 여건

 보건복지부 KHIDI 한국보건산업진흥원


국민의 생명과 건강을 지키기 위한 필수의료 확충, 정신건강 돌봄 부각

중증·응급, 소아의료 등 필수의료 공백에 따른 약순환의 고리 지속



☑ **응급 환자의 적기 치료 실패 사례 반복 및 의료자원 감소로 인한 필수 의료 접근성 악화**를 저지하기 위한 **의료전달체계 보완 시급**

* 중증 응급환자 대응 인력·병상 부족으로 인한 응급실 표류 사망, 소아청소년과 등 필수진료 과 인력수급 곤란, 지역 의료기관 의사 구인난 심화에 따른 진료 공백 등

☑ **지역 간 의료격차 줄이고, 의료 공백 방지하기 위한 정부 차원의 대책 마련 지속**

* 필수의료 지원대책('23.1), 생명과 지역을 살리는 필수의료혁신 전략('23.10) 등



마약·약물 중독, 우울감 증가 등 정신건강 위기 원인 다변화



☑ 전 세계적으로 **마약 및 약물 오남용** 사례 및 **중독자 수**는 지속적 증가 추세, 우리나라도 **마약 안전지대**가 아니라는 **위기**

* '22년 전체 마약류(마약·향정·대마) 사범은 18,395명으로 전년(16,153명) 대비 13.9% 증가(대검찰청, '23)

☑ 코로나19 이후 **일상회복**으로 **자살률**은 **소폭 감소** 하였으나 여전히 **OECD 최고 수준**

* '22년 연령표준화 자살률: OECD 평균 10.6명 < 한국 22.6명(복지부, '23)

☑ 팬데믹 기간 간 누적된 **소득 감소, 고립** 등 **사회경제적 문제**가 **부정적 감정**을 촉발할 우려, **장기적인 국민 정신건강 돌봄 필요**



02

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

보건의료 R&D 정책 여건

보건복지부
KIDI 한국보건산업진흥원

보건안보 강화·보건의료 난제 해결을 위한 혁신적 지원체계 시급

혁신적 연구개발체계 도입 통한
보건안보 적시대응 요구 상승



✓ 미래 보건 위기에 대비해 **보건안보 강화**를 위한 대응 **컨트론타워, 백신·치료제 생산 시스템의 자국 내 구축 움직임 활발**

✓ **보건의료기술이 국가 보건위기 해결 및 막대한 수익 창출을 통해 국가 경제성장에도 기여함을 목격**

* 모더나는 mRNA 백신 개발을 기점으로 '21년 기준 전년도 대비 약 2,200%의 매출 증가, 매출액 기준 상위 20대 기업에 진입(19위)

✓ **국가 보건의료 난제 해결, 패러다임 전환을 위한 도전적·혁신적·임무 지향적 연구개발 지원체계 주목**

* (美) 보건 안보를 비롯한 High-Risk, High Return 임무 해결을 위한 '의료고등연구계획국(ARPA-H)' 설립('22), '22~'24년 예산은 총 50억 달러(한화 약 6조 5천억원)

글로벌 기술패권 경쟁 대응 위한
'국가전략기술' 지정, 전주기
차원 체계적 육성 및 대규모 지원



✓ **보건의료산업의 위상이 높아짐에 따라 첨단바이오 분야를 국가전략기술에 포함, 4개 중점기술에 대한 투자강화 의지 표명**

* 「국가전략기술 육성에 관한 특별법」 국회 통과('23.2)

국가전략
기술개요

▶ (개념) 국가경제, 외교·안보, 산업업 창출 등 관점에서 전략적으로 중요한 기술

▶ (분야) △반도체·디스플레이, △이차전지, △첨단 모빌리티, △차세대 원자력, △첨단 바이오, △우주항공·해양, △수소, △사이버보안, △인공지능, △차세대 통신, △첨단로봇·제조, △양자 등 총 12개 분야

9

02

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

보건의료 R&D 정책 여건

보건복지부
KIDI 한국보건산업진흥원

첨단 보건의료기술을 통한 국민 건강 극대화 노력

디지털 대전환 기반 기술,
보건의료기술은 공진화(共進化) 중



✓ **바이오 빅데이터는 국가전략자산으로 부상, 국가적·인종적 특성을 반영한 데이터 구축 중요성 상승**

* (美) 일반인 100만 명(All of Us, '18~'26) 중 65만 명 모집(英) 일반인 50만 명(UK Biobank, '06~'10), 암·희귀질환 10만 명 (Genomes Project, '12~'17) 구축 완료, 500만 명 게놈사업으로 확대 계획

** '국가 통합 바이오 빅데이터 구축사업' 예비타당성조사 통과('23.6)

✓ **신약개발에 머신러닝 '연합학습' 개념 도입, 방대한 데이터를 효과적 분석 개발 가속, 비용 절감 효과 기대**

* 유럽연합 'EU-MELLODDY'('19~'22): 10개 제약기업 참여로 신약후보물질 발굴 플랫폼 구축, 개별 기업 AI 모델 보다 2~4% 성능 향상

✓ **혁신의료기기 지정 건수 매년 증가, AI/머신러닝 기반 의료기기 국제 표준 개발도 우리나라가 주도**

* 혁신의료기기 지정 현황: ('20) 8건 → ('21) 9건 → ('22) 10건 → ('23) 14건('23.11.1 기준)

첨단재생의료, 첨단 의료기기
환자 접근성·치료기회 확대



✓ **첨단재생의료 임상연구 적합 건수·첨단재생의료 실시기관 지정 건수 증가로 희귀·난치질환 환자의 치료 기회 확대**

* 첨단재생의료 실시기관 '23년 3분기까지 20개소 추가 지정, 총 76개소로 확대('23.8 기준)

✓ **디지털 치료기기·인공지능 의료기기 건강보험 수가(안) 마련으로 의료 현장 진입 본격화, 혁신적 의료기술의 환자 접근성 확대**

* 제21회 건강보험정책심의위원회 '디지털치료기기·AI 혁신의료기술의 요양급여 결정' 의결('23.10)

10

02

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

보건의료 R&D 정책 여건

보건복지부
KHIDI 한국보건산업진흥원

글로벌 수준의 역량을 갖춘 바이오헬스 생태계 고도화 필요

바이오헬스 혁신 생태계 조성·육성 위한 국가적 지원 집중



글로벌 수준 연구역량 갖춘 융복합 인재 수요 급증



- ✓ **부처별·분야별·단계별 칸막이 제거, 전주기 R&D지원 강화**를 위해 **범정부 컨트론타워 설치**
 - * 「바이오헬스혁신위원회의 설치·운영에 관한 규정」 제정(23.10)
- ✓ **우리나라와 미국 보스턴 클러스터의 강점을 융합→디지털 바이오·혁신 의료기술 창출, 우수 인재 육성으로 글로벌 바이오 강국으로 발돋움**
 - * (美) 보스턴 바이오클러스터: 하버드 의대, MIT 등 주요 대학, 메사추세츠 종합병원 등 세계 최고의 바이오 분야 선도 기관과 투자가 집중 위치한 혁신의 중심지
- ✓ **연구중심병원 육성 10년, 병원 중심 산·학·연 협력 생태계 구축, 병원 연구역량 함양 문화 정착**
 - * 2기 연구중심병원(25) 추진을 위한 논의 중 / 연구중심병원 인증제 전환, 기술사업화를 위한 의료기술협력단 설립 등을 담은 「보건의료기술진흥법 개정안」 법안 발의 중

- ✓ **임상 현장 경험 바탕 인간 중심 의약품·의료기기 개발 이끔 의사과학자 양성·안착 지원 강화**
 - * (국정과제25) 의사과학자 등 융복합 인재양성
- ✓ **보건의료 분야 디지털 대전환 등 융합 연구 필요성 증가, 융복합 인재 양성 필요성 확산**
 - * K-NIBRT, 제약바이오·의료기기산업 특성화대학원 등
- ✓ **보건의료기술을 미래 먹거리로 육성하기 위해 글로벌 수준 역량 인식 확산, 우수 연구자의 국제협력 적극 추진**
 - * 한미 디지털·바이오헬스 비즈니스 포럼 개최(23.4) 등

11

CHAPTER

III

2024년 보건복지부 R&D 정책 방향

2024년 보건의료 연구개발 사업 안내

보건복지부 KHIDI 한국보건산업진흥원

03

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

2024년 보건복지부 R&D 전략목표와 추진방향

보건복지부
KHIDI 한국보건산업진흥원

모든 국민이 건강한 **헬스케어4.0** 시대 구현

제3차 보건의료기술육성기본계획('23~'27) 4대 전략, 14대 중점과제 정책 연계성 강화

'24년도
전략목표

보건의료 R&D 임무 지향성 강화, 국가전략기술 **투자 확대** 및 **글로벌 수준의 연구기반 조성**

국민의 생명과 건강을 보호하는 보건의료기술

필수의료 공백 저지

필수의료 정책지원 및 주요 질환 진단·치료를 위한 혁신기술 확보

정신건강 위기 대응

정신건강 증진, 건강약자 지원 등 국민 중심 연구 강화

미래 위험을 대비하는 보건안보 강화

미래 감염병 대응

미래 감염병 대응 전주기 연구개발 지원



바이오헬스 강국 도약을 위한 신산업 육성

디지털 헬스케어 혁신

데이터·AI 활용한 디지털 헬스케어 혁신

첨단재생의료 실용화 촉진

원천기술 기반 첨단재생의료 실용화 촉진

차세대 유망기술 경쟁력 강화

신약·의료기기 등 차세대 유망기술 경쟁력 강화

혁신을 촉진하는 R&D 생태계

연구 및 글로벌 협력 확대

산·학·연·병 연구협력 강화 및 글로벌 협력 확대



13

03

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

2024년 보건복지부 주요 R&D 예산 현황

보건복지부
KHIDI 한국보건산업진흥원

'24년도 예산 지속적 확대, **보건의료 문제해결** 및 **국가 주력산업**으로 육성

'24년도 복지부 주요 R&D 예산 7,884억 원, 28개 사업 신설(신규 2,430억 원)

(단위 : 백만원)

4대 중점 추진 전략	중점 추진 방향	세부사업(내역사업)	'23 예산(A)	'24 예산(B)	증감(B-A)	증감률(%)
1. 국민의 생명과 건강을 보호하는 보건의료기술	① 필수의료 정책지원 및 주요질환 진단·치료를 위한 혁신기술 확보	총 합계	696,650	788,365	91,715	13.2
		신규 ① 응급실특화AI기반임상지원시스템개발	-	3,600	3,600	순증
		신규 ② 임상현장수요연계형중개연구	-	3,750	3,750	순증
		신규 ③ 5G기반이동형유연의료플랫폼기술개발	-	557	557	순증
		뇌신경계질환임상현장문제해결기술개발	4,950	8,505	3,555	71.9
		한국형수술질향상프로젝트(K-NSQIP)	5,000	6,110	1,110	22.2
		중환자특화빅데이터구축및AI기반CDSS개발	9,100	9,100	-	-
		디지털병리기반의암전문AI분석솔루션개발	9,250	9,250	-	-
		암생존자헬스케어연구 (국립암센터)	9,613	9,613	-	-
		(혁신도전)자폐혼합형디지털치료제개발 (국립정신건강센터)	3,816	3,816	-	-
		공익적의료기술연구	14,567	7,070	△7,497	△51.5
		소계	56,296	61,371	5,075	9.0
	② 정신건강 증진, 건강약자 지원 등 국민중심 연구 강화	신규 ④ 마약·자살등정신건강관련사회문제대응기술연구	-	3,000	3,000	순증
		신규 ⑤ 장애인노인자립생활을위한보조기기실용화연구개발	-	5,700	5,700	순증
		국립정신건강센터연구개발	1,625	2,917	1,292	79.5
		정신건강연구개발	9,933	11,133	1,200	12.1
		수요자중심돌봄로봇및서비스실증연구개발	4,350	5,582	1,232	28.3

14

03

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

2024년 보건복지부 주요 R&D 예산 현황


 보건복지부
KHI DI 한국보건산업진흥원

4대 중점 추진 전략	중점 추진 방향	세부사업(내역사업)	'23 예산(A)	'24 예산(B)	증감(B-A)	증감률(%)
1. 국민의 생명과 건강을 보호하는 보건의료기술	② 정신건강 증진, 건강약자 지원 등 국민중심 연구 강화	국립재활원재활연구개발응역	6,559	7,686	1,127	17.2
		환자중심의료기술최적화연구	28,879	26,793	△2,086	△7.2
		환자의사가함께하는의사결정모형개발및실증연구	3,700	3,248	△452	△12.2
		 노인장애훈련보조기기연구개발	10,900	-	△10,900	순감
		 노인친화시대대비고령친화서비스연구개발	5,147	-	△5,147	순감
		 지능형재활운동체육중개연구	4,841	-	△4,841	순감
		 국립정신건강센터메타버스기반정신건강관리기술개발	500	-	△500	순감
		소계	84,886	71,811	△13,075	△15.4
2. 미래 위험을 대비하는 보건 안보 강화	③ 미래 감염병 대응 전주기 연구 개발 지원	 한국형ARPA-H프로젝트	-	49,500	49,500	순증
		감염병예방치료기술개발사업	44,950	50,454	5,504	12.2
		범부처감염병방역체계고도화R&D	1,600	1,746	146	9.1
		비대면진료기술개발	5,550	5,961	411	7.4
		RNA바이러스감염병(DiseaseX)대비항바이러스치료제개발	3,750	3,768	18	0.5
		보건위기대응신속비임상시험실증개발사업	3,000	3,000	-	-
		감염병의료안전강화기술개발(R&D)	14,433	7,960	△6,473	△44.9
		 신변종감염병대응mRNA백신임상지원	10,500	-	△10,500	순감
		 백신기반기술개발	10,350	-	△10,350	순감
		 미래성장동력부가가치백신개발	8,987	-	△8,987	순감
		 신속범용백신기술개발	8,374	-	△8,374	순감
		 감염병방역기술개발	1,937	-	△1,937	순감
		소계	113,431	122,389	8,958	7.9

15

03

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

2024년 보건복지부 주요 R&D 예산 현황


 보건복지부
KHI DI 한국보건산업진흥원

4대 중점 추진 전략	중점 추진 방향	세부사업(내역사업)	'23 예산(A)	'24 예산(B)	증감(B-A)	증감률(%)
3. 바이오헬스 강국 도약을 위한 신산업 육성	④ 데이터·AI 활용한 디지털 헬스케어 혁신	국가통합바이오빅데이터구축	-	17,052	17,052	순증
		의료기관기반디지털헬스케어실증및도입지원	7,500	13,500	6,000	80.0
		보건의료데이터활용기술연구개발및실증	6,250	8,333	2,083	33.3
		병원기반인간데이터크로마이옴연구개발(복지부)	3,825	3,945	120	3.1
		가상환자가상병원기반의료기술개발	7,500	7,500	-	-
		보건의료빅데이터규제이션기술개발	3,592	3,592	-	-
		실사용데이터(RWD)기반의임상연구지원	8,664	7,664	△1,000	△11.5
		소계	37,331	61,586	24,255	65.0
	⑤ 원천기술 기반 첨단 재생의료 실용화 추진	유전자전달체국내개발가속화	-	5,050	5,050	순증
		인공아체세포기반재생치료기술개발	-	1,866	1,866	순증
		범부처재생의료기술개발	29,150	35,313	6,163	21.1
		재생의료임상연구기반조성	9,100	10,183	1,083	11.9
		이종장기연구개발	6,000	6,000	-	-
		세포기반인공혈액(적혈구및혈소판)제조및실증플랫폼기술개발	1,599	1,552	△47	△2.9
		첨단의료기술개발	19,189	-	△19,189	순감
		소계	65,038	59,964	△5,074	△7.8
	⑥ 신약의료기기 등 차세대 유망 기술 경쟁력 강화	연합학습기반신약개발가속화프로젝트(K-MELLODDY)	-	2,275	2,275	순증
		글로벌혁신의료기술실증지원센터	-	3,720	3,720	순증
		국가신약개발(복지부)	41,190	57,909	16,719	40.6
		혁신형의료기기기업기술상용화지원	7,483	8,966	1,483	19.8
		마이크로의료로봇기반의료제품개발	1,600	3,200	1,600	100.0

16

03

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

2024년 보건복지부 주요 R&D 예산 현황

보건복지부
KHIDI 한국보건산업진흥원

4대 중점 추진 전략	중점 추진 방향	세부사업(내역사업)	'23 예산(A)	'24 예산(B)	증감(B-A)	증감률(%)
3. 바이오헬스 강국 도약을 위한 신산업 육성	⑥ 신약·의료기기 등 차세대 유망 기술 경쟁력 강화	혁신성장파워건강기반기술개발사업	7,132	9,935	2,803	39.3
		약물전달치료기술개발	6,000	7,590	1,590	26.5
		전자약기술개발	5,875	7,600	1,725	29.4
		한인디지탈융합기술개발사업	3,750	4,575	825	22.0
		한의학혁신기술개발	18,275	19,730	1,455	8.0
		스마트임상시험신기술개발연구	3,070	3,070	-	-
		범부처전주기의료기기연구개발(복지부)	65,625	57,228	△8,397	△12.8
		치의학의료기술연구개발	6,700	3,200	△3,500	△52.2
		한의학융합기술개발	4,440	1,550	△2,890	△65.1
		소계	171,140	190,548	19,408	11.3
4. 혁신을 촉진하는 R&D 생태계	⑦ 산·학·연·병 연구협력 강화 및 글로벌 협력 확대	글로벌연구협력지원사업	4,050	28,701	24,651	608.7
		글로벌의사과학자양성	13,300	41,250	27,950	210.2
		연구중심병원육성	46,813	60,475	13,662	29.2
		치매극복연구개발	13,404	19,097	5,693	42.5
		질환유형성평가센터	4,500	8,100	3,600	80.0
		암연구소및국가암관리사업본부운영	45,671	47,605	1,934	4.2
		차세대의료연구기반육성	11,160	9,405	△1,755	△15.7
		바이오헬스투자인프라연계형R&D	10,890	2,715	△8,175	△75.1
		포스트코로나시대적정수혈을위한의료기술개발	3,840	3,348	△492	△12.8
		중요 +1 질병중심중개연구	7,800	-	△7,800	순감
		중요 +2 의료데이터보호활용기술개발(R&D)	3,400	-	△3,400	순감
		중요 +3 보건의료인재양성지원(국민건강증진기금)	3,700	-	△3,700	순감
		소계	168,528	220,696	52,168	31.0

17

CHAPTER

IV

중점 추진방향

— 2024년 보건의료 연구개발 사업 안내 —

보건복지부 KHIDI 한국보건산업진흥원

04

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

중점 추진방향

 보건복지부
KIDI 한국보건의료산업진흥원


1. 필수의료 정책지원 및 주요 질환 진단·치료를 위한 혁신기술 확보('23년 563억원 → '24년 614억원)

응급실 특화 S/W

응급실 업무 프로세스 효율화를 위해 **AI 기반**으로 응급의료정보 교류 기술, 임상결정 지원시스템(CDSS) 등 개발

중개연구

임상 현장의 미충족 수요를 기반으로 한 중개연구를 지원하여 질환 극복 역량을 제고

의료 플랫폼 실증

상황별 이동형 유연의료 플랫폼 연구개발 성과를 의료현장 기반으로 실증 지원

뇌신경계 질환

뇌신경계 질환 임상 현장에서 해소되지 못한 미충족 의료수요(진단, 치료, 예방 등) 해결 지원 연구 강화

수술질 향상 프로젝트

주요 수술별 합병증 연구를 위한 후향적 데이터 수집 및 빅데이터 플랫폼 기능 설계 및 개발 지속

2024년도
주요
신규·중액
사업

- ☑ 응급실 특화 AI 기반 임상지원 시스템 개발 (신규, 36억, '24년~'28년)
- ☑ 5G 기반 이동형 유연의료플랫폼 기술개발 (신규, 5억, '24년~'26년)
- ☑ 한국형 수술질향상 프로젝트(K-NSQIP) ('23년 50억~'24년 61억)

- ☑ 임상현장 수요연계형 중개연구 (신규, 38억, '24년~'28년)
- ☑ 뇌신경계질환 임상현장 문제해결 기술개발 ('23년 50억~'24년 85억)

19

04

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

중점 추진방향

 보건복지부
KIDI 한국보건의료산업진흥원


2. 정신건강 증진, 건강악자 지원 등 국민 중심 연구 강화('23년 849억원 → '24년 718억원)

마약·자살

마약, 자살·자해 등 청소년·청년의 정신 건강 관련 사회문제 해결을 위한 기술개발 및 현장 적용

보조기기

장애인·노인 대상 보조기기 개발 및 실용화 지원을 통해 이동편의 증진 등 자립생활 지원

돌봄로봇

돌봄로봇 개발 및 실증을 통해 장애인·노인의 일상생활 자립을 지원하고 돌봄 제공인력의 부담 경감

재활기술 고도화

사회적 취약계층(장애인, 노인 등)의 삶의 질 향상을 위해 신체·인지·심리적 기능개선 등 재활 분야 연구개발 투자 지속

정신건강

메타버스 기반 정신건강 관리 기술 등 정신건강 관련 기술을 개발하고 장기추적 조사 등 연구 기반 조성 지원

2024년도
주요
신규·중액
사업

- ☑ 마약·자살 등 정신건강 관련 사회문제 대응 기술연구 (신규, 30억, '24년~'29년)
- ☑ 장애인·노인 자립생활을 위한 보조기기 실용화 연구개발 (신규, 57억, '24년~'28년)
- ☑ 정신건강연구개발('23년 99억~'24년 111억)
- ☑ 수요자 중심 돌봄로봇 및 서비스 실증 연구개발사업 ('23년 44억~'24년 56억)
- ☑ 국립재활원 재활연구개발 용역('23년 66억~'24년 77억)
- ☑ 국립정신건강센터 연구개발('23년 16억~'24년 29억)

20

04

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

중점 추진방향

보건복지부
KIDI 한국보건산업진흥원

3. 미래 감염병 대응 전주기 연구개발 지원('23년 1,134억원 → '24년 1,224억원)

ARPA-H

고비용·고난도이나 파급효과가 큰 임무 중심형 R&D 추진을 통해 팬데믹, 초고령사회 진입, 필수의료 위기 등 국가 보건 의료 난제 해결

감염병 대응 역량

백신·진단·치료제 개발 지원을 통해 백신주권 강화(예방), 진단기술(확산방지) 및 치료제 개발역량(치료) 고도화

방역체계

미래 방역체계 구현에 필요한 빈틈없는 감시, 지능적 예측·차단, 신속 진단, 효능이 입증된 방역물품 개발·검증 기반 고도화

비대면 진료

팬데믹 상황에서도 지속 가능한 의료대응 체계 구축을 위해 감염병을 타겟으로 한 비대면 진료 기술 고도화 및 실증지원 지속

2024년도
주요
신규·중액
사업

- ✓ 한국형 ARPA-H 프로젝트(신규, 495억, '24년~'33년)
- ✓ 범부처 감염병 방역체계 고도화 R&D 사업('23년 16억→'24년 17억)

- ✓ 감염병 예방치료 기술개발사업('23년 450억→'24년 505억)
- ✓ 비대면 진료기술개발('23년 16억→'24년 17억)

21

04

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

중점 추진방향

보건복지부
KIDI 한국보건산업진흥원

4. 데이터·AI를 활용한 디지털 헬스케어 혁신('23년 373억원 → '24년 616억원)

바이오 빅데이터

동의 기반으로 검체를 확보하고, 임상·유전체 데이터 생산 및 공공데이터와 라이프로그 수집·연계하는 바이오 데이터뱅크를 구축하여 맞춤형 정밀의료 구현 및 신약·의료기기 개발 활성화 지원

디지털 헬스케어

의료기관 기반으로 기술성숙도 높은 디지털 헬스케어 기술을 실증하여 의료서비스의 디지털 전환 가속화

의료 마이데이터

'건강정보 고속도로' 기반 의료 마이데이터 활용 기술을 개발하고 지역사회 의료기관 중심 실증 추진

마이크로바이옴

인간 마이크로바이옴 데이터 셋을 구축하고 데이터베이스를 바탕으로 한 진단·치료 기술 개발 지원

2024년도
주요
신규·중액
사업

- ✓ 국가통합바이오빅데이터 구축(신규, 171억, '24년~'28년)
- ✓ 보건의료 마이데이터 활용기술 연구개발 및 실증('23년 63억→'24년 83억)

- ✓ 의료기관 기반 디지털 헬스케어 실증 및 도입지원('23년 75억→'24년 135억)
- ✓ 병원기반 인간 마이크로바이옴 연구개발('23년 38억→'24년 39억)

22

04

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

중점 추진방향



보건복지부

KIDI 한국보건산업진흥원



5. 원천기술 기반 첨단 재생의료 실용화 추진('23년 650억원 → '24년 600억원)

K-유전자전달체

기존 유전자전달체의 단점을 보완하고 효능을 제고한 **국산 유전자전달체 개발**을 지원하여 유전자·세포치료 핵심·원천 기술개발 가속화

유망기술 발굴

인공아체세포 기반 재생치료 기술개발 및 임상 연구를 통해 첨단 재생의료 **차세대 분야** 투자 지속

핵심·원천기술

핵심·기초 원천기술 개발부터 치료제·치료기술 임상까지 전주기 지원을 강화하여 첨단 재생의료 기술 경쟁력 제고

임상연구 활성화

혁신기술 개발 지원, 공공 IRB 제공 등 첨단 재생의료 임상연구 활성화를 위한 기반 강화

2024년도
주요
신규·중액
사업

☑ 유전자전달체 국내개발 가속화(신규, 51억, '24년~'27년)

☑ 범부처 재생의료 기술개발('23년 292억→'24년 353억)

☑ 인공아체세포 기반 재생치료 기술개발(신규, 19억, '24년~'29년)

☑ 재생의료 임상연구 기반조성('23년 91억→'24년 102억)

23

04

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

중점 추진방향



보건복지부

KIDI 한국보건산업진흥원



6. 신약·의료기기 등 차세대 유망기술 경쟁력 강화('23년 1,711억원 → '24년 1,905억원)

AI 활용 신약개발

데이터 보유기관 간 **알고리즘 분석 결과**를 공유하는 연합학습모델 기반의 신약 개발 프로젝트 추진

의료기기 실증

국산 의료기기의 시장진입·상용화 촉진을 위해 병원 기반 실증 지원 인프라 구축 및 국산 제품 실증 연구 지원

신약개발

국내 제약바이오산업의 경쟁력 강화 위해 전주기 지원을 지속, 차세대 유망분야 개발 가속화 위해 **다국적 기업과의 기술협력 지원** 추진

의료기기 경쟁력 강화

국산 의료기기 기업의 **국제협력 연구**와 해외 임상을 지원하여 글로벌 시장 진출 활성화

약물전달

약물 전달 **디바이스·소재 개발**을 통해 난치성 질환 및 치료가 어려운 부위 질환을 보다 효과적으로 치료

전자약

희귀·난치질환, 만성질환, 뇌질환 치료를 위한 **전자약 국산화 연구개발** 및 제품화 지원

2024년도
주요
신규·중액
사업

☑ 연합학습 기반 신약개발 가속화 프로젝트(K-MELLODDY)(신규, 23억, '24년~'28년)

☑ 국가신약개발사업('23년 412억→'24년 579억)

☑ 한의약 혁신기술개발('23년 183억→'24년 197억)

☑ 약물전달 치료 기술개발('23년 60억→'24년 76억)

☑ 한의디지털 융합 기술개발사업('23년 38억→'24년 46억)

☑ 글로벌 혁신의료기술 실증지원센터(R&D)(신규, 37억, '24년~'28년)

☑ 혁신형 의료기기기업 기술상용화 지원('23년 75억→'24년 90억)

☑ 혁신성장 피부건강 기반 기술개발('23년 71억→'24년 99억)

☑ 전자약 기술개발('23년 59억→'24년 76억)

☑ 마이크로의료로봇기반의료제품개발('23년 16억→'24년 32억)

24

04

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

중점 추진방향

보건복지부
KHIDI 한국보건산업진흥원



7. 산·학·연·병 연구협력 강화 및 글로벌 협력 확대('23년 1,685억원 → '24년 2,207억원)

보스턴-코리아

국가전략기술 특화연구소 지정을 통해
바이오 분야 글로벌 협력 플랫폼을 마련,
첨단바이오 공동연구 지원

의사과학자 양성

글로벌 수준의 의사과학자 양성을 위해
경력별 연구 지원 트랙을 구축하고 국제
협력 연구 및 연수 기회 제공

한미혁신성과창출

美연구우수병원을 韓연구중심병원의 글로벌
협력 연구병원으로 선정하여 첨단 의료기술
분야 공동 R&D 지원

한미암공동연구

국립암센터와 미국 NCI 간 공동연구를
지원하여 암 예방·진단·치료·예후관리 분야
최첨단 기술 개발

치매 글로벌 공동연구

미국, 일본 등 치매 분야 글로벌 선도 그룹과의
치매 원인규명, 예측·예방·치료 기술 공동연구
지원

유효성평가

병원 인프라 기반으로 초기 전임상부터
임상까지 신약·의료기기 수요 맞춤형 유효성
평가 서비스 지원

2024년도
주요
신규·증액
사업

- ✓ 글로벌 연구협력 지원사업('23년 41억→'24년 287억)
- ✓ 연구중심병원육성('23년 468억→'24년 605억)
- ✓ 치매극복 연구개발사업('23년 134억→'24년 191억)

- ✓ 글로벌 의사과학자 양성('23년 133억→'24년 413억)
- ✓ 암연구소 및 국가암관리사업본부 운영('23년 457억→'24년 476억)
- ✓ 질환유효성평가센터개발('23년 45억→'24년 81억)

25

감사합니다

보건복지부 KHIDI 한국보건산업진흥원

보건복지부 R&D 사업 설명회

3

2024년 보건의료 연구개발 사업 안내



2024년 보건의료 연구개발 사업 안내

2024년 정부 R&D사업 부처합동설명회

2024. 1. 24.

