

「2024년 인천시 연구개발(R&D) 활성화 지원사업」 인천 전략산업 연구개발 지원사업 모집 공고

인천테크노파크는 인천시 전략산업과 연계된 분야의 연구개발 지원을 통한 지역산업 활성화 및 혁신 생태계 조성을 위하여 「2024년 인천 전략산업 연구개발 지원사업」을 추진하고 있습니다. 아래와 같이 연구개발 수행기관을 모집하오니, 관내 중소·중견기업의 많은 신청 바랍니다.

2024년 2월 14일

(재)인천테크노파크 원장

1 사업개요

- 세부사업명 : 2024년 인천 전략산업 연구개발 지원사업
- 사업목적 : 인천시 전략산업 관련 분야 연구개발 지원을 통한 지역의 미래성장동력 창출 및 혁신 생태계 조성
- 중점지원분야 : 인천시 전략산업(로봇, 반도체, 디지털/데이터, 바이오)

전략산업	전략기술 및 품목	지원규모
로봇	- (제조용 로봇) AI 융합 제조 로봇·부품 기술, 제조 로봇 SI 기술 - (서비스용 로봇) 지능형 모빌리티 기술, 인간 생활지원 로봇기술	총 5개 과제
반도체	- (특화기술) 시스템 반도체 패키징 기술, 반도체 소재 및 공정 국산화 기술, 후공정 품질향상 테스트 장비 기술 - (필요기술) 첨단 모빌리티 반도체 설계 기술	
디지털/데이터	- AI 신뢰도 향상을 위한 빅데이터 수집·처리 기술 - LLM을 이용한 인공지능 솔루션 기술 - 인천지역 공공데이터 품질 고도화 전략 및 응용 서비스 기술 - 빅데이터를 이용한 지능형 스마트 팩토리 적용 기술 - 디지털·데이터 보안 및 암호화 기술	
바이오	- (화이트 바이오) 지역 자원 활용 바이오 신소재 기술 - (레드바이오) 체외진단용 의료기기 기술, 바이오 공정 혁신 기술 - (플랫폼) 후보물질 타겟팅을 위한 차세대 바이오 기술, 바이오 빅데이터 활용 제품·서비스 기술	
기타	- 상기 전략산업(로봇, 반도체, 디지털/데이터, 바이오) 분야에 해당되지 않은 분야의 기술(자유공모)	

※ [붙임] 인천 전략산업별 기술정의서 참조

- 지원규모 : 총 5개 과제(과제당 100백만원)
- 수행체계 : 주관기업 단독 또는 산·학·연 컨소시엄
- 지원기간 : 10개월(사업수행기간 : 2024. 5. 1. ~ 2025. 2. 28.)
- 접수기간 : 2024. 2. 14.(수) ~ 3. 27.(수)
- 접수방법 : 온라인시스템 접수(인천 R&D 관리시스템)
<http://irds.itp.or.kr/user/index.php>
- 기술료 : 해당없음.

2 지원자격 및 제한

- 지원자격(자격요건을 모두 만족해야 지원가능)

수행기관 구분		자격요건
주관기관		① 관내 중소·중견기업(법인사업자) ② 인천 내 본사(주사무소) 소재 기업 ③ 인천 내 기업부설연구소 또는 연구개발전담부서 설치·운영
참여기관	기업	인천 내 기업부설연구소* 또는 연구개발전담부서* 설치·운영 * 「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률」 제14조의2 기준
	대학 및 연구기관*	수도권 소재 *단, 이공계지원 특별법 제2조에서 정의하는 대학 및 연구기관
위탁기관	영리기관	연구개발서비스업자로 신고*한 기업 *이공계지원 특별법 제18조(삭제) 또는 연구산업진흥법 제6조 기준
	비영리기관	대학 및 연구기관* *단, 이공계지원 특별법 제2조에서 정의하는 대학 및 연구기관

1) 자격기준일 : 별도의 표기가 없는 한 공고일 기준

※ 지원과제로 선정된 경우, 수행기관의 지원자격은 협약종료일까지 유지되어야 함. 지원기간 내 주소지를 인천 → 타지역으로 이전 불가

2) 위탁연구개발기간은 6개월 이내로 한정하며, 위탁연구개발비는 수행기관별 현금 연구개발비(시비+민간부담금 중 현금)의 20% 이내로 제한, 위탁기관은 연구개발과제의 재위탁 불가

