

2023년도 유전자편집·제어·복원기반기술개발사업 제2차 신규과제 재공모

과학기술정보통신부는 유전자 편집, 제어, 복원 기술 고도화 및 전달기술 개발을 통해 차세대 유전자 치료 핵심 원천기술 및 기반기술 개발을 위해 유전자편집·제어·복원기반기술개발사업을 추진하고 있습니다.

이와 관련하여, 2023년도 유전자편집·제어·복원기반기술개발사업의 신규과제 선정계획을 재공고하오니 과제를 수행하고자 하시는 해당분야 연구자께서는 신청하여 주시기 바랍니다.

2023년 5월 8일

<주무부처> 과학기술정보통신부 장관 이 종 호
<전문기관> 한국연구재단 이사장 이 광 복

1. 사업개요

☐ 추진목적

- 유전자 편집, 제어, 복원 기술 고도화 및 전달기술 개발을 통해 차세대 유전자 치료 핵심 원천기술 및 기반기술 개발

☐ 사업내용

- 유전자 편집기술의 특허전략을 토대로 유전자 편집, 제어, 복원 및 전달기술을 고도화하고 질병 모사 모델 제작 등 기반기술 확보 지원

2. 지원내용

□ 선정 규모 : 1개 연구주제 / 1개 과제 내외 / 총 4억 내외

□ [표1] 지원 분야 : 내역사업별 신규과제 개요

분 야 (세부사업)	연구주제 번호	연구주제명	선정 예정 과제 수	지원규모
유전자 편집·제어·복원 기반기술개발사업	G2-23-2-04	유전체 편집기술 적용을 위한 동물모델 제작 및 치료기술 적용 플랫폼 구축 (설치류 동물)	1개 내외	'23년 4억원 내외 총 5년 (3+2)

□ [표2] 연구주제별, 연차별 연구기간 및 과제별 지원규모(안)

(단위 : 억원)

연구주제 번호	1차년도		2차년도		3차년도		4차년도		5차년도	
	연구기간	정부 출연금	연구기간	정부 출연금	연구기간	정부 출연금	연구기간	정부 출연금	연구기간	정부 출연금
G2-23-2-04	2023.7.1.~ 2023.12.31. (6개월)	4	2024.1.1.~ 2024.12.31. (12개월)	8	2025.1.1.~ 2025.12.31. (12개월)	8	2026.1.1.~ 2026.12.31. (12개월)	8	2027.1.1.~ 2027.12.31. (12개월)	8

※ 보다 자세한 사항은 본 공고문의 [붙임 1. 과제 제안요구서] 확인 요망

※ 단계 및 연차별 연구기간과 연구비는 변경될 수 있음

3. 신청자격 및 신청제한

□ 신청자격

○ 연구개발기관의 자격

- 「국가연구개발혁신법」 제2조 제3호에서 정하는 기관 및 단체
- 단 기업의 경우, 「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률」 제14조의2 제1항에 따라 인정받은 기업부설 연구소 또는 연구개발전담부서를 보유한 기관 및 단체

○ 연구책임자의 자격

- 「국가연구개발혁신법」 제2조 제3호에서 정하는 기관 및 단체에 소속된 연구자
- 단 기업의 경우, 「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률」 제14조의2 제1항에 따라 인정받은 기업부설 연구소 또는 연구개발전담부서를 보유한 기관 및 단체에 소속된 연구자

※ 연구과제 수행 기간 중 (정년)퇴직, 이직 등이 예상되어 연구책임자의 자격요건이 상실될 가능성이 있는 경우, 과제 신청 전 반드시 사전 문의

○ 국가연구개발사업 지원 제외 조건

- 연구에 참여하는 기관이 다음 각 호에 해당하는 경우 지원 대상에서 제외

- ① 주관연구개발기관, 공동연구개발기관, 위탁연구개발기관의 부도
- ② 국세 또는 지방세 등의 체납처분을 받은 경우(단, 중소기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업지원위원회)를 통해 재창업자금을 지원받은 경우와 신용보증기금 및 기술신용보증기금으로부터 재도전기업주 재기지원 보증을 받은 경우는 예외)
- ③ 민사집행법, 신용정보집중기관에 의한 채무불이행자경우(단, 중소기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업지원위원회)를 통해 재창업자금을 지원받은 경우와 신용보증기금 및 기술신용보증기금으로부터 재도전 기업주 재기지원보증을 받은 경우는 예외)
- ④ 파산 회생절차 개인회생절차의 개시 신청이 이루어진 경우(단, 법원의 인가를 받은 회생계획 또는 변제계획에 따른 채무변제를 정상적으로 이행하고 있는 경우는 예외)
- ⑤ 결산 기준 사업개시일 또는 법인설립일이 3년 이상이고 최근 2년 결산 재무제표 상 부채비율(벤처캐피탈협회 회원사로부터 대출형 투자유치(CB, BW)를 통한 신규차입금은 부채총액에서 제외 기능이 연속 500% 이상인 기업 또는 유동비율이 연속 50% 이하인 기업(단, 기업신용평가등급 중 종합신용등급이 'BBB' 이상인 경우, 기술신용평가기관(TCB)의 기술신용평가 등급이 "BBB" 이상인 경우 또는 「외국인투자 촉진법」에 따른 외국인투자기업 중 외국인투자비율이 50% 이상이며, 기업설립일로부터 5년이 경과되지 않은 외국인투자기업은 예외), 사업개시일로부터 접수마감일까지 3년 미만인 기업의 경우 적용 예외)
- ⑥ 최근 회계연도 말 결산 기준 자본전액잠식
※ 한국채택국제회계기준(K-IFRS)을 적용함에 따라 자본전액잠식이 발생한 경우에는 일반기업회계기준(K-GAAP)을 적용하여 자본전액잠식 여부 판단 가능. 이 경우, 연구개발기관은 자본잠식 여부 판단을 위해 추가적인 회계기준에 따른 자료를 전문기관에 제출하여야 하며, 한국채택국제회계기준과 일반기업회계기준을 혼용할 수 없음.
- ⑦ 외부감사 기업의 경우 최근년도 결산감사 의견이 “의견거절” 또는 “부적정”