 보건복지부 **KHIDI** 한국보건산업진흥원



목 차 contents



- Ⅰ 2024년도 사업 개요
- Ⅱ 2024년도 세부사업 안내
- Ⅲ 2024년 사업 신청 안내

 보건복지부
KHIDI 한국보건산업진흥원

2024년 보건의료 연구개발 사업 안내

 보건복지부 **KHIDI** 한국보건산업진흥원

CHAPTER

I

2024년도 사업 개요

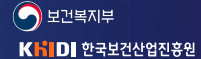
2024년 보건의료 연구개발 사업 안내



01

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

2024년도 R&D 사업 현황 (한국보건산업진흥원)



추진근거

☑ 보건의료기술진흥법 제5조(연구개발사업의 추진), 제7조(연구개발사업 관리기관의 지정)



추진경위



- 1995년 ☑ 보건의료기술 연구기획 평가단 설립 ☑ 보건의료기술 연구개발사업(128억원) 시행 ☑ 보건의료기술진흥법 제정(법률 제5017호)
- 1998년 ☑ 한의약선도기술개발사업(24억원) 시행
- 2008년 ☑ 임상연구 인프라조성 사업(350억원) 시행
- 2010년 ☑ 임상과학자 양성사업(12.5억원), 글로벌 화장품 신소재 연구개발사업(60억원) 시행
- 2011년 ☑ 범부처 전주기 신약개발(50억원), 시스템통합적 항암신약개발(50억원) 시행 ☑ 의료기기기술개발사업(40억원) 시행
- 2012년 ☑ 100세 사회대응 고령친화제품연구개발사업(10억원), 사회서비스(10억원) 시행
- 2013년 ☑ 질환극복연구개발사업(890억원), 첨단의료기술개발사업(798억원), 보건의료서비스(20억원) 시행
- 2014년 ☑ 연구중심병원 육성사업, 포스트게놈 다부처유전체사업, 정신건강기술개발 등 4개 사업(275.6억원) 시행
- 2015년 ☑ 감염병위기대응 기술개발사업(70억원, 추경) 확대, 첨단바이오의약품 글로벌진출사업(75억원) 시행
- 2017년 ☑ 국가전략프로젝트(정밀의료기술개발)(32억원), 심혈관계질환 첨단의료기술가상훈련시스템개발(7억원) 시행
- 2018년 ☑ 연구자주도질환극복연구, 공익적 질환극복연구, 국가치매극복기술개발 등 6개 사업(322억원) 시행
- 2019년 ☑ 환자중심 의료기술최적화연구, 스마트 임상시험 플랫폼기반구축, 바이오메디컬 글로벌인재양성 등 10개 사업(389억원) 시행
- 2020년 ☑ 범부처 전주기 의료기기연구개발사업, 감염병 예방치료기술개발사업, 치매극복연구개발사업 등 11개 사업(969억원) 시행
- 2021년 ☑ 국가신약개발사업, 범부처 재생의료기술개발사업 등 신규사업과 코로나 19 관련 추경 사업 등 12개 사업(2,018억원) 시행
- 2022년 ☑ 감염병 의료안전강화 기술개발사업, 백신 기반기술 개발사업과 재생의료 임상연구 기반조성사업 등 16개 사업(841억 원) 시행
- 2023년 ☑ 글로벌 연구협력지원사업, 한국형 수술질 향상 프로젝트 등 21개 사업(947억 원) 시행

01

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

2024년도 R&D 사업 현황 (한국보건산업진흥원)



보건복지부

KIDI 한국보건산업진흥원



2024년도 R&D 세부사업별 예산

* 총 68개 사업 (단위: 백만원)

No.	세부사업명	'23년도 예산(A)	'24년도 예산(B)	증감(B-A)	증감률(%)
	합계	624,025	716,728	92,703	14.9
1	신규 5G기반 이동형유연의료플랫폼기술개발	-	557	557	순증
2	신규 국가통합바이오빅데이터구축	-	17,052	17,052	순증
3	신규 글로벌혁신의료기술실증지원센터	-	3,720	3,720	순증
4	신규 마약·자살등정신건강관련사회문제대응기술연구	-	3,000	3,000	순증
5	신규 연합학습기반신약개발가속화프로젝트(K-MELLODDY)	-	2,275	2,275	순증
6	신규 유전자전달체국내개발가속화	-	5,050	5,050	순증
7	신규 응급실특화AI기반임상지원시스템개발	-	3,600	3,600	순증
8	신규 인공아체세포기반재생치료기술개발	-	1,866	1,866	순증
9	신규 임상현장수요연계형중개연구	-	3,750	3,750	순증
10	신규 장애인·노인자립생활을위한보조기기실용화연구개발	-	5,700	5,700	순증
11	신규 한국형ARPA-H프로젝트	-	49,500	49,500	순증
12	RNA바이러스감염병(DiseaseX)대비향바이러스치료제개발	3,750	3,768	18	0.5
13	가상환자가상병원기반의료기술개발	7,500	7,500	-	-
14	감염병예방·치료기술개발사업	44,950	50,454	5,504	12.2
15	감염병의료안전강화기술개발사업	14,433	7,960	△6,473	44.9
16	공약적 의료기술연구사업	14,567	7,070	△7,497	△51.5
17	국가신약개발사업	41,190	57,909	16,719	40.6
18	국민건강 스마트관리 연구개발사업	8,452	5,752	△2,700	△31.4
19	글로벌연구협력지원사업	4,050	28,701	24,651	608.7
20	글로벌의사과학자양성(前K-Medi융합인재양성지원사업)	13,300	41,250	27,950	210.1
21	뇌신경계질환임상현장문제해결기술개발	4,950	8,505	3,555	71.8
22	디지털 병리 기반의 암 전문 AI 분석 솔루션 개발사업	9,250	9,250	-	-

5

01

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

2024년도 R&D 사업 현황 (한국보건산업진흥원)



보건복지부

KIDI 한국보건산업진흥원



2024년도 R&D 세부사업별 예산

* 총 68개 사업 (단위: 백만원)

No.	세부사업명	'23년도 예산(A)	'24년도 예산(B)	증감(B-A)	증감률(%)
23	마이크로의료로봇기반의료제품개발	1,600	3,200	1,600	100.0
24	바이오헬스 투자인프라 연계형 R&D 사업	10,890	2,715	△8,175	△75.1
25	범부처감염병방역체계고도화R&D사업	1,600	1,746	146	9.1
26	범부처재생의료기술개발사업	29,150	35,313	6,163	21.1
27	범부처전주기의료기기연구개발사업	65,625	57,228	△8,397	△12.8
28	병원기반인간마이크로바이옴연구개발	3,825	3,945	120	3.1
29	보건위기대응신속비임상시험실증개발사업	3,000	3,000	-	-
30	보건의료 빅데이터 큐레이션 기술개발 사업	3,592	3,592	-	-
31	보건의료마이데이터활용기술연구개발및실증	6,250	8,333	2,083	33.3
32	비대면진료기술개발	5,550	5,961	411	7.4
33	세포기반인공혈액(적혈구및혈소판)제조및실증플랫폼기술개발	1,599	1,552	△47	△2.9
34	수요자중심돌봄로봇및서비스실증연구개발	4,350	5,582	1,232	28.3
35	스마트임상시험신기술개발연구	3,070	3,070	-	-
36	실사용데이터(RWD) 기반의 임상연구 지원 사업	8,664	7,664	△1,000	△11.5
37	약물전달치료기술개발	6,000	7,590	1,590	26.5
38	연구중심병원 육성	46,813	60,475	13,662	29.2
39	의료기관기반디지털헬스케어실증및도입지원	7,500	13,500	6,000	80.0
40	이중장기연구개발	6,000	6,000	-	0.0
41	재생의료 임상연구 기반조성사업	9,100	10,183	1,083	11.9
42	전자약기술개발사업	5,875	7,600	1,725	29.4
43	정신건강연구개발사업	9,933	11,133	1,200	12.1
44	중환자 특화 빅데이터 구축 및 AI 기반 CDSS 개발사업	9,100	9,100	-	-
45	질환유형성평가센터	4,500	8,100	3,600	80.0
46	차세대의료연구기반육성사업	11,160	9,405	△1,755	△15.7

6

01

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

2024년도 R&D 사업 현황 (한국보건산업진흥원)

보건복지부
KHIDI 한국보건산업진흥원



2024년도 R&D 세부사업별 예산

* 총 68개 사업 (단위: 백만원)

No.	세부사업명	'23년도 예산(A)	'24년도 예산(B)	증감(B-A)	증감률(%)
47	치매극복연구개발사업	13,404	19,097	5,693	42.5
48	치의학의료기술연구개발사업	6,700	3,200	△3,500	△52.2
49	포스트코로나시대 적정수혈을 위한 의료기술개발사업	3,840	3,348	△492	△12.8
50	한국형수술질향상프로젝트(K-NSQIP)	5,000	6,110	1,110	22.2
51	한의학융합기술개발사업	4,440	1,550	△2,890	△65.1
52	한의학디지털융합기술개발	3,750	4,575	825	22.0
53	한의학혁신기술개발사업	18,275	19,730	1,455	8.0
54	혁신성장피부건강기반기술개발	7,132	9,935	2,803	39.3
55	혁신형 의료기기기업 기술상용화 지원사업	7,483	8,966	1,483	19.8
56	환자의사가함께하는의사결정모형개발및실증연구	3,700	3,248	△452	△12.2
57	환자중심 의료기술 최적화 연구사업	28,879	26,793	△2,086	△7.2
58	감염병방역기술개발사업	1,937	-	△1,937	순감
59	노인-장애인 보호기기 연구개발사업	10,900	-	△10,900	순감
60	노인친만시대 대비 고령친화서비스 연구개발	5,147	-	△5,147	순감
61	미래성장 고부가가치 백신 개발사업*	8,987	-	△8,987	순감
62	백신기반기술 개발사업*	10,350	-	△10,350	순감
63	보건의료인재양성지원(국민건강증진기금)	3,700	-	△3,700	순감
64	신변중 감염병대응 mRNA백신 임상지원사업	10,500	-	△10,500	순감
65	신속 범용백신 기술개발 사업*	8,374	-	△8,374	순감
66	의료데이터 보호활용 기술개발사업	3,400	-	△3,400	순감
67	질병중심중개연구사업	7,800	-	△7,800	순감
68	첨단의료기술개발	19,189	-	△19,189	순감

* 백신기반기술 개발사업, 신속범용백신 기술개발사업, 미래성장 고부가가치 백신개발사업은 "감염병 예방·치료기술개발사업"의 4내역사업으로 신규 편입('24년)

7

CHAPTER

II

2024년도 세부사업 안내

2024년 보건의료 연구개발 사업 안내

보건복지부 KHIDI 한국보건산업진흥원

01

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

5G기반 이동형 유연의료 플랫폼 개발

보건복지부
KHIDI 한국보건산업진흥원

집행계획(안)

(단위 : 백만원)



사업명	'24년 예산 (계속)	'24년 예산 (신규)	합계
5G기반 이동형 유연의료플랫폼	-	557	557
5G기반 이동형 유연의료플랫폼	-	557	557
합계	-	557	557



사업목적

- ✓ 의료상황별 최적의 진단·치료가 가능한 모바일 의료서비스를 구현할 수 있는 5G기반 의료플랫폼 및 이동형 병원체 개발물의 운영가능성에 대한 실증



추진계획

5G기반 이동형
유연의료플랫폼

상황별 이동형 유연의료플랫폼에 대한 운영가능성 및 의료 현장 기반의 실증지원

▶ 신규과제 1개 지원 예정(과제당 연간 734백만 원 이내/총 3년 이내)

9

02

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

국가통합바이오빅데이터 구축 사업

보건복지부
KHIDI 한국보건산업진흥원

집행계획(안)

(단위 : 백만원)



사업명	'24년 예산 (계속)	'24년 예산 (신규)	합계
국가통합바이오 빅데이터 구축 사업	-	17,052	17,052
국가통합바이오 빅데이터 구축 사업	-	17,052	17,052
합계	-	17,052	17,052



사업목적

- ✓ 참여자의 동의를 기반으로 검체(혈액, 소변 등)를 확보하고, 임상·유전체 데이터를 생산하며 공공데이터와 라이프 로그를 수집·연계하여 R&D 인프라로서 한국형 바이오 빅데이터 및 데이터뱅크 구축



추진계획

국가 통합 바이오
빅데이터 구축

개인 중심의 통합된 바이오 빅데이터 구축 및 동의·수집·보호·활용체계 마련을 위한 과제 지원

▶ 신규과제 44개 지원 예정(과제당 연간 100~1,200백만 원 이내/총 3~5년 이내)

10

03

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

글로벌 혁신의료기술 실증지원센터

보건복지부
KHIDI 한국보건산업진흥원



집행계획(안)

(단위 : 백만원)



사업명	'24년 예산 (계속)	'24년 예산 (신규)	합계
글로벌 혁신의료기술 실증지원센터	-	3,720	3,720
글로벌 혁신의료기술 실증지원센터	-	3,720	3,720
합계	-	3,720	3,720



사업목적

- ☑ 의료기기 연구개발 산출물의 상용화 및 국내외 시장 진입을 촉진하기 위한 역량 갖춤 임상 실증 인프라 구축



추진계획

글로벌
혁신의료기술
실증지원센터

의료기기산업 중점분야의 병원 기반 의료기기 실증 인프라 구축 및 센터 인프라를 활용한 제품 실증 지원

▶ 신규과제 6개 지원 예정(과제당 연간 680~1,240백만 원 이내/총 5년 이내)

11

04

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

마약·자살 등 정신건강 관련 사회문제 대응 기술연구

보건복지부
KHIDI 한국보건산업진흥원



집행계획(안)

(단위 : 백만원)



사업명	'24년 예산 (계속)	'24년 예산 (신규)	합계
마약·자살 등 정신건강 관련 사회문제 대응 기술연구	-	3,000	3,000
정신건강 사회문제해결	-	3,000	3,000
합계	-	3,000	3,000



사업목적

- ☑ 마약, 자살·자해 등 청소년·청년의 정신건강관련 사회문제 해결을 위한 기술개발 및 현장적용



추진계획

마약·자살 문제
기술개발

마약류 중독과 오남용 문제 및 자살·자해에 대한 예방·치료·관리 등의 기술개발 2,775백만원

▶ 신규과제 7개 지원 예정(과제당 연간 396백만 원 이내/총 6년 이내)

12

05

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

연합학습 기반 신약개발 가속화 프로젝트(K-MELLODDY)

보건복지부
KIDI 한국보건산업진흥원

집행계획(안)

(단위 : 백만원)



사업명	'24년 예산 (계속)	'24년 예산 (신규)	합계
연합학습 기반 신약개발 가속화 프로젝트(K-MELLODDY)			
연합학습 기반 신약개발 가속화 프로젝트 총괄(사업단)	-	475	475
연합학습 데이터 활용 신약개발 협력체계 구축	-	1,800	1,800
합계	-	2,275	2,275



사업목적

- ✓ 한국형 연합학습 기반 AI 신약개발 플랫폼(K-MELLODDY, Machine Learning Ledger Orchestration for Drug Discovery)을 구축하고 응용 사례를 제시하여 국내 제약산업의 인공지능 기반 신약개발 생태계 활성화 도모



추진계획

연합학습 기반
신약개발 가속화
프로젝트 총괄
(사업단)

- (플랫폼 구축 및 개발) 연합학습 플랫폼 구축(프레임워크 설계 및 개발, 보안 기술 개발, 플랫폼 활용 지원 도구 개발 등), 모델 성능 평가 및 지속 개선 등 (사업단 사무국 운영) 데이터 처리 원칙 마련, SOP 제정, 사업단 총괄 운영, 사업 기획·평가·관리, 성과 확산 및 홍보 등 지원(*복지부:과기부=50:50 지원)
- ▶ 신규과제 1개 지원 예정(과제당 연간 1,000백만 원 이내/총 5년 이내)
 - ▶ 신규과제 1개 지원 예정(과제당 연간 600백만 원 이내/총 5년 이내)

연합학습 데이터
활용 신약개발
협력체계 구축

- AI 신약 개발에 필요한 데이터 활용 협력체계 구축, 데이터 품질관리, 전처리 도구 개발 등 지원
- ▶ 신규과제 20개 지원 예정(과제당 연간 180백만 원 이내/총 5년 이내)

13

06

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

유전자 전달체 국내개발 가속화

보건복지부
KIDI 한국보건산업진흥원

집행계획(안)

(단위 : 백만원)



사업명	'24년 예산 (계속)	'24년 예산 (신규)	합계
유전자전달체 국내개발 가속화사업			
바이러스성 전달체 개발	-	3,450	3,450
비바이러스성 전달체 개발	-	1,600	1,600
합계	-	5,050	5,050



사업목적

- ✓ 기존 유전자전달체의 단점 보완(면역원성 등) 및 전달율·효능 제고를 통해 임상 진입과 실용화를 가속화 할 수 있는 고품질 K-유전자전달체 개발



추진계획

바이러스성
전달체 개발

- (유형1) 개량 특허 범위에 해당하는 국내 독자적 기술력으로 개발된 개량형 바이러스성 전달체 개발 및 임상적용 가속화 지원
(유형2) “혁신적 아이디어” 또는 “융복합(바이러스+비바이러스, 바이러스+바이러스) 기술” 등 파괴적 기술에 기반한 혁신적 바이러스성 전달체 개발
- ▶ 신규과제 7개 지원 예정(과제당 연간 700~1,100백만 원 이내/총 4년 이내)

비바이러스성
전달체 개발

- (유형1) 기존 화학기반 비바이러스성 전달체 대비 임상·생산 적합성이 개선된 비바이러스성 전달체 개발 및 임상적용 가속화 지원
(유형2) “독창적 화학구조” 또는 “생체재료”에 기반한 글로벌 특허 확보 가능한 새로운 비바이러스성 전달체 개발
- ▶ 신규과제 5개 지원 예정(과제당 연간 500~850백만 원 이내/총 4년 이내)

14

07

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

응급실 특화 AI 기반 임상지원 시스템 개발

보건복지부
KHIDI 한국보건산업진흥원



집행계획(안)

(단위 : 백만원)

사업명	'24년 예산 (계속)	'24년 예산 (신규)	합계
응급실 특화 AI 기반 임상지원 시스템 개발	-	3,600	3,600
응급실 특화 AI 기반 임상지원 시스템 개발	-	3,600	3,600
합계	-	3,600	3,600



사업목적

- 응급실 업무 프로세스 효율화 및 병원 내 중증환자 사망률 감소를 위한 의료 인공지능 기술 개발



추진계획

응급실 특화 AI 기반
임상지원시스템 개발
컨소시엄

국가응급의료정보망(NEDIS) 데이터 기반 응급의료데이터셋 구축 및 응급실 업무 효율화, 의료행위 지원을 위한 AI 기반 S/W 개발연구

▶ 5개 과제에 구성된 컨소시엄 1개 지원 예정(컨소시엄 연간 4,800백만 원 이내/총 5년 이내)

15

08

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

인공아체세포 기반 재생치료 기술개발

보건복지부
KHIDI 한국보건산업진흥원



집행계획(안)

(단위 : 백만원)

사업명	'24년 예산 (계속)	'24년 예산 (신규)	합계
인공아체세포 기반 재생치료 기술개발사업	-	-	-
ABC 매개 재생치료기술개발	-	660	660
인공아체세포 기반 재생유도 간부전 치료제 개발	-	1,000	1,000
사업단운영비	-	206	206
합계	-	1,866	1,866



사업목적

- 다양한 질병에 범용적 활용이 가능한 인공아체세포 기반 재생치료 기술 확보 및 첨단재생의료 임상연구로 새로운 재생치료 기술의 실현 가능성 확인



추진계획

ABC 매개
재생치료기술개발

조직/질환별 ABC 유도 인자의 발굴 및 질환에서의 유효성 평가 또는 검증 (* 복지부 : 과기부 = 50 : 50 지원)

▶ 신규과제 2개 지원예정(과제당 연간 330~990백만원 이내/총 6년 이내)

인공아체세포 기반
재생유도 간부전
치료제 개발

생체 내에서 ABC를 유도할 수 있는 후보물질을 이용한 간부전 치료제 개발, 첨단재생의료 임상연구 또는 임상시험 진입 지원

▶ 신규과제 1개 지원 예정(과제당 연간 1,333백만 원 이내/총 6년 이내)

16

09

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

임상현장 수요연계형 중개연구

보건복지부
KHIDI 한국보건산업진흥원

집행계획(안)

(단위 : 백만원)



사업명	'24년 예산 (계속)	'24년 예산 (신규)	합계
임상현장 수요연계형 중개연구			
중개연구센터	-	500	500
임상현장 수요연계형 중개연구	-	3,250	3,250
합계	-	3,750	3,750



사업목적

- 임상현장에서 필요로 하는 수요를 기반으로 연계하여 중개연구지원을 통한, 질병극복 및 환자 삶의 질 제고



추진계획

중개연구센터

체계적인 임상현장 미충족 수요 발굴과 질환별 임상현장 전문가의 검증을 통한 효과적인 역방향 중개연구 지원체계 구축

- 신규과제 1개 지원 예정(과제당 연간 500백만 원 이내/총 5년 이내, 지정과제)

임상현장수요
연계형중개연구

임상현장 수요기반으로 중개연구센터를 통해 발굴 및 검증된 연구주제를 대상으로 역방향 중개연구 지원

- 신규과제 15개(3개 질환) 지원 예정(과제당 연간 288백만 원 이내/총 3년 이내)

17

10

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

장애인·노인 자립생활을 위한 보조기기 실용화 연구개발

보건복지부
KHIDI 한국보건산업진흥원

집행계획(안)

(단위 : 백만원)



사업명	'24년 예산 (계속)	'24년 예산 (신규)	합계
장애인·노인 자립생활을 위한 보조기기 실용화 연구개발			
장애인·노인 자립생활을 위한 보조기기 실용화 연구개발	-	4,600	4,600
전자제어형 유압식 대퇴의지 기술개발	-	1,000	1,000
사업단 운영비	-	100	100
합계	-	5,700	5,700



사업목적

- 장애인·노인의 삶의 질 문제를 해결(특히, 이동 편의 증진)할 수 있는 보조기기 실용화 연구개발 추진하고 R&D 혁신 생태계 고도화를 통해 현장에서 장애인·노인에게 실제로 필요한 보조기기의 개발 및 확산



추진계획

장애인·노인 자립
생활을 위한 보조기기
실용화 연구개발

장애인·노인의 삶의 질 문제 해결(특히, 이동 편의 증진)을 위한 보조기기 실용화 연구개발 및 보조기기 R&D 혁신생태계 고도화를 통한 사용자의 현장에서 실제 필요한 보조기기 개발·확산

- 신규과제 16개 지원 예정(과제당 연간 100~600백만 원 이내/총 4년 이내)

전자제어형 유압식
대퇴의지 기술개발

전자제어형 유압식 대퇴의지 및 인증장치 국산화 개발, 상용화 보급시스템 구축

- 신규과제 1개 지원 예정(과제당 연간 1,000백만 원 이내/총 5년 이내)

18

11

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

한국형 ARPA-H 프로젝트

보건복지부
KHIDI 한국보건산업진흥원

집행계획(안)

(단위 : 백만원)

사업명	'24년 예산 (계속)	'24년 예산 (신규)	합계
한국형 ARPA-H 프로젝트			
한국형 ARPA-H 프로젝트	-	49,500	49,500
합계	-	49,500	49,500



사업목적

- ☑ 넥스트 팬데믹, 초고령화, 필수의료 위기 등 직면한 국간 보건 난제를 발굴하고, 혁신적이고 도전적인 기술개발을 통해 난제 해결 및 사회·경제적 파급효과가 큰 혁신적 연구성과창출



추진계획

한국형 ARPA-H 프로젝트

보건의료안전, 미정복질환극복, 바이오헬스산업혁신, 복지 돌봄서비스 개선, 필수의료 R&D혁신, 국제협력 기반 구축 등의 목표를 달성하기 위해 도전·혁신이 필요한 프로젝트 지원

▶ 신규과제 지원과제 수 및 규모는 추진단을 통해 별도 공지(과제당 연간 4,000~10,000백만 원 이내/총 5년 이내)

19

12

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

감염병 예방·치료 기술개발사업

보건복지부
KHIDI 한국보건산업진흥원

집행계획(안)

(단위 : 백만원)

사업명	'24년 예산 (계속)	'24년 예산 (신규)	합계
감염병 예방·치료 기술개발사업			
백신 자급화 기술개발	13,477	1,890	15,367
의료현장 맞춤형 진단 기술개발	8,100	657	8,757
미해결 치료제 도전 기술개발	12,300	6,450	18,750
글로벌 백신기술 선도사업	7,580	-	7,580
합계	41,457	8,997	50,454



사업목적

- ☑ 국민건강을 위협하는 감염병의 예방·치료·확산방지를 위한 백신, 진단, 치료제 개발 지원
- ☑ 글로벌 시장 확대를 위한 고부가가치 백신 개발 지원, 백신 개발 및 생산에 기반이 되는 연관기술 국산화 개발 지원, 감염성 질환에 대응하기 위한 백신 신속대응 플랫폼 개발 지원



추진계획

백신 자급화 기술개발

수급문제를 야기하는 필수예방접종 백신의 국산화 및 미래 유행가능·미해결 감염병에 대한 백신 개발 지원

▶ 신규과제 8개 지원 예정(과제당 연간 473~1,125백만원 이내/총 2~3년 이내)

의료현장 맞춤형 진단 기술개발

감염병 진단기술 고도화를 통한 감염병 확산 방지 및 진단 지침 개발 지원

▶ 신규과제 2개 지원 예정(과제당 연간 438백만원 이내/총 1년 이내)

미해결 치료제 도전 기술개발

신·변종 및 원인불명 감염병에 대한 치료제 개발 및 기반기술 지원

▶ 신규과제 9개 지원 예정(과제당 연간 800~1,500백만원 이내/총 3~4년 이내)

글로벌 백신기술 선도사업

글로벌 백신산업의 미래성장 가능성이 높은 고부가가치 백신 개발 지원, 백신 기반기술 개발 지원, 팬데믹 감염성 질환에 신속 대응하기 위한 플랫폼 개발 지원

20

13

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

국가신약개발사업

보건복지부
KHIDI 한국보건산업진흥원

집행계획(안)

(단위 : 백만원)

사업명	'24년 예산 (계속)	'24년 예산 (신규)	합계
국가신약개발사업			
신약기반확충연구	8,815	1,650	10,465
신약R&D 생태계 구축 연구	13,616	2,875	16,491
신약임상개발	6,716	1,969	8,685
신약R&D 사업화지원	719	-	719
사업단 운영비	2,424	-	2,424
글로벌 진출 및 파트너링 촉진을 위한 우수 신약개발 지원	-	19,125	19,125
합계	32,290	25,619	57,909



사업목적

- ☑ 국내 제약·바이오 산업의 글로벌 경쟁력 강화와 국민건강의 필수조건인 의약품 확보를 위해 제약기업과 학·연·병의 오픈이노베이션 전략을 바탕으로 신약개발 전주기 단계를 지원



추진계획

신약기반
확충연구

유효물질 및 선도물질 도출

- ▶ 신규과제 유효물질 도출 11개 지원 예정(과제당 연간 총연구비 400백만원 이내/총 3년(1단계 2년+2단계 1년) 이내)
- ▶ 신규과제 선도물질 도출 14개 지원 예정(과제당 연간 총연구비 400백만원 이내/총 2년 이내)

신약R&D 생태계
구축 연구

후보물질 도출·최적화 및 비임상 단계 연구개발 중점 지원

- ▶ 신규과제 후보물질 도출 14개 지원 예정(과제당 연간 총연구비 600백만원 이내 / 총 2년 이내)
- ▶ 신규과제 비임상 12개 지원 예정(과제당 연간 총연구비 1,000백만원 이내/총 2년 이내)

신약 임상개발

임상시험(1상, 2상) 지원

- ▶ 신규과제 임상1상 5개 지원 예정(과제당 연간 총연구비 1,750백만원 이내/총 2년 이내)
- ▶ 신규과제 임상2상 4개 지원 예정(과제당 연간 총연구비 3,500백만원 이내/총 2년 이내)

글로벌 진출 및
파트너링
촉진을 위한
우수 신약개발 지원

글로벌 제약바이오 산업이 주목하고 있는 차세대 신약을 집중적으로 육성

- ▶ 신규과제 선도물질 도출 7개 지원 예정(과제당 연간 총연구비 500백만원 이내/총 1년 6개월 이내)
- ▶ 신규과제 후보물질 도출 5개 지원 예정(과제당 연간 총연구비 1,933백만원 이내/총 1년 6개월 이내)
- ▶ 신규과제 비임상 4개 지원 예정(과제당 연간 총연구비 2,500백만원 이내/총 2년 이내)
- ▶ 신규과제 임상 2개 지원 예정(과제당 연간 총연구비 7,600백만원 이내/총 2년 이내)

21

14

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

글로벌연구협력지원사업

보건복지부
KHIDI 한국보건산업진흥원

집행계획(안)

(단위 : 백만원)

사업명	'24년 예산 (계속)	'24년 예산 (신규)	합계
글로벌연구협력지원사업			
국가간연구협력지원	8,100	-	8,100
보스턴코리아혁신연구지원	-	20,351	20,351
글로벌공동연구지원센터	-	250	250
합계	8,100	20,601	28,701



사업목적

- ☑ 주요 보건 의료분야 협력국가의 연구자와 국내 연구자 간 공동연구 등 연구협력 활동 지원을 통한 국가 R&D 경쟁력 제고



추진계획

국가간연구
협력지원

미국, 스위스, 영국 연구자와 국내 연구자 간 공동 연구 등 연구협력 활동 지원

글로벌 공동
연구지원센터

보건 의료 R&D 국제 협력 확대 및 연구자 간 국제 네트워킹 구축 지원

보스턴코리아
혁신연구지원

(국가전략기술 육성) 첨단바이오 분야 특화연구소 지정, 연구개발 및 국제협력 활동 지원
(보스턴코리아 프로젝트) 한미 우수 연구기관 간 협력체계 구축 및 혁신적 글로벌 공동연구 지원

22

15

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

글로벌 의사과학자 양성

보건복지부
KHIDI 한국보건산업진흥원



집행계획(안)

(단위 : 백만원)

사업명	'24년 예산 (계속)	'24년 예산 (신규)	합계
글로벌 의사과학자 양성			
의사과학자 박사후 연구성장지원	4,000	16,000	20,000
의과학자 글로벌 연수지원	2,400	2,100	4,500
의사과학자 글로벌 공동연구지원	-	11,250	11,250
의사과학자 양성 사무국운영	-	5,500	5,500
합계	6,400	34,850	41,250



사업목적

- ☑ 세계 바이오헬스 시장을 리드할 수 있는 글로벌 수준의 의사과학자 양성을 위해 성장 단계별 안정적 연구 생태계 조성 및 '융합연구-사업화-글로벌진출'을 아우르는 리더 연구자로 성장 지원



추진계획

의과학자 글로벌 연수지원

국내 의과학자가 세계 우수 연구기관에서 세계적인 연구자로 성장할 수 있도록 해외 연수 기회 제공
▶ 신규과제 21개 지원 예정(과제당 연간 200백만원 이내/총 3년 이내)

의과학자 글로벌 공동연구지원

글로벌 공동연구를 통한 국제적 연구 역량 함양, MD와 기초과학 Ph.D 간 공동연구를 리드하며 중개연구 역량 향상
▶ 신규과제 10개 지원 예정(과제당 연간 1,500백만원 이내/총 5년 이내)

의과학자 박사후 연구성장지원

MD-Ph.D를 취득한 의과학자가 독립적 연구자로 성장할 수 있도록 단계별·체계적 연구비 지원
▶ 신규과제(신진) 40개 지원 예정(과제당 연간 200백만원 이내/총 3년 이내)
▶ 신규과제(심화) 30개 지원 예정(과제당 연간 300백만원 이내/총 3년 이내)
▶ 신규과제(리더) 22개 지원 예정(과제당 연간 500백만원 이내/총 5년 이내)

23

16

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

뇌신경계질환 임상현장 문제해결 기술개발

보건복지부
KHIDI 한국보건산업진흥원



집행계획(안)

(단위 : 백만원)

사업명	'24년 예산 (계속)	'24년 예산 (신규)	합계
뇌신경계질환 임상현장 문제해결 기술개발			
뇌신경계질환 임상현장 문제해결 기술개발	8,055	450	8,505
합계	8,055	450	8,505



사업목적

- ☑ 뇌신경계질환 임상현장에서 도출되는 아이디어에 기반하여 해소되지 못한 미충족 의료수요(진단, 치료, 예방 등)를 해결하기 위한 환자체감형 의료기술 R&D 개발



추진계획

뇌신경계질환 임상현장 문제해결 기술개발

질병 치료를 및 환자 편의성 제고를 위해 진단, 치료, 예방, 관리 기술 수준을 향상시킬 수 있는 임상현장 문제해결을 위한 환자 중심의 의료기술개발 지원

전략형

임상현장에서의 의료수요 및 문제해결 파급력이 큰 주제로, 관련 연구자들의 다기관 공동연구 추진과 연구성과물의 유지/확대를 필수로 하는 질환별 대규모 중장기 전략 기반 연구 지원

수요기반형

임상현장에서 요구되는 진단 및 치료기술, 치료이후 관리, 합병증·질환 유전 예방 등 수혜자 중심의 미충족 의료수요 기반 유효 의료기술 개발 지원
▶ 신규과제 3개 지원 예정(과제당 연간 300백만원 이내/총 4년 이내)

24

17

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

범부처 재생의료 기술개발

보건복지부
KHIDI 한국보건산업진흥원

집행계획(안)

(단위 : 백만원)

사업명	'24년 예산 (계속)	'24년 예산 (신규)	합계
범부처 재생의료기술개발사업			
재생의료원천기술개발	9,540	1,609	11,149
재생의료연계기술개발	18,558	1,197	19,755
재생의료치료제·치료 기술개발	1,400	788	2,188
사업단운영비	2,221	-	2,221
합계	31,719	3,594	35,313



