

산업경쟁력강화관계장관회의
25-3-4
(공개)

 역동경제로
서민·중산층 시대 구현!

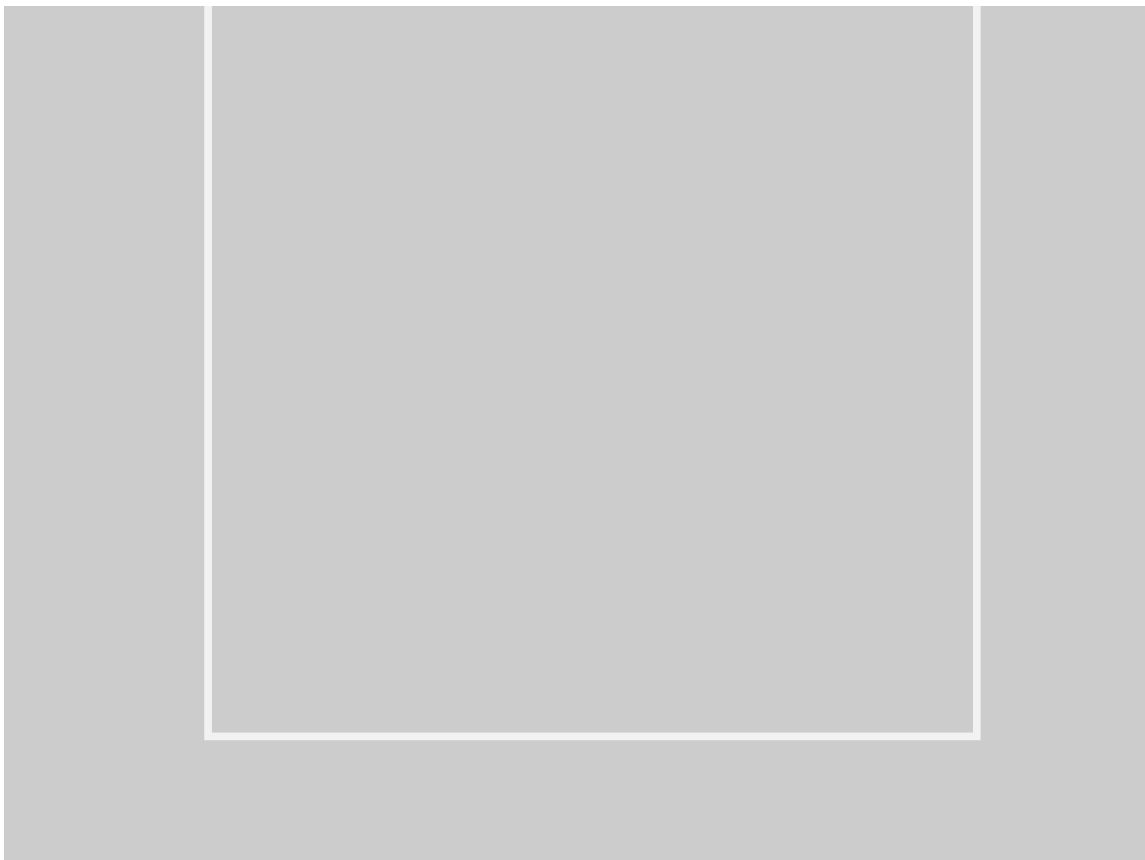
5대 바이오 벤처강국 도약을 위한 제약바이오벤처 혁신생태계 조성방안

2025. 1. 15.

관 계 부 처 합 동



요약



제약바이오벤처 혁신생태계 조성방안 (요약)

(1) 추진 배경

- **(현재 모습)** 글로벌 제약시장 규모*는 지속 확대되고 있으며, 특히 바이오제약(생물의약품) 분야**의 성장세 뚜렷
 - * ('23) 1.6조 달러, ('28) 2.24조 달러로 확대 전망 ('24.1월, IQVIA)
 - ** ('23) 5,649억 달러, 5년간('19~'23) 연평균 13.1% 성장 (World Preview 2024)
- 신규모달리티* 개발 가속화, 신약 개발 다양화 → 바이오벤처 역할 증대
 - * 항체약물접합체^{ADC}, 표적단백질분해^{TPD} 등
- **(환경 대응)** 글로벌 제약사들의 리스크 관리 강화*, 국제관계·안보 관점**에서 바이오산업을 육성·관리하는 추세에 전략적 대응 필요
 - * 개발 초기 보다는 중·후기 기술인수로 전환 추세(임상 1상 이후 단계 진입의 중요성 부각)
 - ** (한·미·일·인도·EU) 바이오제약 연합 출범('24.6월), (미국) 바이오 공급망에서 중국 배제 움직임
- **(기회 활용)** 성공에 따른 보상과 경제적 파급효과가 큰 제약 분야의 바이오벤처*에 적합한 지원체계를 마련, 글로벌 바이오 시장을 선도
 - * 원천기술을 글로벌 빅파마에 연결 → 신약개발 성공 가능성을 높이는 핵심 역할 수행
- 바이오벤처의 기술이전을 원활히 하여 지식과 경험을 축적하고, 재투자를 바탕으로 신약 개발로 연결되는 선순환 생태계 조성

⇒ “원천기술 → 기술창업 → 투자 → 기술수출 → 신약개발”로 이어지는 선순환 구조의 제약바이오벤처 혁신생태계 조성

(2) 추진전략 및 과제

비전	세계 5대 바이오벤처 강국		
목표	■ 제약바이오 유니콘 3개 이상 육성, ■ 바이오벤처 기술수출 30조원 이상('25 ~'27년)		
전략 및 과제	전략 1 유망 원천기술의 사업화 촉진 (바이오벤처 질적 성장 도모, 기술개발 체계 고도화)		전략 2 바이오벤처 투자환경 조성 (모험자본 공급 확대, 신약개발 자금공급 확충)
	전략 3 오픈이노베이션 활성화 (개방형 혁신 역량 강화, 글로벌 오픈이노베이션)		전략 4 바이오벤처 혁신 기반 구축 (규제혁신(해외실증과 분산형 임상), 전략적 글로벌 협력)

전략 1 유망 원천기술의 사업화 촉진

① 바이오 창업의 질적 성장 도모

- **(기획 창업 활성화)** 제약바이오 창업을 조력하는 컴퍼니빌더 트랙* 도입 및 초기 기술사업화 로드맵 수립 지원방안 마련 ('25.2)
 - * 국내외 제약기업과의 네트워크를 갖추고 펀드 운용 경험 등을 갖춘 바이오 전문 액셀러레이터 컨소시엄을 선정, 바이오 스타트업 밀착지원(매년 10개)
- **(보육기반 확충)** 바이오 특화 혁신기관*과의 전략적 협업을 통해 지역·수도권의 제약바이오 스타트업 보육·지원 및 연계 강화('25.2)
 - * 협업체계 : 지역충북창경센터·첨단의료산업진흥재단, 수도권보건산업혁신창업센터
- **(인프라 고도화)** K바이오랩허브(인천 송도) 운영을 산·학·연·병 협력* 기반의 신약을 개발하는 바이오벤처의 수요 관점에서 설계('25.2)
 - * 공동사업 운영 : ①신약 후보물질 발굴, 분석 등 특화지원, ②온라인 기업 매칭, ③협업 프로젝트 기획, ④양자컴퓨터 활용 파트너십 (연세대) 등