3) 참여기관은 주관기관이 개발할 예정인 기술과 관련된 연구개발

인프라 보유 증빙자료 제출 필수

4) 기업 단독 또는 산·학·연 컨소시엄 구성 가능

□ 지원제한

- 지원자격을 충족하지 못한 경우
- 공고일 기준 설립일로부터 6개월 미만이거나 인천으로 이전한 지 6개월이 경과하지 않은 기업
- '21~'23년 기간동안 주관기관으로서 인천시 연구개발 활성화 사업 (사업화 연구개발 지원, 신성장동력 연구개발 지원)을 수행한 기업
- 2024년 사업화 연구개발 지원사업 선정과제는 본 사업 신청 불가
 - ※ 사례) '2024년 사업화 연구개발 지원사업' 지원과제로 선정된 주관기관이 '2024년 인천 전략산업 연구개발 지원사업'의 주관기관(참여기관)으로 신청할 경우
- 연구개발계획서의 내용이 기개발 되었거나, 타 사업에서 기지원된 과제인 경우
- 접수기간 내 연구개발계획서 등 서류 미제출, 제출양식 미준수 또는 신청방법을 미준수한 경우
- 연구개발계획서 등 제출서류의 내용에 거짓이 포함된 경우
- 접수마감일 기준 주관기관, 참여기관, 연구책임자, 수행기관 책임자 등이 국가연구개발사업에 제재(또는 참여제한) 대상일 경우
- 접수마감일 기준 주관기관 및 참여기관, 수행기관의 대표이사, 연구책임자가 아래의 기준 중 하나라도 해당하는 경우
 - ① 금융기관 등의 채무불이행 상태이거나 부도·화의·법정관리 중
 - ② 신용거래 불량 등 정상적으로 금융거래가 어려운 경우
 - ③ 최근년도 결산 재무제표상 완전자본잠식, 부채비율이 1,000% 이상인 경우, 또는 감사의견이 '의견거절' 또는 '부적정'인 경우
 - ④ 국세 또는 지방세를 체납 중인 경우
- 기타 지원과제 선정에 따른 인천시 지원금 지급요건 미충족 기관이 수행기관에 포함된 경우(이행보증보험 발급 불가 등)

□ 기타사항

- 1) (연구상한제) 연구책임자가 동시에 수행할 수 있는 연구개발 과제는 최대 3개, 참여연구원은 최대 5개 제한

※ 국가연구개발사업 수행과제 포함하여 최대 참여율 100% 초과 불가

- 2) (연구총량제) 주관기관/참여기관 참여연구원 최소참여율 준수

구 분	주관기관 최소참여율	참여기관 최소참여율
연구책임자	30%	20%
참여연구원	10%	

※ 연구상한제 및 연구총량제의 경우, 접수마감일 기준 3개월 내 종료 예정인 연구개발 과제는 포함하지 않음

- 3) (연구노트) 수행기관 참여연구원은 반드시 연구노트를 작성
- 4) (연구개발비) 주관기관이 총 연구개발비(현금)의 51% 이상을 사용
- 5) (성과지표) 성과지표 중 자율지표의 경우 성과목표 5개 영역 중 (과학적, 기술적, 경제적, 사회적 성과, 연구개발경쟁력 제고) 중 2개 이상 영역에서 각 1개 이상의 성과지표를 설정

- 6) (연구인력 채용) 연구개발수행 시 신규 연구인력 1인 채용 필수

※ 신규 연구인력은 공고일 기준 3개월 이전부터 연구개발과제 착수일 기준 6개월 이내에 채용된 대한민국 국적을 가진 내국인에 한함

※ 협약 시 신규인력채용(예정)확약서를 제출하고 채용 후 과제 참여연구원으로 등록하여야 함

※ 참여연구원으로 등록된 신규 연구인력은 연구개발비에서 인건비를 현금 계상 (실제 급여총액의 50%까지) 가능. (단, 수행기관 사업주의 배우자, 직계존·비속 또는 4촌 이내 친인척 고용의 경우에는 인건비 계상·지급 불가)