사업목적

- ☑ 첨단재생의료 분야의 핵심·기초 원천기술의 발굴 및 확보를 통해 줄기세포·유전자 치료제·치료기술 개발



추진계획

재생의료
원천기술개발

재생의료 핵심 원천기술 확보 및 확장성을 고려한
신기술 개발 지원
▶ 신규과제 9개 지원 예정(과제당 연간 477백만원 이내/총 3~5년 이내)

재생의료 치료제·
치료기술개발

현재 임상단계 중인 질환 타겟 치료제·치료기술의 임상
1·2상 완료 지원
▶ 신규과제 3개 지원 예정(과제당 연간 700백만원 이내/총 3년 이내)

재생의료
연계기술개발

원천기술 개발 영역에서 발굴한 신기술 검증 목적의 응용기술 및 치료제 확보기술 개발 지원
▶ 신규과제 9개 지원 예정(과제당 연간 300~500백만원 이내/총 2~4년 이내)

25

18

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

연구중심병원육성

보건복지부
KHIDI 한국보건산업진흥원

집행계획(안)

(단위 : 백만원)

사업명	'24년 예산 (계속)	'24년 예산 (신규)	합계
연구중심병원육성			
연구중심병원육성R&D	40,875	-	40,875
한미혁신성과창출R&D	-	19,600	19,600
합계	40,875	19,600	60,475



사업목적

- ☑ (연구중심병원육성R&D) 진료 중심인 병원을 진료·연구의 균형으로 변화시켜 연구 역량을 확보하고 국민건강 증진에 기여하는 세계적인 병원 육성



추진계획

- ☑ (한미혁신성과창출R&D) 美연구중심병원을 韓연구중심병원의 글로벌 협력연구병원으로 선정, 혁신 아이디어 창출 공동 R&D 지원

연구중심병원
육성R&D

산(産)·학(學)·연(研)·병(病) 협력하에 지속적 수익 창출이 가능한 R&D 비즈니스 모델 개발 지원(17개 유닛)

한미혁신
성과창출R&D

韓 병원의 의료데이터 셋과 개방형 R&D 플랫폼이 해외 선도병원의 연구 역량과 융합하여 미래 혁신 의료기술 개발
▶ 신규과제 14개 지원 예정

26

19

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

전자약 기술개발

보건복지부
KHIDI 한국보건산업진흥원



집행계획(안)

(단위 : 백만원)

사업명	'24년 예산 (계속)	'24년 예산 (신규)	합계
전자약 기술개발			
제품개발지원	6,600	-	6,600
스마트전자약사업화종합지원센터	-	1,000	1,000
합계	6,600	1,000	7,600



사업목적

- ☑ 전자약 시장생태계 조성으로 희귀·난치질환 극복, 만성질환 등의 치료편의를 증진하기 위한 국산화 연구개발 및 제품화 지원
※ 전자약기술개발 사업 내 과기부는 (1내역) 원천기술개발 지원 내역사업으로, 복지부는 (2내역) 제품개발 지원 내역사업으로 부처 협업사업으로 지원



추진계획

제품개발 지원

치매·만성·희귀·난치질환의 극복 또는 치료편의를 증진하기 위한 전자약의 국산화·제품화 지원

임상 지원

전자약의 신속한 상용화를 위한 임상연구 단계의 R&D 지원

실증 지원

개발 완료 제품의 실제 환자 적용을 통해 인허가 획득 이후 시장진입에 필요한 실제 사용 데이터 축적 지원

스마트전자약 사업화 종합지원센터

스마트 전자약 산업의 글로벌 경쟁력 강화를 위한 산·학·연·병 오픈이노베이션을 기반 전(全)주기 단계 지원
▶ 신규과제 1개 지원 예정(과제당 연간 2,000백만 원 이내/총 3년 이내)

27

20

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

정신건강연구개발사업

보건복지부
KHIDI 한국보건산업진흥원



집행계획(안)

(단위 : 백만원)

사업명	'24년 예산 (계속)	'24년 예산 (신규)	합계
정신건강연구개발사업			
포스트코로나 정신건강기술개발	4,933	-	4,933
정신질환자 치료친화적 기술개발	5,000	-	5,000
정신건강관리 서비스 개발	-	1,200	1,200
합계	9,933	1,200	11,133



사업목적

- ☑ 코로나 19, 사회적 불안 요소 증가에 따른 우울·불안 등 국민 정신건강 현안문제 해결 및 포스트 코로나 시대 디지털 기술을 이용한 정신질환자 치료친화적 환경 제공 기술개발



추진계획

포스트코로나 정신건강기술개발

코로나 우울·불안 등으로 인한 정신건강 문제현황 분석, 정신건강 문제 해결, 국민정신건강 증진을 위한 기술개발 지원

정신질환자 치료친화적 기술 개발

정신질환자의 안전하고 인권 친화적인 치료환경 조성을 위해 필수적인 실용화 제품, 공간기술 등 개발 지원

정신건강관리 서비스 개발

디지털케어 기술을 통해 정신질환 환자에 대한 근거 기반의 정신건강관리 서비스 개발 지원

28

21

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

치매극복연구개발사업

보건복지부
KHIDI 한국보건산업진흥원

집행계획(안)

(단위 : 백만원)

사업명	'24년 예산 (계속)	'24년 예산 (신규)	합계
치매극복연구개발사업			
원인규명 및 발병기전 연구	2,412	684	3,096
예측 및 진단기술 개발	4,099	208	4,307
예방 및 치료기술 개발	3,631	2,034	5,665
사업단 운영비	545	-	545
치매극복 글로벌 공동연구	-	5,484	5,484
합계	10,687	8,410	19,097



사업목적

- ☑ 치매의 원인규명, 조기예측·진단, 예방·치료기술 개발을 통해 치매질환 극복 및 치매로 인한 국민들의 사회경제적 부담 경감
※ 2개 부처 참여(복지부, 과기부), 세부과제 공모 및 선정은 사업단을 통해 진행



추진계획

원인규명 및 발병기전 연구

치매 원인규명 및 고도화연구, 치매 위험요인 및 보호인자 규명
▶ 신규과제 6개 지원 예정(과제당 연간 152백만 원 이내/총 3년 이내)

예측 및 진단 기술 개발

치매 유형, 진행상태별 진단기술 고도화, 생체신호 기반 치매 진단 신기술 및 융합형 예측·진단기술개발
▶ 신규과제 2개 지원 예정(과제당 연간 138.5백만 원 이내/총 3년 이내)

예방 및 치료 기술개발

다양한 타겟활용을 통한 근원적 치매치료제 개발, 예방·관리 프로그램 고도화
▶ 신규과제 7개 지원 예정(과제당 연간 387.4백만 원 이내/총 3년 이내)

치매극복 글로벌 공동연구

치매극복 기반기술 글로벌 네트워크 구축, 글로벌 치매 예방·치료기술개발
▶ 신규과제 12개 지원 예정(과제당 연간 609.3백만 원 이내/총 3년 이내)

29

22

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

한의학 혁신기술개발

보건복지부
KHIDI 한국보건산업진흥원

집행계획(안)

(단위 : 백만원)

사업명	'24년 예산 (계속)	'24년 예산 (신규)	합계
한의학혁신기술개발			
국가한의임상연구	9,773	1,442	11,215
혁신형한의중개연구	8,080	435	8,515
합계	17,853	1,877	19,730



사업목적

- ☑ 근거중심의 한의학 의료기술서비스 표준화·과학화로 한의 의료서비스 품질 제고 및 산업화 기반 마련



추진계획

국가한의임상연구

한의학 분야 의료서비스의 질적 개선을 위한 질환별 가이드라인 개발 및 의료기술 최적화를 통한 질 향상과 의료비 절감, 국민복약 안전성 확보를 위한 한·양약 병용지침 수립 지원
▶ 신규과제 13개 지원 예정(과제당 연간 100~324백만 원 이내/총 2~5년 이내)

혁신형한의 중개연구

질환 중심 중개연구 지원을 통한 한의학 혁신역량 확보 및 소규모 탐색연구 지원을 통한 신진연구자 육성
▶ 신규과제 13개 지원 예정(과제당 연간 80.3백만 원 이내/총 3년 이내)

30

23

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

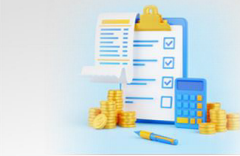
혁신성장 피부건강 기반기술 개발사업

보건복지부
KHIDI 한국보건산업진흥원



집행계획(안)

(단위 : 백만원)



사업명	'24년 예산 (계속)	'24년 예산 (신규)	합계
혁신성장 피부건강 기반기술 개발사업			
피부건강 증진 기반기술 개발	2,475	675	3,150
필수 고부가가치 기초소재 개발	3,225	1,425	4,650
규제대응 평가기술 지원	675	450	1,125
사업단 운영비	1,010	-	1,010
합계	7,385	2,550	9,935



사업목적

- 피부건강 기반기술 개발을 통해 화장품 산업의 국가 주요 미래 성장동력 육성 및 국민 피부건강 증진 기여



추진계획

피부건강 증진 기반기술 개발

피부건강 및 삶의 질을 향상시킬 수 있는 화장품 피부
과학 기술 개발
▶ 신규과제 3개 지원 예정(과제당 연간 300백만원 이내/총 3년 이내)

필수 고부가가치 기초소재 개발

필수 고부가가치 소재 국산화를 통해 경쟁력 강화 및 선진
국형 화장품산업 기반 구축
▶ 신규과제 5개 지원 예정(과제당 연간 300-500백만원 이내/총 3년 이내)

규제대응 평가기술 지원

중국 등 수출규제 대응 평가기술 지원을 통해 신규 소재의 등록 활성화 및 수출경쟁력 강화
▶ 신규과제 4개 지원 예정(과제당 연간 100-300백만원 이내/총 2-3년 이내)

31

24

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

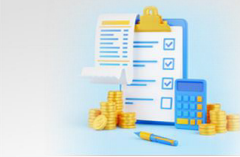
혁신형 의료기기기업 기술상용화 지원

보건복지부
KHIDI 한국보건산업진흥원



집행계획(안)

(단위 : 백만원)



사업명	'24년 예산 (계속)	'24년 예산 (신규)	합계
혁신형 의료기기기업 기술상용화 지원			
국제협력연구	4,466	1,500	5,966
해외임상시험	3,000	-	3,000
합계	7,466	1,500	8,966



사업목적

- 기업의 글로벌 시장 확대 및 해외진입을 위한 국제협력연구 및 해외임상 근거 창출 지원



추진계획

국제협력연구

국외기관과 협력연구를 통해 우수 기술을 확보하고, 안전성·유효성 확인을 통한 조기 제품화 수행 지원
▶ 신규과제 4개 지원 예정(과제당 연간 500백만원 이내/총 3년 이내)

해외임상시험

국외 인허가 획득, 국내·외 보험등재 등의 활용, 제품 시판 후 사후관리를 위한 해외 현지 임상시험 수행 지원

32

25 환자중심 의료기술 최적화 연구

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

 보건복지부
 KHI DI 한국보건산업진흥원


집행계획(안)

(단위 : 백만원)

사업명	'24년 예산 (계속)	'24년 예산 (신규)	합계
환자중심 의료기술 최적화 연구사업			
의료기술 비교평가연구	12,528	1,325	13,853
의료기술 근거생성연구	10,636	825	11,461
사무국 운영비 등	1,479	-	1,479
합계	24,643	2,150	26,793



사업목적

- 임상현장의 다양한 의료기술을 대상으로, 최적의 의료서비스를 환자에게 제공하고, 보건의료체계의 지속가능성을 확보하기 위한 근거창출을 목적으로 수행하는 인허가 후 단계에 대한 공익적 임상연구 추진



추진계획



의료기술 비교평가연구

안전성과 유효성이 검증된 의료기술 간 상대적 효과성 및 비용효과성에 관한 비교평가연구 지원

▶ 신규과제 15개 지원 예정(과제당 연간 100백만 원 이내/총 2년 이내)



의료기술 근거생성연구

임상현장에서 활용되고 있지만 안전성·유효성의 의학적 근거가 불충분한 의료기술에 대한 근거 산출연구 지원

▶ 신규과제 10개 지원 예정(과제당 연간 100백만 원 이내/총 2년 이내)

33

26 계속과제 지원 사업(1) ('24년 총 2,348억원)

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

 보건복지부
 KHI DI 한국보건산업진흥원


집행계획(안)

(단위 : 백만원)

사업명	지원목적	'24년 예산 계속	'24년 예산 신규	'24년 예산 합계
한국형 수술질 향상 프로젝트(K-NSQIP)	전국 단위의 수술합병증 발생률 데이터 구축 및 위험도 평가 예측모델, 피드백 및 가이드라인 등을 개발하여 수술 질 제고	234,797	-	234,797
중환자 특화 빅데이터 구축 및 시 기반 CDSS 개발	다기관 참여의 한국형 중환자 특화 데이터셋(K-MIMIC)을 구축하고, 이를 활용한 AI 기반 중환자 CDSS 개발 및 실증연구	6,110	-	6,110
디지털 병리 기반의 암전원 AI 분석 솔루션 개발(R&D)	병리 데이터 디지털 큐레이션 및 AI 개발용 병리 데이터 플랫폼을 통해 암 전문 지능형 병리 AI 개발·임상 검증	9,100	-	9,100
공익적 의료기술 연구사업	저출산, 인구절벽, 환자안전, 치매 등 공익적 의료수요 해결을 위한 실용화 기술개발로써 개념검증, 임상적 근거 확보를 위한 연구 지원	9,250	-	9,250
수요자 중심 돌봄로봇 및 서비스 실증 연구개발사업	돌봄로봇의 개발과 서비스 실증을 통해 돌봄받는자의 일상생활 보조 및 자립을 지원하고 돌봄자의 돌봄부담을 경감하여 돌봄받는자 및 돌봄자의 삶의 질 향상	7,070	-	7,070
국민건강 스마트관리 연구개발	국민건강관리 서비스의 확대를 위해 스마트 기술을 연계한 인구집단별 건강관리서비스, 일차의료 기반의 만성 질환관리 서비스 개발 지원	5,582	-	5,582
환자-의사가 함께하는 의사결정 모형개발 및 실증연구	환자의 선호와 가치에 맞는 의료와 돌봄을 위한 케어 코디네이션 과정에서 선택가능한 보건의료서비스가 될 이상인 경우 적절한 중재서비스를 선택하는 함께하는 의사결정 실증연구	5,752	-	5,752
범부처 감염병 방역체계 고도화 R&D 사업	COVID-19가 남겨놓은 현장의 애로사항과 수요를 기반으로 미래 방역체계 구현에 필요한 빈틈없는 감시, 지능적 예측·차단, 신속 진단, 효능이 입증된 방역물품 개발·검증 기반 고도화	3,248	-	3,248
비대면 진료 기술개발	보건의료위가 상황에서도 지속가능한 의료대응 체계 구축을 위해 감염병에 초점을 맞춘 비대면 진료 기술 고도화 및 실증 연구 지원	1,746	-	1,746
RNA 바이러스 감염병(Disease X) 대비 항바이러스 치료제개발	COVID-19가 남겨놓은 현장의 애로사항과 수요를 기반으로 미래 방역체계 구현에 필요한 빈틈없는 감시, 지능적 예측·차단, 신속 진단, 효능이 입증된 방역물품 개발·검증 기반 고도화	5,961	-	5,961
보건위기 대응 신속 비임상시험 실증 개발사업	신변중 감염병 등 보건위기에 대응, 백신, 치료제 등 비임상시험 소요기간 및 비용을 혁신적으로 단축하기 위한 기법의 실증, 개발 추진	3,768	-	3,768
		3,000	-	3,000

34

26

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

계속과제 지원 사업(2) ('24년 총 2,348억원)


보건복지부
KIDI 한국보건산업진흥원

집행계획(안)		(단위 : 백만원)		
사업명	지원목적	'24년 예산 계 속	'24년 예산 신 규	'24년 예산 합 계
감염병 의료안전 강화기술개발	장기화된 코로나19 대응과정에서 발생된 의료현장의 긴급수요를 반영하고, 차기 감염병 위험 및 의료 관련 감염에 대비하기 위해 필수적인 4개 분야(구조·시스템·장비·인력)에 대한 최적화 기술개발 추진	7,960	-	7,960
의료기관 기반 디지털헬스케어 실증 및 도입지원	기술성숙도(TRL) 단계가 높은(Level 7~9) 디지털헬스케어 제품을 의료기관에서 활용하는 등 의료서비스의 디지털 전환을 위한 연구개발 추진	13,500	-	13,500
보건의료 데이터활용기술 연구개발 및 실증	'23년 9월 분기동안 '건강정보 고속도로' 기반, 의료 데이터활용기술을 연구개발하고, 지역사회 의료 기관에 PHR 직접 제공 관련 실증 사업 추진	8,333	-	8,333
병원기반 인간 마이크로바이옴 연구개발	임상현장 기반의 한국형 인간마이크로바이옴 의료기술 개발을 통해 고부가가치 첨단의료 조기 실현 및 신산업 창출 지원	3,945	-	3,945
가상환자·가상병원 기반 의료기술개발	가상환자, 가상병원 기반의 기술개발을 통해 초첨단 의료기술 글로벌 경쟁력 확보 및 임상현장 적용 제고	7,500	-	7,500
보건의료 빅데이터 큐레이션 기술개발	보건의료 빅데이터 큐레이션 기술개발을 통하여 고품질의 의료데이터를 확보하고 데이터 분석 연구 및 의료 인공지능 개발 등 활용성 제고	3,592	-	3,592
실사용데이터(RWD) 기반의 임상연구 지원	실사용데이터(RWD)에 근거한 다기관 임상시험 효과성·안전성 연구 지원을 통해 임상연구와 실제 임상현장 간 증거 격차를 해소하고 실사용데이터 기반의 임상연구 체계 구축	7,664	-	7,664
재생의료 임상연구 기반조성	'첨단재생의료 및 첨단바이오의약품 안전 및 지원에 관한 법'에 따른 재생의료 혁신기술 발굴 및 연구개발 지원	10,183	-	10,183
이종장기 연구개발	임상연구 진입 및 비임상시험 검증 완료를 목표로 이종장기 이식 위한 형질전환돼지 확보, 전임상 데이터 확보, 임상연구 프로토콜 확립 등 지원	6,000	-	6,000
세포 기반 인공혈액(적혈구및혈소판) 제조 및 실증 플랫폼 기술개발	혈액수급 안정화를 위해 수혈용 세포 기반 인공혈액 생산기술을 확보하고 대량 생산 및 제조기반을 마련하고자 다부처(복지·과기정통·산업·식약·질병청)로 세포기반 적혈구·혈소판의 생산·제조 기술 고도화·연구지원 제공 -중개임상연구·안전성·유효성 평가의 전주기 단계 지원	1,552	-	1,552
약물전달 치료 기술개발	치료가 어려운 난치성 질환, 약물이 전달되기 어려운 치료 부위에 약을 효율적으로 전달하기 위한 혁신적인 치료 기술 개발 사업 지원	7,590	-	7,590
한의학융합 기술개발사업	한의학기술을 기반으로 디지털 등 첨단과학기술·지식 등을 융합하는 연구를 지원하여 고령화 등 국가적 난제와 현대의료 이슈 해결에 기여 (* 과기부, 복지부 다부처사업 부처간 공동 총괄과제 내역사업을 협업하여 지원)	4,575	-	4,575

35

26

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

계속과제 지원 사업(3) ('24년 총 2,348억원)


보건복지부
KIDI 한국보건산업진흥원

집행계획(안)		(단위 : 백만원)		
사업명	지원목적	'24년 예산 계 속	'24년 예산 신 규	'24년 예산 합 계
마이크로 의료로봇 기반 의료제품 개발	의료시술로봇 개발 및 임상시험 지원을 통한 마이크로의료로봇 의료제품 상용화	3,200	-	3,200
스마트 임상시험 신기술 개발연구	국내 신약 개발지원을 위한 범국가적 임상시험 신기술 개발 연구 과제를 통해 임상시험 효율화 및 산업 활성화 지원	3,070	-	3,070
범부처 전주기 의료기기 연구개발사업(복지부)	범부처(과기정통부·산업부·복지부·식약처) 차원의 'R&D → 임상·인허가·제품화' 전주기 지원으로 ①글로벌 제품 개발 ②미래의료 선도 ③의료복지 구현 ④사업화 역량 강화 등 실현	57,228	-	57,228
치의학 의료기술 연구개발	구강질환 조기진단 및 첨단 치과 의료기술 연구개발, 치과의료 고차감염 예방을 위한 치과 의료기술 개발, 만성 구강질환 극복 치의학 치료기술 개발	3,200	-	3,200
한의학융합 기술개발사업	한의학기술을 바탕으로 현대의학·현대과학기술을 응용하여 한의학의 외연을 확장하고, 질병을 예방·치료하는 실증적인 기술개발	1,550	-	1,550
질환유효성평가센터	보건의료 R&D 상용화 성과 창출 가속화를 위한 병원 인프라 기반 맞춤형 질환유효성평가 및 비임상·임상 컨설팅 서비스 지원	8,100	-	8,100
차세대 의료연구 기반육성	첨단의료복합단지 지원역량 고도화로 의료연구개발기관의 제품화 가능성 및 개발 효율성 증대(의료연구 기반 기술 역량확보 및 기술문제 해결지원을 통한 국내 의료산업 육성지원, 연구개발 성과물의 제품화 촉진)	9,405	-	9,405
바이오헬스 투자인프라 연계형 R&D 사업	바이오헬스 분야 기술 기반 초기 창업기업에 정부와 민간이 공동으로 투자하고, 국내 실험실·장비 등 우수한 인프라 연계를 통해 성공 잠재력이 있는 기술의 빠른 상용화 촉진	2,715	-	2,715
포스트 코로나시대 적정수혈을 위한 의료기술개발	포스트코로나시대, 혈액부족 사태를 대비하여 환자중심의 안전한 환자혈액관리(PBM) 정착을 위한 의료기술 개발 연구 지원	3,348	-	3,348

36

27

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

신규지원 과제 연간 추진일정(1)


KIDI 한국보건산업진흥원

No.	세부사업명	내역 사업	2023년	2024년						
			12월	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월
1차 통합공고 ('23.12)	응급실 특화 AI 기반 임상지원시스템 개발사업	응급실 특화 AI 기반 임상지원 시스템 개발	사업공고 및 접수	평가	연구개시					
	5G기반 이동형 유연의료로봇 플랫폼	5G기반 이동형 유연의료로봇 플랫폼	사업공고 및 접수	평가	연구개시					
	감염병 예방·치료 기술개발사업	의료현장 맞춤형 진단 기술개발	사업공고 및 접수	평가	연구개시					
		미해결 치료제 도전 기술개발	사업공고 및 접수	평가	연구개시					
	글로벌 혁신의료기술 실증지원센터 혁신형 의료기기기업 기술상용화 지원사업	글로벌 혁신의료기술 실증지원센터 국제협력연구	사업공고 및 접수	평가	연구개시					
2차 통합공고 ('24.3)	유전자전달체국내개발가속화	바이러스전달체개발				사업공고 및 접수	평가		연구개시	
		비바이러스전달체개발				사업공고 및 접수	평가		연구개시	
	뇌신경계질환 임상현장 문제해결 기술개발	뇌신경계질환 임상현장 문제해결 기술개발				사업공고 및 접수	평가		연구개시	
	전자약 기술개발	스마트 전자약 사업화 종합지원센터				사업공고 및 접수	평가		연구개시	
	연구중심병원육성R&D	한미혁신성과과창출R&D				사업공고 및 접수	평가		연구개시	
별도 사업공고 ('23.12)	국가 통합 바이오 빅데이터 구축	국가 통합 바이오 빅데이터 구축	사업단장 공고 및 접수	평가	선정					
	한국형 ARPA-H 프로젝트	한국형 ARPA-H 프로젝트	추진단장 공고 및 접수	평가	선정					
	연합학습 기반 신약개발 가속화 프로젝트	연합학습 기반 신약개발 가속화 프로젝트 총괄(사업단)	사업단장 공고 및 접수	평가	선정					

※ 세부사업(내역)별 공모일정 등은 변동 가능

37

27

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

신규지원 과제 연간 추진일정(2)


KIDI 한국보건산업진흥원

No.	세부사업명	내역 사업	2023년	2024년						
			12월	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월
별도 사업공고 ('24.1)	글로벌 의과학자 양성	의과학자 박사후 연구성장지원 (신진 의과학자)		사업공고 및 접수	평가	연구개시				
		의과학자 박사후 연구성장지원 (중견 의과학자)		사업공고 및 접수			평가		연구개시	
		의과학자 박사후 연구성장지원 (리더 의과학자)		사업공고 및 접수			평가		연구개시	
		의과학자 글로벌 연수지원		사업공고 및 접수			평가		연구개시	
		의과학자 글로벌 공동연구지원		사업공고 및 접수	평가	연구개시				
	임상현장 수요연계형 중개연구	임상현장 수요연계형 중개연구		사업공고 및 접수	평가	연구개시				
	인공아체세포기반 재생치료 기술개발	사업단 운영		사업공고 및 접수	평가	연구개시				
		ABC 매개 재생치료 기술개발		사업공고 및 접수	평가	연구개시				
		인공아체세포 유도 치료제 개발		사업공고 및 접수	평가	연구개시				
별도 사업공고 ('24.2)	글로벌연구협력지원사업	보스턴코리아혁신연구지원			사업단장 공고 및 접수	사업단장 선정				

※ 세부사업(내역)별 공모일정 등은 변동 가능

38



27

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

신규지원 과제 연간 추진일정(사업단 별도 공고-1)

보건복지부
KHIDI 한국보건산업진흥원

No.	세부사업명	내역 사업	2023년	2024년							
			12월	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월
'23.12	감염병 예방·치료 기술개발사업	백신 자급화 기술개발	사업공고 및 접수	평가	연구개시						
	치매극복연구개발사업	원인규명 및 발병기전 연구	사업공고 및 접수	평가	연구개시						
		예측 및 진단기술 개발	사업공고 및 접수	평가	연구개시						
		예방 및 치료기술 개발	사업공고 및 접수	평가	연구개시						
		치매극복 글로벌 공동연구	사업공고 및 접수	평가	연구개시						
	혁신성장 파부건강 기반기술 개발	파부건강 증진기반 기술개발	사업공고 및 접수	평가	연구개시						
		필수 고부가가치 기초소재 개발	사업공고 및 접수	평가	연구개시						
		규제대응 평가기술 지원	사업공고 및 접수	평가	연구개시						
	국가신약개발사업	신약 기반확충 연구	사업공고 및 접수	평가	연구개시						
		신약R&D 생태계 구축 연구	사업공고 및 접수	평가	연구개시						
		신약 임상개발	사업공고 및 접수	평가	연구개시						
		글로벌 진출 및 파트너링 촉진을 위한 우수 신약개발 지원	사업공고 및 접수	평가	연구개시						
	범부처재생의료기술개발사업	재생의료 원천기술 개발 재생의료 연계기술 개발	사업공고 및 접수	평가	연구개시						

※ 세부사업(내역)별 공모일정 등은 변동 가능

39

27

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

신규지원 과제 연간 추진일정(사업단 별도 공고-2)

보건복지부
KHIDI 한국보건산업진흥원

No.	세부사업명	내역 사업	2023년	2024년							
			12월	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월
'24.1	마약·자살 등 정신건강 관련 사회문제 대응기술 연구	정신건강사회문제해결		사업공고 및 접수	평가	연구개시					
	범부처재생의료기술개발사업	재생의료 치료제·치료기술 개발		사업공고 및 접수	평가	연구개시					
	환자중심 의료기술 최적화 연구사업	의료기술 비교평가연구		사업공고 및 접수	평가	연구개시					
		의료기술 근거생성연구		사업공고 및 접수	평가	연구개시					
	장애인·노인 자립생활을 위한 보조기기 실용화 연구개발사업	장애인·노인 자립생활을 위한 보조기기 실용화 연구개발		사업공고 및 접수	평가	연구개시					
	첨단의료기술개발 (첨단재생의료 임상연구지원사업)	줄기세포·재생의료 실용화 (첨단재생의료 임상연구지원사업)		상시접수 및 수시평가 (사업공고 및 접수 - 평가 - 연구개시)							
'24.4	한의학혁신기술개발	국가한의학임상연구					사업공고 및 접수	평가	연구개시		
		혁신형한의학증거연구					사업공고 및 접수	평가	연구개시		
	국가 통합 바이오 빅데이터 구축	바이오 데이터뱅크 구축·운영					사업공고 및 접수	평가	연구개시		
	연합학습 기반 신약개발 가속화 프로젝트	연합학습 기반 신약개발 가속화 프로젝트 총괄					사업공고 및 접수	평가	연구개시		
		연합학습 데이터 활용 신약개발 협력체계 구축					사업공고 및 접수	평가	연구개시		
		연합학습 플랫폼 활용 활성화 지원 (과기부)					사업공고 및 접수	평가	연구개시		

※ 세부사업(내역)별 공모일정 등은 변동 가능

40

27

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

신규지원 과제 연간 추진일정(사업단 별도 공고-3)

 보건복지부
KIDI 한국보건산업진흥원

No.	세부사업명	내역 사업	2023년	2024년							
			12월	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월
'24.5	국가신약개발사업	신약 기반확충 연구					사업공고 및 접수	평가	연구개시		
		신약R&D 생태계 구축 연구					사업공고 및 접수	평가	연구개시		
		신약 임상개발					사업공고 및 접수	평가	연구개시		
	장애인·노인 자립생활을 위한 보조기기 실용화 연구개발사업	전자제어형 유압식 대퇴외지 기술개발					사업공고 및 접수	평가	연구개시		

※ 세부사업(내역)별 공모일정 등은 변동 가능

41

CHAPTER

III

2024년도 사업 신청안내

2024년 보건의료 연구개발 사업 안내

 보건복지부 KIDI 한국보건산업진흥원

01

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

신청요건

보건복지부
KHIDI 한국보건산업진흥원



연구기관의 자격

「국가연구개발
혁신법」 제2조
제3항 및 「국가연구
개발혁신법 시행령」
제2조 제1항



- ☑ 국가 또는 지방자치단체가 직접 설치하여 운영하는 연구기관
- ☑ 「고등교육법」 제2조의 규정에 의한 학교
- ☑ 「정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제2조에 따른 정부출연연구기관
- ☑ 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제2조에 따른 과학기술분야 정부출연연구기관
- ☑ 「지방자치단체출연 연구원의 설립 및 운영에 관한 법률」 제2조에 따른 지방자치단체출연 연구원
- ☑ 「특정연구기관 육성법」 제2조에 따른 중소기업
- ☑ 「상법」 제169조에 따른 회사
- ☑ 「중소기업기본법」 제2조에 따른 중소기업
- ☑ 「민법」 이나 다른 법률에 의해 설립된 비영리법인
- ☑ 「보건의료기술진흥법」 시행령 제3조 규정에 의해 보건복지부장관이 인정하는 보건의료기술분야의 연구기관 및 단체 (의료법 제3조제2항제3호에 의한 병원급 의료기관 포함)



연구계획서 작성 및 제출 방법

- ☑ 해당 사업 RFP에서 별도 명시한 경우를 제외하고는 연구책임자/책임자는 해당 연구기관에 소속된 연구인력이어야 함
- ※ 연구개발과제 수행 중 정년퇴직으로 연구책임자의 자격요건 상실이 예정된 경우는 연구개발과제 신청 시 주관/공동 연구개발기관 명의의 퇴직 이후 고용유지 약속서 제출 해야함