② 바이오벤처 기술개발 지원체계 고도화

- **(후보물질 탐색)** 비임상·임상 개발과정을 시작하기에 앞서 목적효능, 작용기전 등 목표에 적합한 물질 개발을 위한 R&D 기획 ('25.3)
 - * 생성형 AI, 빅테크 신약개발 플랫폼 등 활용 등
- **(개방형 실험실)** 병원(인력, 역량 및 인프라 개방)·창업기업 간 협업 활성화로 임상 현장 미충족 수요를 반영한 시장수요형 기술개발 ('25.3)
 - * 개방형 실험실 운영 지원을 통해 임상의사·창업기업 간 1:1 매칭 창업 지원
- **(글로벌 협력 R&D)** 물질발굴 완료 후, 글로벌 진출의 성공 가능성을 높이기 위해 신약개발 경험이 많은 해외와 기술협력 기획 ('25.2)
 - * (컨소시엄) 바이오벤처와 해외 대학·제약기업간, (공동R&D) 글로벌 협력주체 지속 발굴
- **(사업적 가치평가 및 IP확보)** 임상시험 설계, 데이터 분석·관리 등 바이오벤처 기술의 가치평가를 위한 데이터 및 IP 확보 ('25.2~)
 - * ①국내 임상시험 수탁기관 역량강화 지원방안 마련, ②글로벌 CRO 파트너십 구축 및 밀착 컨설팅, ③제약바이오 특허심사패키지 도입

전략 2 기초부터 튼튼한 바이오벤처 투자환경 조성

1 바이오벤처 모험자본 공급 확대

- **(초기투자)** 비임상·임상을 본격 준비하기 위한 벤처펀드* 신규 조성 및 'K-바이오 백신펀드'와 연계 (후속 투자 → 지속 성장) 강화 ('25.5)
* 비임상 이전 단계 전용펀드로 바이오벤처 마중물 기능 수행 (건당 10~20억원 규모 투자)
- **(스타트업 코리아 펀드)** 국내 바이오벤처와 국내외 제약바이오 기업과의 전략적 협업을 촉진하는 펀드 신규 조성 ('25.9~)
* ① 14개 국내 제약기업 공동 참여 펀드 (약 160억원 규모),
② 일본 바이오 관련 분야 기업 참여 펀드 (약 300~400억원 규모)
- **(스케일업)** 바이오 VC 투자 기업에 대해 50억 내외 1차 매칭 지원하는 "바이오 벤처 스케일업 프로그램" 전략 수립 ('25.5, 중기-벤처-과기부 협업)

2 신약개발을 위한 자금공급 지속 확충

- **(정책펀드 조성 지원)** 'K-바이오·백신 펀드'를 지속 조성하고, 정보교류 및 매칭 투자 등 바이오 기업의 혁신 지원 ('25.1~)

전략 3 오픈이노베이션 활성화

1 국내 제약기업의 개방형 혁신 역량 강화

- **(협업 성공모델 발굴)** 국내 제약사와 바이오벤처 간 오픈이노베이션 프로그램 신설 → 공동 기획, 창업사업 연계 등 성공모델 발굴 ('25.1~)
- **(공동기술개발)** 제약기업-바이오벤처 간 분업에 기반한 "신약 파이프라인 공동개발 사업" 기획 ('25.4)

2 글로벌 오픈이노베이션 활성화

- **(정보 비대칭 해소)** 국내 바이오벤처의 핵심 정보를 글로벌 빅파마에 제공 (영문)하고, 보유 파이프라인의 가치 평가 체계* 마련 ('25.5~)
* 기술보증기금, 벤처캐피탈협회, 제약바이오협회, 한국혁신의약품컨소시엄 등 협의체 구성
- **(글로벌 접점 확대)** 해외 거점을 활용하여 해외기업, 대학, 연구소 등 글로벌 혁신주체와의 분업적 협업 기반 마련 ('25.6~)
* (GBC, KSC, CIC) 현지 동향조사·제공 등 / (JLABS 한국사무소) 컨설팅, 글로벌 진출 건인

- **(글로벌 오픈이노베이션)** 글로벌 기업과의 전주기 개방혁신 지원('25.5)
 - * 글로벌-국내 기업 매칭 지원, IR-컨퍼런스·파트너링, 기술교류·인력양성 등
- **(오픈이노베이션 R&D)** 글로벌 시장에서 경쟁력 있는 신약물질과 기술 대상 스케일업을 위한 R&D 지원 기획('26.4~)
 - * 주요 대상 : ❶유망기술 선정 기업, ❷글로벌 기업과 비밀 유지계약 (CDA), 물질이전계약 (MTA) 등 체결 기업, ❸글로벌 파마·VC 투자 기업
- **(개방형 혁신 역량 강화)** 글로벌 IR과 파트너링 컨설팅 및 매칭, 유망기업의 해외시장 진출을 위한 전주기 지원체계 마련 ('25.10)

전략 4 바이오벤처 혁신 기반 확충

1 해외실증과 분산형 임상을 통한 규제혁신

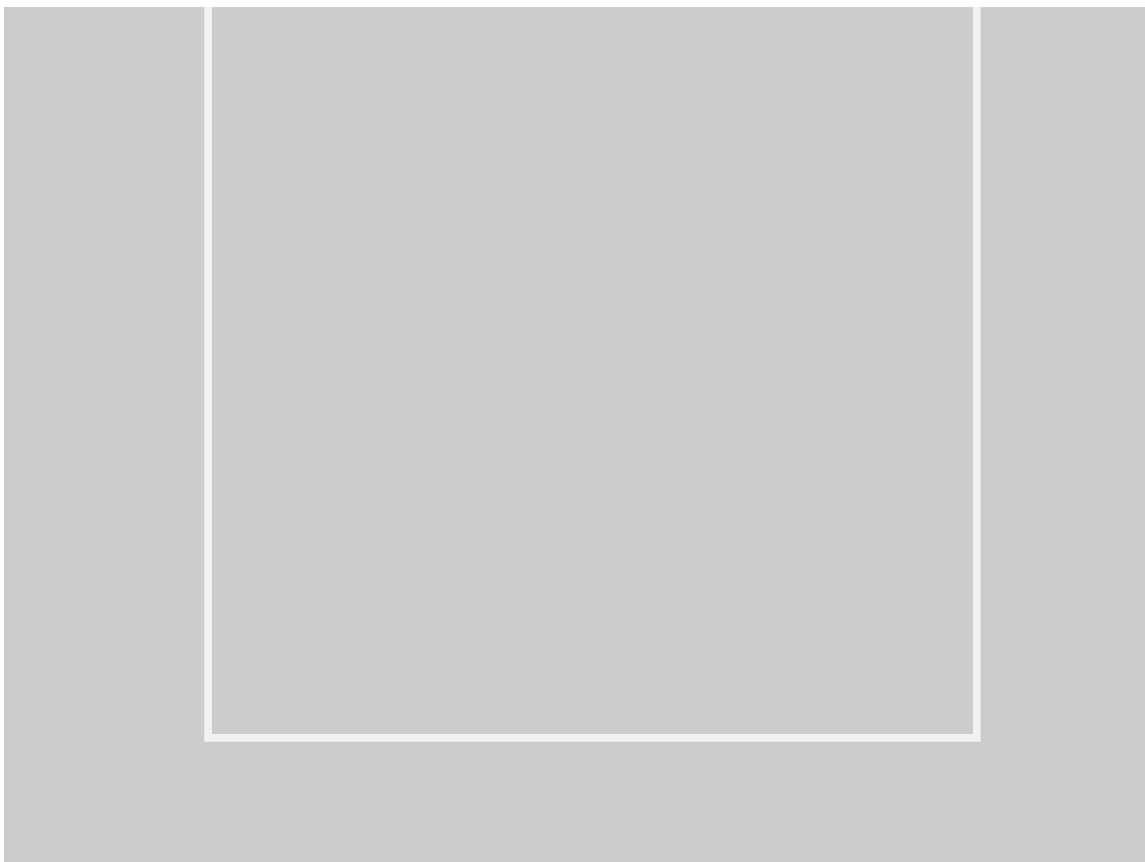
- **(해외실증)** 선도국가에서 현지 실증 추진 후 국내 제도개선 환류 ('25.10)
 - 글로벌 혁신특구 (충북 첨단재생바이오)를 통한 해외실증과 실증사례 분석을 통해 국내에 적용하는 '규제지원 미러링 플랫폼' 도입('25.8)
- **(분산형 임상)** 분산형 임상 시범사업 및 글로벌 혁신특구(강원 AI 헬스케어)를 통해 신뢰성·효과성·안전성 확보 및 요소 기술 개발 ('25.10~)