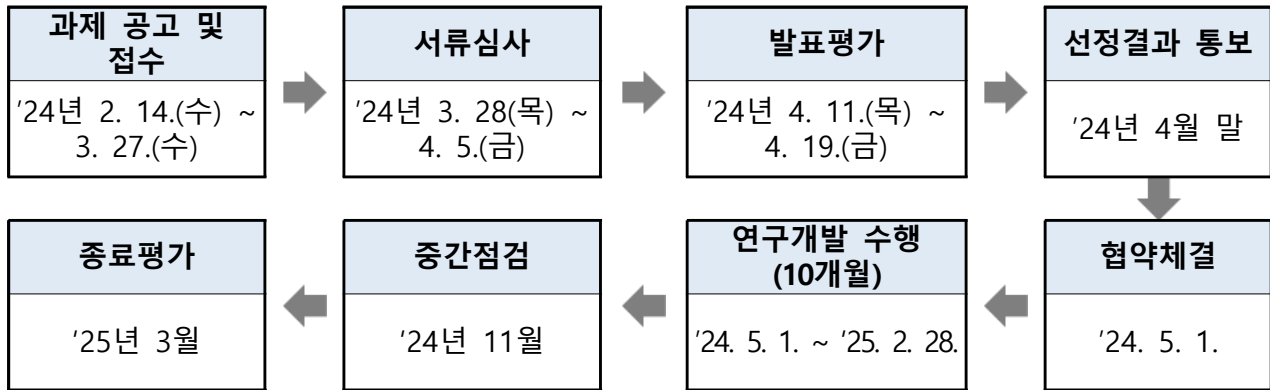
- 7) (유사과제) 주관기관은 기존 연구개발과제 등을 검토하여 지원신청 과제와의 유사성 및 중복성을 분석하여 연구개발계획서를 작성

- 8) (제재정보) 수행기관 및 연구책임자는 제재정보 검색결과 제출

※ 유사과제 및 제재정보의 경우, 국가과학기술지식정보서비스(NTIS)에서 발급

3 추진절차 및 상세내용

□ 추진절차



※ 상기 추진절차 및 일정은 변경될 수 있음

□ 상세내용

○ 추진체계 : 중소/중견기업 단독 또는 산·학·연 컨소시엄

○ 민간부담금

- 시비(인천시 지원금) : 총 연구개발비의 75% 이내(최대 100백만원)
- 민간부담금(현금+현물) : 총 연구개발비의 25% 이상
- 민간부담금(현금) : 민간부담금의 40% 이상

[참고] 연구개발비 계상 예시(주관기관이 민간부담금을 최소화하는 경우)

구분	시비(A)	민간부담금			총연구개발비 (E=A+D)
		현금(B)	현물(C)	소계(D)	
조건	시비 ≤ (총 연구개발비×75%)	민간부담금(현금) ≥ (민간부담금×40%)	민간부담금(현물) ≤ (민간부담금×60%)	민간부담금 ≥ (총 연구개발비×25%)	-
금액	100,000,000원	13,333,333원	20,000,000원	33,333,333원	133,333,333원
비중	75%	10%	15%	25%	100%

○ 기술료 : 해당 없음

※ 도전적 연구개발을 장려하기 위해, 기술료를 징수하지 않음.

※ 단, 연구개발의 결과물을 공익적 목적에 활용하기 위하여 필요한 경우에는 전담기관이 실시권을 행사할 수 있음.

4 접수기간 및 신청방법

□ 접수기간 : 2024. 2. 14.(수) ~ 3. 27.(수)

□ 신청방법 : 아래의 제출서류 일체를 인천 R&D 관리시스템(IRDS)를
통해 업로드(<http://irds.itp.or.kr/user/index.php>)

※ IRDS - 알림마당 - 인천시 R&D 지원사업 - 해당 사업공고를 통해 신청

IRDS 인천R&D관리시스템

IRDS소개 통계자료 발간자료 **알림마당** 과제관리 평가관리 로그인 회원가입

인천시 R&D 지원사업 | 국가 R&D 통합공고

Incheon Research & Development Management System

인천시 연구개발사업의 과제 및 평가를 관리하는 시스템입니다.