43

01

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

신청요건

보건복지부
KHIDI 한국보건산업진흥원



신청제한

「국가연구개발
혁신법」 제2조
제3항 및 「국가연구
개발혁신법 시행령」
제2조 제1항

- ☑ 신청 마감일 전날까지 국가연구개발사업 참여제한 기간이 종료되지 않은 연구자
 - 「국가연구개발혁신법」 제32조(부정행위 등에 대한 제재처분)에 따라 참여제한 중인 자는 신청할 수 없으며 신청마감일 전까지 참여제한이 종료된 자는 과제신청 가능
 - ☑ 국가연구개발사업 동시수행 연구개발과제 수 제한 기준에 초과되는 연구자
 - 「국가연구개발혁신법 시행령」 제64조(연구개발과제수의 제한)1항에 따라 연구자가 동시에 수행할 수 있는 연구개발과제 수는 최대 5개로, 그 중 연구책임자로서 동시에 수행할 수 있는 연구개발과제 수는 최대 3개임
 - 「국가연구개발혁신법 시행령」 제64조(연구개발과제수의 제한)2항에 따른 과제는 동시수행 연구개발과제 수에서 제외함
- * 연구책임자 및 연구개발기관이 참여제한 중이거나 연구책임자가 동시수행 연구개발과제 수 제한 기준을 초과할 경우, 선정과제가 탈락될 수 있음



과제 구성 요건

- ☑ 각 과제 제안요청서(RFP)에서 정한 과제구성요건을 충족해야 함
- ☑ 주관연구개발과제 내에 동일 연구개발기관(동일성은 법인번호 기준)이 중복하여 공동·위탁으로 참여할 수 없음

44

02

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

신청방법

 보건복지부
KIDI 한국보건산업진흥원

공고 및 접수처

- ✓ 2024년도 신규지원 대상과제는 IRIS*(<https://www.iris.go.kr>)를 통해 과제신청, 평가 및 관리업무를 진행

* IRIS(Integrated R&D Information System): 각 부처 및 전문기관별로 운영하고 있던 시스템을 하나로 통합한범부처통합연구지원시스템

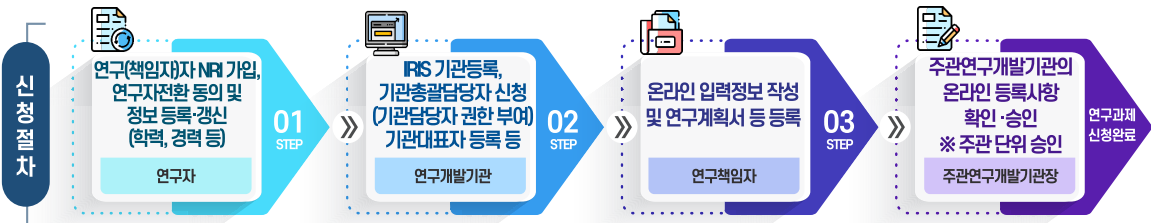
(공고) ① 범부처통합연구지원시스템(www.iris.go.kr) 사업공고 ② 보건 의료 기술 종합정보시스템(www.htdream.kr) 사업공고

(접수) 범부처통합연구지원시스템(www.iris.go.kr)에 접속하여 신청

신청절차

- ✓ 범부처통합연구지원시스템(IRIS, <https://www.iris.go.kr>)에 연구책임자가 로그인하여 온라인 입력정보 작성 및 연구계획서 등 업로드 후 주관연구기관 확인·승인

※ 접수 전 소속기관의 연구관리 담당자에게 주관연구기관 승인 가능여부를 반드시 확인 요망



45

03

2024년 정부R&D 사업 부처 합동설명회

1차 공고 단위(RFP) 별 담당 안내

 보건복지부
KIDI 한국보건산업진흥원

공모일정	세부사업명	지원목적	공고단위(RFP명)	사업내용(RFP) 안내	
				담당자	연락처 (043-713-****)
1차 통합 공고 ('23.12)	감염병 예방·치료 기술개발	감염병 진단기술 고도화를 통한 감염병 확산 방지 및 진단지침 개발 지원	의료현장 맞춤형 진단 기술개발	김난옥	8692
		신·변종 및 원인불명 감염병에 대한 치료제 개발 및 기반기술 지원	미해결 치료제 도전 기술개발	유혜인	8696
	글로벌 혁신의료기술 실증지원센터	의료기기 연구개발 산출물의 국내외 시장 진입 및 상용화를 촉진하기 위해 글로벌 역량을 갖춘 병원 기반의 실증 지원 체계 구축 및 제품 실증 지원	글로벌 혁신의료기술 실증지원센터	정재은	8856
	응급실 특화 AI기반 임상지원시스템 개발	국가응급의료정보망(NEDIS) 데이터 기반 응급의료데이터셋 구축 및 응급실 업무 효율화, 의료행위 지원을 위한 AI 기반 S/W 개발연구	응급실 특화 AI기반 임상지원시스템 개발 컨소시엄	김다솜	8442
	혁신형 의료기기기업 기술상용화 지원	글로벌 기관과 국제협력연구 추진을 통해 해외시장을 진입하는 기술 상용화 중점 지원	혁신형 의료기기기업 기술상용화 지원	강다은	8877
	5G기반 이동형 유연의료 플랫폼 기술개발	상황별 이동형 유연의료플랫폼에 대한 운영가능성 및 타 부처 연구개발 성과물의 의료 현장 기반의 실증 지원	5G기반 이동형 유연의료 플랫폼 실증지원	박정원	8784

46

**“보건의료기술 종합정보시스템
(<https://www.htdream.kr>)
공지사항에서 2024년도 사업설명회
책자 파일을 다운받으실 수 있습니다.”**



감사합니다

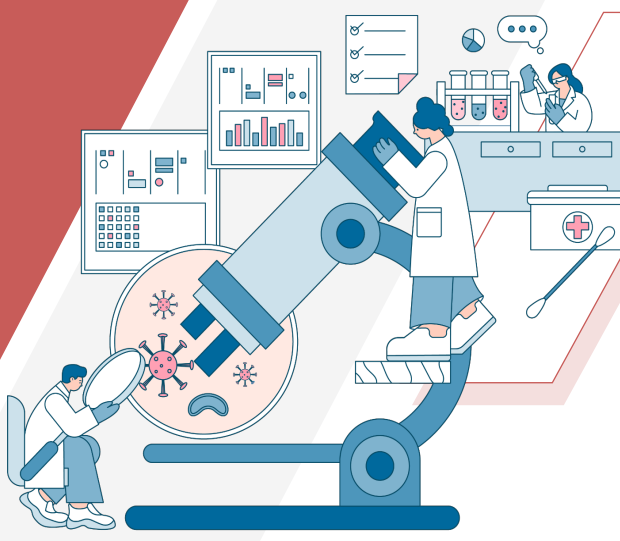


보건복지부 R&D 사업 설명회

4

2024년 보건의료 연구개발 사업 안내



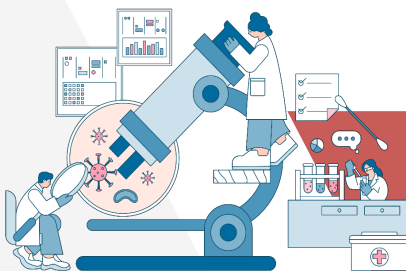


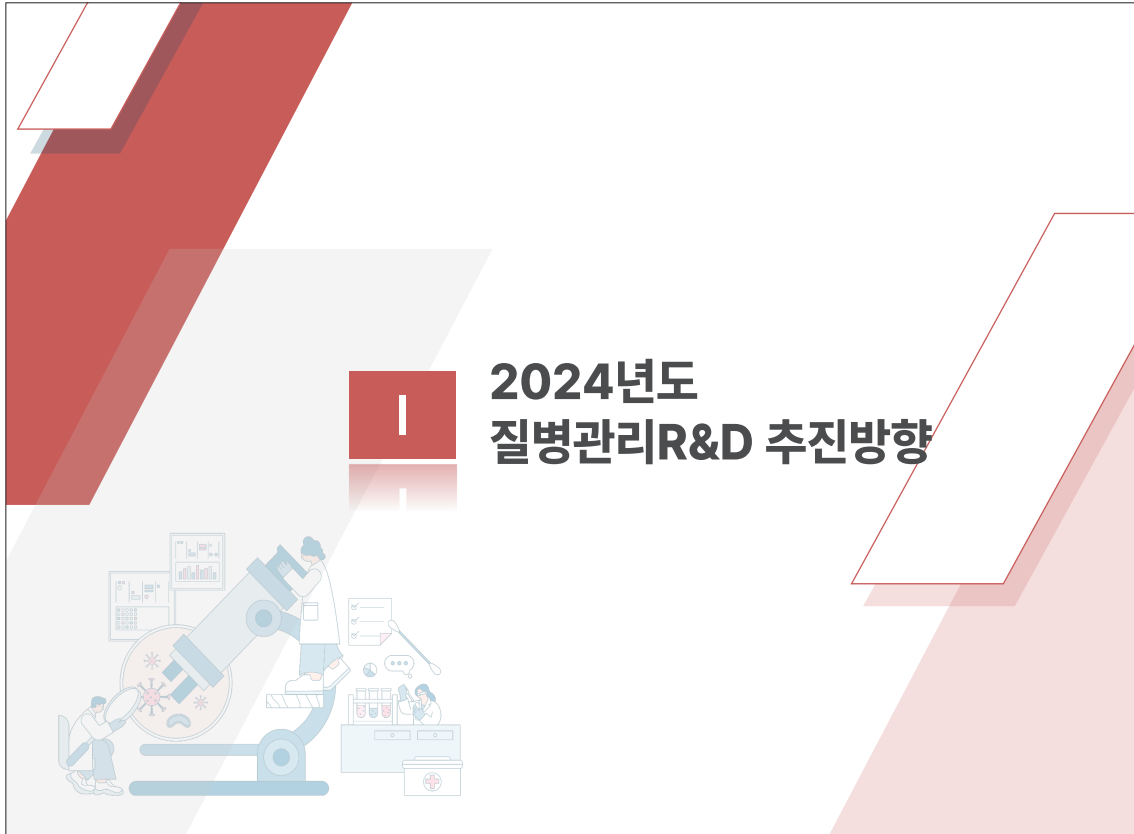
2024년도 국립보건연구원 연구개발사업 설명회

2024. 1. 24.

CONTENTS

- I '24년도 질병관리R&D추진방향
- II 질병관리R&D '24년 추진사업소개
- III 학술연구개발용역과제 추진절차



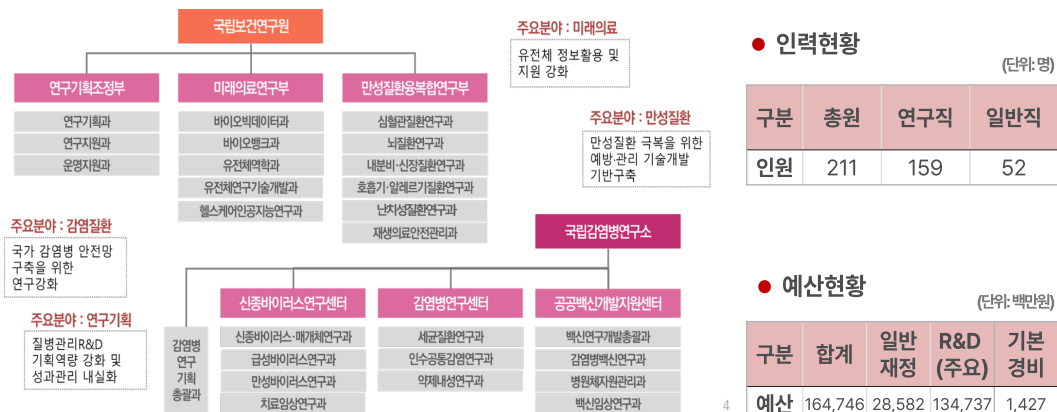


I 2024년도 질병관리R&D 추진방향



01 국립보건연구원 일반현황 : 조직

국립보건연구원은 **국내 유일의 보건의료 국가연구기관**으로서,
감염병 및 만성질환, 미래의료 등 중점분야에 관한 선도적 연구 수행



I 2024년도 질병관리R&D 추진방향



02 그간의 질병관리R&D 투자 및 성과

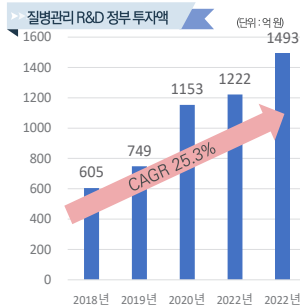
최근 5년간('18~'22) 투자·성과의 양적 증가로
질병관리 정책 및 사회 문제 해결의 과학적 근거, 공익적 기술 확보를 위한 기틀 마련

최근 5년간 **질병관리R&D**

총 투자 규모는 총 5,222억 원,

연평균 25.3 증가

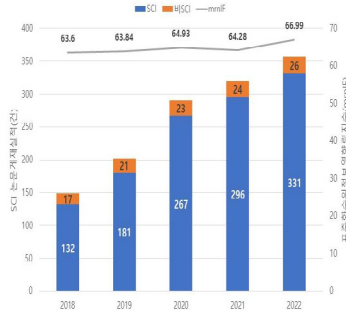
(미래의료(유전자) <만성병> <감염병>)



'22년 mmfF는 66.9로 전반적인

질적 수준은 증가 추세를 나타냄

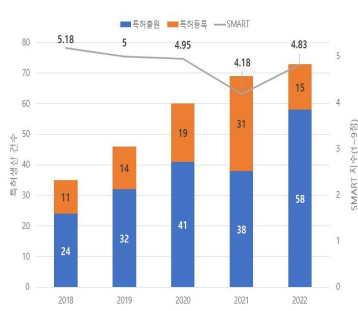
<논문건수 및 순위보정영향력지수(mmF)>



'18년출원/등록 35건, '22년출원/등록73건

생산 실적은 증가 추세를 나타냄

<특허생산실적 및 SMART 지수>



사업
화

최근5년간('18~'22)기술이전 69건, 기술료 총 1,237백만원, 산변종 감염병 대응 진단치료제 기술이전, 수족구 백신, 한국인 유전체 칩 기술료 징수 등

* 제1차 질병관리R&D 중장기계획('13~'17년) 대비 사업화 성과 **대폭 증가** 기술이전 및 기술료 (6건 → 69건, 6백만원 → 1,237백만원)

I 2024년도 질병관리R&D 추진방향



03 국립보건연구원 R&D 분야별 주요 성과



미래의료

- 국가 통합 바이오 빅데이터 구축 사업 예비타당성조사 추진(예비타당성 조사 대상사업 선정('21. 08월))
- 한국인 맞춤형 유전체칩 및 유전적 위험도 평가 기반 당뇨 고위험군 진단 기술이전(기술료 102백만원 징수)
- 보건 의료자 정보센터 정보 인프라 구축 정보화 전략계획(ISP) 수립 및 스토리지 구축
- 유전체 기반 만성질환 관련 유전요인 발굴
- 대규모 바이오 빅데이터 및 다양한 코호트 정보 활용 플랫폼 구축

만성질환

- 국립심혈관센터 설립 기본계획 수립, 부지매입 및 공사비 확보('22년도 28억 원)
- 치매 예방·진단 관련 국내특허 등록 및 기술이전 실시(치매진단용 자가항체 바이오마커 및 이를 이용한 치매 진단방법)
- 만성질환 R&D 강화를 위한 중장기 전략 수립(당뇨병 중장기 연구 로드맵 마련('21~'25))
- 첨단재생의료 임상연구 안전관리 체계 제도와(국립보건연구원 고시 제2021-1호('21.03월))
- 미세먼지 인체 영향 대응 및 첨단 재생의료 활용의 안전성 제고 체계 마련



제품 이미지(예)



감염병

- "국가 감염병연구개발 컨트론타워"로서 [국립감염병연구소 설립] ('20년 09월)
- 국가병원체자원은행 완공('21. 06월), 공공백신개발지원센터 설립
- 국립감염병연구소 중심의 감염병 R&D 거버넌스 강화(제3차 감염병위기대응기술개발추진전략 수립)
- 코로나19 항체치료제, 신종인플루엔자 진단키트 및 메르스 동물모델 등 기술이전
- 코로나19 백신 예방접종 과학적 근거 마련(국민 면역항체 보유율 및 항체 지속능 조사)
- 공공백신개발지원센터 내 (A)BL3 시설 등 민간지원확대('21. 05월~)

 국립보건연구원
National Institute of Health

신종감염병 대유행 대비 전주기
대응역량강화, 백신신기술 확보
지속 및 퇴치 예방 중심의 연구
강화

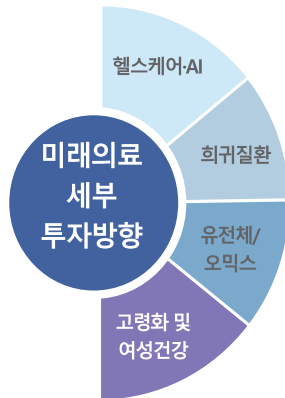
 국립보건연구원
National Institute of Health

I 2024년도 질병관리R&D 추진방향



06 질병관리 R&D 분야별 세부투자방향_미래의료

▶▶▶ 미래의료 : 바이오 빅데이터 기반 정밀의료 실현



헬스케어 데이터 활용기반 강화

한국형 정밀의료 실현을 위한 빅데이터 구축 및 연구자원 정보의 분석·활용 플랫폼 개발

- ▶ (헬스케어·AI) 보건의료 데이터수집 및 분석체계 구축, 활용을 위한 대규모 컴퓨팅 기반 인공지능 기반 개발 등 대규모 분석환경 및 데이터 활용기반 개발 투자 확대

고부가가치 자원 확보

희귀질환, 여성건강, 고령화 등 연구인프라 구축 및 유전체 활용 연구 강화

- ▶ (한국형바이오빅데이터) 개인 동의 기반 검체 확보, 임상·유전체 데이터 생산 등 데이터뱅크를 위한 국가통합 바이오 빅데이터 구축
- ▶ (유전체·오믹스) 예측·예방 중심의 한국형 정밀의료 실현 및 미래의학 연구 선도를 위한 유전체 정밀의료 연구 강화
- ▶ (희귀질환·고령화·여성건강) 미래사회 대응 위한 미래 고부가가치 자원 지속 확보 및 코호트 자원 인체유래 연구지원정보 공유 확대

I 2024년도 질병관리R&D 추진방향



06 질병관리 R&D 분야별 세부투자방향_미래의료

▶▶▶ 미래의료 : 국가 바이오 빅데이터 및 헬스케어 데이터 활용 확대

'23년 255억 원

"260억 증가"

◆ 개인별 맞춤형 헬스케어 서비스(정밀의료) 강화를 위한 데이터 구축 본격 추진 및 보건의료 연구자원 공유·개방 플랫폼 개발 지속 투자

'24년 515억 원

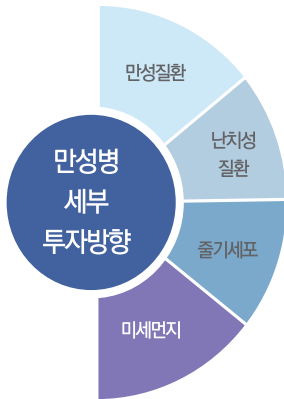
세부 방향	2024년 주요 사업
한국형 국가 통합 바이오 빅데이터 구축 추진	• 국가통합바이오빅데이터구축사업('24년 217억, 순증) • 국가통합바이오빅데이터구축사업 II ('24년 15억, 순증) • 바이오 빅데이터 공동활용 기술 연구 ('24년 8억)
대규모 분석환경 및 데이터 활용 헬스케어·AI 기반개발 투자확대	• 다부처국가생명연구자원선진화사업 ('24년 32억) • 헬스케어 이중데이터 활용체계 및 인공지능 개발('24년 50억) • 질병극복 임상연구 데이터 자원화('24년 5억)
예측·예방 중심의 한국형 정밀의료 실현 및 유전체·오믹스 기반 정밀의료 연구 강화	• 형질분석연구('24년 30억)
미래사회 대응을 위한 미래 고부가가치 자원 지속 확보 및 정보 공유 확대	• 보건의료생물자원종합관리('24년 89억) • 희귀질환 연구인프라 구축('24년 27억) • 고령화 대응 연구기반 구축('24년 14억) • 여성건강기반기술개발연구('24년 22억)

I 2024년도 질병관리R&D 추진방향



07 질병관리 R&D 분야별 세부투자방향_만성병

▶▶▶ 만성병 : 전주기 만성질환 예방·관리 중재 및 재생의료 지원 강화



만성질환 효율적 관리 및 자원인프라 확대

만성질환의 효율적 관리를 위한 과학 근거 기반 연구강화 및 코호트 등 연구자원의 인프라 확대

난치성 질환 치료제 개발 촉진

난치성질환 치료제 개발을 위한 질병모델 및 제조·품질평가기술 개발

첨단재생의료, 세포기반 인공혈액 연구 고도화

재생의료 실용화 촉진을 위해 국가줄기세포은행을 통한 줄기세포 제공 및 임상용 줄기세포치료제 제조 지원, 혈액세포 제조 위한 줄기세포 자원 개발 및 제조실증 연구

미세먼지 노출에 의한 건강영향 및 폐해감소

건강취약계층 대상 미세먼지 노출에 따른 건강피해 최소화를 위한 과학적 근거생산 및 미세먼지 연구 인프라 고도화

I 2024년도 질병관리R&D 추진방향



07 질병관리 R&D 분야별 세부투자방향_만성병

▶▶▶ 만성병 : 만성질환 극복 융복합 신기술 개발 강화

'23년 301억 원

"9억 감소"

◆ 국민 질병부담 감소 등 만성질환의 효율적 관리를 위한 과학 근거 기반 연구강화 및 연구자원의 인프라 확대 및 고도화

'24년 292억 원

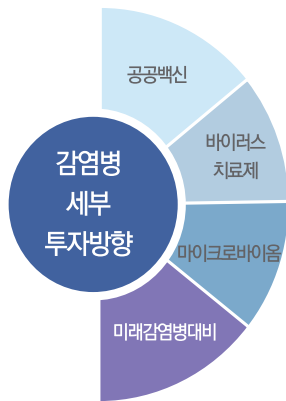
세부 방향	2024년 주요 신규 사업
생애 전주기 만성질환 해소를 위한 추적연구 및 치료·중재 기술개발	만성병관리기술개발사업 ('23년 195억 → '24년 184억)
난치성 질환 극복 위한 줄기세포/재생의료 실용화 촉진을 위한 자원제공 및 연구지원	장애극복을 위한 난치성질환 치료기반 구축 ('23년 11억 → '24년 12억)
	줄기세포은행운영 및 표준화 기반구축 ('23년 43억 → '24년 43억)
	세포 기반 인공혈액 제조 및 실증 플랫폼 기술 개발 ('23년 8억 → '24년 9억)
생활 속 유해물질 피해 최소화를 위한 과학적 근거 생산 및 연구 인프라 고도화	미세먼지 대응 질환예방관리연구 ('24년 42억, 순증)

I 2024년도 질병관리R&D 추진방향



08 질병관리 R&D 분야별 세부투자방향_감염병

▶▶▶ 감염병 : 국가주도 신속 감염병 위기대응 체계 강화



공공백신개발 및 백신기술확보

미래대응 민간기피 백신개발 지속투자 및 민간 시험, 분석 지원

신변종, 급만성 바이러스 치료제 개발

바이러스 치료제 개발 및 실용화를 위한 국내외 협력체계 연계 강화

병원기반 임상정보 및 마이크로바이옴 연구

난치성질환 대응을 위한 병원기반 임상정보와 멀티오믹스 데이터 통합 분석 비교 연구

미래 감염병 대비 전주기 관리체계 연구

방역현장 수요(감시, 예측, 차단, 진단, 방역물품 등)기반의 연구개발 지속 추진

I 2024년도 질병관리R&D 추진방향



08 질병관리 R&D 분야별 세부투자방향_감염병

▶▶▶ 감염병 : 국가 주도 신속 감염병 위기대응 체계 강화

'23년 745억 원

"98억 감소"

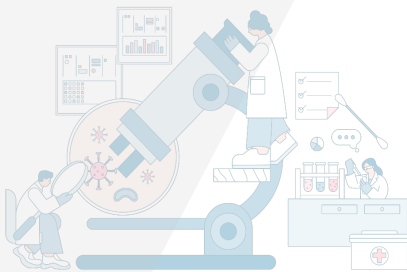
- ◆ 신종감염병 대유행 대비 전주기 대응역량 강화, 민간기피 백신개발
공공개발 및 백신신기술 확보 지속, 퇴치·예방중심의 연구 추진

'24년 647억 원

세부 방향	2024년 주요 신규 사업
신종감염병 대유행 대비 공공백신 개발 및 백신 신기술 확보	- 감염병 관리기술 개발연구('24 241억) - 공공백신개발지원사업 ('24년 110억)
신변종·급만성 바이러스 치료제 개발·실용화 및 국내외 협력 기반 감염병 R&D 고도화	국가위기초래 바이러스 감염병 극복 기술개발 ('24년 132억)
난치성 질환 대응을 위한 병원기반 임상 정보 및 마이크로바이옴 통합 분석 연구 확대	병원기반 인간 마이크로바이옴 연구개발 사업('24년 61억)
코로나 후유증 조사 연구 및 미래 감염병 대비 관점 전주기 관리체계 연구개발 추진	- 코로나19 후유증 조사연구사업('24년 50억) - 범부처감염병방역체계고도화 R&D사업('24년 19억)

제2차 질병관리R&D
중장기 발전계획 ('23~'27)

질병관리R&D '24년도 추진사업 소개



2024년도 연구개발사업 추진현황 01 주요 R&D 사업 현황

국립보건연구원
National Institute of Health

(단위 : 백만원)

2023년(1,337억)

감염병관리기술개발연구	16,333
공공백신개발지원사업	10,064
국가보건의료 연구인프라구축	25,271
국가위기초래바이러스감염병극복기술개발사업	14,201
다부처국가생명연구지원 선진화사업	2,562
만성병관리기술개발연구	19,503
범부처감염병방역체계고도화	1,300
병원기반인간마이크로바이옴 연구개발사업	2,386
보건의료생물자원총합관리	7,663
코로나19후유증조사연구사업	7,258
헬스케어이종데이터활용체계및 인공지능개발	2,724
형질분석연구	2,198
신기술기반백신플랫폼개발지원사업	11,277
미세먼지대응 질병대응 연구	4,336
산변종감염병대응mRNA백신 임상지원	6,000
바이오와해평가원팀 리노베이션사업	650

일반
회계
1,337억

2024년(1,477억)

감염병관리기술개발연구	24,130
공공백신개발지원사업	10,093
국가보건의료 연구인프라구축	20,066
국가위기초래바이러스감염병극복기술개발사업	13,298
다부처국가생명연구지원 선진화사업	3,243
만성병관리기술개발연구	18,417
범부처감염병방역체계고도화	1,900
병원기반인간마이크로바이옴 연구개발사업	6,105
보건의료생물자원총합관리	8,870
코로나19후유증조사연구사업	5,000
헬스케어이종데이터활용체계및 인공지능개발	5,012
형질분석연구	3,018
국가통합바이오빅데이터구축사업	21,755
국가통합바이오빅데이터구축사업II	1,578
미세먼지대응 질병예방관리연구	4,243

일반
회계
1,477억

II 2024년도 연구개발사업 추진현황



01 감염병관리기술개발연구 ('24년 24,130백만원)

사업
목적

- ▶ 「감염병 예방 및 관리에 관한 법률」에 따라 국가가 관리해야 하는 감염병의 조사·감시·예방·진단·치료 등에 필요한 공익적 기반 기술개발

내역
사업

- ▶ 신·변종 및 국가관리 감염병 연구
- 상시발생 및 지속관리 필요한 법정감염병 등 국가관리 감염병 발병기전 규명, 치료제·치료기술 개발
- ▶ 국가표준병원체자원 개발 및 활용
- 수요맞춤형·신종감염병 등 국가전략 병원체자원 수집 및 특성 고도화
- ▶ One Health 개념의 항생제 내성균 조사연구
- 항생제 내성균의 실질적 감소와 대응수단 확보를 위한 기반 강화 연구 추진
- ▶ 신기술 기반 백신플랫폼 개발 지원사업
- mRNA 핵심요소기술 검증, 국산 mRNA 백신개발추진, 백신개발플랫폼 개선 및 고도화 연구
- ▶ 미해결 및 만성감염질환연구
- 미해결 및 만성감염질환의 “제어/퇴치(cure)” 단계로 이행에 대비한 연구 강화 및 필수 기술 확보
- ▶ 기후변화 급만성 질병연구
- 기후변화 질병 발생 분포 변화에 따라 진단, 치료제 부재, 시급성 높은 미래 감염병 대응 기술개발 추진

집행
계획

(단위 : 백만원)

	2023년	2024년(계획)	비고
예산총액	16,333	24,130	47.7% 증가
연구용역	8,298	11,956	5,998(27개 신규과제)

II 2024년도 연구개발사업 추진현황



01 감염병관리기술개발연구 ('24년 24,130백만원)

▶▶▶ 2024년도 1차 신규 공고 대상과제

연번	연구과제명	총 연구기간	총 연구비	24년 연구비
1	지역사회를 대상으로 한 항생제 내성 통합감시	2024-04-01 ~ 2026-12-31(2년9개월)	1,925,000	525,000
2	계분-계분항유 비료 사용 농산물-사용자 간 원헬스 항생제 내성균 전파 연구	2024-04-01 ~ 2026-12-31(2년9개월)	825,000	225,000
3	의료기관 항생제 사용량 분석 및 환류시스템(KONAS) 확대 운영, 평가 및 시스템 개선 방안 마련	2024-04-01 ~ 2025-12-31(1년9개월)	525,000	225,000
4	고민감도 다제내성균 신속진단제 개발 및 상용화 연구	2024-04-01 ~ 2026-01-31(2년9개월)	825,000	225,000
5	국내 다제내성균 위급도 평가 플랫폼 개발	2024-04-01 ~ 2025-12-31(1년9개월)	256,000	110,000
6	국내 의료환경에서 CPE 보균자의 효과적 관리를 위한 중재연구 및 확산방지 연구	2024-04-01 ~ 2025-12-31(1년9개월)	700,000	300,000
7	기존 항생제의 다제내성균 제어를 위한 항생제 효능 강화물질 개발	2024-04-01 ~ 2026-12-31(2년9개월)	825,000	225,000
8	다제내성균 대체치료물질 개발 및 항생제 병합에 의한 항균스펙트럼 확장 연구	2024-04-01 ~ 2026-12-31(2년9개월)	825,000	225,000
9	원헬스 항생제내성 시험법 표준화 및 시험관리	2024-04-01 ~ 2026-12-31(2년9개월)	550,000	150,000
10	원헬스 항생제 내성 연구 네트워크 운영	2024-04-01 ~ 2025-12-31(1년9개월)	262,000	112,000
11	인수공통감염병 임상네트워크 고도화 및 신종 감염병 대응연구	2024-04-01 ~ 2026-12-31(2년9개월)	2,552,000	700,000
12	차세대 자가증폭 RNA 신규 플랫폼 기반 백신의 비임상 효능 평가	2024-04-01 ~ 2025-12-31(1년9개월)	525,000	225,000
13	한국형 mRNA 플랫폼 실용화를 위한 양이온성지질 제작 scale up 및 평가	2024-04-01 ~ 2024-12-31(9개월)	200,000	200,000
14	감염병 대응 백신 신속개발을 위한 선도기술 개발 후속사업 기획	2024-04-01 ~ 2024-12-31(9개월)	200,000	200,000
15	신변종 인플루엔자 대응을 위한 mRNA 백신 후보물질 개발	2024-04-01 ~ 2025-12-31(1년9개월)	525,000	225,000

II 2024년도 연구개발사업 추진현황



01 감염병관리기술개발연구 ('24년 24,130백만원)