2 전략적 글로벌 협력 기반 마련

- **(생태계 연결)** 생태계 차원의 협력을 통해 부족한 부분은 보완하면서 시장을 확대하고, 협력에 기반한 글로벌시장 진출 가속 ('25.3~)
 - * (일본 바이오경제 협력) 바이오벤처·제약사·연구자·병원·VC 등과 라운드테이블 정례화 (벨·프·스 양자협력) 벨기에 (R&D, 규제환경), 프랑스 (세포·유전자치료, 투자), 스위스 (유전자편집, 대학창업)
- **(클러스터 협력 강화)** 기업 수요와 기대 성과에 기반한 클러스터 단위의 R&D, 임상 등 공동사업 협력* 추진 ('25.4~)
 - * (미국) 보스턴 랩센트럴, 바이오 스타트업 거점 (뉴욕, 샌디에이고 등)
(유럽) 스위스 Basel Area, 벨기에 Ghent Bio-Energy Valley 등
- **(K바이오 글로벌 원팀 구축)** K바이오의 글로벌 진출 지원역량을 결집, 해외시장에서의 성공 가능성을 획기적으로 제고 ('25.2~)
 - * 글로벌 바이오 행사 개최·참여의 연계·협력 (바이오 USA, 바이오 유럽, K-글로벌스타 IR 등)



החל



순 서

I. 추진 배경	1
II. 바이오벤처 현황 및 시사점	2
1. 바이오벤처 현황	2
2. 시사점	6
III. 추진전략 및 과제	7
1. [전략 1] 유망 원천기술의 사업화 촉진	8
2. [전략 2] 기초부터 튼튼한 바이오벤처 투자환경 조성	11
3. [전략 3] 오픈이노베이션 활성화	13
4. [전략 4] 바이오벤처 혁신기반 확충	16
IV. 과제별 실천계획	18

I. 추진 배경

◆ 신약 개발이 다양화되면서 바이오벤처 역할 강조

- 글로벌 제약시장은 1.6조 달러('23년) 규모로 '28년까지 2.24조 달러로 확대 전망('24년, IQVIA), 특히 바이오제약(생물의약품) 분야의 성장세 뚜렷
 - * 바이오제약 시장 규모(World Preview 2024) : ('23) 5,649억 달러, ('19~'23) 연평균 13.1% 성장
- 신규 모달리티 개발 가속화 (항체약물접합체^{ADC}, 표적단백질분해^{TPD} 등), AI 활용 등 신약 개발 방법 다양화로 바이오 벤처기업 역할 증대
 - * 신약 파이프라인의 바이오벤처 비중이 2/3 이상으로 지난 20년간 2배 이상 증가(IQVIA)

◆ 바이오 분야 글로벌 시장 환경에 전략적 대응 필요

- 글로벌 제약사들은 개발 초기보다는 중·후기 단계의 기술 인수로 전환 추세 (리스크 ↓), 임상 1상 이후 단계 진입의 중요성 부각
- 국제관계에서 기술이 미치는 영향이 커지고(techpolitics), 안보 관점에서 바이오산업을 육성·관리하는 추세에 전략적으로 대응 필요
 - * 한·미·일·인도·EU 바이오제약 연합 출범('24.6), 미국의 바이오 공급망에서 중국 배제 움직임

◆ 바이오벤처 육성을 위해 유기적 협업을 촉진하는 생태계 필수적

- 성공에 따른 보상과 경제적 파급효과가 큰 제약 분야의 바이오 벤처*에 적합한 지원체계를 마련, 글로벌 바이오 시장을 선도
 - * 의약품 개발·생산에 필요한 세포·박테리아 등을 이용하는 생명기술(Biotechnology) 또는 산업적 처리를 이용하는 업력 10년 이하 기업(Biotech, OXFORD)
 - 글로벌 빅파마에 플랫폼 후보물질 이전, 신약개발의 성공 가능성을 높이는 핵심 역할 수행
- 바이오벤처의 기술이전을 원활히 하여 지식과 경험을 축적하고, 재투자를 바탕으로 신약 개발로 연결되는 선순환 생태계 조성
 - * 제노스코(바이오벤처, 후보물질) → 유한양행(초기임상) → J&J(기술수출, 1.68조 원) → 렉라자(항암제) 개발

⇒ “원천기술 → 기술사업화 → 투자 → 기술수출 → 신약개발”로 이어지는 선순환 구조의 제약바이오벤처 혁신생태계 조성

Ⅱ. 바이오벤처 현황 및 시사점

1

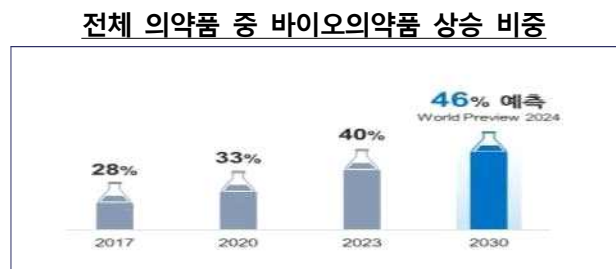
바이오벤처 현황

◆ [시장규모] 글로벌 시장은 바이오의약품 비중이 높아지면서 지속 성장

- 글로벌 제약시장은 1.6조 달러('23년 2,093조 원) 규모*로, '28년까지 2.24조 달러로 확대될 전망('24.1월, IQVIA)
 - * 미국(5,860억\$) → 중국(1,701억\$) → 일본(870억\$) → 독일(634억\$) → 한국(179억\$, 13위)
- 바이오의약품 시장은 약 5,694억 달러('23년, 743.3조 원) 규모로, 글로벌 제약시장의 약 35.6% 수준을 차지
 - 바이오의약품 연평균 성장률은 13.1%('19~'23년, World Preview 2024)로, 글로벌 제약시장(6%, '19~'23년)에 비해 높아 성장세가 뚜렷
 - 특히, 전체 의약품 중 바이오의약품이 차지하는 비중은 지속 상승
 - * 바이오의약품 중 세포·유전자치료제 시장의 연평균 성장률은 50% 전망(Evaluate Pharma)



* IQVIA, World Preview 2024



* World Preview 2024

- 국내 제약시장은 29.7조 원('23년) 규모로, 세계 시장의 1.5%, 연평균 성장률은 5.1%('19~'23년) 수준('24년, 한국보건산업진흥원)
 - * 국내 바이오의약품 시장 규모는 약 5조 원으로 연평균 성장률은 16.3%('19~'23년)
 - ** 50대 제약기업은 미국(15개), 일본(7개), 독일(5개)에 집중, 스위스(3개), 인도(3개), 중국(3개), 프랑스(3개) 약진

◆ [연구개발] 바이오벤처 성과는 세계적 수준의 연구 역량에서 비롯

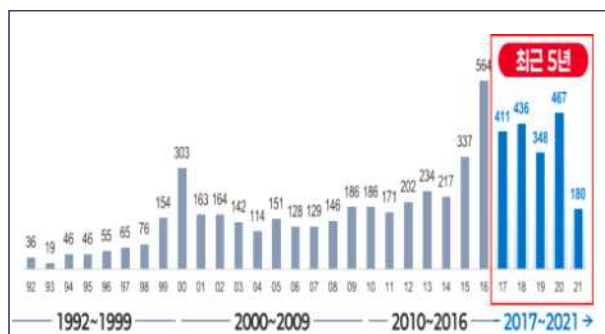
- '21년 국내 정부R&D는 26.6조 원 규모이며, 이중 전체 바이오 분야는 19%(4.8조 원)이며, '12년~'21년 연평균 8.9% 증가('23.12 KISTEP)
 - * 과기정통부(18,581억 원), 농식품부(8,215억 원), 복지부(4,723억 원), 산업부(3,426억 원), 중기부(2,477억 원)