인천시 R&D 지원사업	국가 R&D 통합공고	발간자료	
2023년 국가 및 지역 R&D 기획·유치 연구회 국가 및 지역 R&D 기획·유치를 위한 연구회 운영 지원(주관기관 함...) 📅 2023-09-19	2023년 사업화 연구개발 지원사업 [2단계] 접수 중소기업의 혁신과 성장에 필요한 사업화 중심의 연구개발 지원 📅 2023-06-30	2023년도 중소기업 모터 시험 인증지원 3차 공고 (전기설계 최적화) 전동기 전기설계 최적화 컨설팅 지원 📅 2023-05-24	2023년 중소기업 연구과제 발굴 기획 지원(2차) 특허분석, 차별화 전략, 사업 기획 지원 📅 2023-05-08

□ 제출서류

No	제출서류	부수	주관 기관	참여 기관
1	연구개발계획서	1부	○	
2	기업정보 및 개인정보 수집·이용·제공동의서	1부	○	○
3	과제정보공개 동의 및 이중 수혜 금지 서약서	1부	○	○
4	수행기관 참여확약서	1부	○	○
5	민간부담금 출자확약서	1부	○	○ (해당시)
6	신규인력 채용(예정)확약서	1부	○ (해당시)	○ (해당시)
7	4대 사회보험 가입자명부 (*참여연구원 재직 여부 확인)	1부	○	○
8	사업자등록증	1부	○	○
9	최근 3년간(' 20~' 22년) 재무제표* *설립 1년 미만 기업은 분기별 부가가치세 신고자료 제출 *주관&참여기관 중 기업만 제출	1부	○	○
10	국세 및 지방세 납부증명서 *주관&참여기관 중 기업만 제출	1부	○	○
11	기업부설연구소 또는 연구개발전담부서 인정서* *한국산업기술진흥협회로부터 발급받은 인정서	1부	○	○
12	수행기관 및 연구책임자 제재정보 검색결과(NTIS 발급) (*수행기관, 연구책임자 각각 발급)	1부	○	○
13	가점항목 증빙자료* *접수마감일까지 확정되어 유효한 자료만 인정	1부	해당 시 제출	
14	중소기업확인서 또는 중견기업확인서(유효기간 內)	1부	○	

※ 제출서류는 PDF파일로 변환하여 제출하되, 주관기관장(또는 연구책임자) 날인이 필요한 제출서류는 반드시 날인완료본을 제출할 것

※ 7~14번 제출서류는 ‘증빙서류’ 라는 파일명으로 하나의 PDF파일로 제출

5 평가기준 및 가점항목

평가기준	평가지표	평가내용	배점
연구개발의 필요성 (20)	시장·산업의 수요	연구개발 대상 관련 시장의 규모 및 성장성	5
		산업 및 시장 내 연구개발 수요의 명확성	
		경쟁자를 고려한 시장선도 가능성	
	인천시 정책 부합성	인천시 전략산업과의 부합성	5
	기술 및 제품의 우수성	기존 기술 및 제품 대비 독창성 및 차별성	10
과제목표 및 연구개발 추진계획의 우수성 (45)	정량적 지표의 적절성	기술적 성능지표 및 평가 방법의 적절성	10
		성과목표 및 성과지표 설정의 적절성	
	세부 연구내용의 적절성 및 구체성	세부 연구내용 구성의 적절성	20
		세부 연구내용의 수행 가능성	
		세부 연구내용의 구체성	
	사업화 계획의 구체성	사업화 장애요인의 명확성	10
		개선 대안의 적절성	
	연구개발비의 적절성	연구개발비 산정의 적절성	5
연구개발 및 사업화의 성공 가능성 (20)	수행기관의 연구개발 수행역량	수행기관의 관련 제품생산 경험 및 역량	20
		연구개발인력 및 인프라 등 R&D 역량	
기대효과 (15)	기술/경제/사회 기대효과 및 파급효과	기술적 기대효과 및 파급효과	15
		경제·산업적 기대효과 및 파급효과	
		정책·사회적 기대효과 및 파급효과	
합계			100

※ 상기 평가기준은 변경될 수 있으며 가점은 부여 조건에 따라 별도로 부여함.