▶▶▶ 2024년도 1차 신규 공고 대상과제

연번	연구과제명	총 연구기간	총 연구비	24년 연구비
16	한타 mRNA 백신 후보물질 개발	2024-04-01 ~ 2025-12-31(1년9개월)	525,000	225,000
17	원형 mRNA 백신플랫폼 개선연구	2024-04-01 ~ 2025-12-31(1년9개월)	455,000	195,000
18	국내 개발 신규 mRNA 백신 전달체 최적화 연구	2024-04-01 ~ 2025-12-31(1년9개월)	455,000	195,000
19	약독화 백신이나 바이러스 기반 재조합 바이러스 벡터 개발	2024-04-01 ~ 2025-12-31(1년9개월)	455,000	195,000
20	다기능성 기억T세포 반응 분석을 통한 감염병 백신 적응면역 기전 연구	2024-04-01 ~ 2025-12-31(1년9개월)	525,000	225,000
21	결핵균의 생존에 영향을 주는 표적 발굴 기반 확보 및 이를 활용한 항결핵제 후보 물질 개발	2024-04-01 ~ 2026-12-31(2년9개월)	750,000	250,000
22	Hollow fiber 모델을 이용한 항결핵제 조합 개발 연구	2024-04-01 ~ 2026-12-31(2년9개월)	753,000	251,000
23	단백질 구조기반 일본뇌염바이러스 epitope 분석을 통한 면역항원 특성분석	2024-04-01 ~ 2024-12-31(9개월)	100,000	100,000
24	가금류 내 enrofloxacin 사용 제한에 따른 가금류-원자 분리 Campylobacter와 Salmonella의 fluoroquinolone계 내성 양상 및 유전적 변이 분석	2024-04-01 ~ 2025-12-31(1년9개월)	350,000	150,000
25	국내 규열 발생 지역 농가 종사자 및 환경에서의 유행형 특성 분석	2024-04-01 ~ 2026-12-31(2년9개월)	514,000	140,000
26	국내 주요 철새 도래지 대상 해외 유입 진드기에 의한 인수공통감염병 토착화 연구	2024-04-01 ~ 2025-12-31(1년9개월)	233,000	100,000
27	동남아 지역 기반 진단-치료제 개발을 위한 국제협력 연구	2024-04-01 ~ 2025-12-31(1년9개월)	233,000	100,000

II 2024년도 연구개발사업 추진현황



02 공공백신개발지원사업 ('24년 11,093백만원)

사업
목적

- ▶ 글로벌 백신 허브지원을 위한 백신을 자체 공급할 수 있는 역량을 확보하고 백신산업을 국가 주요 성장 동력으로 이끄는 지원체계 확보

내역
사업

- ▶ 민간개발기피 백신 공공개발
 - 원숭이 두창, 생물테러(두창) 국가안보 대응, 미해결 감염병(니파, 뎅기 등) 및 현재 유행하지 않는 미래대응 민간기피 백신 자체 개발 및 기술 확보
- ▶ 공공백신개발지원센터 활용
 - 코로나19 대유행 이후 증가된 공공백신개발에 대한 국민적 요구에 대응하기 위한 민간 백신개발 지원을 위한 센터 내 인프라 활용

집행
계획

(단위: 백만원)

	2023년	2024년(계획)	비고
예산총액	10,064	11,093	10.2% 증가
연구용역	5,140	4,858	2,970(7개 신규과제)

II 2024년도 연구개발사업 추진현황



02 공공백신개발지원사업 ('24년 11,093백만원)

▶▶▶ 2024년도 1차 신규 공고 대상과제

연번	연구과제명	총 연구기간	총 연구비	24년 연구비
1	생물정보학 및 인공지능 활용한 신속 백신 개발 기반 구축	2024-03-01 ~ 2026-12-31(2년10개월)	1,540,000	420,000
2	팬데믹 대응 감염병 백신 후보물질 비임상시험 생산 및 안전성 평가	2024-04-01 ~ 2026-12-31(2년9개월)	1,400,000	400,000
3	신속 백신 개발 연구 전략 수립 및 신규사업 기획	2024-04-01 ~ 2024-12-31(9개월)	200,000	200,000
4	3세대 두창·원숭이두창 백신 KVAC103 임상1상 연구	2024-01-01 ~ 2025-12-31(2개년)	3,150,000	1,350,000
5	영장류 모델에서 유행성이하선염 백신 후보주의 면역 효능 평가	2024-04-01 ~ 2024-12-31(9개월)	350,000	350,000
6	아데노바이러스 55형 백신 임상계획 수립 연구	2024-04-01 ~ 2024-12-31(9개월)	100,000	100,000
7	공공백신개발 우선 순위 병원체자료의 특성 고도화	2024-04-01 ~ 2026-12-31(2년9개월)	550,000	150,000

II 2024년도 연구개발사업 추진현황



03 국가보건의료연구인프라구축 ('24년 20,066백만원)

사업 목적

- ▶ 국가 보건의료 연구 활성화 및 민간 연구자에 대한 연구 자원 제공 강화를 위한 보건의료 연구 인프라 구축

내역 사업

▶ 만성병분야

- (재생의료) 줄기세포은행 운영 및 표준화 기반 구축
- (난치성질환) 장애극복을 위한 난치성질환 치료기반 구축
- (세포기반인공혈액) 인공혈액 제조 및 실증 플랫폼 기술 개발

▶ 미래의료분야

- 질병극복 임상연구 데이터자원화
- (바이오빅데이터) 국가바이오빅데이터구축
- (오믹스) 확진자 멀티오믹스 데이터 수집 및 예측 예측 모델 개발
- (질환대응 보건의료자원) 고령화, 희귀질환, 여성건강 등 자원확보, 공유, 개방

▶ 감염병분야

- 국립감염병연구소 연구장비 구축

▶ 연구기반분야

- 연구개발활동지원
- 시험연구인력지원

집행 계획

	2023년	2024년(계획)	비고
예산총액	25,271	20,066	20.6% 감소
연구용역	10,986	9,477	4,983(21개 신규과제공고)

(단위 : 백만원)



II 2024년도 연구개발사업 추진현황



03 국가보건의료연구인프라구축 ('24년 20,066백만원)

▶▶▶ 2024년도 1차 신규 공고 대상과제

연번	연구과제명	총 연구기간	총 연구비	24년 연구비
1	질병관리연구 분류모델 개발 및 활용을 위한 기획연구	2024-04-01 ~ 2024-12-31(9개월)	100,000	100,000
2	바이오 빅데이터 활용 기술 개발을 위한 기술 성숙도 조사 및 전략 기획	2024-04-01 ~ 2024-09-30(6개월)	70,000	70,000
3	바이오빅데이터 활용활성화를 위한 국제표준 수준의 코호트 통합 매핑 DB 구축	2024-04-01 ~ 2024-12-31(9개월)	120,000	120,000
4	바이오빅데이터 활용 확산을 위한 보건의료연구정보 가명 처리 기준 연구	2024-04-01 ~ 2024-12-31(9개월)	90,000	90,000
5	바이오빅데이터 활용을 위한 대용량 보건의료연구정보 압축기술 연구	2024-04-01 ~ 2024-12-31(9개월)	90,000	90,000
6	소아 내분비 관련 희귀질환의 인체자원 수집	2024-04-01 ~ 2026-12-31(3개년)	495,000	165,000
7	미토콘드리아 관련 희귀질환의 인체자원 수집	2024-04-01 ~ 2026-12-31(3개년)	495,000	165,000
8	노인노쇠 코호트 사업 추적조사	2024-04-01 ~ 2027-12-31(4개년)	5,000,000	1,250,000
9	결혼이주여성 건강조사를 위한 프로토콜 개발 및 예비연구	2024-04-01 ~ 2024-12-31(9개월)	120,000	120,000
10	보건의료연구 혁신을 위한 성차의학 연구개발사업 기획	2024-04-01 ~ 2024-12-31(9개월)	80,000	80,000
11	난임 시술 여성의 건강영향 평가를 위한 추적관찰 예비조사 연구	2024-04-01 ~ 2024-12-31(9개월)	500,000	500,000
12	미진단 희귀질환 임상정보 업데이트 및 임상-유전체 재분석	2024-04-01 ~ 2025-12-15(2개년)	800,000	400,000
13	미진단 희귀질환 진단타겟 발굴을 위한 기능 검증	2024-04-01 ~ 2025-12-15(2개년)	600,000	300,000
14	희귀질환 진단병이 현황 및 정보활용 체계 개발	2024-04-01 ~ 2024-12-15(9개월)	55,000	55,000
15	미진단 희귀질환 진단기술 고도화를 위한 long-read 시퀀싱 데이터 생산	2024-04-01 ~ 2024-12-15(9개월)	400,000	400,000

II 2024년도 연구개발사업 추진현황



03 국가보건의료연구인프라구축 ('24년 20,066백만원)

▶▶▶ 2024년도 1차 신규 공고 대상과제

연번	연구과제명	총 연구기간	총 연구비	24년 연구비
16	희귀 유전성 심근병증 유전체 정보 수집을 통한 진단연구 기반 확보	2024-04-01 ~ 2025-12-15(2개년)	400,000	200,000
17	한국인 이차발견 질환별 임상 가이드라인 확립	2024-04-01 ~ 2024-12-15(9개월)	100,000	100,000
18	임상연구관리를 위한 클라우드 서비스 기반 구축	2024-04-01 ~ 2025-12-31(2개년)	316,000	158,000
19	심장질환자 특이 유전자 변이 제브라피쉬 표현형 모델 구축	2024-04-01 ~ 2024-12-01 (9개월)	200,000	200,000
20	임상용 전분화능줄기세포 및 분화세포의 종양원성 평가	2024-04-01 ~ 2024-12-31(9개월)	170,000	170,000
21	혁신형 세포 유전자치료제 마스터 세포은행 제조공정 및 품질평가법 개발	2024-04-01 ~ 2024-12-31(9개월)	250,000	250,000

II 2024년도 연구개발사업 추진현황



04 국가위기초래 바이러스 감염병 극복 기술개발연구 ('24년 13,298백만원)

사업
목적

- ▶ 국가적 위기를 초래할 수 있는 신변종 및 급만성 바이러스 감염병의 진단·치료·면역 플랫폼 구축 및 실용화에 필요한 공익적 핵심기술 개발

내역
사업

▶ 신·변종 및 급·만성 바이러스 감염질환 극복

- 신변종 및 급만성 바이러스 예방 및 치료기술 확보 및 치료제 탐색 플랫폼 개발

▶ 바이러스 감염병 극복 임상근거 창출

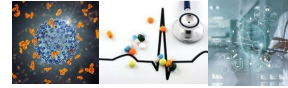
- 바이러스성 감염병 극복을 위한 국가 주도 신속 임상/치료 효과 연구 및 전주기 개발 고도화 구축

▶ 항바이러스제 약물평가 실험실 운영

- 약물의 항바이러스 효능 스크리닝부터 실험동물을 이용한 효능평가를 위한 민간지원 및 운영

▶ 비임상 평가 및 시료 생산 지원

- 신변종 및 출혈열 등 고위험 감염병 치료제 실용화를 위한 비임상 시료 효능평가 및 생산 품질 관리 연구 기반 구축

집행
계획

	2023년	2024년(계획)	비고 (단위 : 백만원)
예산총액	14,201	13,928	6.4% 감소
연구용역	6,578	7,875	2,545(14개 신규과제공고)

II 2024년도 연구개발사업 추진현황



04 국가위기초래 바이러스 감염병 극복 기술개발연구 ('24년 13,298백만원)

▶▶ 2024년도 1차 신규 공고 대상과제

연번	연구과제명	총 연구기간	총 연구비	24년 연구비
1	화합물 및 천연물 기반 항바이러스 물질 발굴을 위한 HTS 활용 거점실험실 고도화	2024-07-01 ~ 2024-12-31(6개월)	200,000	200,000
2	AI기반 항바이러스제 선별 및 효능평가 플랫폼 활용을 위한 거점실험실 구축 및 운영	2024-07-01 ~ 2024-12-31(6개월)	200,000	200,000
3	조류인플루엔자 등 호흡기바이러스 치료제 후보물질 발굴을 위한 동물 효능평가 거점실험실 구축	2024-04-01 ~ 2024-12-31(9개월)	300,000	300,000
4	SFTS 등 신변종바이러스 치료물질 동물평가 거점기반 확립	2024-04-01 ~ 2024-12-31(9개월)	300,000	300,000
5	생물정보 분석을 통한 고위험 바이러스 핵심 치료후보물질 발굴 플랫폼 개발	2024-04-01 ~ 2024-12-31(9개월)	150,000	150,000
6	라이브러리를 이용한 니파바이러스 나노바디 개발	2024-04-01 ~ 2024-12-31(9개월)	200,000	200,000
7	코로나19 감염 특이 후성유전적 조절 네트워크 분석 고도화 연구	2024-04-01 ~ 2024-12-31(9개월)	150,000	150,000
8	바이러스 치료용 인간형체 개발을 위한 인간화면역마우스 모델 최적화 연구	2024-04-01 ~ 2024-12-31(9개월)	185,000	185,000
9	AI 분석을 통한 SFTS 및 출혈열 바이러스 항바이러스 후보물질 발굴 기반 연구	2024-04-01 ~ 2024-12-31(9개월)	220,000	220,000
10	초중증 환자 검체 등을 활용한 코로나19 및 메르스 감염 대사체/전사체 다중 오믹스 분석	2024-04-01 ~ 2024-12-31(9개월)	190,000	190,000
11	첨단기술기반 바이러스 감염병 연구전략 및 성과관리 방안 마련	2024-04-01 ~ 2024-12-31(9개월)	200,000	200,000
12	신종감염병 대유행 대비 치료제 임상시험 신속추진방안 연구	2024-04-01 ~ 2024-12-31(9개월)	100,000	100,000
13	감염병 임상시험 활성화를 위한 국가주도 CRO 모델 등 임상지원 기반 마련	2024-04-01 ~ 2024-12-31(9개월)	100,000	100,000
14	감염병 임상연구데이터 수집-공유-활용 관리 통합 플랫폼 전략 수립	2024-03-01 ~ 2024-12-31(10개월)	50,000	50,000

II 2024년도 연구개발사업 추진현황



05 다부처국가생명연구자원선진화사업('24년 3,243백만원)

사업
목적

- 보건의료연구자원정보센터를 기반으로 보건의료 연구데이터 수집제공·활용·연계 체계를 구축하여 보건의료 연구데이터 활용성 제고

내역
사업

- 바이오 연구데이터 활용기반 조성

- 보건의료분야 전문 데이터센터(보건의료연구자원정보센터) 운영, 보건의료연구데이터 관리 시스템 고도화, 대용량·대규모 보건의료연구데이터 정제 및 분석 파이프라인 구축으로 데이터 활용 체계구축



집행
계획

(단위 : 백만원)

	2023년	2024년(계획)	비고
예산총액	2,562	3,243	26.6% 증가
연구용역	700	1,555	1,255(3개 신규과제)

II 2024년도 연구개발사업 추진현황



05 다부처국가생명연구자원선진화사업('24년 3,243백만원)

▶▶▶ 2024년도 1차 신규 공고 대상과제

연번	연구과제명	총 연구기간	총 연구비	24년 연구비
1	보건의료연구자원정보센터(CODA) 운영을 위한 중장기 전략 수립	2024-04-01 ~ 2024-10-31(7개월)	105,000	105,000
2	보건의료연구자원정보센터 (CODA) 수집데이터 관리 및 공유·활용 체계 구축	2024-04-01 ~ 2024-10-31(7개월)	500,000	500,000
3	클라우드 기반 보건의료빅데이터 공유·활용 플랫폼 운영 및 서비스 전략 확립	2024-04-01 ~ 2024-10-31(7개월)	650,000	650,000

II 2024년도 연구개발사업 추진현황



06 만성병관리기술개발연구(‘24년 18,417백만원)

사업
목적

- ▶ 초고령화사회 진입에 따른 미래위기 대응을 위한 국가 아젠다로서 만성질환의 예방, 관리기술개발 및 연구기반 확대 구축

내역
사업

- ▶ **만성질환 예방·증재기술 개발연구**
- 주요 만성질환의 국가차원의 통합적 대응을 위한 예방·관리를 위한 위험요인, 증재자료 발굴 등 기반 확보
- ▶ **만성질환 예방관리인프라구축**
- 심뇌혈관질환 예방·관리를 위한 추적 관찰, 진단·관리를 위한 관리모형 개발, 장기이식 등 질병관리 연구기반 구축 확대
- ▶ **생활위험기인 만성질환연구**
- 미래사회 질병위험에 선제적 대응을 위한 생활위험인자와 만성질환과의 상관성에 대한 과학적 근거 마련
- ▶ **뇌질환 연구기반 조성연구**
- 초고령화사회 진입에 따른 뇌질환 증가에 따른 예방·관리 기술개발 및 연구기반 구축 확대

집행
계획

(단위 : 백만원)

	2023년	2024년(계획)	비고
예산총액	19,503	18,417	5.6% 감소
연구용역	14,566	15,542	6,012(16개 신규과제공고)

II 2024년도 연구개발사업 추진현황



06 만성병관리기술개발연구(‘24년 18,417백만원)

▶▶▶ 2024년도 1차 신규 공고 대상과제

연번	연구과제명	총 연구기간	총 연구비	24년 연구비
1	국립심혈관연구소 설립 기획자문위원회 운영 및 세부 이행전략 마련	2024-04-01 ~ 2024-09-30(6개월)	50,000	50,000
2	심인성 쇼크 환자의 생존율 개선 및 병원, 지역간 불균형 해소를 위한 이행연구	2024-04-01 ~ 2026-12-31(2년9개월)	900,000	300,000
3	멀티모달 뇌영상 표준화 모델 기능 향상 및 활용 방안 연구	2024-04-01 ~ 2025-12-31(1년9개월)	330,000	165,000
4	보건의료빅데이터 분석을 통한 노인 당뇨병 세부 특성 연구	2024-04-01 ~ 2024-12-31(9개월)	200,000	200,000
5	임신성 당뇨병 환자에서 제2형 당뇨병으로 이행하는 임상적 특성 규명 연구	2024-04-01 ~ 2026-12-31(2년9개월)	1,200,000	400,000
6	국내 COPD 환자 레지스트리 구축(7-9차년도)	2024-04-01 ~ 2026-12-31(2년9개월)	1,750,000	450,000
7	심뇌혈관질환 극복을 위한 이행연구 확대 운영방안 및 사업 기획	2024-04-01 ~ 2024-11-30(8개월)	100,000	100,000
8	소아청소년 당뇨병 특징 분석 및 예방관리연구 기반구축 사업	2024-04-01 ~ 2026-12-15(2년9개월)	1,200,000	400,000
9	장기이식 자원화 및 코호트 자료를 활용한 신규 예측 인자 발굴	2024-04-01 ~ 2025-12-31(1년9개월)	990,000	495,000
10	저항성 고혈압 환자에서 오믹스 분석 및 DB 구축	2024-04-01 ~ 2026-12-31(2년9개월)	600,000	200,000
11	저항성고혈압의 진단 및 관리를 위한 근거창출(3단계, 2024-2026)	2024-04-01 ~ 2026-12-31(2년9개월)	750,000	250,000
12	노인 특성에 맞는 고혈압 치료·관리 모델 개발	2024-04-01 ~ 2026-12-31(2년9개월)	750,000	250,000
13	폐고혈압의 장기추적 코호트에서 심증표현형 활용 한국인 특이 바이오마커 발굴을 위한 자료수집 및 진료지침에 따른 치료 준수율 제고	2024-04-01 ~ 2026-12-31(2년9개월)	700,000	200,000
14	조발성 치매환자 추적조사 연구(2차)	2024-04-01 ~ 2026-12-31(2년9개월)	2,106,000	702,000
15	병원기반 노인성 치매환자 추적조사연구(2차)	2024-04-01 ~ 2026-12-31(2년9개월)	2,850,000	950,000
16	파킨슨병 코호트 구축을 통한 질환관리기술개발 연구(2차)	2024-04-01 ~ 2026-12-31(2년9개월)	2,700,000	900,000

II 2024년도 연구개발사업 추진현황



07 병원기반 인간마이크로바이옴 연구개발사업('24년 6,105백만원)

사업
목적

- ▶ 병원기반 환자 임상정보와 연계한 인체-미생물 군집 상호작용 분석 연구를 통해 질환별 진단 및 치료제 개발

내역
사업

▶ 마이크로바이옴 데이터 통합분석 연구 확대

- 난치성 질환 대응을 위한 병원기반의 임상정보와 미생물 군집 멀티오믹스 데이터 통합 분석 비교 연구 확대
- 감염, 비감염 질환 통합, 임상기반의 코호트 사업 연계, 임상적용이 가능한 진단·치료제 개발 분야 확대

집행
계획

(단위 : 백만원)

	2023년	2024년(계획)	비고
예산총액	2,386	6,105	155.9% 증가
연구용역	1,000	5,608	3,631(16개 신규과제공고)

II 2024년도 연구개발사업 추진현황



07 병원기반 인간마이크로바이옴 연구개발사업('24년 6,105백만원)

▶▶ 2024년도 1차 신규 공고 대상과제

연번	연구과제명	총 연구기간	총 연구비	24년 연구비
1	한국인 분변 내 마이크로바이옴 주요 군종 특성 분석	2024-04-01 ~ 2026-12-31(2년9개월)	539,000	147,000
2	장내 마이크로바이옴 조성과 질환 간의 상관관계 분석	2024-04-01 ~ 2026-12-31(2년9개월)	550,000	150,000
3	HPV 감염에 의한 질 내 마이크로바이옴 연구	2024-04-01 ~ 2026-12-31(2년9개월)	688,000	188,000
4	HIV 감염인의 예후인자 규명을 위한 마이크로바이옴 연구	2024-04-01 ~ 2026-12-31(2년9개월)	550,000	150,000
5	고형 장기 이식 후 마이크로바이옴 변화 및 예후 연관성 분석	2024-04-01 ~ 2026-12-31(2년9개월)	916,000	250,000
6	임신성 당뇨병 환자의 예후 추적 연구 기반 마이크로바이옴 변화 데이터 구축	2024-04-01 ~ 2026-12-22(2년9개월)	916,000	250,000
7	멀티오믹스 기반 대사/신호전달 경로분석 도구와 고도화된 기능 분석 기술 개발	2024-04-01 ~ 2025-12-31(1년9개월)	700,000	300,000
8	빅데이터 활용 및 통합을 위한 표준화 프로토콜 개발	2024-04-01 ~ 2025-12-31(1년9개월)	525,000	225,000
9	한국인 virome 특성 및 질환 간의 상관관계 분석	2024-04-01 ~ 2026-12-31(2년9개월)	1,056,000	288,000
10	한국인 특화 질환/비질환 레퍼런스 마이크로바이옴 지표 개발	2024-04-01 ~ 2026-12-31(2년9개월)	762,000	208,000
11	생애주기별 한국인 장내 마이크로바이옴 Atlas 구축 연구	2024-04-01 ~ 2026-12-31(2년9개월)	825,000	225,000
12	코호트 기반 건강노화 연구를 위한 한국인 장내 마이크로바이옴 데이터 구축	2024-04-01 ~ 2025-12-31(1년9개월)	817,000	350,000
13	분변 검체의 metabolite 측정 검사법 확립	2024-04-01 ~ 2026-12-31(2년9개월)	685,000	187,000
14	공생미생물군주(단일/혼합)를 활용한 난치성 감염질환 치료제 개발	2024-04-01 ~ 2026-12-31(2년9개월)	825,000	225,000
15	한국인 분변 내 마이크로바이옴 주요 군종 검출용 NGS panel 개발	2024-04-01 ~ 2026-12-31(2년9개월)	963,000	263,000
16	식이 및 프리바이오틱스를 활용한 난치성 질환 치료제 개발	2024-04-01 ~ 2026-12-31(2년9개월)	825,000	225,000

II 2024년도 연구개발사업 추진현황



08 헬스케어 이종데이터 활용체계 및 인공지능 개발('24년 5,012백만원)

사업
목적

- ▶ 디지털 기술 기반의 실사용 헬스케어 이종데이터* 활용을 위한 데이터 수집 및 분석체계 구축, 인공지능 연구·개발·실증 및 맞춤형 건강 모델 개발

내역
사업

▶ 헬스케어 연구데이터 인공지능 활용

- 기존 개별 병원 중심의 단편적 데이터 수집을 벗어나 실사용 데이터 기반, 디지털 기술을 접목한 질환별 포괄적인 헬스케어 이종데이터 수집, 정제, 표준화 및 이를 기반으로 한 인공지능 연구 수행

▶ 시험연구인력지원

- R&D 과제 기획·수행 및 연구행정 지원을 위한 전문 연구인력(공무직, 기간제, 박사 후 연구원) 인건비 지원

집행
계획

(단위 : 백만원)

	2023년	2024년(계획)	비고
예산총액	2,724	5,012	84.0% 증가
연구용역	1,960	3,786	2,336(7개 신규과제)

II 2024년도 연구개발사업 추진현황



08 헬스케어 이종데이터 활용체계 및 인공지능 개발('24년 5,012백만원)

▶▶▶ 2024년도 1차 신규 공고 대상과제

(단위: 천원)

연번	연구과제명	총 연구기간	총 연구비	24년 연구비
1	심뇌혈관 및 대사질환 원인연구센터(CMERC) 코호트 사업 추적조사 및 조사전략 기획	2024-04-01 ~ 2024-12-31(9개월)	650,000	650,000
2	헬스케어 데이터 전처리, 정제 프로세스 운영 및 데이터베이스 구축	2024-04-01 ~ 2026-12-31(2년9개월)	450,000	150,000
3	공익적 분산형 임상연구 기반 구축	2024-04-01 ~ 2025-12-31(1년9개월)	900,000	450,000
4	시계열 멀티오믹스 통합분석 및 인공지능 활용 연구	2024-04-01 ~ 2025-12-31(1년9개월)	472,000	236,000
5	비정형 의료 데이터 분석을 위한 인공지능 알고리즘 기술 개발	2024-04-01 ~ 2026-12-31(2년9개월)	750,000	250,000
6	스마트 웨어러블 기기 기반 질병 관리 모델 개발	2024-04-01 ~ 2025-12-31(1년9개월)	600,000	300,000
7	거대 언어 모델을 활용한 인공지능 기반 유전변이 분석 지원 알고리즘 개발	2024-04-01 ~ 2026-12-31(2년9개월)	900,000	300,000

II 2024년도 연구개발사업 추진현황



09 형질분석연구('24년 3,018백만원)

사업
목적

- ▶ 한국인 연구집단 형질분석 연구기반 구축

내역
사업

- ▶ 유전요인 발굴 및 검증
 - 한국인 질병유전체 기반 유전요인 발굴 확대 및 고위험군 연구 지원
- ▶ 한국인 참조 유전체
 - 염기서열분석 첨단 신기술 기반 한국인 참조 유전체 구축 연구 지원
- ▶ 오믹스정보 생산
 - 한국인 만성질환 관련 유전체정보 생산

집행
계획

	2023년	2024년(계획)	비고
예산총액	2,198	3,018	37.3%증가
연구용역	900	1,990	1,800(1개 신규과제)

(단위: 백만원)

II 2024년도 연구개발사업 추진현황



09 형질분석연구('24년 3,018백만원)

▶▶ 2024년도 1차 신규 공고 대상과제

연번	연구과제명	총 연구기간	총 연구비	(단위: 천원) 24년 연구비
1	차세대 한국인 맞춤형 유전체칩 기반 인구집단 유전체정보 생산 (II)	2024-04-01 ~ 2024-12-13(9개월)	1,800,000	1,800,000

II 2024년도 연구개발사업 추진현황



10 미세먼지 대응 질환예방관리 연구('24년 4,243백만원)

사업 목적

- 건강취약계층 대상 미세먼지 노출에 따른 건강피해 최소화를 위한 과학적 근거 생산 및 미세먼지 대응 질병연구 인프라 고도화

내역 사업

- 미세먼지 대응 예방중재·인프라 강화**
 - (건강영향) 주요 만성질환 예방관리를 미세먼지 건강영향 연구 및 인구 대표성을 갖는 건강영향 자료 생산
 - (예방중재) 기저질환자 및 지역사회 기반 중재 연구 강화
 - (인프라 고도화) 대기오염_건강정보_생체지표 연계 DB 구축·공개·분양 등 연구자원정보 고도화 및 연구포럼 운영을 통한 연구성과의 확산·활용 강화
- 연구시설장비 구축**
 - 미세먼지 질병대응연구 수행을 위한 실험장비 구축

집행 계획

(단위 : 백만원)

	2023년	2024년(계획)	비고
예산총액	-	4,243	순증
연구용역	-	3,515	3,265(7개 신규과제)

II 2024년도 연구개발사업 추진현황



10 미세먼지 대응 질환예방관리 연구('24년 4,243백만원)

▶▶ 2024년도 1차 신규 공고 대상과제

(단위: 천원)

연번	연구과제명	총 연구기간	총 연구비	24년 연구비
1	국가검진자료-대기노출량 연계 빅데이터를 활용한 질병 발생영향 분석 및 연구용 Data 공개	2024-04-01 ~ 2024-12-31(9개월)	500,000	500,000
2	간질성폐질환자에서 미세먼지 노출피해 최소화를 위한 중재효과 검증	2024-04-01 ~ 2026-12-31(2년9개월)	850,000	250,000
3	미세먼지 노출에 따른 아토피피부염 악화 예방을 위한 중재연구	2024-03-01 ~ 2026-12-31(2년10개월)	850,000	250,000
4	지역사회 기반 미세먼지 대응 중재연구 프로토콜 개발 및 시범 운영	2024-04-01 ~ 2024-12-31(9개월)	1,000,000	1,000,000
5	질병관리청 조사자료 기반 대기오염에 의한 건강 영향 평가를 위한 대기오염 데이터 생산 및 연계자료 구축	2024-04-01 ~ 2025-12-31(1년9개월)	300,000	150,000
6	대기오염 기인 노화기전 규명을 위한 후성유전체 연구 인프라 구축	2024-06-01 ~ 2024-12-31(7개월)	1,000,000	1,000,000
7	미세먼지 대응 질병연구 포럼 운영	2024-04-01 ~ 2026-12-31(2년9개월)	465,000	115,000

II 2024년도 연구개발사업 추진현황



11 2024년도 학술연구용역과제(R&D) 추진계획

공고 일정

- ▶ 공고 : 나라장터, 질병관리청 홈페이지 등 공고/공시
- ▶ 공고기간 및 과제: '24.1월중 총 129과제 (약 372억원) 공고 진행예정
 - (1차공고) 37과제/ 2024년 1월 4주 예정(10일~20일 공고, 연구비 총액 2억 2천 미만)
 - (2차공고) 92과제/ 2024년 1월 4주 예정(40일 공고, 연구비 총액 2억 2천 이상)
- ▶ 10일 또는 40일 공고, 단독/미응모 시 10일 재공고 예정
- ▶ 선정평가: 2024년 1월 ~ 3월(공고일에 따라 상이)

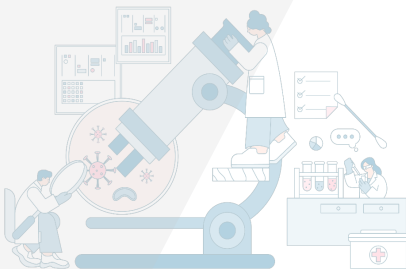
2024년도 학술연구용역추진 일정

	2024									
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월
1차 공고	1차 공고	선정 평가	용역사업수행							
2차 공고			선정 평가	용역사업수행						

2024년 국립보건연구원
사업설명회



2024년도 질병관리 R&D 학술연구용역과제 추진절차



III 학술연구용역 추진절차



01 질병관리 연구개발과제(R&D) 추진절차



* 단, 추경예산이 확보되거나 긴급·현안문제 해결 정책적 수요 등에 따라 과제 추진이 필요한 경우 별도의 일정에 따름

III 학술연구용역 추진절차



02 사전조사 및 기획



중장기·연도별 연구개발계획 수립 /기술수요조사

- ▶ 질병관리R&D 중장기 및 연도별 연구개발계획 수립
- ▶ 다른 사업과의 **중복성 검토** 및 정책 활용 **연계 강화**
- ▶ 국내외 공동연구 및 협력
- ▶ **기술수요조사를 통한 연구수요 접수(정기 및 수시)**

과제 제안 및 제안심의

- ▶ 과제 제안 (정책사업부서 및 연구부서 간 사전협의)
 - ▶ 제안과제에 대한 내부 검토 및 **질병관리전문위원회 제안 심의**
- ※ 연구과제 추진 필요성, 과제 중복성 여부, 수행 범위의 적절성, 연구성과 실현 가능성 등 심의