- 민간 부문 R&D는 5.6조 원(전체 54%)으로 '19년 이후 정부 비중 상회
 - * 나노(87.7%), 정보통신(87.5%), 환경기술(66.4%)에 비해 민간 비중이 낮은 편
- '22년 국내 바이오 미국 특허는 370건으로, '18년 이후 6위 이내 유지, 최고 기술 보유국(미국) 대비 2.4년의 기술격차
 - * 미국(100%), EU(88.4%), 일본(81.7%), 한국(79.4%), 중국(74%) 순

◆ [국내 바이오벤처 여건] 양적 · 질적 측면에서 충분한 잠재력 확보

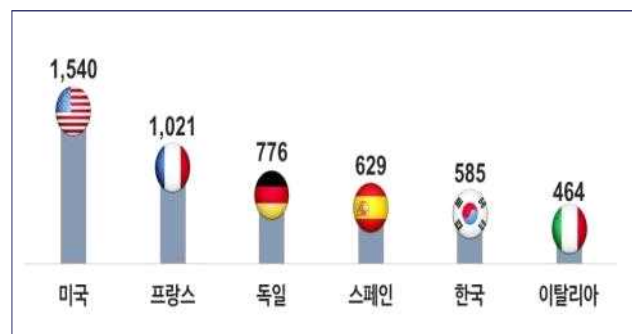
- 연평균 창업기업 수는 최근 5년 기준 ('17~'21년) 368개로, 2010년대 (310개), 2000년대 (163개) 보다 높아지는 경향
 - * '21년의 경우 전년 대비 8.4% 증가한 3,012개의 바이오 분야 중소벤처기업이 사업을 운영, 이 중 의약(레드바이오) 분야는 995개(33.0%)로 집계
- '22년 R&D 전문 바이오벤처는 585개로 OECD 상위권 수준이며,
 - 한국 기업이 운영 중인 신약 프로젝트는 3,233개로 전세계 3위*
 - * (사이트라인) 1위 미국 (11,200개), 2위 중국 (6,098개)

국내 바이오벤처 창업기업 현황 (개사)



* 한국생명공학연구원 ('23.12)

국가별 R&D 전문 바이오벤처 (개사)



* 24. OECD key Biotech Indicator (중국·영국 제외)

- '21년~'23년 기간 중 44개의 제약 바이오벤처가 상장되었으며, IPO까지 평균 12.6년 소요(데일리팜 등 언론 보도자료 종합)
 - * 상장 제약바이오 기업은 연구개발을 주력으로 하고 있으며, 시드 단계 이후 시리즈 A·B·C를 순차적으로 투자받는 경우 10년 내 상장

◆ [글로벌 투자] 최근 성공 가능성이 높은 기술에 투자 집중

- 글로벌 바이오제약 VC 투자는 '21년(438억 달러) 이후 감소로 전환 ('22년 279 → '23년 235억 달러), '24년에 280억 달러로 회복 전망(DealForma)

* '24년 상반기 시리즈A는 평균 8천만 달러, 시리즈D는 1억8천9백만 달러로 '19년 대비 2배 이상을 기록한 것은 투자자의 후기 투자단계 선호를 시사('24.9월, KBIOS)

- 평균 투자 규모 증가와 라운드 수 감소는 성공 가능성이 높은 기술 선호를 반영

글로벌 평균 투자 규모 및 라운드 수



- 이로 인한, 초기기업의 투자 기회는 더욱 감소

- VC 투자 중간값도 임상 1상 단계는 '24년 8,000만 달러(YTD)로 전년 대비 178% 증가, 비임상 단계는 42% 감소('24.4월, JP Morgan)

◆ [국내투자] 국내 바이오 투자도 규모는 감소, 후기단계 집중 경향

- 국내 VC 투자도 '23년 5.52억 달러로 '21년 대비 78.2% 감소

* 아시아 신약 개발 주요 4개국 모두 감소 추세, 한국의 감소 폭이 두드러짐

- 투자 금액과 함께 투자 건수도 감소하고 있으나, 평균 투자 금액은 높아지는 추세

< 아시아 4개국 바이오 VC 투자 현황 ('24, Pitchbook 재구성, 억 달러, 투자 건수) >

국가	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년
한국	10.24(264)	11.29(311)	25.37(408)	14.07(271)	5.52(166)
일본	7.32(117)	13.81(125)	23.50(156)	8.82(136)	9.13(115)
중국	66.39(624)	171.11(882)	283.98(1,304)	130.64(1,128)	77.93(882)
싱가포르	6.49(65)	11.32(92)	15.6(99)	11.11(70)	5.84(53)

- 국내도 후기단계 투자 금액이 점차 늘어나고 있어 투자수익 실현 가능성이 높은 후기 투자에 집중되고 초기 투자는 감소

◆ [주요 투자대상] 첨단바이오 분야 중심 투자 활발

- 항체의약품, 유전자·세포치료제 등 신기술 기반의 첨단바이오가 국내 및 글로벌 투자와 기술이전을 선도
- 국내는 항체의약품, 일본은 재생의료와 세포·유전자치료제 분야에 대한 투자가 활발, 미국은 전 분야에 고르게 투자

< '23년 한미일 주요 모달리티별 투자 비중 ('24, Pitchbook 재구성) >

	항체의약품	세포치료제	유전자치료제	핵산의학	재생의료	저분자
 한국	57.3%	-	-	-	17.4%	17.9%
 미국	17.9%	15.1%	20.1%	9.1%	2.7%	14.2%
 일본	4.6%	26.6%	24.0%	4.2%	30.3%	3.1%

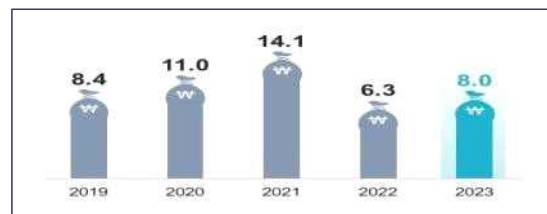
- 최근 국내 바이오벤처와 벤처캐피탈은 항체의약품 분야에 주목, '23년 국내 VC 투자 비중도 57.3%를 차지

◆ [기술수출] 바이오벤처가 기술수출의 핵심 역할 수행

- '21년 사상 최대 수출 실적(14.1조 원) 실현 후, '23년은 8조 원으로 감소('24년, 한국보건산업진흥원)

→ '24년 상반기 4.6조 원으로 회복세

국내 바이오 기술수출 현황 (조원)



- '23년 기술수출은 20건으로 주요 수출국은 미국, 스위스, 중국 순
- 바이오의약품이 기술수출 건의 40%(8건)를 차지

국내 바이오 기술수출 대상국 (억 달러)



- 바이오벤처의 기술수출 비중은 8건으로 40% 수준이지만, 계약규모 기준 상위 5대 거래 중 3건*이 바이오벤처의 수출 실적

* 1위 리가켄바이오(17.0억 달러, 미국), 3위 바이오오케스트라(8.6억 달러, 비공개), 5위 진코어(3.5억 달러, 비공개)

① (회복력 복원) 제약바이오 특성에 맞는 지원체계 개선 필요

- 연구(Research) 역량이 중요한 제약바이오 분야는 대부분 창업자가 교수·의사, 라이선싱 아웃 이전 단계에서는 매출이 발생하지 않는 특성

⇒ R&D환경, 인적자원, 공급망, 정부 정책·규제, 공급망 회복력 등 제약바이오 회복력을 복원할 필요

* 제약바이오 회복지수(Longitude) : '21년 세계 7위(아시아 1위) → '23년 세계 12위(아시아 3위)