□ 평가방법

- 1) 서류심사 : 연구개발계획서 내용 및 지원자격 및 지원 제한사항 확인 등 사전심사를 통해 선정 규모의 3배 이내로 발표평가 대상 통보
- 2) 발표평가 : 서류심사를 통과한 과제에 한하여 기술성 및 사업성 등을 평가위원회가 종합적으로 평가

□ 가점항목(총 6점 이내 부여)

- 인천시 우수기업 인증(유망중소, 비전, 중견성장사다리기업) : 3점
※ 인증서(유효기간 內) 제출 필요(미제출 시 인정 X)
- (중소벤처기업부 지정) 인천 글로벌 강소기업(강소, 강소+) : 3점
※ 지정서(유효기간 內) 제출 필요(미제출 시 인정 X)
- (인천창조경제혁신센터) 인천빅웨이브모펀드 투자기업 : 3점
※ 확인서(유효기간 內) 제출 필요(미제출 시 인정 X)
- 연구책임자가 여성 또는 장애인인 경우 : 3점
- 신규 연구인력 채용(과제의 참여연구원으로 포함)

신규 연구인력 채용조건	1인	2인 이상
가점	2점	3점

- 인천시 과학기술상 수상자 참여시 : 3점

참여 조건	인천시 과학기술상 수상자 참여
가점	3점(1회에 한함)

6 문의처

(재)인천테크노파크 기업성장센터 서수민 과장	Tel : 032-260-0616 E-mail : soomin@itp.or.kr
-----------------------------	---

1. 로봇산업 전략기술 기술정의서

분류	전략기술	정의
제조	AI 융합 제조 로봇	<ul style="list-style-type: none"> 산업제조 현장에서 제품 생산부터 출하까지 공정내 작업을 수행하기 위한 로봇에 관련된 것으로 자동제어 되고, 재프로그래밍이 가능하고 다목적인 3축 또는 그 이상의 축을 가진 자동조정장치인 제조 로봇¹⁾ 관련 기술에 AI (artificial intelligence, 인공지능)가 융합된 기술분야 제조 로봇이 작업하는 공간(환경) 안에서 로봇에 장착된 센서 등을 이용하여 획득한 공간(환경) 정보로부터, 하고자 하는 작업 달성에 필요한 정보를 추출하고, 이를 기반으로 최적화된 행동을 시의 적절하게 배우고, 선택하고, 만들어내어 작업을 수행할 수 있는 로봇 등에 관한 기술 <p>1) 산업통상자원부, 한국산업기술평가관리원 대한민국 로봇산업 기술로드맵 참조</p>
	제조 로봇 SI 기술	<ul style="list-style-type: none"> 산업제조 현장에서 제품 생산부터 출하까지 공정내 작업을 수행하기 위한 로봇에 관련된 것으로 자동제어 되고, 재프로그래밍이 가능하고 다목적인 3축 또는 그 이상의 축을 가진 자동조정장치인 제조 로봇 관련 기술에 SI (System Integrator, 시스템 통합)를 제공하는 기술분야 제조 로봇 시스템의 설계, 최적의 하드웨어 선정에서 발주·조달, 사용자의 필요에 맞춘 응용 소프트웨어의 개발, 시스템의 유지·보수 등 전 과정의 전부 또는 일부와 연관된 기술
서비스	지능형 모빌리티 기술	<ul style="list-style-type: none"> 주변 환경을 인식하여 스스로 움직일 수 있는 로봇에 관련된 기술로, 자율주행, 인공지능, 센서, 통신 기술 중 하나 이상이 융합된 기술 분야 자신의 주변 환경을 인식하고 이를 바탕으로 움직이는 자율주행, 주변 환경을 이해하고 의사 결정하는 인공지능, 환경을 인식하는 센서, 다른 장치와의 통신 등과 연관된 기술로 개인용 이동수단, 물건배송, 약품 전달 등에 활용될 수 있는 기술
	인간 생활지원 로봇 기술	<ul style="list-style-type: none"> 인간의 일상생활 속에서 가사업무를 돕거나, 신체적, 심리적 도움을 주거나 여가 또는 교육적 목적을 갖는 로봇²⁾ 과 관련된 기술 인간의 가사활동을 보조하거나 직접 가사업무를 시행하는 가사용 로봇, 사람의 건강활동을 위한 제반 관련 헬스케어 업무를 수행하는 로봇, 사람들의 취미, 특기, 레저 활동 등의 여가생활을 도와 보다 즐겁고 뜻 깊은 여가생활을 돕도록 하는 로봇 등에 관한 기술 <p>2) 산업통상자원부, 한국산업기술평가관리원 대한민국 로봇산업 기술로드맵 참조</p>