III 학술연구용역 추진절차



03 공고 및 신청



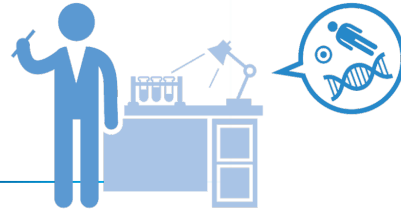
공고 및 신청(접수)

▶ 연구과제별 시행계획서 10일 또는 40일 공고 (미응모/미선정 시 재공고 10일)

- 나라장터, 질병관리청 홈페이지, 보건의료기술종합정보시스템(Htdream), NTIS 등

▶ 공고 포함사항

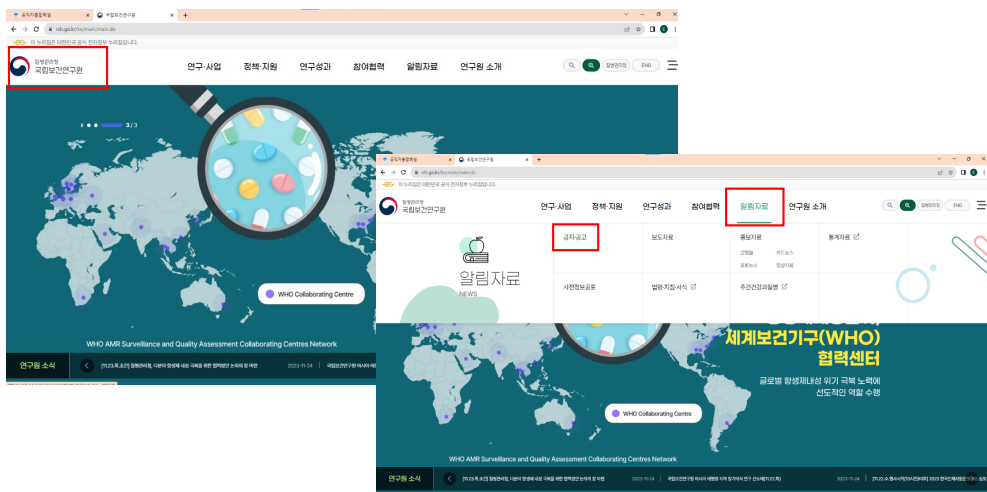
- 연구과제의 추진목적, 사업내용 및 사업기간
- 연구과제의 신청자격
- 연구과제의 선정 절차 및 일정
- 연구과제의 선정을 위한 평가 절차 및 기준
- 연구과제의 보안등급
- 그 밖에 청장이 정하는 사항



III 학술연구용역 추진절차



04 과제 공고 및 안내



III 학술연구용역 추진절차

04 과제공고 및 안내



나라장터 접속 -> 공고현황 -> 수요기관(국립보건연구원 검색)

III 학술연구용역 추진절차

05 제출서류 및 신청방법



신청 방법

- 신청 응모자는 원하는 각 사업별 과제 및 내용을 숙지
- 과제 응모 전 반드시 공고 안내서의 신청방법 및 제출서류 등을 숙지
- 조달청 e-발주시스템(<http://rfp.g2b.go.kr>)을 통해 제안서, 입찰서류 등 제출
 - ★ 제안요청서상 공동계약 확인(공동계약 허용: 세부과제 구성 가능, 공동계약 불가: 세부과제 구성 불가)
 - ★ 세부과제 구성시 주관연구기관(세부 구성) 포함 5세부 과제 까지 구성 가능

제출 서류

- 제안서(제출용_정성제안서)
- 가격입찰서, 경쟁입찰참가자격등록증 등 입찰관련 기타 참고서류(공고문 참조)
 - * 가격입찰서, 제안서 등 어느 하나라도 미제출 시 입찰무효 처리

III 학술연구용역 추진절차



06 참여 및 신청 제한



참여 및 신청 제한

- ▶ 「국가연구개발혁신법」에 따라, 사업 참여제한 조치를 받고 연구개시 예정일 현재 해당기간이 경과하지 않은 연구자
- ▶ 타 부처에서 연구사업 참여제한 요청이 있는 자
- ▶ 최종 연구종료예정일 이전에 청년퇴직이 예정되어 있는 연구자

III 학술연구용역 추진절차



07 선정평가



선정평가

- ▶ 기술능력평가(80% ~ 90%)+입찰가격평가(10% ~ 20%)

▶ 기술능력평가

- 연구과제별 전문기술분야를 고려하여 **과제평가단 구성·운영**
- **절대평가, 대면평가 원칙**으로 선정평가 실시
- 기술능력평가 80점 중 68점 이상 협상 가능

▶ 입찰가격평가

- 입찰자가 제출한 가격입찰서에 대한 가격평가 실시 (계약예규 참조)



주관연구기관 선정

- ▶ 기술능력평가 및 입찰가격평가를 합한 최종점수 중 최고점수를 받은 응모기관을 우선 협상대상자로 선정

III 학술연구용역 추진절차



08 계약 및 연구착수

사전
조사기획
심의입찰
공고선정
평가계약
체결진도
관리최종
평가성과
추적관리

계약체결

- ▶ 발주 부서와의 협상을 통해 주관연구기관 최종선정
 - ▶ 1순위 협상대상자와 협상이 결렬될 경우 차순위자와 협상 가능
- ▶ 계약의 체결(국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률)
 - ▶ 주관연구기관의 장이 선정 통보를 받은 날부터 1개월 이내 계약 체결
 - ▶ 선정된 장기계속 과제에 대해서는 다년도 계약 체결 가능
 - ▶ 계약 체결 연구개발과제의 효율적 관리를 위해 과제별 고유번호 부여
 - ▶ 연구비카드 발급



III 학술연구용역 추진절차



09 중간 진도 관리

사전
조사기획
심의입찰
공고선정
평가계약
체결진도
관리최종
평가성과
추적관리

진도관리

- ▶ 연구과제 수행기간 1/2시점에서 **중간진도보고서 제출**
- ▶ 발주부서에서 중간진도보고서 검토 후 보완이 필요한 경우, 진도평가, 현장점검 등 실시
- ▶ **연차점검(다년도 과제): 당해연도 실적 및 연구수행 지속성 점검**
 - 계약 종료 30일 전 연차실적 계획서 제출(기존 연차평가폐지)
 - 발주부서는 계속지원 여부를 판단하기위해 연차점검 실시
 - **아래의사유에 따라 특별평가를 실시 할수 있음**
 - 『질병관리청 연구개발관리 규정』에 따른 의무를 위반한 경우
 - 당해연도 연구종료 30일 전까지 연구비 집행을 75%미만 과제
 - 연구책임자 및 국립보건연구원 계약심의위원회를 통해 당초 계약사항을 변경한 과제



III 학술연구용역 추진절차



10 결과 보고 및 최종평가



최종평가

- ▶ 최종결과 보고서 제출 (계약 종료일 까지)
 - 단, 12월 종료 과제의 경우 종료 20일 전까지 제출
- ▶ **최종평가 (종료 후 2개월 이내)**
 - 절대평가, 대면(화상)평가 원칙 (부득이한 경우 서면평가 진행)
 - 선정평가에 참여한 평가위원을 우선 위촉(책임평가제)
- ▶ **평가결과 후속 조치**
 - 최우수등급(최우수, 90점이상): 차기 신규과제 신청시 가점 적용

III 학술연구용역 추진절차

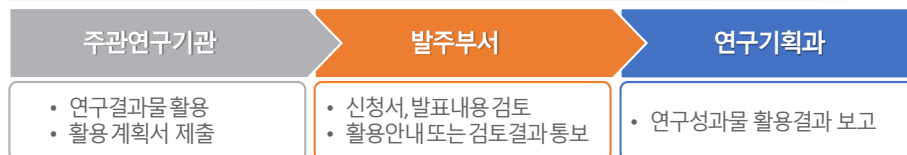


11 연구결과물 활용 및 성과추적



연구성과물 활용

연구과제 수행 개시 이후 또는 종료 후 연구 결과물을 활용하여 논문투고, 학술발표 등을 수행할 경우, 사전에 발주부서장과 협의 및 **활용 예정시점(학술지는 투고전) 14일 이전**에 활용계획서 제출



연구성과 추적관리

국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정 제 21조에 따라 연구가 종료된 연구개발과제에 대하여 **총 5년간 (매년 1월) 총 연구성과에 대한 추적 관리** 실시

III 학술연구용역 추진절차



12 연구결과 활용 촉진



연구결과물의 소유

- ▶ 연구과제로 얻어지는 현물, 데이터, 지식재산권, 연구보고서의 판권 등 일체의 결과물에 대한 권리는 본부의 소유로 함
- ▶ 단, 관련 법률에 위배되지 않는 범위 내에서 협약(특수조건)을 통하여 결과물에 대한 소유권을 명시하여 계약을 체결한 경우 계약서에 따라 처리
- ▶ 본부는 연구결과를 공익적 목적에 활용하기 위하여 필요한 경우, 취득한 결과물을 다른 적정기관에 제공할 수 있음
- ▶ 연구결과 생산된 생명연구자원은 생명연구자원의 확보관리 및 활용에 관한 법률에 따라 관리

III 학술연구용역 추진절차



13 참고사항

생명윤리

수행하는 과제가 인간을 대상으로 하거나 또는 인간으로부터 유래한 시료 및 개인정보를 이용한 연구에 해당하는 경우, 『생명윤리 및 안전에 관한 법률』에 따라 연구수행기관 자체의 기관생명윤리심의위원회 심의 결과를 제출

(문의: 연구지원과, 043-719-7365, 7367)

유전자변형

수행하는 과제가 유전자변형생물체를 개발하거나 사용하는 연구에 해당하는 경우, 『유전자변형생물체의 국가간 이동 등에 관한 법률』에 따라 허가 받은 시설을 확보

국가 승인을 받도록 명시한 특정 개발실험에 해당되는 경우 질병관리청장의 승인 후 실시

(문의: 생물안전평가과, 043-719-8042)

인체유래물

수행하는 과제가 인체유래물을 확보하는 연구에 해당할 경우, 질병관리청에 기탁 또는 등록 인체유래물을 국립중앙인체자원은행에 기탁하고자 할 경우, 자원제작, 품질관리 등 세부 기탁절차에 대하여 소관 부서와 사전 협의 필요

(문의: 바이오뱅크과, 043-719-6534)

III 학술연구용역 추진절차



13 참고사항

임상 연구

수행하고자 하는 과제가 인간을 대상으로 하는 임상시험 또는 관찰연구에 해당하는 경우, 첫 연구대상자 모집 전에 그 연구정보를 **임상연구정보서비스(CRIS, <http://cris.nih.go.kr>)** 등록

* 단, 비공개가 요구되는 과제일 경우, 해당 사업부서 승인을 받아 등록하지 않을 수 있음

(문의: 바이오빅데이터과, 043-249-3085)

임상 데이터

수행하고자 하는 과제가 인간대상 및 인체유래물 연구로써 **유전정보(오믹스 포함)** 및 **임상연구데이터**가 생산되는 경우, 질병관리청 바이오빅데이터과 **임상유전체생명정보시스템(CODA, <http://codanlh.go.kr>)**에 등록

(문의: 바이오빅데이터과, 043-249-3042)

연구 성과물

연구용역사업 최종결과보고서는 인쇄본 2부와 전자파일을 제출

연구결과를 활용하여 관련 분야 **학술지 게재가 승인된 경우**, 공식적인 **논문 출판일로부터 12개월 이내에** 논문 최종본을 전자파일 형태로 질병관리청 바이오빅데이터과로 제출

(문의: 바이오빅데이터과, 043-249-3035, ncmik@korea.kr)



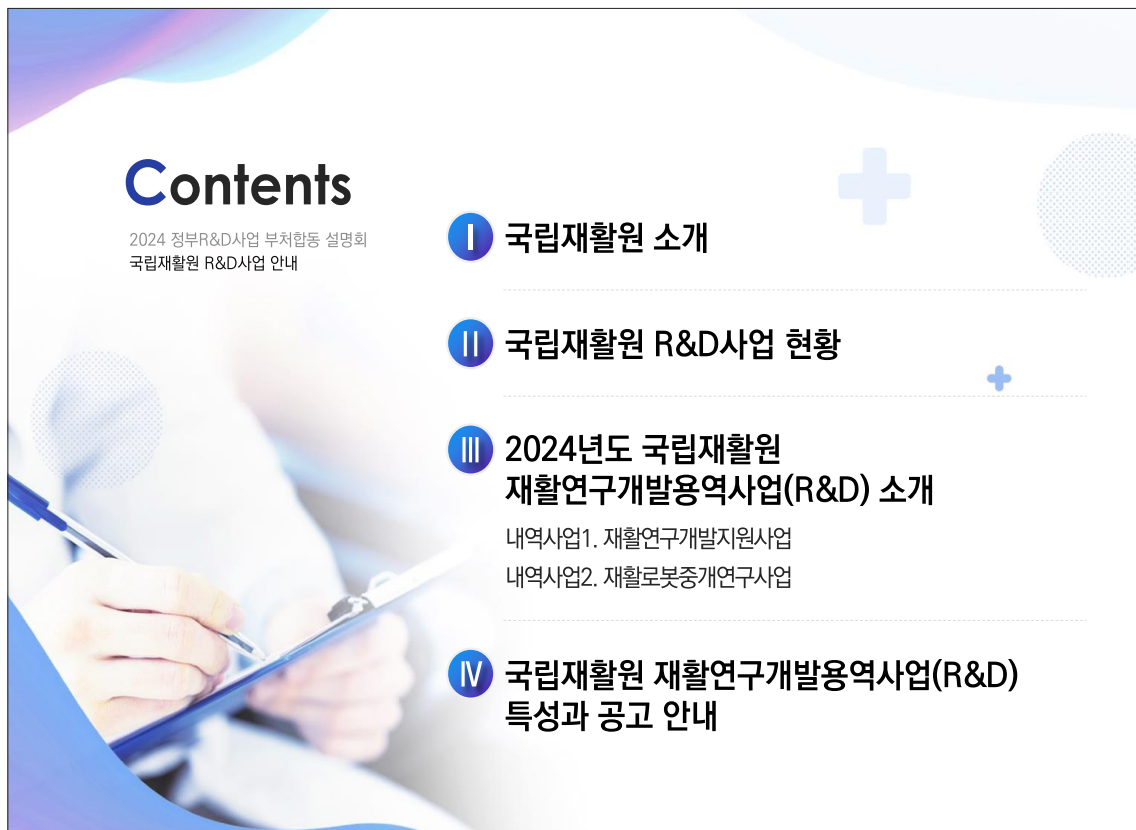
감사합니다.

보건복지부 R&D 사업 설명회

5

2024년 국립재활원 R&D 사업 안내



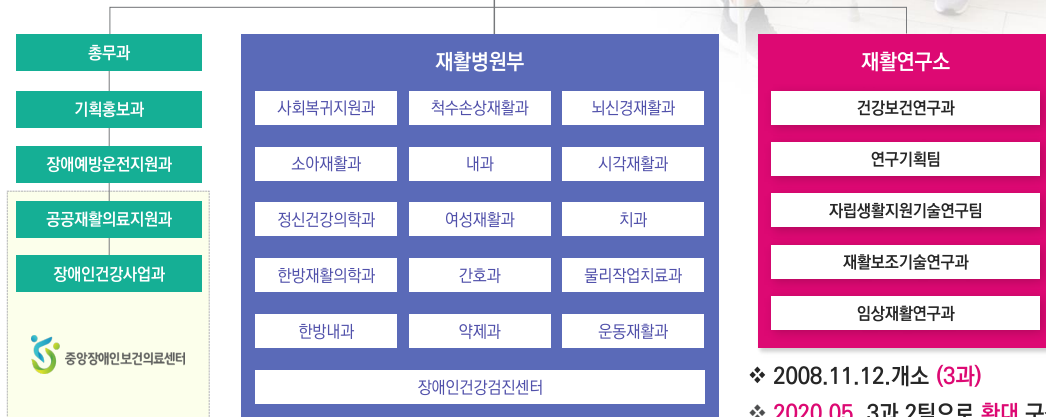


I 국립재활원 소개



1 국립재활원

● 국립재활원은 보건복지부 소속의 책임운영기관입니다.



❖ 2008.11.12.개소 (3과)
❖ 2020.05. 3과 2팀으로 확대 구성

I. 국립재활원 소개

1 국립재활원

⊕ R&D사업 추진을 위한 국립재활원의 주요 인프라

재활연구소
(국내 유일 재활관련 국립중앙연구기관)



재활 R&D사업 직접 운영

+

재활병원
(국내 유일 재활전문 국립중앙의료기관)



임상테스트베드 · 리빙랩 구축

5

I. 국립재활원 소개

1 국립재활원

⊕ 국립재활원 재활연구소 연구 추진방향



재활연구의 허브 기관으로 위상 정립



- 연구 대상 확대 : 장애인 → 장애인 + 노인 → 재활이 필요한 전 국민
- 연구 영역 확대 : 신체 · 인지 · 심리 재활 및 사회복귀, 자립, 돌봄, 건강, 삶의 질 향상 등

재활분야 선도적 기술의 개발 및 응용 활성화



- 재활연구 생태계 확립: 재활 기술의 발굴, 개발, 검증, 응용, 중개, 보급 등
- 근거 중심의 임상: 치료방법, 프로토콜 및 가이드라인 개발 확산

국내외 재활연구 네트워크 확산



- 국내외 전문가 네트워크 구축 및 운영
- 다양한 분야의 국제협력연구 추진 확대를 재활연구 세계화 추진

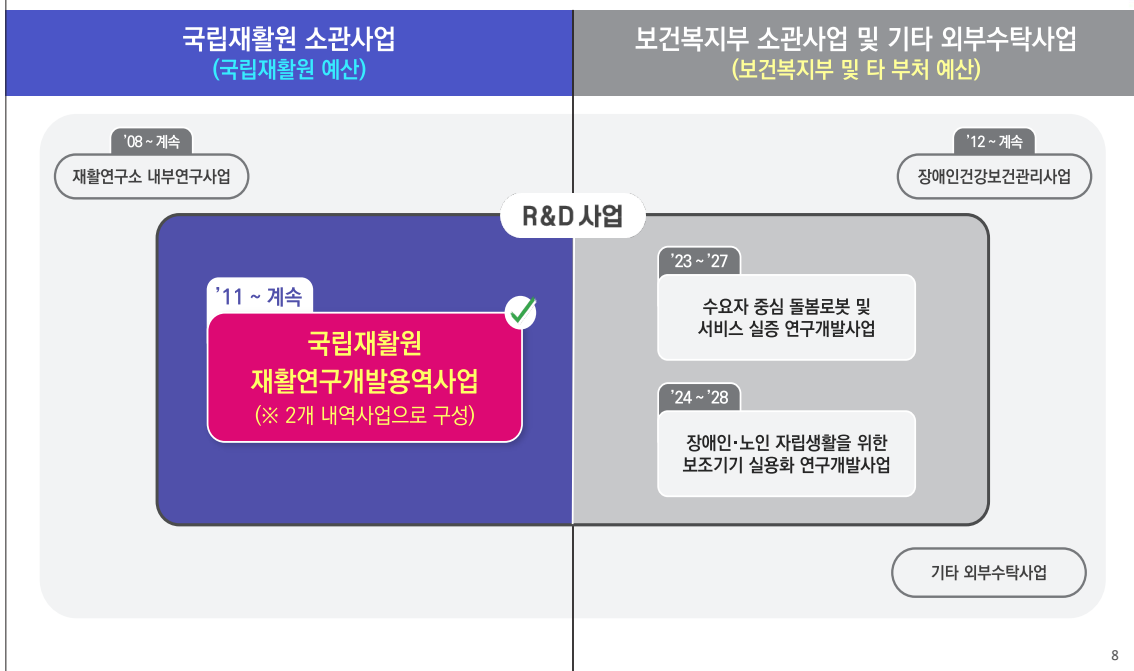
6

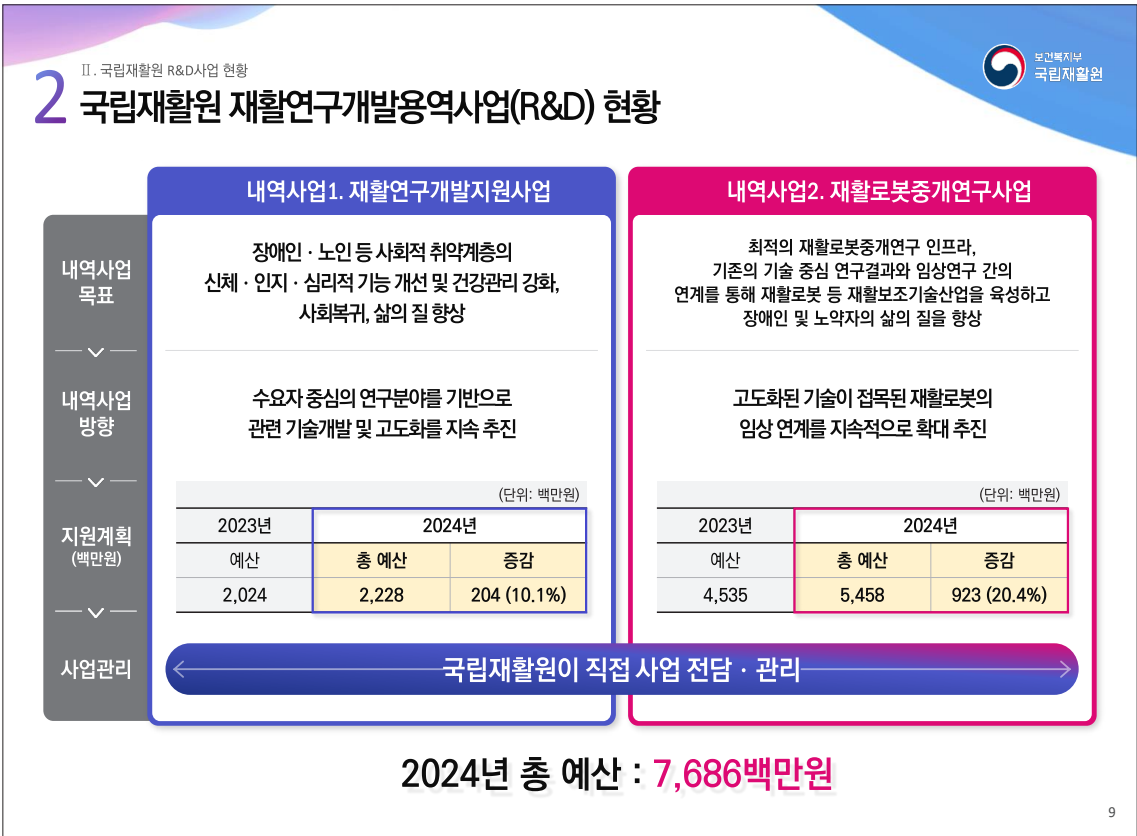


II 국립재활원 R&D사업 현황



II. 국립재활원 R&D사업 현황 1 국립재활원의 2024년도 연구사업 구성도





III 2024 국립재활원 재활연구개발 용역사업(R&D) 소개

내역사업1. 재활연구개발지원사업

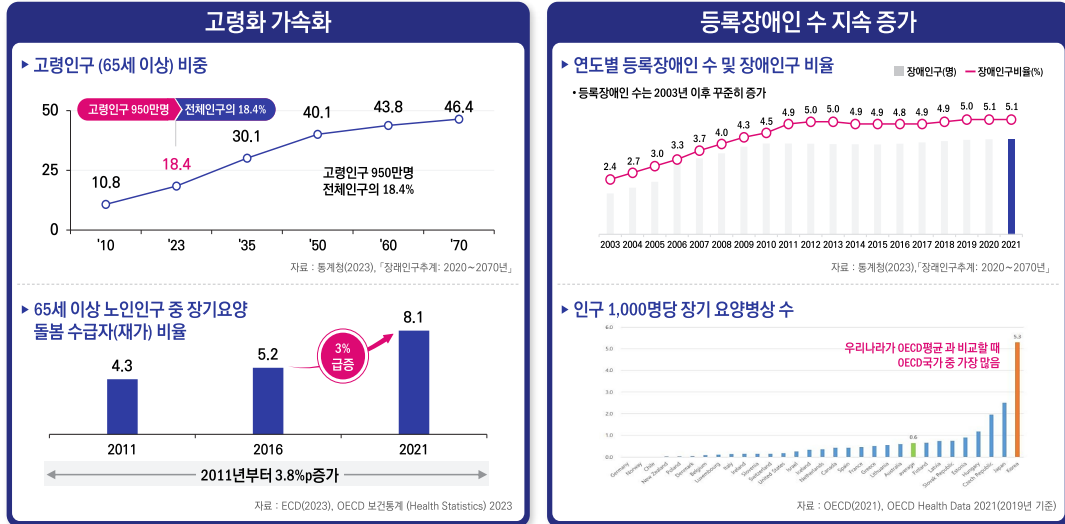


III. 2024년도 국립재활원 재활연구개발용역사업(R&D) 소개



내역사업 1 재활연구개발지원사업

● 배경: 고령화 등 재활서비스 수요 지속적 증가



고령화 사회 및 장애유형 확대에 따른 의료비 지출 부담 증가 등의 위기에 대응하기 위해
건강보험 지속가능성 확보와 같은 재활의료기술의 임무 강화 필요

11

III. 2024년도 국립재활원 재활연구개발용역사업(R&D) 소개



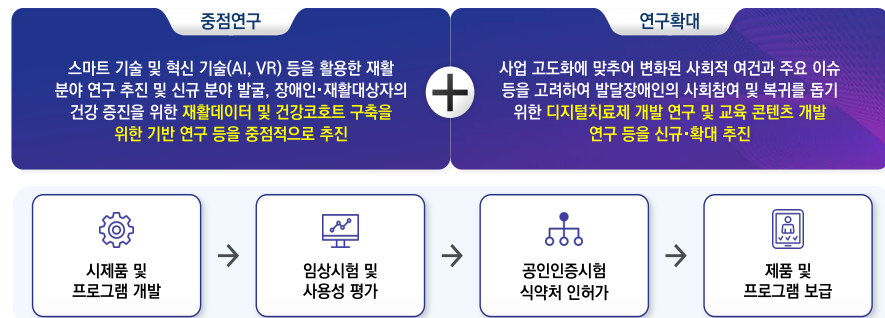
내역사업 1 재활연구개발지원사업

● 내역사업 개요

내역사업
목적

장애인·노인 등 사회적 취약계층의 신체·인지·심리적 기능 개선 및 건강관리 강화, 사회복귀, 삶의 질 향상을 목적으로 지속적인 재활서비스 제공을 위해 재활 핵심주제 분야의 발굴 및 연구개발 투자를 지원함

내역사업
내용



내역사업
규모

회계연도	과제 수	예산(백만원)
2024년도	23개	2,228

12

III. 2024년도 국립재활원 재활연구개발용역사업(R&D) 소개

내역사업 1 재활연구개발지원사업

2024년 신규 연구개발용역과제 리스트(공고 예정)

총 5개 과제

단위: 천원

연번	과제명	2024년도 연구비	총 연구비	연구기간
1	(응용행동분석(ABA) 등 근거 기반) 발달장애 디지털 치료제 개발	150,000	750,000	계약일 ~2028.11.30
2	인공지능 기반 동영상 분석을 통한 발달장애 아동의 시공간인지능 및 소근육발달 진단보조 핵심기술 개발	100,000	305,000	계약일 ~2026.11.30
3	건강정보 취약 장애인을 위한 콘텐츠 및 교육과정 개발연구 ※ '24년도 과제 공고명 건강정보 취약 장애인을 위한 콘텐츠 및 교육 지도안 개발 연구 (발달장애인을 위한 알기 쉬운 6대 암 정보를 중심으로)	50,000	242,000 (변경될 수 있음)	2024 ~ 2027 ※ '24년도 과제 연구기간: 계약일~ 2024.11.30
4	장애인 건강(보건관리)사업 경제성평가 및 재활분야 수가체계 적정성 연구	50,000	100,000	계약일 ~2025.11.30
5	유효성 데이터 확보를 위한 재활운동 및 체육 시범사업 모델 및 제도화 연구	100,000	100,000	계약일 ~2024.11.30
합계		450,000	1,497,000	

13

III. 2024년도 국립재활원 재활연구개발용역사업(R&D) 소개

내역사업 1 재활연구개발지원사업

2024년 신규 연구개발용역과제 (1/5)

과제명

1 (응용행동분석(ABA) 등 근거 기반) 발달장애 디지털 치료제 개발

연구기간

계약체결일
~ 2028. 11. 30 (5년)

연구예산

총 7.5억원 이내
매년 1.5억원 이내

연구개발 필요성

- 국내 및 전세계적으로 발달장애의 유병률 증가 추세
- 발달장애 치료의 높은 비용 및 관련 치료 전문가가 한정적인 상황으로 발달장애의 적절한 치료가 어려움
- 발달장애 치료의 비용은 낮추고 접근성은 높일 수 있도록 근거 기반의 발달장애 치료기술 개발 필요

연구개발 목표

- 아동 개인의 기능 수준을 정확하게 측정하여 환자 개인의 특성에 맞는 근거 기반 맞춤형 발달장애 디지털 치료제의 개발 및 사업화

예상 성과

- 발달장애인을 위한 근거 기반의 맞춤형 치료를 제공할 수 있는 디지털 치료제 개발 및 사업화를 통해 효과적인 조기 발달장애 치료 제공 및 사회적 비용 감소

※ 입찰 시 개발하고자 하는 디지털 치료제의 치료 기전 및 근거 제시 필요

※ 세부 내용은 연구개발용역과제 공고 확인

14

III. 2024년도 국립재활원 재활연구개발용역사업(R&D) 소개

내역사업 1 재활연구개발지원사업

2024년 신규 연구개발용역과제 (2/5)

과제명 ② 인공지능 기반 동영상 분석을 통한 발달장애 아동의 시공간인지는 및 소근육발달 진단보조 핵심기술 개발

연구기간
계약체결일 ~ 2026. 11. 30 (3년)

연구예산
총 3.05억원 이내
1~2차년도 1억원 이내/
3차년도 1.05억원 이내

연구개발 필요성

- 아동 두뇌의 85%는 생후 5년간 발달하여, 해당 시기의 경험과 교육이 중요하므로 발달장애의 진단 및 치료가 조기에 이루어져야 함
- 기존의 평가기법을 인공지능에 학습시켜 전문가의 판단에 도움을 줄 수 있으며, 소아 발달장애 관련 동영상을 인공지능으로 분석하여 새로운 의료기기 개발 가능

연구개발 목표

- 발달장애 아동의 인공지능 기반 동영상 분석을 통한 시공간인지는 및 소근육발달 진단보조 핵심기술 및 재활평가도구 개발

예상 성과

- 발달장애 아동에 대한 조기발견 및 조기 재활치료로 인한 사회 복귀
- 삶의 질 향상 및 사회적 비용 감소

※ 세부 내용은 연구개발용역과제 공고 확인

15

III. 2024년도 국립재활원 재활연구개발용역사업(R&D) 소개

내역사업 1 재활연구개발지원사업

2024년 신규 연구개발용역과제 (3/5)

과제명 ③ 건강정보 취약 장애인을 위한 콘텐츠 및 교육과정 개발연구

연구기간
2024.~ 2027. (4년)
'24년도 단년도 공고 예정

연구예산
총 2.42억원 이내
'24년도 0.5억원 이내

과제공고명('24년도)

- 건강정보 취약 장애인을 위한 콘텐츠 및 교육 지도안 개발 연구 (발달장애인을 위한 알기 쉬운 6대 암 정보를 중심으로)

연구개발 필요성

- 발달장애인은 학습 기회 부족 및 인지 부족으로 인해 건강 관리의 어려움 직면
- 발달장애인이 올바르게 건강 지식을 습득하고 직접 도움을 받을 수 있는 온라인 콘텐츠 개발 필요