② (Scale-up) 집중 지원으로 기술개발 성공률 제고 필요

- 기초연구 이후 본격적인 개발에 돌입한 바이오벤처가 10년 가까운 데스밸리를 경험하며, 이는 후기단계 물질 선호로 더욱 길어지는 추세
- 신속 집중 지원(Scale up)을 통해 가치 제고(Series seed → A → B)
- VC·CRO·국내외 제약기업 등 다양한 주체 간 협력은 바이오벤처의 역량을 보완, 전략적 접근을 촉진하여 데스 밸리를 단축 가능

⇒ 라이선스 아웃으로 후속개발을 위한 자본과 경험을 축적, 혁신적 신약개발로 이어지는 선순환 투자환경 조성 필요

* IPO 등 투자자의 실적 압박에 의해 파이프라인이 미성숙한 상황에서 라이선스 아웃이 이루어질 경우, 수익성이 낮고 임상 등 후기 연구개발경험 축적 기회 상실

** 일본 정부는 AMED의 '신약벤처생태계 강화사업'을 통해 바이오전문 VC가 10억엔 투자하면 20억엔 이상의 재정지원을 매칭('24.2~)

③ (생태계) 연결과 협력에 기반한 바이오벤처 혁신생태계 조성

- 막대한 비용이 소요되고 실패 가능성이 높은 제약 바이오 분야는 북미·유럽에서는 이미 협업에 기반한 생태계가 이미 정착
- * 바이오벤처는 대학, 연구소의 원천기술을 신약을 개발하는 글로벌 빅파마에 연결하여 신약개발의 성공 가능성을 높이는 핵심적인 역할을 수행

⇒ 바이오벤처 기업 단위의 지원을 넘어 국내외 혁신 주체와 연결과 협력 기반의 성과 중심 혁신생태계 조성이 무엇보다 시급

Ⅲ. 추진전략 및 과제

비전

세계 5대 바이오벤처 강국

목표

- ① 제약바이오 유니콘 3개 이상 육성
- ② '25년~'27년 바이오벤처 기술수출 30조원 이상

정책방향

선순환 구조의 제약바이오벤처 혁신 생태계 조성



4대 전략, 8대 추진과제

전략1 유망 원천기술의 사업화 촉진

- ① 바이오 창업의 질적 성장 도모
- ② 바이오벤처 기술개발 지원체계 고도화

전략2 바이오벤처 투자환경 조성

- ① 바이오벤처 모험자본 공급 확대
- ② 신약개발을 위한 자금공급 지속 확충

전략3 오픈이노베이션 활성화

- ① 국내 제약기업의 개방형 혁신 역량 강화
- ② 글로벌 오픈이노베이션 활성화

전략4 바이오벤처 혁신기반 확충

- ① 해외실증과 분산형 임상을 통한 규제혁신
- ② 전략적 글로벌 협력 기반 마련

전략 1 유망 원천기술의 사업화 촉진

1 바이오 창업의 질적 성장 도모

- **(기획 창업 활성화)** 시간이 관건인 신약 개발 창업의 특성을 고려하여 창업 초기에 목표설정, 물질 발굴, 엑시트 모델 등 **중장기 로드맵 수립**

* '16.8월에 기획 창업한 오름테라퓨틱스는 '23.11월 영국의 글로벌 빅파마 BMS (세계 7위)에 항체약물접합체(ADC) 기술수출(1억 8천만 달러)



■ 바이오 투자 심사역

- 대부분 교수들이 창업하는 바이오스타트업은 연구데이터는 충분하지만, 임상, 사업화 등 **개발 역량이 미흡, 투자시장에서 외면**

- 시장분석, 기술 확보, 인력·자금 계획 및 비임상·임상 후 기술 이전·허가·판매 등 수익 창출 종료점(Endpoint)을 사전에 설정, 시행착오 최소화
- 제약바이오 창업을 조력하는 컴퍼니 빌더(Company Builder) 지정 및 중기부 창업지원 사업을 통해 기업별 **'기술사업화 로드맵'** 수립 지원
- * 국내외 제약기업과의 네트워크를 갖추고 펀드 운용 경험 등을 갖춘 바이오 전문 액셀러레이터 컨소시엄을 선정, 바이오 스타트업 밀착지원(매년 10개)

- **(보육기반 확충)** 지역·수도권의 제약바이오 스타트업 보육 및 연계 강화

* 사무공간 제공, 법률·특허·회계·노무 등 기업경영, IR 교육 및 맞춤형 컨설팅 등

① **(지역)** 충북창조경제혁신센터 등 바이오 특화 창경센터·침북재단 중심으로 지역발 제약바이오 창업 촉진

* 창조경제혁신센터별 신산업 분야를 선정, 집중육성('24.11.21, 창경센터 발전 로드맵)

- 조건부지분인수계약(SAFE), 프리팁스 등 공공투자 기능 강화 및 기업 간 협력을 위한 상시적 연결과 협업 유도
- 우수 R&D 인프라를 보유한 오송 신약개발지원센터, 생명연 등과 지역 바이오 스타트업 간 네트워크 구축 추진

② **(수도권)** 보건산업혁신창업센터(K-BIC)를 통한 창업기업 기술사업화, 기술연구 및 투자유치, 네트워킹 등 바이오 스타트업 맞춤형 지원

* '바이오 core facility 구축사업' 등 초기 창업기업의 효율적 성장을 촉진하기 위한 연구장비, 시설, 교육, 멘토링 및 기술고도화 R&D 등 패키지형 지원 제공

- 사업화 전문가(투자, 인허가, 병원 등)와의 **비즈니스 활성화**를 위한 정기적인 **네트워킹**(K-BIC STAR DAY, 벤처카페)
- 지역 스타트업의 수도권 바이오 혁신 주체와의 **네트워킹** 지원
 - * 한국보건산업진흥원, 충북창조경제혁신센터 간 협업체계 구축

□ **(인프라 고도화)** K바이오랩허브(인천 송도) 운영을 신약을 개발하는 바이오벤처의 수요 관점에서 설계

- 산·학·연·병 협력에 기반, 입주기업의 신약후보물질 발굴, 분석 등 특화지원, 온라인 기업 매칭, 협업 프로젝트 기획 등 **공동사업 운영**
- K바이오랩허브와 연세대 양자사업단(인천 송도) 간 **파트너십**을 통해, 양자 컴퓨터를 활용한 신약 개발 속도 단축
 - * 신약 개발을 위해서는 단백질 구조 분석과 작용을 확인하기 위한 시뮬레이션을 거쳐야 하며, 연산 능력이 월등한 양자 컴퓨터 활용시 비용·시간을 획기적으로 단축

2

바이오벤처 기술개발 지원체계 고도화

□ **(후보물질 탐색)** 비임상·임상 개발과정을 시작하기에 앞서 목적효능, 작용기전* 등 **목표에 적합한 물질 개발** 지원

* MOA(Mode of Action) 약물이 어떤 과정을 거쳐 효과를 나타내는지를 설명



▪ **바이오 벤처 대표** 보유 기술의 가능성 검증, 객관적 기술 수준을 충분히 확인한 이후 후속 개발단계(비임상 등) 진입 여부를 결정하는 것이 중요

- 주요 개발내용은 타겟검증, 스크리닝, 유효물질·선도물질 도출, 선도물질 최적화 등 **후보물질 발굴의 타당성 검증**
- **LLM 기반의 생성형 AI**를 활용, 가설 생성, 신규 표적 발굴 및 학습을 통한 약물 설계로 **개발 기간을 획기적으로 단축**
 - * 빅테크 신약개발 플랫폼(중기부 글로벌 오픈이노베이션 참여 글로벌 기업) 활용, 국내 AI 스타트업 및 AI 신약 융합 연구원(제약바이오협회)과 공동개발
- **후보물질 탐색 관련 AI·바이오 기술 확보**를 위해 신약개발 특화 AI 모델 개발 지원 및 데이터 기반 신약개발 R&D 사업 등 추진