2. 반도체산업 전략기술 기술정의서

전략기술	정의
시스템 반도체 첨단패키징	<ul style="list-style-type: none"> • 여러 칩을 적층하는 2.5D 및 3D IC 통합, 웨이퍼 레벨에서 칩을 패키징하는 FOWLP, 여러 칩을 단일 패키지 안에 통합되는 시스템 인 패키지(SiP) 등에 관련된 기술 • 반도체칩의 성능을 극대화하고, 공간을 절약하며, 전력효율을 개선할 수 있는 제반 패키징 기술
반도체 소재 및 공정 국산화	<ul style="list-style-type: none"> • 실리콘 웨이퍼, 포토레지스트, 고순도 가스와 화학약품 등 반도체 제조에 필수적인 소재의 국산화 혹은 고성능, 고밀도의 반도체 패키징에 필요한 소재의 개발 및 최적화에 관련된 기술 • 에너지 소비를 줄이고, 친환경적인 반도체 제조 공정에 사용되는 장비, 고급 반도체 제조 공정에 사용되는 장비 등의 제반 국산화 기술
후공정 품질 향상 테스트 장비	<ul style="list-style-type: none"> • 반도체칩의 미세결함을 탐지할 수 있는 고정밀 검사, 칩내부의 결함을 파악하는 비 파괴 검사, 인공지능 기술을 활용한 데이터 기반 결함 검사 등에 관련된 기술 • 반도체의 성능과 안정성을 평가하고, 빠른 속도로 반도체칩을 검사할 수 있는 자동화된 테스트 장비 등에 관련된 제반 테스트 장비 기술
첨단 모빌리티 반도체 설계	<ul style="list-style-type: none"> • 전기차 및 자율주행차량에서 필요한 고성능 연산 처리를 위한 저전력 반도체 설계, 자율주행 시스템용 센서 데이터 처리, 실시간 의사결정, 환경 인식을 위한 고성능 반도체 설계, 차량 내 통신 시스템용 반도체 설계, 전력 관리 및 배터리 관리 시스템용 반도체 설계에 관련된 기술 • 자동차 환경의 극한 조건에서도 안정적으로 작동하고, 자율주행과 차량 내 인포테인먼트 시스템과 관련된 제반 모빌리티 반도체 설계 기술

3. 디지털·데이터산업 전략기술 기술정의서

기술분야	정의
AI 신뢰도 향상을 위한 빅데이터 수집처리기술	<ul style="list-style-type: none"> AI의 정확성, 안전성 또는 공정성 등에 대한 신뢰도를 검증하고 향상시키기 위해, 대량의 이미지 데이터, 영상 데이터, 오디오 데이터, 언어 데이터 및 기타 각종 정보 데이터 등의 빅데이터를 수집, 분석 및 가공하여 이를 AI에 활용하는 기술에 관한 것
LLM(Large Language Mode)을 이용한 인공지능 솔루션 기술	<ul style="list-style-type: none"> LLM을 이용하여 인공지능 솔루션 기술이거나 해당 방법들을 구현하기 위한 데이터 수집, 선택 및 구축 방법과 사용자 인터페이스 제공 방법 등에 대한 인공지능 솔루션 기술에 관한 것 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>〈 예 시 〉</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 다국어 간의 번역 서비스를 제공하는 방법 ② 문장형 검색 서비스를 제공하는 방법 ③ 긴 문서 또는 웹페이지에 대한 요약 서비스 제공하는 방법 ④ 긴 문서 또는 웹페이지에서 특정 주제에 관한 정보 추출 서비스를 제공하는 방법 ⑤ 검색 결과에 대한 분석 서비스를 제공하는 방법 ⑥ 사용자 질문에 대한 정확한 답변을 제공하는 방법, 대화 서비스를 제공하는 방법 ⑦ 논문·기사·소설 등 다양한 형식의 콘텐츠를 생성하여 제공하는 방법 </div>
인천지역 공공데이터 품질 고도화 전략 및 응용 서비스 기술	<ul style="list-style-type: none"> 인천지역과 연관된 공공데이터에 대한 정확성, 신뢰성 및 실시간성을 확보하기 위한 기술이거나 이를 활용하여 편의 서비스를 제공하는 시스템을 구축하거나 향상시키기 위한 기술 등에 관한 것 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>〈 예 시 〉</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 공영 주차장 등의 주차 정보, 기상정보, 대기정보, 교통정보, 공공행정, 보건 의료 등과 관련 데이터 ② 지방자치단체 또는 공인법인 등에서 제공하는 인천지역과 연관된 공공데이터 </div>
빅데이터를 이용한 지능형 스마트 팩토리 적용 기술	<ul style="list-style-type: none"> 기존 팩토리 내에 설치된 설비, 기계, 로봇 및 센서 등에서 생성되는 빅데이터를 수집·분석 및 가공하고 이를 활용하여, 기존 팩토리에서 실시간으로 수집되는 공정 데이터를 분석해 팩토리가 지능적으로 동작하여 스스로 제어할 수 있게 만드는 기술 팩토리의 설계, 개발 또는 팩토리에서 수행되는 제조 공정 및 유통 공정 등의 생산 공정에 있어서 생산성 향상, 제품 품질 향상, 오동작 예측 및 개선, 생산 비용 절감 및 생산 환경 안전성 향상 등에 기여하기 위한 기술
디지털 데이터 보안 및 암호화 기술	<ul style="list-style-type: none"> 클라우드 시스템 또는 의료정보시스템 등의 각종 시스템이나 사물인터넷을 포함한 유무선 인터넷과 같은 네트워크를 통하여 전달되는 이미지 데이터, 영상데이터, 오디오 데이터, 언어 데이터 및 기타 각종 정보 데이터 등의 디지털데이터의 위조, 변조, 유출 및 무단 침입 등을 비롯한 각종 불법 행위로부터 디지털·데이터를 안전하게 보호하기 위한 보안 관리 기술이거나 암호화 기술