연구개발 목표

- 발달장애인이 시간과 장소의 제약 없이 쉽게 이해할 수 있는 건강 교육 콘텐츠 개발

예상 성과('24년도)

- 발달장애인 교육용 동영상 자료(애니메이션) 6건
- 디자인 특허 1건 등

※ 세부 내용은 연구개발용역과제 공고 확인

16

III. 2024년도 국립재활원 재활연구개발용역사업(R&D) 소개

내역사업 1 재활연구개발지원사업

2024년 신규 연구개발용역과제 (4/5)

과제명 4 장애인 건강(보건관리)사업 경제성평가 및 재활분야 수가체계 적정성 연구

연구기간
계약체결일 ~ 2025. 11. 30 (2년)

연구예산
총 1억원 이내
매년 0.5억원 이내

연구개발 필요성

- 장애인건강권법 시행 이후 운영 중인 장애인 건강보건관리사업의 투입 비용 대비 효율적·효과적으로 운영되고 있는지 과학적 평가 필요
- 재활서비스의 질 향상과 공급확대를 위해 재활분야 수가체계와 제도 개선 필요

연구개발 목표

- 재활분야 수가체계 현황 조사 및 분석을 통해 개선방안을 도출하여, 적정수가체계 확립을 위한 근거 마련
- 경제성평가를 실시하여, 예산 투입의 적정성과 사업의 효과적 수행에 관한 과학적 근거 마련

예상 성과

- 장애인 건강보건관리사업 경제성평가 결과
- 국내 재활분야 급여 항목, 수가, 산정 기준의 적정성 분석결과
- 관련 논문 등

※ 세부 내용은 연구개발용역과제 공고 확인

17

III. 2024년도 국립재활원 재활연구개발용역사업(R&D) 소개

내역사업 1 재활연구개발지원사업

2024년 신규 연구개발용역과제 (5/5)

과제명 5 유효성 데이터 확보를 위한 재활운동 및 체육 시범사업 모델 및 제도화 연구

연구기간
계약체결일 ~ 2024. 11. 30 (1년)

연구예산
총 1억원 이내

연구개발 필요성

- 2017년 장애인건강권법이 시행되었으나 제15조 '재활운동 및 체육'에 관련된 서비스는 현재까지 시행되지 못하고 있음
- 재활운동 및 체육 서비스의 성공적인 정착을 위해 시범사업 모형에 대한 상세 설계 필요

연구개발 목표

- 의료적 관리가 필요한 장애인을 대상으로 퇴원 이후부터 생활체육 전(前)단계까지 이어지는 지역사회 기반 재활운동 및 체육 데이터 확보를 위한 시범사업 모델 수립 및 적용, 제도화 기반 조성

예상 성과

- 재활운동 및 체육 시범사업 세부 계획, 사업의 효과성 분석 결과
- 규모별 재활운동 및 체육 시범사업 운영 매뉴얼 및 적합성 평가지
- 관련 논문 등

※ 세부 내용은 연구개발용역과제 공고 확인

18

III

2024 국립재활원 재활연구개발 용역사업(R&D) 소개

내역사업2. 재활로봇중개연구사업



III. 2024년도 국립재활원 재활연구개발용역사업(R&D) 소개



내역사업 2 재활로봇중개연구사업

내역사업의 개요

내역사업
목적

국내 유일의 재활로봇에 대한 중개 R&D 사업으로 재활로봇 임상 진입 및 상용화를 지속적으로 지원하여,
장애인 및 노약자 등 복지 서비스 대상자들의 삶의 질 향상

내역사업
내용



내역사업
규모

회계연도	과제 수	예산(백만원)
2024년도	31개	5,458

III. 2024년도 국립재활원 재활연구개발용역사업(R&D) 소개



내역사업 2 재활로봇중개연구사업

2024년 신규 연구개발용역과제 리스트(공고 예정)

총 8개 과제

단위: 천원

연번	과제명	2024년도 연구비	총 연구비	연구기간
1	중추신경계 손상 소아를 대상으로 인지 및 운동 재활을 결합한 복합형 재활로봇 개발 및 시험검사	190,000	622,000	계약일 ~2026.11.30
2	적응성 요구 안정화를 위한 복대형태의 착용형 재활로봇 중개연구	110,000	338,000	계약일 ~2026.11.30
3	상지 또는 하지 재활로봇의 임상적 효과에 대한 중개연구	61,000	203,000	계약일 ~2026.11.30
4~6	재활로봇의 기술 고도화 중개연구 (자유공모) ※ 국립재활원-한국연구재단 연계 재활로봇중개연구용역과제 ※ 총 3개 기관 선정 예정	270,000 ※기관별 지원금액	1,350,000 ※기관별 지원금액	계약일 ~2027.11.30
7	재활로봇중개연구사업의 종합적 성과분석	50,000	50,000	계약일 ~2024.11.30
8	재활로봇관련 기술분야별 지식재산권(IP) 창출	40,000	40,000	계약일 ~2024.11.30
합계		1,261,000	5,303,000	

21

III. 2024년도 국립재활원 재활연구개발용역사업(R&D) 소개



내역사업 2 재활로봇중개연구사업

2024년 신규 연구개발용역과제 (1/8)

과제명

1

중추신경계 손상 소아를 대상으로 인지 및 운동 재활을 결합한 복합형 재활로봇 개발 및 시험검사

연구기간

계약체결일
~ 2026. 11. 30 (3년)

연구예산

총 6.22억원 이내
1차년도 1.9억원 이내/
2~3차년도 2.16억원 이내

연구개발 필요성

- 소아 중추신경계 질환의 대표적인 뇌성마비의 경우 인지기능의 저하가 관찰되는 비율이 49%에 해당할 정도로 중추신경계 질환으로 인한 기능장애 뿐 아니라 인지저하가 동반될 가능성이 높음
- 중추신경계 손상으로 인한 신체활동의 제약이 있는 소아에 있어서는 선행연구 결과에 따르면 인지-운동 복합 훈련이 큰 이점이 있을 것으로 예상됨

연구개발 목표

- 중추신경계 손상 소아에게 적용할 수 있는 인지 및 운동 재활을 결합한 복합 재활로봇 개발 및 시험검사

예상 성과

- 중추신경계 손상 소아를 대상으로 인지 및 운동 재활을 결합한 복합형 재활로봇 시제품
- 전자파 적합성 시험검사 인증 / 전기·기계적 안전성 시험검사 인증
- 관련 특허 1건 이상 / SCI(E)급 저널 논문 1편 이상 등

※ 세부 내용은 연구개발용역과제 공고 확인

22


 보건복지부
국립재활원

III. 2024년도 국립재활원 재활연구개발용역사업(R&D) 소개

내역사업 2 재활로봇중개연구사업

❶ 2024년 신규 연구개발용역과제 (2/8)

과 제 명

2

적응성 요부 안정화를 위한 복대형태의 착용형 재활로봇 중개연구

연구기간

계약체결일
~ 2026. 11. 30 (3년)

연구예산

총 3.88억원 이내
매년 1.14억원 이내

연구개발 필요성

- 우리나라 인구 5명 중 1명(1,131만명)이 척추 질환을 겪고 있으며 척추 환자의 수는 매년 증가 추세
- 요추 움직임 범위에 따라 비례적인 복부 압박 및 지지력을 제공하는 착용형 재활로봇 개발이 필요함

연구개발 목표

- 요추 움직임에 따라 지속적인 지지력과 복부 압력을 제공해 줄 수 있는 복대형태의 착용형 재활로봇 개발 및 시험검사에 대한 중개연구

예상 성과

- 복대형태의 착용형 재활로봇 시제품 (센서와 컨트롤러를 통합한 단일 제어 시스템 구성)
- 전자파 적합성 시험검사 인증 / 전기·기계적 안전성 시험검사 인증
- 40명 이상 사용성 평가
- 관련 특허 1건 이상 / SCI(E)급 저널 논문 1편 이상 등

※ 세부 내용은 연구개발용역과제 공고 확인

23


 보건복지부
국립재활원

III. 2024년도 국립재활원 재활연구개발용역사업(R&D) 소개

내역사업 2 재활로봇중개연구사업

❶ 2024년 신규 연구개발용역과제 (3/8)

과 제 명

3

상지 또는 하지 재활로봇의 임상적 효과에 대한 중개연구

연구기간

계약체결일
~ 2026. 11. 30 (3년)

연구예산

총 2.03억원 이내
1차년도 0.61억원 이내/
2~3차년도 0.71억원 이내

연구개발 필요성

- 상지 또는 하지 재활 치료를 위해 개발된 재활로봇의 임상적 유효성 검증 및 치료프로토콜 개발 필요
- 재활로봇의 임상적 데이터 및 치료 효과를 바탕으로 재활로봇 치료를 처방할 수 있는 근거자료 마련

연구개발 목표

- 상지 또는 하지 재활로봇의 임상연구를 통한 임상적 유효성 검증

예상 성과

- 재활로봇 유효성 검증을 위한 임상시험 (최소 34명 이상)
- Clinical trial number 또는 CRIS 임상연구 등록번호
- 상지 또는 하지 재활로봇의 임상적 유효성 기반 재활치료 프로토콜
- SCI(E)급 저널 논문 1편 이상 등

※ 세부 내용은 연구개발용역과제 공고 확인

24

III. 2024년도 국립재활원 재활연구개발용역사업(R&D) 소개

내역사업 2 재활로봇중개연구사업

2024년 신규 연구개발용역과제 (4~6/8)

과제명 4~6 **재활로봇의 기술 고도화 중개연구 (자유공모)**
※ 국립재활원-한국연구재단 연계 재활로봇중개연구용역과제

연구기간
계약체결일
~ 2027. 11. 30 (4년)

연구예산
총 13.5억원 이내
1차년도 2.7억원 이내/
2~3차년도 3.6억원 이내
※ 총 3개 기관 선정 예정

연구개발 필요성

- 한국연구재단 연구는 기초연구(원천연구)에 해당하며, 임상 연계를 위해 복지부의 재활로봇중개연구와의 연계 필요

필수요건

- 연구재단 과제의 수행을 완료한 책임자
※ ERC 등 규모가 있는 사업이나 과제의 연구자 (세부연구 책임자 등)
- 기술개선, 시험검사, 인허가, 임상(사용성 평가)의 4단계 중 적어도 3개 단계를 포함

연구개발 목표

- 과기부와 교육부의 기초연구(한국연구재단) 결과를 바탕으로 재활로봇에 대한 기술을 임상에 연계하여, 재활로봇을 중심으로 기존의 기술 중심의 연구결과와 임상 연구 간의 연계

평가기준

- 임상 연계 가능성, 시제품 여부, 연구자의 의지, 기업의 참여, 임상 전문가의 참여, 3~4년 후의 목표달성 가능성 등을 고려

예상 성과

- 재활로봇 시작품 또는 시제품(HW 및 SW) / 전자파 적합성 시험검사 인증 / 전기·기계적 안전성 시험검사 인증 / 의료기기 인허가 / 관련 특허 3건 이상 / SCI(E)급 저널 논문 1편 이상 등

※ 세부 내용은 연구개발용역과제 공고 확인

25

III. 2024년도 국립재활원 재활연구개발용역사업(R&D) 소개

내역사업 2 재활로봇중개연구사업

2024년 신규 연구개발용역과제 (7/8)

과제명 7 **재활로봇중개연구사업의 종합적 성과분석**

연구기간
계약체결일
~ 2024. 11. 30 (1년)

연구예산
총 0.5억원 이내

연구개발 필요성

- 재활로봇중개연구사업의 사업평가에 대응하여 성과분석 및 자체평가 분석이 필요함
- 재활로봇중개연구사업의 투자 효율성 제고 및 성과 활용의 극대화를 위한 종합적 성과분석 추진

연구개발 목표

- 재활로봇중개연구사업의 전반적인 과제현황 및 성과를 종합적이고 객관적으로 조사·분석
- 체계적이고 합리적인 성과분석을 사업평가에 대응하고 사업의 범위 및 내용의 방향성 제시

예상 성과

- 재활로봇중개연구사업의 최근 3년 총괄 성과분석 보고서 등

※ 세부 내용은 연구개발용역과제 공고 확인

26



III. 2024년도 국립재활원 재활연구개발용역사업(R&D) 소개

내역사업 2 재활로봇중개연구사업

2024년 신규 연구개발용역과제 (8/8)

과제명

8 재활로봇관련 기술분야별 지식재산권(IP) 창출

연구기간

계약체결일
~ 2024. 11. 30 (1년)

연구예산

총 0.4억원 이내

연구개발 필요성

- 인공지능 또는 재활치료 등 재활로봇에 대한 기술개발 요구가 커지고 있으며 관심이 높아지고 있어 이 분야에 대한 IP 선점 필요
- 특허검색 및 분석을 반영한 신규 IP 확보 전략 필요

연구개발 목표

- 재활로봇 관련 2개 기술분야(①보행보조, ②착용형)에 대한 기술 수준, 기술 개발 동향 등을 특허 정보를 이용 후 파악하여 연구 개발 방향 수립에 활용
- 관련 2개 기술 분야에 대한 특허조사를 통한 유망특허 도출 및 신규 지식재산권(IP) 창출

예상 성과

- 특허 동향 보고서 1건
- 기술 분야별 특허출원 1건(총 2건) 이상 등

※ 세부 내용은 연구개발용역과제 공고 확인

27

IV

국립재활원 재활연구개발용역사업(R&D) 특성과 공고 안내



IV. 국립재활원 재활연구개발용역사업(R&D) 특성과 공고 안내

1 국립재활원 재활연구개발용역사업(R&D)의 법률적 근거와 특성

**국립재활원
재활연구개발용역사업(R&D)**

**계약 관련: 국가계약법
그 외: R&D 관계 법령 준용**
▪ 혁신법 제9조~제18조 미적용

계약 체결
▪ 과업 완수 대가로 용역대금 지급
▪ 과업 완수 실패 허용 불가
(국가계약법 상의 패널티 적용)

국가 소유
▪ 다만, 특허권 등 지식재산권은 공동 소유 가능

적용 법률

협약/계약
차이점

권리 소유

일반 R&D사업

**국가연구개발혁신법
연구성과평가법**

협약 체결
▪ 대가 없는 출연금 지원
▪ 성실수행 시 연구결과 실패 허용

주관기관 소유

29

IV. 국립재활원 재활연구개발용역사업(R&D) 특성과 공고 안내

2 연구개발용역과제 공고 일정

🔔 연구개발용역과제 공고 안내

공고 일정 2024.1월 예정

공고 위치 국가종합전자조달시스템 홈페이지
▶ <http://www.g2b.go.kr>
국립재활원 홈페이지
▶ <http://nrc.go.kr>

🔔 2024년도 연구개발용역과제 추진 일정

2024년	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월
공 고	공고	선정평가	계약	연구개발용역과제 수행							
재공고		재공고	선정평가	계약	연구개발용역과제 수행						

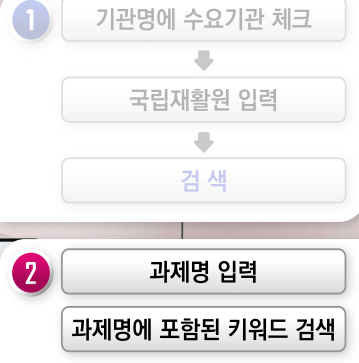
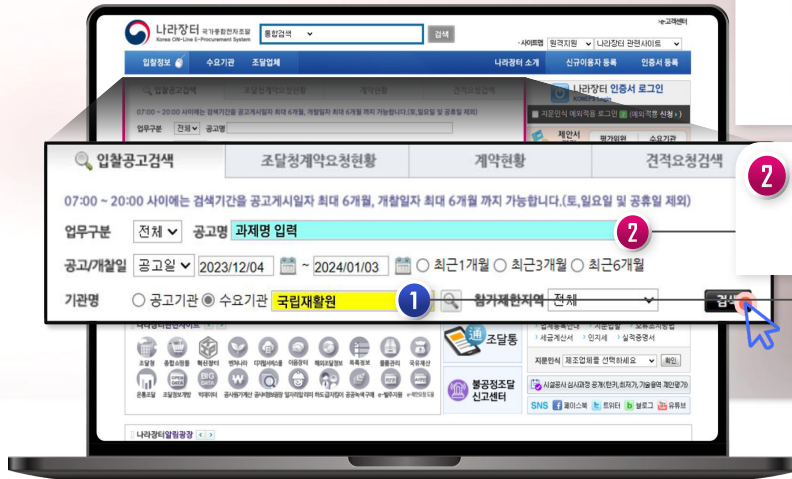
▪ 공고 결과 유찰될 경우 재공고를 진행함

▪ 선정평가 등의 일정은 내부 사정에 따라 변경될 수 있음

30

3 조달청 입찰공고 검색 방법

조달청 나라장터 www.g2b.go.kr



31

4 지원자격 및 입찰 전 준비사항

② 지원자격

- 관련 법령에 따른 경쟁입찰 참가자격을 갖춘 기관
- 관련 법령에 따른 부정당업자에 해당되지 않는 기관
- 학술·연구용역(업종코드: 1169)으로 입찰참가 등록한 기관

추정가격에 따른 지원자격 제한

1억원 미만	소기업, 소상공인, 벤처기업 및 창업기업 대상으로 제한
1억원 이상 ~ 고시금액 (2억1천만원)	중·소기업 대상으로 제한

※ 다만, 비영리법인은 추정가격이 고시금액(2억 1천만원) 미만이라도 참여할 수 있음

관련 법령

- 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제12조, 제21조
- 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행규칙」 제14조
- 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 제27조
- 「국가종합전자조달시스템 입찰참가자격등록규정」
- 「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률 시행령」 제2조의3



② 입찰 전 준비사항



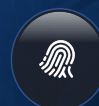
조달청에 경쟁입찰
참가자격 신청



사업자등록증에 학술,
연구용역(업종코드: 1169)
업종 추가



지문보안토큰 구매
(바이오 실(Bio-Seal))



대표 및 실무자
지문 등록

※ 국가조달 입찰에 처음 참여하는 기관의 경우, 입찰 전 준비사항을 갖추는데 일정 시간이 소요되므로 원활히 입찰 참여할 수 있도록 사전에 준비 필요

5 IV. 국립재활원 재활연구개발용역사업(R&D) 특성과 공고 안내

공모안내

R&D사업 관련 공모 일정

	재활연구개발지원사업	재활로봇중개연구사업
2025년 신규 연구개발용역과제 기술수요 공모	'24. 2~3월 예정	'24. 7~8월 예정
연구개발용역과제 평가위원 공모	상시 모집 중	

- 재활 관련 전문가 분들의 많은 참여 바랍니다.
- 국립재활원 홈페이지를 통해 공모 예정입니다. (<http://www.nrc.go.kr>)
- 일정은 변경될 수 있습니다.

문의처

재활연구개발지원사업

류현경 연구원 02-901-1937
오미진 연구원 02-901-1991

재활로봇중개연구사업

한이래 연구원 02-901-1977

33

2024년 정부 R&D 사업 부처활동 설명회

감사합니다

보건복지부 R&D 사업 설명회

6

2024년 국립암센터 R&D 사업 안내



2024년 국립암센터 R&D사업 안내

2024년 정부R&D사업 부처 합동설명회
2024.1.



목차

I

국립암센터 R&D사업 추진방향

II

2024년도 내역사업 안내

>> 1. 암정복추진연구개발사업

가. 사업개요

나. 사업 추진 계획

>> 2. 한미암공동연구개발사업

신규

가. 사업개요

나. 사업 추진 계획





국립암센터 R&D사업 추진방향



국립암센터 암연구사업 중장기전략 및 중점과제 수립



미션

암 극복 국민희망 프로젝트



목표

암 예방 및 신항암진단·치료기술 개발을 통한 암 정복



전략

차세대 암 연구 및 임상시험 성과 도출

암 연구자원 공유

국가 암 치료제 개발 플랫폼 구축

01

- 1-1. 첨단 암검진 및 조기진단법 개발
- 1-2. 암유발 관련 감염원 제어를 통한 예방
- 1-3. 흡연, 음주, 음식, 라이프스타일 유래 암 위험인자 연구
- 1-4. 환경과 직업성 발암 위험인자 연구

01

암 예방 및 조기진단

02

혁신 항암신약 개발

02

- 2-1. 화학치료법 내성 극복 및 재발암 치료 개발
- 2-2. 표적치료법 한계 극복 치료제 개발
 - 2-2-1. 돌연변이 및 신호전달 표적
 - 2-2-2. 혈관신생 표적
 - 2-2-3. 암특이적 표적
- 2-3. 중앙 면역 항암치료 개발
- 2-4. 항암신약 선도물질 전임상 효능 평가 및 임상 시험

04

- 4-1. 예방가능 암 발생감소를 위한 선제적 대응 연구
 - 4-1-1 암예방 전략개발, 4-1-2 발암요인관리, 4-1-3 국가암검진
- 4-2 암 공공보건으로 형평성 개선 연구
 - 4-2-1 암공공의료체계, 4-2-2 건강불평형성, 4-2-3 생애말기돌봄
- 4-3. 암전주기등록·감시체계 구축 및 질병부담 평가연구
 - 4-3-1 등록통계지표, 4-3-2 감시모니터링체계, 4-3-3 암 질병부담
- 4-4. 암 빅데이터 활용연구

04

국가암정책 선진화 연구

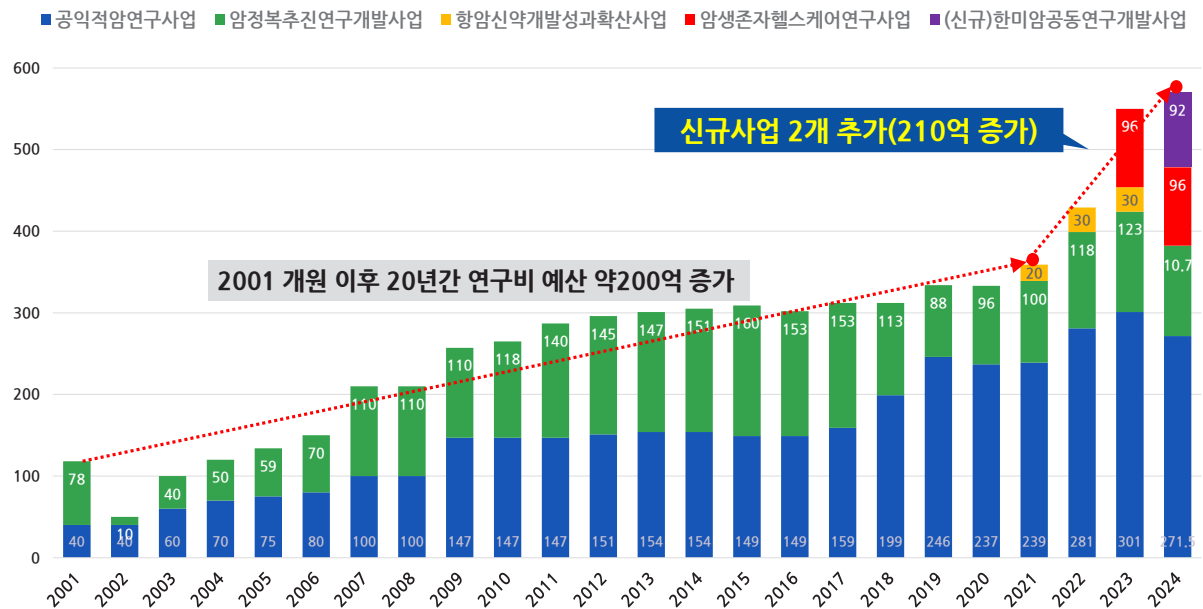
03

생존 고효율 치료법 연구

03

- 3-1. 입자방사선치료 최적화 및 한계극복 연구
- 3-2. 차세대 에너지 (focused ultrasound) 기반 융복합치료의 임상 연구
- 3-3. 생물학적 정보 및 신기술을 이용한 정밀치료법 연구
- 3-4. 암 케어 효율향상을 위한 첨단 ICT기반 연구

국립암센터 암연구사업 연구비 역대 최대 증액 달성



II

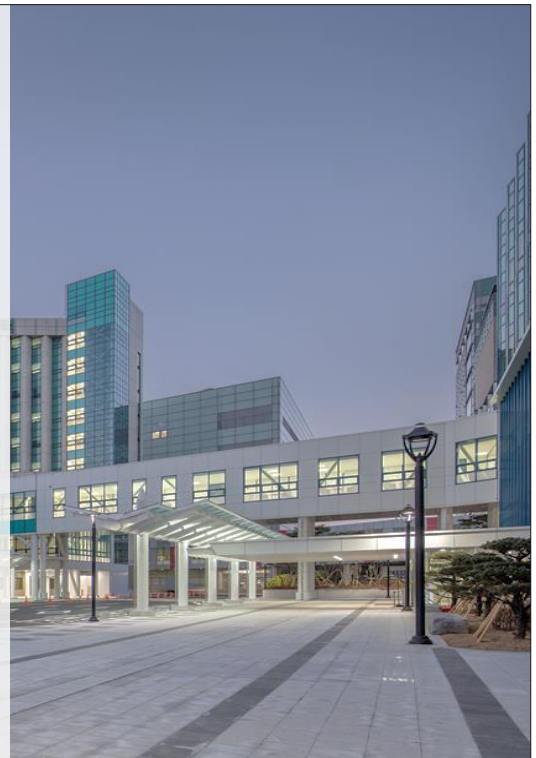
2024년도 내역사업 안내

>> 1. 암정복추진연구개발사업

가. 사업개요

1. 비전 및 목표
2. 투자실적

나. 사업 추진 계획



가. 사업개요



1. 비전 및 목표

비전 및 목표

비전

세계 최고 수준의 암관리 및 진료서비스 제공 국가

목표

국가 암관리 정책·사업 및 암예방·진료 기술 개선을 위한 근거 창출

중점 추진방향

국가암관리사업 개선방향 제시

- 국가암관리사업의 근거 확보 및 적용
- unmet needs 반영한 암 공중보건 연구
- 지역암센터 연구사업 지원

신치료 및 표준치료법 제시

- ICT 기술을 활용한 진단·치료기술 개선 연구로 진료 부작용 완화 및 치료를 개선

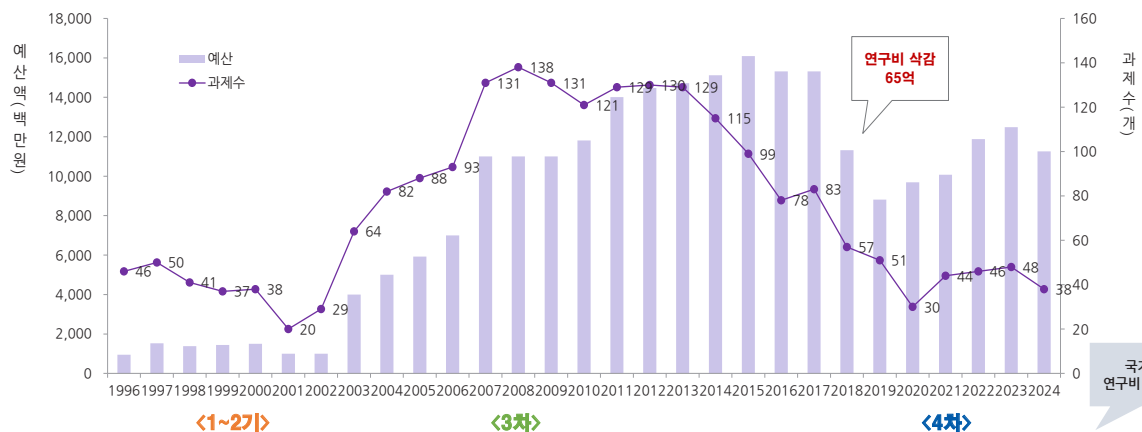
암연구 기획 강화

- 국가 암연구의 네비게이터(암연구동향 발간)
- 국립암센터 내외부를 연계하는 전략적 암 연구 기획

가. 사업개요



2. 투자실적(1996~2024): 총 2,186과제, 256,095백만원



구분	합계	96~15	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
예산 (백만원)	256,095	149,940	15,316	15,316	11,316	8,816	9,693	10,077	11,877	12,487	11,257
과제수	2,186	1,711	78	83	57	51	30	44	46	48	38

* 암정복10개년계획에 따라 암정복추진연구개발사업 수행시기를 1~2기('96년~'15년), 제3차 ('16~'20) 및 제4차 국가암관리종합계획 ('21~현재)으로 구분

II

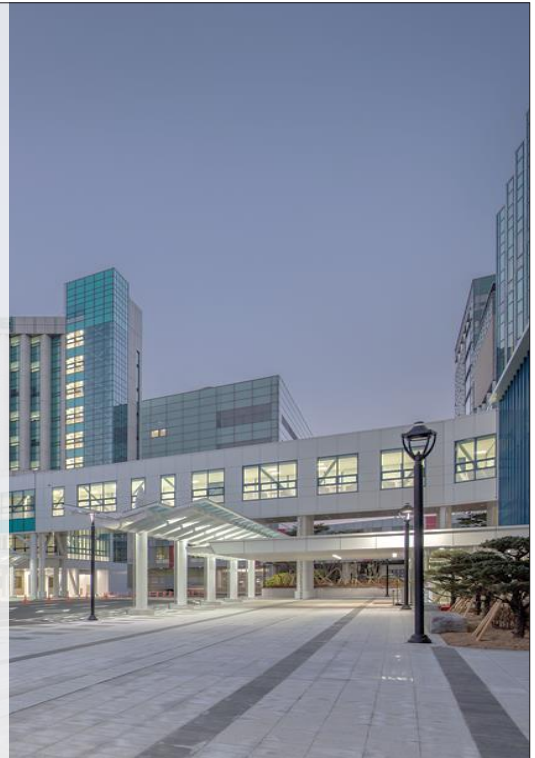
2024년도 내역사업 안내

>> 1. 암정복추진연구개발사업

가. 사업개요

나. 사업 추진 계획

1. 사업 추진 방향
2. 연구비 배분계획
3. 프로그램별 주요 내용
4. 추진일정
5. 프로그램별 제안요청서



나. 사업 추진 계획

1. 사업 추진 방향

국가 암관리 정책·사업 및 암 예방·진료 기술 개선을
위한 근거 창출



암정복포럼 운영 국내외 암연구·관리 정책 동향 파악을 통한 정책 개선방안 제시

나. 사업 추진 계획

2. 연구비 배분 계획

2024년도 프로그램별 연구비 배분(안)

	프로그램	2024년 예산(과제수)	비율
신규	공익적 암 임상연구	821백만원(3)	7.4%
	암관리 근거창출 연구	70백만원(1)	0.7%
계속	암관리 근거창출 연구	612백만원(5)	5.5%
	공익적 암 임상연구	8,665백만원(24)	78.2%
	차세대 정밀의료 선도연구	540백만원(3)	4.9%
	지역암센터 연구사업 지원	369백만원(2)	3.3%
합계	합계	11,077백만원(38)	100%

※ 연구개발비(과제) 기준, 기획·평가·관리비 제외



나. 사업 추진 계획

3. 프로그램별 주요 내용

중점 추진 내용 및 프로그램별 지원 계획

구분	프로그램	내용	연간 지원규모 및 기간
신규	공익적 암 임상 연구	○ 연구자 주도 다기관 암 임상연구 ○ 임상연구그룹 활성화를 위한 기반 구축	3.65억원 이내, 5년 이내
	암관리 근거창출 연구	○ 암 사망 감소에 따른 사회경제적 편익 효과 분석II	0.7억원 이내, 1년 이내
계속	암관리 근거창출 연구 (암공중보건연구, 암 예방·관리·서비스 연구)	○ 암발생 위험을 감소시킬 수 있는 중재법 개발 ○ 암관리사업 개선 방안 연구 ○ 효과적 암진료정책 수립을 위한 근거 개발 ○ 암빅데이터를 활용한 암 예방·관리 모델 및 정책 개발 ○ 암 예방·검진·완화의료 분야의 과학적 근거 창출 연구	1~2.5억원 이내, 1~2년 이내
	공익적 암 임상연구 (공익적 다기관 암 임상 연구)	○ 다학제적 접근을 통해 암 진단·치료 가이드라인을 개발 또는 변경할 수 있는 다기관 임상연구 ○ 암 임상라이브러리와 암 공공데이터 활용을 통한 근거생성(Real World Evidence) 연구 ○ 암 외과 의료 서비스의 안전성과 질 관리 혁신 연구	1~5억원 이내, 3~5년 이내
	차세대 정밀의료 선도연구 (암 중개융합 연구)	○ 암발생·전이·내성기전 연구를 바탕으로 한 새로운 진단 및 치료법 개발을 위한 다학제적 중개연구 ○ 국립암센터 공익적 암 연구사업과 연계한 전주기적 혁신 암치료제 개발	2~5억원 이내, 3~5년 이내
	지역암센터 연구사업 지원	○ 지역암센터 중심의 지역특화 암 연구사업 활성화	2.5억원 이내, 5년 이내