□ **(개방형 실험실)** 병원 인력, 역량 및 인프라 개방을 통해 병원·창업기업 간 협업을 통해 임상현장 미충족 수요를 반영한 기술협력 활성화

- 병원의 연구시설 장비를 활용, 개방형 실험실 사업 고도화를 통해 **임상의사·창업기업 간 1:1 매칭**으로 임상 현장 적용의 성공 가능성 향상
* ('25) 6개소 → ('26) 8개소 → ('27) 14개소 → ('28) 18개소
- 연구중심병원 플랫폼 기반의 벤처기업 협업을 통한 사업화 기술개발

협업 사례

- **벤처기업 A사(17, 설립)** **서울대 연구중심병원 플랫폼**(염증대사질환)을 활용, 특발성 염증성 근병증(IIM)환자를 대상으로 임상시험 2상 진행('23)
→ 피부근염 치료제 FDA 희귀의약품(ODD)승인('23) 및 미국 임상 진행 중

□ **(글로벌 협력 기술개발)** 물질발굴 완료 후, 글로벌 진출의 성공 가능성을 높이기 위해 신약개발 경험이 많은 해외와 기술협력

현장의 목소리

- **바이오 벤처 대표** 바이오 선도국의 빅파마와 대학 등 연구소와의 공동연구는 개발속도를 가속화하고 글로벌 시장 진출에 많은 도움

- 국내 바이오벤처(2개 이상), 해외 대학·제약기업이 컨소시엄 구성
* 간접비 30% 이하, R&D 기여 비율에 비례한 지식재산권 확보
* 복지부의 혁신형 제약기업, K-바이오백신편드 투자 기업 우선 지원
- 세포·유전자 치료제 등 첨단바이오 의약품의 비임상시험 충족 후보물질확보(1단계) 및 신약 임상시험과 계획 승인 확보(2단계)
- 충분한 연구개발 역량을 갖추고, 간접비와 IP 귀속 등 공정한 조건에서 바이오벤처와 공동 R&D를 추진하는 글로벌 혁신주체 지속 발굴
* **日 아스텔라스 제약**(글로벌 20위, 일본 2위), **츠쿠바 대학**과 공동 R&D LOI 체결(중기부)

< 글로벌 협력 기술개발 체계도 >



- **(사업적 가치평가 및 IP확보)** 임상시험 설계, 데이터 분석·관리 등 바이오벤처 기술의 가치평가를 위한 데이터·IP 확보

현장의 목소리

- **바이오 벤처 대표** 국내 CRO* 검증, 결과는 해외에서 인정받기 어려운 것이 현실, 중국 CRO는 미국 생물보안법 등 영향을 받아 FDA 허가에 부정적
- * (CRO, Contract Research Organization) 바이오벤처, 제약기업의 임상시험 전략 수립, 컨설팅, 데이터 관리, 허가업무 대행 등을 대행하는 전문기관

- 국내 임상시험수탁기관(CRO) 역량 강화 지원 방안 마련
 - * 국내 소재 총 64개 CRO(국내CRO 46개, 해외CRO 18개)의 전체 매출액은 약 8,136억 원, 이중 국내CRO(전체 3,862억 원, 1社 평균 약 84억 원)의 매출은 약 47% 수준('23년 기준)
- 글로벌 니즈에 맞춘 데이터 수집, 비즈니스 기회 제공·연결이 가능한 글로벌 CRO 파트너 확보 및 밀착 컨설팅 병행
- 신속·정확한 권리 확보를 위해 특허심사 전문인력 증원, 우선심사 대상 신규 지정 등 “제약바이오 특허심사패키지” 신규 도입(26개월→2개월)

전략 2 기초부터 튼튼한 바이오벤처 투자환경 조성

1 바이오벤처 모험자본 공급 확대

- **(초기투자)** 바이오벤처 생애 첫 투자를 위한 모험자본 공급
- 선도·후보물질의 유효성, 독성 및 물성 등 검증에 필요한 자금을 공급, 비임상·임상을 본격적으로 준비하기 위한 벤처펀드 신규 조성
 - 임상 이전 단계에 중점 투자하는 펀드로, 건당 10~20억원 규모의 투자를 통해 초기 단계 바이오벤처를 위한 마중물 기능 수행
 - * 후속 투자로 지속 성장할 수 있도록 'K-바이오 백신펀드'와 연계 강화 방안 마련

< 바이오 벤처 초기투자 중점지원 분야(안) >



□ **(스타트업 코리아 펀드 제약바이오 전용)** 국내 바이오벤처와 국내외 제약 바이오 기업과의 전략적 협업을 촉진하는 펀드 신규 조성

- '25년 상반기 중 ①국내 제약기업(14개) 공동참여 및 ②일본 바이오 관련 분야 기업 참여 펀드 조성(약 500억원 내외, '25년)

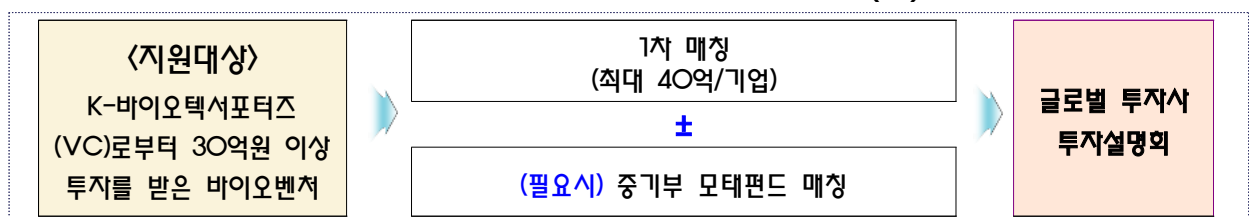


- 모태펀드가 민간자금의 손실가능성은 낮추고 수익을 제고할 수 있는 인센티브를 제공하여 국내외 제약사의 과감한 출자 유도
 - * 우선손실충당, 초과수익이전, 지분매입권(콜옵션) 등 제공

□ **(스케일업)** 벤처투자, 기술개발 및 사업화를 패키지로 지원, 바이오 벤처의 성장역량을 극대화하고 재정지원의 효율성 도모

- * 중기부(투자·사업화), 복지부(임상협력), 과기정통부(연구개발) 협의체를 구성, 바이오 벤처 스케일업 전략 마련
- 바이오 전문 VC를 육성하기 위해 전문성과 기업 지원 역량 등을 보유한 VC를 'K-바이오텍 서포터즈'로 지정
 - * 기준(안) : ① 바이오 전문 투자인력, ② 글로벌 CRO·제약사 네트워크, ③ 기업 지원 역량
- 'K-바이오텍 서포터즈'가 초기 바이오 기업에 30억원 이상 先 투자 시 1차 매칭하고, 필요시 모태펀드 추가 투입

< 바이오 전용 스케일업 프로그램 구조도(안) >



- **(지원대상)** 의약품 분야 기술성숙도(TRL) 4단계 이상 보유, 비임상·임상 1상 준비 바이오벤처
- **(밀착지원)** '중기부·복지부·과기정통부 협의체'에서 후속 글로벌 투자 유치, 글로벌 빅파마와 협력 및 병원 인프라 연계·활용
- 기술수출 성공 시 정부 보조금의 일부를 기부, 기금으로 조성하여 후배 바이오벤처 지원을 위한 매칭 자금 재원으로 활용