4. 바이오산업 전략기술 기술정의서

분야	전략기술	정의
화이트 바이오	지역 자원 활용 바이오 신소재	<ul style="list-style-type: none"> • 지역에서 생산·채취 가능한 소재를 활용하여 바이오 분야나 뷰티 분야에 적용되는 신소재 • 인천에서 생산·채취되는 유기 또는 무기 자원을 가공하여 바이오 분야나 뷰티 분야에 적용되는 신소재 또는 기존 소재의 대체 소재를 개발 또는 제조하는 기술
레드 바이오	검사용 의료기기	<ul style="list-style-type: none"> • 사용자의 건강 상태를 진단하는 자가진단용 의료기기 또는 대상자로부터 추출된 검체를 검사하는 체외진단용 의료기기를 포함하는 검사용 의료기기 • 사용자의 체온·심박수·호흡수·혈당과 같은 헬스 케어 관련 지수를 검측하는 일반 의료기기 또는 웨어러블 의료기거나, 대상자로부터 수집 또는 채취된 조직·세포·혈액·체액·소변·분변 등으로부터 대상자의 질병의 판단이나 치료를 위한 목적의 체외진단용 의료기기 또는 그들에 사용되는 부품
	바이오 공정 혁신	<ul style="list-style-type: none"> • 바이오 관련 제품의 생산 또는 이에 활용되는 중간품이나 방법과 관련된 각각의 공정을 개선하는 기술 • 특정 질병의 치료를 위한 의약품의 제조, 질병의 진단을 위한 진단 키트의 제조, 이들의 개발을 위한 방법 또는 질병의 치료나 진단을 위한 의료기기의 제조 공정의 개선·향상을 위하여 각 대상에 적용 가능한 기술
플랫폼 바이오	후보물질 타겟팅	<ul style="list-style-type: none"> • 신약 개발을 위한 후보 물질의 선정을 위한 타겟팅 기술 • AI를 활용하여 합성신약·항체의약품·단백질의약품·백신·세포치료제·유전자치료제와 같은 신약의 개발을 위하여 타겟 후보물질을 도출하는 기술
	바이오 빅데이터 활용 제품·서비스	<ul style="list-style-type: none"> • 바이오 빅데이터를 활용하여 질병의 진단 및 치료 기술을 개발할 수 있는 제품·서비스 • 시약이나 키트, 방법 또는 질병을 치료하는 약품이나 기기의 개발에 적용가능하도록 바이오 빅데이터를 활용하는 플랫폼 형태의 제품이나 서비스 제공 기술

※ 과학기술정보통신부의 「인공지능·첨단바이오 전략로드맵」 및 중소벤처기업부의 중소기업 「전략기술로드맵」 참조