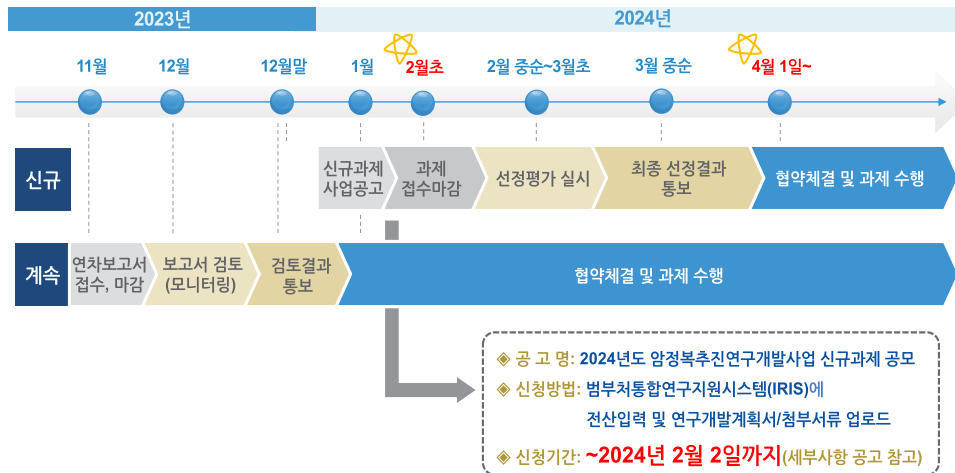
총 110.77억(38과제), (신규: 891백만원, 계속: 10,186백만원)

공모

나. 사업 추진 계획

4. 추진 일정

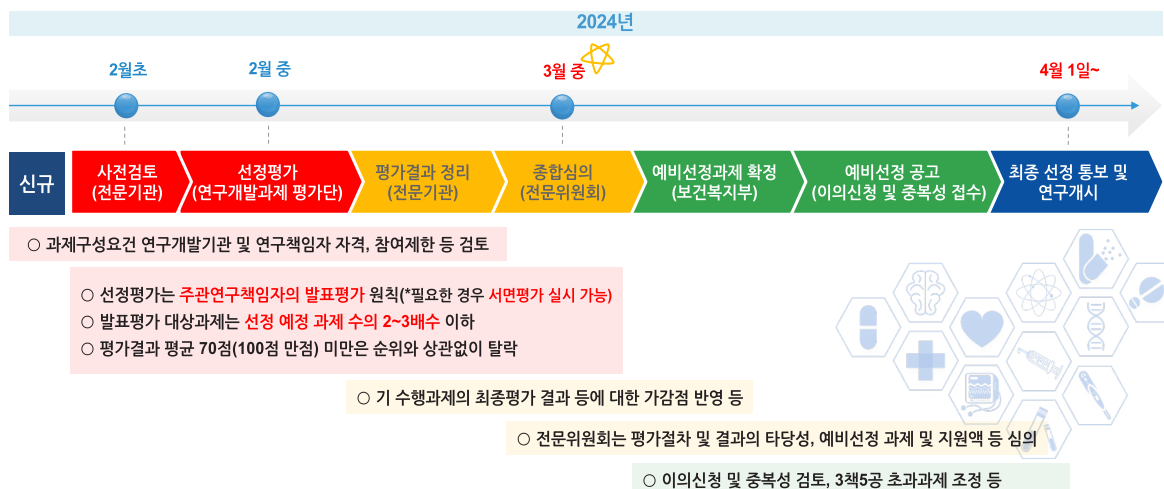
» 신규과제 및 계속과제 추진일정



나. 사업 추진 계획

4. 추진 일정

» 신규과제 평가 및 선정절차



나. 사업 추진 계획



5. 프로그램별 제안 요청서

>> 신규과제(프로그램별 중점 추진내용)

1 공익적 암 임상연구



1-1 연구자 주도 다기관 암 임상연구

- 산업체와의 이해 관계가 없는 공익적 목적의 다기관 암 임상연구 추진을 통해 암환자에게 최적의 예방/진단/치료/예후 효과를 제공할 수 있는 근거 창출

1-2 임상연구그룹 활성화를 위한 기반구축

- 국내 암치료 연구그룹들이 수행하고 있는 '연구자 주도 다기관 임상연구' (IRT)를 활성화 시키기 위한 다학제 연구 기반구축 지원

연구비: 연간 최대 3.65억원, 연구기간: 5년 이내

2 암관리 근거 창출 연구



2 암 사망 감소에 따른 사회경제적 편익 효과 분석II

- 암 1차 예방 및 치료 등에 따른 사회경제적 영향 평가 및 경제적 부담 경감 중재의 미래 효과 추계

연구비: 연간 최대 0.7억원, 연구기간: 1년 이내

나. 사업 추진 계획



5. 프로그램별 제안 요청서

>> 신규과제(프로그램별 중점 추진내용)

1 공익적 암 임상연구



1-1 연구자 주도 다기관 암 임상연구

품목지정공모

지원 규모 및 기간

- 연구기간 및 연간 연구비: 5년 이내 / 연간 최대 365백만원 (1년차는 ¾ 지원)

연구 목표

- 산업체와의 이해 관계가 없는 공익적 목적의 다기관 암 임상연구 추진을 통해 암환자에게 최적의 예방/진단/치료/예후 효과를 제공할 수 있는 근거 창출

지원분야 및 내용

- 주요 연구개발내용
 - 진료 현장의 미충족 수요에 부응하는 암 예방/진단/치료기술 개발
 - 항암제/수술/방사선 등이 결합된 병용치료법 개발 등 현재 활용되고 있는 암예방/치료기술의 개선 연구
 - 기허가 임상시험 결과가 소외된 암환자에서도 재현되는지 검증하는 실용(pragmatic) 임상시험
- 성과지표
 - 단계별 요구성과: 총 연구기간 중 연구수행 기간에 비례하여 목표환자 등록을 완료해야 함
 - 최종보고서 제출 시: (논문) SCIE급 대표의학술지에 1건 이상으로 연구책임자의 제1교신저자논문 발표 (고유지표) 연구종료 단계에서 제시할 고유성과지표

나. 사업 추진 계획

5. 프로그램별 제안 요청서

>> 신규과제(프로그램별 중점 추진내용)

1 공익적 암 임상연구

1-2 암연구그룹 활성화를 위한 기반 구축

품목지정공모

지원 규모 및 기간

- 연구기간 및 연간 연구비: **5년 이내 / 연간 최대 365백만원** (1년차는 ¾ 지원)

연구 목표

- 국내 암치료 연구그룹들이 수행하고 있는 '연구자 주도 다기관 임상연구(ITT)'를 활성화시키기 위한 다학제 연구기반 구축 지원

지원분야 및 내용

- 주요 연구개발내용
 - 연구그룹 운영
 - 체계화된 임상연구 데이터센터 운영을 통한 다기관 임상연구 활성화
 - 암 임상연구의 지역 격차 해소
- 성과지표
 - 임상시험 수행 및 지원 건수
 - 임상연구 데이터센터 운영 관련한 지원체계 개선 고도화(1단계: 구축 및 운영 여부, 2단계: 고도화 노력 등)

나. 사업 추진 계획

5. 프로그램별 제안 요청서

>> 신규과제(프로그램별 중점 추진내용)

2 암관리 근거 창출 연구

2 암 사망 감소에 따른 사회경제적 편익 효과 분석II

지정공모

지원 규모 및 기간

- 연구기간 및 연간 연구비: **1년 이내 / 70백만원**

연구 목표

- 암 1차 예방 및 치료 등에 따른 사회경제적 영향 평가 및 경제적 부담 경감 중재의 미래 효과 추계

지원분야 및 내용

- 주요 연구개발내용
 - 암의 질병 비용부담(Cost-of-Illness) 현황 분석
 - 암 1차 예방, 조기진단, 치료율 향상 등 각 성과*에 따른 사회경제적 비용-편익, 비용-효용 분석
 - 암의 사회경제적 부담 완화를 위한 정책적 제언
- 성과지표
 - 암 예방 및 사망 감소에 따른 사회경제 부담 방법론 및 추정치
 - 암 건강의 사회경제적 영향 평가 연구 결과 보고서
 - SOE급 대표의학학술지에 1건 이상으로 연구책임자의 제1교신저자 논문 발표



II

2024년도 내역사업 안내

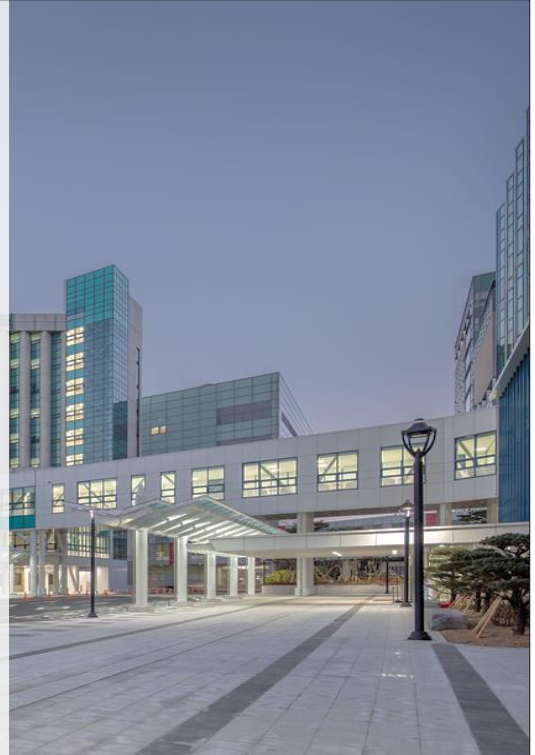


2. 한미암공동연구개발사업 신규

가. 사업개요

1. 추진 배경 및 경위
2. 추진체계

나. 사업 추진 계획



가. 사업개요



1. 추진배경 및 경위



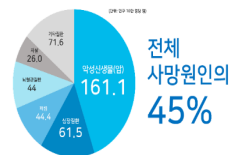
추진배경

암은 지난 40년 간 우리나라 **국민 사망 원인 1위**

최근 5년('17~'21)간 암에 의한 사망자 수와 사망률 지속 증가, 암으로 인한 사망자 수는 연간 8만명을 돌파

국내 사망원인 1위 암

(21년 기준)



최근 5년 암 발생자 수 평균 20만명 이상

('16~'20년 기준)



암으로 인한 사망자 매년 증가

('17~'21년 기준)



그러나 국내 항암치료는 **외국에서 개발한 신약에 의존하고 있는 상황으로**

항암주권 확보를 위한 항암치료제의 국내 기술 개발이 반드시 필요

5년('14~'18) 항암제 수입 비용: 3조 3,008억(5년 사이 약 1.73배)

가. 사업개요

1. 추진배경 및 경위

▶▶ 추진배경

암 극복을 위한 국가간 공동·협력 연구 본격화

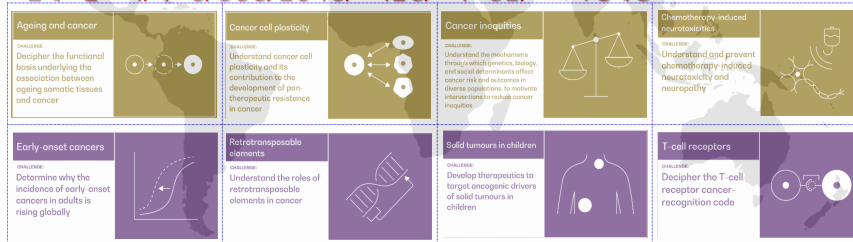
○ (대표 사례) 암연구 난제 도전 마·영 국제공동연구사업(CANCER GRAND CHALLENGES)

CANCER GRAND CHALLENGES



- 목적 : 암연구 난제 해결을 통해 암극복 희망 제시
- 특징 : 다국적 연구팀 중심의 대형 연구과제 지원
- 지원기관 : 영국 CRUK + 미국 NCI (각각 50%씩)
- 현황 : 2020년에 착수하여 10개국 68개 기관의 700명 이상의 연구자가 포함된 11개 연구과제 지원 (총 2.7억달러, 과제당 5년 간 최대 2,500만달러)

* 난제 도출: 노화, 가소성, 형평성, 신경독성, 조기발생, 소아고형암, T-cell 수용체 등



가. 사업개요

1. 추진배경 및 경위

▶▶ 추진경위

한미 정상회담을 계기로 암 연구 협력 기반 마련

- 미국과 우리나라간 연이은 ‘한-미 정상회담(22, ’23)’을 통해 **암 치료 연구 등을 포함한 보건의료 협력기반을 강화해** 나가기로 합의
 - * 바이든 정부는 ‘암정복’에 강한 의지를 표명, ‘캔서 문샷(Cancer Moonshot)’ 프로젝트를 재점화(’22)
- 영국 국립 암연구기관이 암연구 및 첨단 암치료제 개발에 상호 보완적인 협력을 위한 양해각서(MOU)를 체결(’23.4월)
- 사전 협의로 도출된 3개 공동연구 주제를 구체화하여 **‘한-미 암 공동연구 사업’으로 추진 및 예산 확보(총 92억, ’23.12월)**



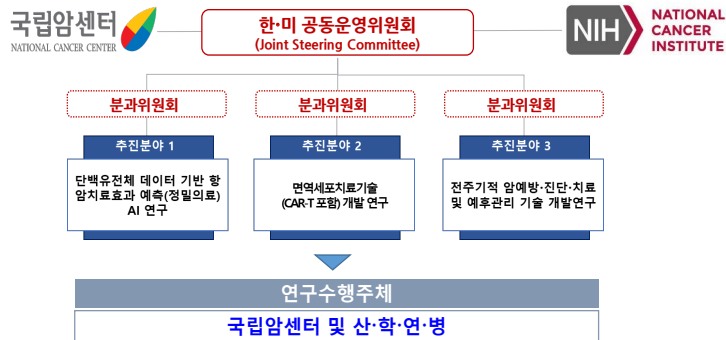
가. 사업개요

2. 추진체계

조직 및 협력방안

한미간 공동운영위원회 및 분과위원회를 통해 추진분야별 협력 활성화 도모

- 분야별 공동 분과위원회를 통해 공동 연구과제를 정하고, 양국 국립암연구소가 전문기관 및 직접 연구 수행
- (협력방안) ①연구계획 (공동)수립 후 공동연구 추진, ②연구물질, 정보, 지식 교류, ③ 연구자 상호방문 등 인력 교류, 학술행사 공동 개최, 기술자문 등
- * 국립암센터 한미암공동연구는 「국가연구개발사업 국제공동연구 매뉴얼」 내 “일반형” 과제로 추진



II

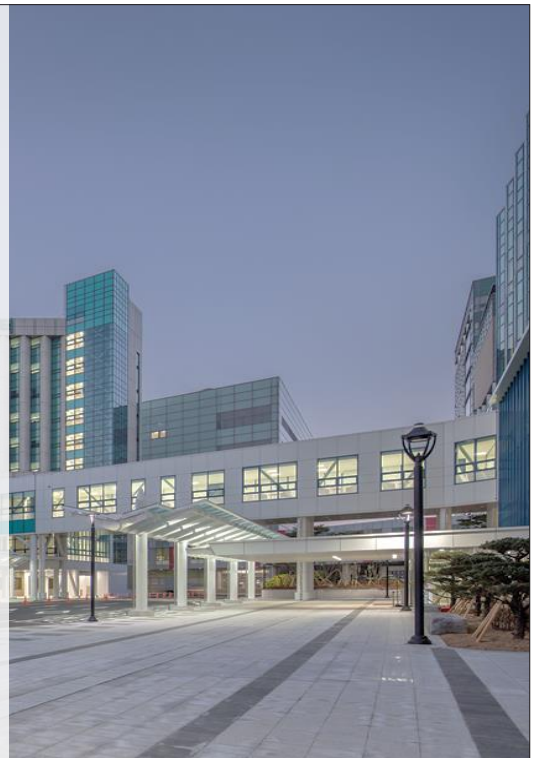
2024년도 내역사업 안내

2. 한미암공동연구개발사업

가. 사업개요

나. 사업 추진 계획

1. 사업 추진 방향
2. 연구비 배분계획
3. 프로그램별 주요 내용
4. 추진일정
5. 프로그램별 제안요청서



나. 사업 추진 계획

1. 사업 추진 방향

▶ 추진방향

1차년도 특성을 감안하여 **양국의 협력연구 기반 강화에 중점**

- 연구자 간 협력 네트워크 구축 및 공동연구의 전략적 파트너 확대
- 상호 보완적인 공동연구 아이템 지속 발굴(공동연구 분야 확대)
- 다양한 형태의 협력활동을 지원해 지속적인 협력 기반 마련

▶ 외부연구자 지원과제 공모방향

각 프로그램별 지원과제는 **국립암센터 내외부 수행과제간 차별화와 연계 필요**

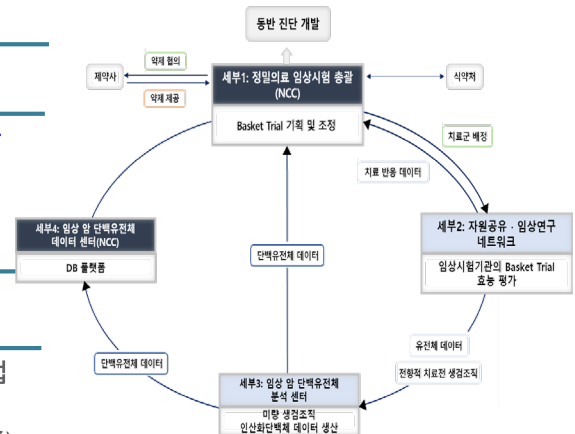
- 외부연구자에게 지원되는 과제는 국립암센터 내부 수행 연구과제와 중복성 없는 과제를 우선하여 지원되도록 상호 연계될 수 있도록 상호 협력적으로 운영
- 미국과의 기존 협력 또는 사전협의 여부 등 내용기제

▶ 지원형태

국가간 협력 연구의 자율성 부여를 위해 국가연구개발사업 **‘국제공동연구’로 지원**

- 국가연구개발사업 국제공동연구 매뉴얼의 ‘일반형’ 과제로 지원(매뉴얼 배포: 1월중)

(예시) 단백질유전체 프로그램의 세부과제별 차별화 및 연계방안



나. 사업 추진 계획

2. 연구비 배분 계획

▶ 2024년도 프로그램별 연구비 배분(안)

신규	프로그램	연구분야	RFP명	국립암센터 예산(과제수)	외부연구자 예산(과제수)
1. 단백질유전체 데이터 기반 항암치료효과 예측(정밀의료)AI 연구			단백유전체 기반 바구니형 표적치료제 임상시험 총괄	450백만원(1)	-
		단백유전체 데이터 기반 정밀의료	단백유전체 기반 바구니형 표적치료제 임상시험을 위한 자원공유·임상네트워크 운영	-	950백만원(1)
			임상 암 단백질유전체 분석센터 운영	-	350백만원(1)
			임상 암 단백질유전체 데이터센터 운영	250백만원(1)	-
		2. 면역 세포치료기술 (CAR-T 포함) 개발연구		신규 CAR-T용 항원 발굴 및 차세대 CAR-T 플랫폼 기술개발	
자체 생산시설을 활용한 CAR-T 연구자 주도 임상시험				450백만원(1)	-
펩티드-구조적합성복합체(MHC) CAR-T/NK 항체 도출				-	300백만원(1)
3. 전주기적 암예방·진단·치료 및 예후관리기술 개발연구		암 공중보건 연구		900백만원(3)	300백만원(1)
		암 기초중개 연구		2,300백만원(9)	300백만원(2)
합계	한미암공동연구사업 예산 합계(과제수)				2,200백만원(6)

나. 사업 추진 계획

3. 프로그램별 주요 내용

» 공모 계획

구 분	프로그램	내용	연간 지원규모 및 기간	지원과제수	비고
신 규	단백유전체 데이터 기반 항 암치료효과 예측(정밀의료)	○ 단백질유전체 기반 바구니형 표적치료제 임상시험을 위한 자원공유·임상연구 네트워크 운영	9.5억원 이내, 5년 이내	1	RFP 1-1
	AI 연구	○ 임상 암 단백질유전체 분석센터 운영	3.5억원 이내, 5년 이내	1	RFP 1-2
	면역세포치료기술 (CAR-T 포함) 개발연구	○ 펩티드-구조적적합성복합체(MHC) CAR-T/NK 항체 도출	3억원 이내, 3년 이내	1	RFP 2
	전주기적 암예방·진단·치료 및 예후관리 기술 개발연구	○ 암 공중보건 연구	3억원 이내, 5년 이내	1	RFP 3-1
		○ 암 기초중개 연구	1.5억원 이내, 3년 이내	2	RFP 3-2
총 22억(6과제)					

나. 사업 추진 계획

4. 추진 일정

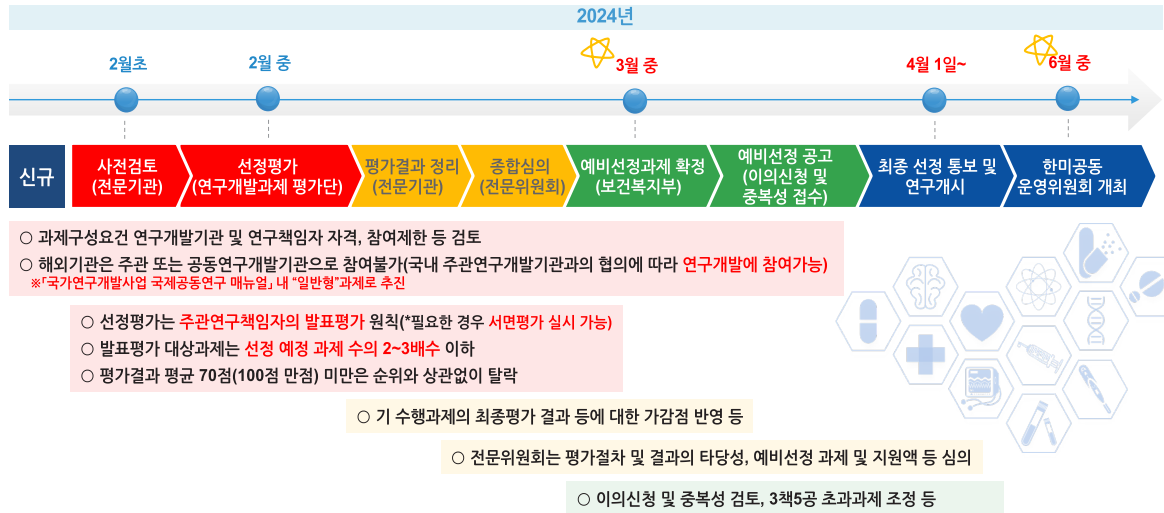
» 주요일정



나. 사업 추진 계획

4. 추진 일정

▶▶ 신규과제 평가 및 선정절차



나. 사업 추진 계획

5. 프로그램별 제안 요청서

▶▶ 신규과제(프로그램별 중점 추진내용)

1 단백유전체 데이터 기반 항암치료효과 예측(정밀의료) AI연구

1-1 단백유전체 기반 바구니형 표적치료제 임상시험을 위한 자원공유 및 임상연구 네트워크 운영

- 현행 표적유전체·면역염색법 대비 고효율 인산화단백유전체데이터 기반 표적·면역치료제 선택법의 임상적 유용성을 바구니형 임상시험으로 평가

연구비: 연간 최대 9.5억원, 연구기간: 5년 이내

1-2 임상 암 단백질유전체 분석센터 운영

- 미량의 생검 검체를 대상으로 인산화단백체 분석 데이터를 생산하여 바구니형 표적치료제 임상시험 지원

연구비: 연간 최대 3.5억원, 연구기간: 5년 이내

2 면역세포치료기술(CAR-T 포함) 개발연구

2 펩티드-구조적적합성복합체(MHC) CAR-T/NK 항체 도출

- 국내호발MHC에 세포 내 암특이적 항원(예, 변이서열 펩티드(mutated peptide))를 인지하는 CAR-T/NK용 항체 도출 및 검증

연구비: 연간 최대 3억원, 연구기간: 3년 이내

3 전주기적 암예방·진단·치료 및 예후관리 기술 개발연구

연구비: 연간 최대 3억원, 연구기간: 5년 이내

연구비: 연간 최대 1.5억원, 연구기간: 3년 이내



1 단백질유전체 데이터 기반 항암치료효과 예측(정밀의료) AI연구



나. 사업 추진 계획

5. 프로그램별 제안 요청서

>> 신규과제(프로그램별 중점 추진내용)

1 단백질유전체 데이터 기반 항암치료효과 예측(정밀의료) AI연구

1-1 단백질유전체 데이터 기반 항암치료효과 예측(정밀의료) AI 연구

품목지정공모

지원 규모 및 기간

- 연구기간 및 연간 연구비: **5년 이내 / 연간 최대 950백만원** (1년차는 전액지원, 2년차는 ¾ 지원)

연구 목표

- 현행 표적유전체·면역염색법 대비 고효율 인산화단백유전체데이터 기반 표적·면역치료제 선택법의 임상적 유용성을 바구니형 임상시험으로 평가

지원분야 및 내용

- 주요 연구개발내용**
 - 바구니형 표적·면역치료제 임상시험 수행 자원공유·임상연구 네트워크 운영
 - * 단백질유전체 데이터 등재 기준에 부합한 약제 내성 전이암 피험자에 대해 바구니형 임상시험 내 세부 프로토콜(substudy) 진행
 - 바구니형 표적·면역치료제 임상시험 관련 파생 중개연구 및 데이터 공유
 - 미국 NCI CPTAC과 임상·중개연구 결과 공동 분석
- 성과목표**
 - 단계별 요구성과: 바구니형 임상시험의 식약처승인 및 임상시험 진입 및 신선통결검체 수 목표 및 데이터 질관리 지표
 - 최종 요구성과: 신선통결검체 건수(총 3,500명 이상) 달성 및 세부프로토콜 수 목표 달성 등

나. 사업 추진 계획

5. 프로그램별 제안 요청서

>> 신규과제(프로그램별 중점 추진내용)

1 단백질유전체 데이터 기반 항암치료효과 예측(정밀의료) AI연구

1-2 임상 암 단백질유전체 분석 센터 운영

품목지정공모

지원 규모 및 기간

- 연구기간 및 연간 연구비: **5년 이내 / 연간 최대 350백만원** (1년차는 전액지원, 2년차는 ¾ 지원)

연구 목표

- 미량의 생검 검체를 대상으로 인산화단백체 분석 데이터를 생산하여 바구니형 표적치료제 임상시험 지원

지원분야 및 내용

- 주요 연구개발내용**
 - 자원공유·임상연구 네트워크 지역거점센터에서 수집·전처리된 치료 전 미량의 생검조직에서 단백질을 분리
 - 분리한 미량의 시료 에 대해 질량분석(nanoLC-MS/MS) 기반 인산화단백체 정량 분석을 수행
 - 그 결과를 표적치료제 선택에 활용될 수 있도록 임상시험기관에 제공
- 성과목표**
 - 단계별 요구성과: 단백질 데이터의 질관리 목표 수준 달성 및 4과제의 데이터센터의 질관리 평가 통과 등
 - 최종 요구성과: 임상시험 검체 분석 실적 달성 및 논문을 포함한 성과실적 누적점수 달성 등

나. 사업 추진 계획



5. 프로그램별 제안 요청서

>> 신규과제(프로그램별 중점 추진내용)

2 면역세포치료기술(CAR-T 포함) 개발연구

2 펩티드-주조직적합성복합체(MHC) CAR-T/NK 항체 도출

품목지정공모

지원 규모 및 기간

- 연구기간 및 연간 연구비: **3년 이내 / 연간 최대 300백만원** (1년차는 전액지원, 2년차는 ¾ 지원)

연구 목표

- 국내호발 MHC에 세포 내 암특이적 항원(예, 변이서열 펩티드(mutated peptide))을 인지하는 CAR-T/NK 용 항체를 도출, 검증

지원분야 및 내용

- 주요 연구개발내용
 - 세포 내 암특이적 항원 펩티드-주조직적합성복합체(pMHC)에 대한 peptide-centric CAR-T/NK 용 항체 도출 및 검증
 - * (예시) p53R175H peptide 와 HLA:A2 복합체에 대한 CAR-T/NK 용 항체 또는 binder 도출
- 성과목표
 - 단계별 요구성과: 항원결합 특이성, 항원 결합력, 동물세포 임시발현 생산성, 정제물 순도 등 제시한 기준 달성
 - 최종 요구성과: 항체 또는 기타 분자인지물질 탑재 CAR-T/NK의 선택적 세포독성 생체(in vivo) 검증하여 특허 1건 출원
 - * 비임상독성(GLP Tox) 검사 제외

나. 사업 추진 계획



5. 프로그램별 제안 요청서

>> 신규과제(프로그램별 중점 추진내용)

3 전주기적 암예방·진단·치료 및 예후관리 기술 개발연구

3-1 암 공중보건 연구

품목지정공모

지원 규모 및 기간

- 연구기간 및 연간 연구비: **5년 이내 / 연간 최대 300백만원** (1년차는 전액지원, 2년차는 ¾ 지원)

연구 목표

- 한미 빅데이터를 활용한 소아청소년의 암 발생 위험요인 탐색
- 한미 공동연구를 통한 소아청소년 암의 발생 예측 모델 개발
- 한미 공동연구를 통한 소아청소년의 암 발생 예방 중재법(intervention) 개발

지원분야 및 내용

- 주요 연구개발내용
 - 빅데이터 기반의 소아청소년의 암 발생 위험요인 규명
 - 빅데이터 코호트를 활용한 소아 청소년 암 발생 예측 모델 개발
 - 소아청소년 암 발생 위험저감대책 마련 연구
- 성과목표
 - 최종 요구성과: 논문을 포함한 성과실적 누적점수 달성 ※총 연구비 규모에 따라, 달성해야 하는 누적점수 상이

나. 사업 추진 계획

5. 프로그램별 제안 요청서

>> 신규과제(프로그램별 중점 추진내용)

3 전주기적 암예방·진단·치료 및 예후관리 기술 개발연구

3-2 암 기초중개 연구

품목지정공모

지원 규모 및 기간

- 연구기간 및 연간 연구비: **3년 이내 / 연간 최대 150백만원** (1년차는 전액지원, 2년차는 ¾ 지원)

연구 목표

- 암 발생·전이·내성기전 등 기초중개 연구분야에서 글로벌 선도국인 미국과의 협력연구를 통해 혁신적인 암 진단 및 치료 원천기술 개발

지원분야 및 내용

- 주요 연구개발내용
 - 암 발생 및 악성화(암 진행, 전이, 치료내성)의 원인물질 발굴과 기전을 규명하여 진단/치료 원천기술 개발
 - * 세포신호 전달, 대사, 유전체 분석을 통한 암 기전 연구 및 신규 항암전략 연구
 - * 암 세포 대사 및 암 미세환경의 변화에 따른 암 제어 전략 연구(면역세포 제외)
- 성과목표
 - 최종 요구성과: 논문을 포함한 성과실적 누적점수 달성 ※총 연구비 규모에 따라, 달성해야 하는 누적점수 상이

감사합니다