2

신약개발을 위한 자금공급 지속 확충

- **(정책펀드 조성)** 복제약 중심의 산업 구조를 탈피하고, 국내 혁신기업의 블록버스터급 신약 창출을 위해 'K-바이오·백신 펀드' 지속 조성
 - 연내 3~5호 펀드(각 1,000억 원 규모) 결성, 연말까지 6천억 원 조성 추진
 - * 복지부와 국책은행이 공동출자하는 정책펀드 (1~2호 누적 3,066억 원 최종 결성, '24.6월)
 - ** **(투자 대상)** 신약개발 등을 위해 임상시험계획 승인을 받은 제약바이오 기업 및 백신 분야 기업(1호) → 제약 등 바이오헬스 전분야 및 백신 관련 혁신 기술 개발 기업(2~4호)



- **바이오 VC** 신약개발 기업에 투자한 후 1.5년 안에 마일스톤 달성 여부 중요
→ 단발성 투자가 되지 않도록 K-바이오·백신 펀드의 후속 펀드 지속 조성 필요

- 既 조성된 'K-바이오·백신 펀드'가 바이오 분야 혁신에 직접적으로 기여할 수 있도록 제약 등 주목적 분야에 집중 투자 유도
 - * 단순 수익률 보다는 혁신 신약개발 투자할 수 있도록 성과보수를 활용한 유인구조 설계
- 복지부 출자 펀드 운용사들 대상으로 유망 바이오텍 및 정부 과제 참여기업 소개, 운용사 간 투자정보 교류를 위한 **운용회의 정례화**

전략 3 오픈이노베이션 활성화

1

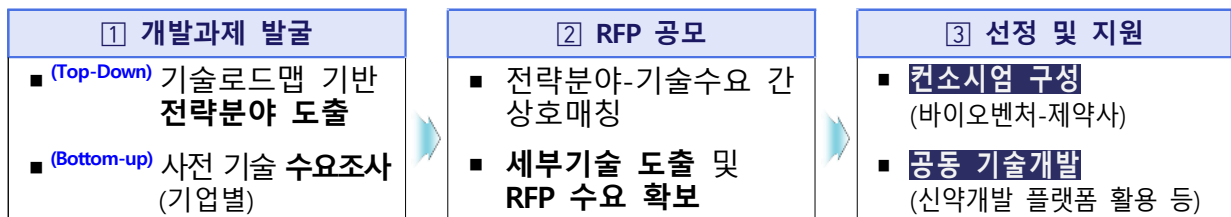
국내 제약기업의 개방형 혁신 역량 강화

- **(협업 성공모델 발굴)** 국내 바이오벤처와 국내 제약사 간 협업 촉진을 위해 탐색 기회 확대와 오픈이노베이션 공동 기획 및 연계
 - 국내 제약사의 파이프라인 다각화 등 개발 수요에 맞춰, 국내 제약사와 바이오벤처 간 오픈이노베이션 프로그램 신설
 - 국내외 제약사들이 既 진행중인 오픈이노베이션 프로그램과 중기부 창업·R&D 지원사업 연계 지원 방안 마련
 - * 존슨앤존슨('24.3월, 복지부와 글로벌 액셀러레이터 MOU), 유한양행(국내 바이오벤처와 개방형 혁신 프로그램 YIP, Yuhan Innovation Program 운영)

□ **(바이오벤처·제약기업 공동기술개발)** 제약기업과 바이오벤처의 분업에 기반한 “신약 파이프라인 공동개발” 추진

- 바이오벤처가 보유한 기술력과 제약기업의 신약개발 플랫폼 결합
- 제약기업의 신약개발 리스크 최소화 및 파이프라인을 확대하여 투입 대비 성과가 단기간에 나오지 않는 신약개발의 어려움 극복

< 바이오벤처 · 제약기업 공동기술개발 체계 >



2 글로벌 오픈이노베이션 활성화

□ **(정보 비대칭 해소)** 국내 바이오벤처의 기술·사업화 등 주요 정보를 영문으로 발간, 글로벌 빅파마에 제공하여 탐색비용 절감



- **일본 글로벌 빅파마 부사장** 한국 바이오벤처의 기업 정보를 체계적으로 제공받는다면 협업이 활성화될 것으로 기대

- 기술특허 및 논문, 제품·서비스의 차별점, 개발 진척도, 투자 현황 등 국내 바이오벤처의 역량과 수준을 체계화

* 개발 분야, 모달리티, 기술 개발 상황 등을 검색할 수 있는 시스템 구축(충북창조경제혁신센터)

- 적정 가격의 기술이전, 기술수출을 위해 바이오벤처가 보유한 파이프라인의 가치를 객관적으로 평가할 수 있는 체계 마련

* 기보, 벤처캐피탈협회, 제약바이오협회, 한국혁신의약품컨소시엄 등 협의체 구성

□ **(글로벌 접점 확대)** 해외 거점을 활용하여 해외기업, 대학, 연구소 등 글로벌 혁신주체와의 분업적 협업 기반 마련

- 스타트업·벤처 해외진출 거점인 GBC·KSC·CIC를 활용하여 현지 제약산업계 정보를 제공하고 관련 행사 연중 수시 개최

* GBC^{중기부}·KSC^{중기부}: 해외 현지동향 제공, CIC^{복지부}: 해외 “영상 밋업데이” 개최 등

- 글로벌 엑셀러레이팅 플랫폼인 JLABS* 한국사무소를 통해 매년 12개 이상 유망 바이오벤처에 대한 컨설팅 제공 및 글로벌 진출 견인
- * 존슨앤존슨 운영, '24년 아시아 3번째로 한국사무소 유치 후 국내 13개 기업 선정 누적 50개 기업 대상 지원

□ **(글로벌 오픈이노베이션)** 글로벌 기업과 점점 확대부터 기술 협력을 위한 계약 체결까지 전주기 맞춤형 육성 지원 추진

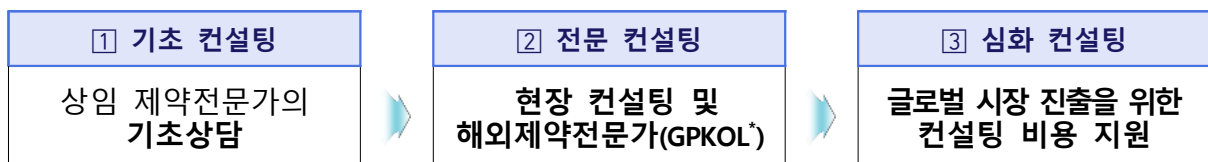
- 신규 후보물질·유망기술 발굴, 파트너사 및 협력분야 매칭, 기술 이전, 투자 연계, 정보제공 등 전주기 개방혁신 지원
- * 글로벌-국내 기업 매칭 지원, IR-컨퍼런스·파트너링, 기술교류·인력양성 등

□ **(오픈이노베이션 R&D)** 글로벌 시장에서 경쟁력 있는 신약물질과 기술 대상 스케일업을 위한 R&D 지원 추진

- ①유망기술 선정 기업, ②글로벌 기업과 비밀 유지계약(CDA), 물질이전계약(MTA)* 등 체결 기업, ③글로벌 파마·VC** 투자 기업 등 대상
- * MTA(Material Transfer Agreement) 한 회사가 개발한 물질의 효능과 연구결과 등을 평가하기 위해 상대 회사에 물질을 전달하며 맺는 계약
- ** 중기부 지정 K-바이오텍 서포터즈(바이오 분야 전문성 기업 지원 역량 등 보유한 VC) 포함
- 추가 개발, 기술사업화, 상호 물질 검증, 생산공정 연구 등 지원
- * 후보물질 평가결과(Target Product Profile), 효능 입증(Proof of Concept)별 차등 지원

□ **(개방형 혁신 역량 강화)** 유망 기업의 해외시장 진출을 위한 진단, 매칭 등 진출 경로 확보

- 기술 수요 발굴·매칭, 글로벌 IR, 파트너링 기법 향상 등 컨설팅·교육
- 기술거래, 임상, 인·허가 등을 위한 준비→진출→정착 단계별 전주기 지원



* 32개국 6개 분야 277명의 전문가풀 활용, 수출바우처 부처협업 프로그램 지원(중기부)

전략 4 바이오벤처 혁신 기반 확충

1 해외실증과 분산형 임상을 통한 규제혁신

- **(해외실증)** 단기간 어려운 국내 의약품 규제를 선도국가에서 현지 실증을 추진, 레퍼런스 축적 후 국내 제도개선 환류
 - 해외실증 사례를 체내분포시험, 효력시험, 면역원성 등 기술분석을 통해 국내 임상시험·허가기준 등 제도개선의 시사점 도출
 - 글로벌 혁신특구(충북 첨단재생바이오)를 통한 해외실증*과 실증사례 분석을 통해 국내에 적용하는 '규제지원 미러링 플랫폼' 도입
- * 골세포치료제 임상, 골관절염 세포치료제 임상, 유도만능줄기세포 유래 신경전구 세포를 이용한 헌팅턴병 치료제 개발 등 8개 바이오벤처 실증 참여 중
- **(분산형 임상)** 분산형 임상시험의 신뢰성·효과성·안전성 확보 및 실증 플랫폼 구축을 통한 요소 기술 개발
 - 분산형 임상시험 시범사업 및 글로벌 혁신특구(강원 AI헬스케어) 운영을 통해 연구개발 진행, 신뢰성 입증 근거 마련
 - ①임상대상자 DB 관리·분석 시스템, ②개인정보보안 시스템, ③디바이스 데이터 생성·전송 서버 구축 등 실증 플랫폼 구축
- * 강원 글로벌 혁신특구 내 구축된 가명정보활용지원센터, 데이터안심존, 디지털 치료기기개발 지원센터 시설 장비 활용

2 전략적 글로벌 협력 기반 마련

- **(생태계 연결)** 생태계 차원의 협력을 통해 부족한 부분은 보완 하면서 시장을 확대하고, 협력에 기반한 글로벌시장 진출 가속
 - 바이오벤처와 국내 제약기업이 함께 진출하는 경우 성공 가능성 제고
- * 제노스코(바이오벤처) + 유한양행(국내 제약기업) → 존슨앤존슨(글로벌 빅파마)

- 바이오벤처 생태계가 활성화된 한국과 신약 개발 경험이 풍부한 제약기업을 다수 보유한 인접 **일본과의 바이오경제 협력** 지속·강화
 - * 한일 양국의 바이오벤처·제약사·연구자·병원·VC 등이 참여하는 라운드테이블 정례화
 - * 다케다제약 설립 쇼난아이파크(8개 기업 기 입주) 외에 아스텔라스 제약이 구축한 SakuLab 입주 지원(25년 글로벌 오픈이노베이션 프로젝트를 통해 1~2개 기업 선발)
- 규제·제도, 기술, 자금, 기업 간 협력, 개발 등 **보완관계에 기반하여 상호 이익을 실현할 수 있는 바이오벤처 분야 양자 협력 방안** 지속 발굴
 - * 벨기에(R&D, 규제환경), 프랑스(세포·유전자치료, 투자), 스위스(유전자편집, 대학창업)

□ **(클러스터 협력 강화)** 기업 수요와 기대 성과에 기반한 클러스터 단위의 R&D, 임상 등 공동사업 등 협력 추진

- * K바이오랩허브와 미국 랩센트럴 MOU(23.4월), 중기부와 일본 쇼난아이파크 MOU(23.11월)
- 미국의 경우, 보스턴 랩센트럴과의 협력을 지속·강화하고 및 뉴욕, 샌디에이고 등 바이오 스타트업 거점과의 협력을 점진적으로 확장
- 유레카 등 **한-EU 공동 R&D 프로그램**의 활용이 가능한 유럽은 국가별·지역별 특성에 적합한 협력 방안 마련
 - * 스위스 Basel Area(세계 최고 바이오 스타트업 액셀러레이터 BaseLaunch 활용가능), 스웨덴·덴마크 Medicon Valley(뉴모달리티 연구개발 혁신 선도) 등

□ **(K바이오 글로벌 원팀 구축)** K바이오의 글로벌 진출 지원역량을 결집, 해외시장 진출 가능성 제고

- 바이오 USA, 바이오 유럽, K-글로벌스타 IR 등 **글로벌 바이오 행사 개최·참여의 연계·협력을** 통해 성과 극대화 및 재정의 효율성 도모
 - * 중소벤처기업진흥공단, KOTRA, KVIC, 한국보건산업진흥원, 제약바이오협회 등

IV. 과제별 실천계획

추진과제	소관부처	일정
------	------	----

전략 1 유망 원천기술의 사업화 촉진

1-1. 제약 바이오 창업의 질적 성장 도모

■ 바이오 기획 창업 활성화 TF 구성 및 실행계획 마련	중기부	'25.2월
■ 지역 및 수도권 바이오 스타트업 지원·연계	중기부, 복지부, 과기정통부	'25.2월
■ K바이오랩허브 및 양자사업단 협업 계획 수립	중기부, 과기정통부	'25.2월

1-2. 바이오벤처의 기술개발 지원체계 고도화

■ 생성형 AI 기반 후보물질 탐색 R&D 기획	중기부, 과기부	'25.3월
■ 병원-바이오벤처 기술협력 방안 마련	복지부	'25.3월
■ 글로벌 협력 기술개발 사업 기획	중기부, 복지부	'25.2월
■ 국내 CRO 역량 강화 및 해외 CRO협력 체계 구축	복지부, 중기부	'25.2월
■ 제약바이오 특허심사패키지 도입	특허청	'25.4월

전략 2 기초부터 튼튼한 바이오벤처 투자환경 조성

2-1. 바이오벤처 대상 모험자본 공급 확대

■ 비임상 이전 단계 후보물질 발굴을 위한 초기투자 펀드 조성	중기부	'25.5월
■ 제약바이오 전용 스타트업 코리아 펀드 조성	중기부	'25.9월~
■ 바이오벤처 스케일업 전략 수립	중기부, 복지부, 과기정통부	'25.5월

2-2. 신약개발을 위한 자금공급 지속 확충

■ K바이오백신편드 지속 조성	복지부	'25.1월~
------------------	-----	---------

전략 3 오픈이노베이션 활성화

3-1. 국내 제약기업의 개방형 혁신 역량 강화

■ 국내 제약기업 오픈이노베이션 성공모델 지속 발굴	중기부, 복지부	'25.1월~
■ 신약 파이프라인 공동개발 R&D 기획	중기부	'25.4월

추진과제	소관부처	일정
3-2. 글로벌 오픈이노베이션 활성화		
■ 국내 바이오벤처 정보 영문 자료 발간	중기부	'25.5월
■ 바이오벤처 보유 파이프라인 가치평가 체계 마련	중기부	'25.6월
■ 해외거점의 현지 동향 조사 및 영상 밋업데이 개최	중기부, 복지부	'25.6월~
■ 글로벌 오픈이노베이션 센터 구축 방안 마련	복지부	'25.5월
■ 오픈이노베이션 R&D 기획	복지부	'26.4월
■ 유망기업 해외진출 전주기 단계별 컨설팅	복지부	'25.10월

전략 4 **바이오벤처 혁신 기반 확충**

4-1. 해외실증과 분산형 임상을 통한 규제혁신		
■ 첨단바이오 해외실증 결과 분석 및 국내제도 환류	중기부	'25.10월
■ 규제지원 미러링 플랫폼 도입	중기부	'25.8월
■ 분산형 임상시험의 신뢰성, 효과성 확보 및 요소기술 개발	중기부, 복지부	'25.10월
4-2. 전략적 글로벌 협력 기반 마련		
■ 해외 바이오 생태계 협력 방안 마련	중기부	'25.3월
■ 바이오 클러스터 협력 강화 방안 마련	중기부	'25.4월
■ K바이오 글로벌 원팀 구축	중기부, 복지부, 산업부	'25.2월