※ 단, 비영리 기관 및 공기업(공사)은 적용하지 않음

□ 신청제한 사항

- (참여제한 중인 자) 국가연구개발사업 참여제한 중인 자는 신청할 수 없음
단, 신청 마감일 전일에 참여제한이 종료된 자는 과제 신청 및 수행 가능
- (연구개발과제 수의 제한-3책 5공) 모든 연구자의 국가연구개발사업에 동시에 참여할 수 있는 연구개발 과제 수는 5개 이내로 하며, 이 중 주관연구개발기관의 연구책임자로 수행할 수 있는 과제 수는 최대 3개임

※ 국가연구개발사업 동시수행 연구개발과제 수 제한 기준 (과기정통부 고시 제2020-105호) 2021.1.1

※ 주관연구개발기관 책임자의 경우 ‘책’, 공동연구개발기관 책임자 및 참여연구원은 ‘공’

연구개발 과제 수의 제한(3책5공) 조건을 충족하지 못할 경우, 선정 취소(선정 후라도 협약해약 사유)

※ 해당 사유로 선정 취소 발생시, 해당 RFP 선정평가 결과 차순위 과제 우선선정 예정

- (중복 신청 제한) 주관 및 공동연구개발기관 책임자는 본 사업 (유전자 편집·제어·복원 기반기술 개발 사업) 내 1개의 과제만 신청할 수 있음

※ 단, 일부 내역사업은 과제 제안요구서에 따라 내역사업당 1개의 과제만 신청할 수 있는 경우가 있으므로 반드시 과제 제안 요구서의 특기사항을 확인

- 중복 신청자가 포함된 모든 과제는 평가 대상에서 제외되며, 중복 신청자의 과제가 공동연구개발기관 과제인 경우에도 상위 주관연구개발기관 과제도 평가에서 제외

※ 참여연구원, 위탁연구개발기관은 중복 신청시 평가 제외하지 않으나 지양 권고

- (과제구성 제한) 동일과제 내 주관연구개발기관, 공동연구개발기관, 위탁연구개발기관은 모두 다른 기관으로 구성해야 함

* 동일기관 여부: 법인등록번호 기준으로 판단(협약 시, 법인인증서 사용)

※ 사업자등록번호는 다르나, 법인번호가 같은 기관의 경우, 동일기관으로 협약체결 불가함

- 주관, 공동, 위탁연구개발기관 중 동일기관이 있는 과제는 상위 주관연구개발기관을 포함하여 해당 과제 전체를 평가 대상에서 제외

< 동일기관 과제 구성 제한 사례별 신청 가능 여부 >

연구개발기관 구분	사례1	사례2	사례3	사례4	사례5
주관연구개발기관	A기관	A기관	A기관	A기관	A기관
공동연구개발기관1	B기관	A기관	B기관	B기관	B기관
공동연구개발기관2	C기관	B기관	B기관	C기관	C기관
위탁연구개발기관	D기관	D기관	C기관	A기관	B기관
사례별 신청 가능 여부	가능	불가능	불가능	불가능	불가능

- (인건비 계상률*) 연구책임자를 포함하여 모든 연구자가 수행중인 국가연구개발사업 과제의 인건비 계상률 총합이 100%**를 초과하여 신청할 수 없음

* 인건비 계상률은 실제 과제 참여하는 정도가 아닌 인건비 및 연구수당 계상을 위한 용도로만 사용하고, 종전의 참여율 개념은 폐지됨(산식 = 해당연도에 해당과제 연구개발비에서 인건비로 계상한 금액 / 연 급여)

** 정부출연기관 및 전문생산기술연구소는 130%(출연연 기본사업 인건비계상률 포함), 국가연구개발사업으로는 100%만 참여 가능

- **(선정 우선순위 제출)** 바이오의료기술개발사업 내 복수의 과제 신청·선정으로 인해 **3책 5공** 미충족이 예상되는 경우 (「3책5공 제한 초과 신청 시 선정 우선순위」: 별첨 작성 양식 참조)를 반드시 제출해야 하며, 최종 선정시 이를 고려함
- **(유사과제 신청 제한)** 기존에 유사과제를 수행하거나 참여하고 있는 경우는 신청을 지양하고, 신청하고자 하는 연구계획과 기지원된 국가연구개발과제(타부처 포함)와의 유사성을 과제신청 전 반드시 개별 확인

※ 유사과제 검색 방법 : www.ntis.go.kr 로그인 → 과제참여 → 유사과제 → 유사성검토

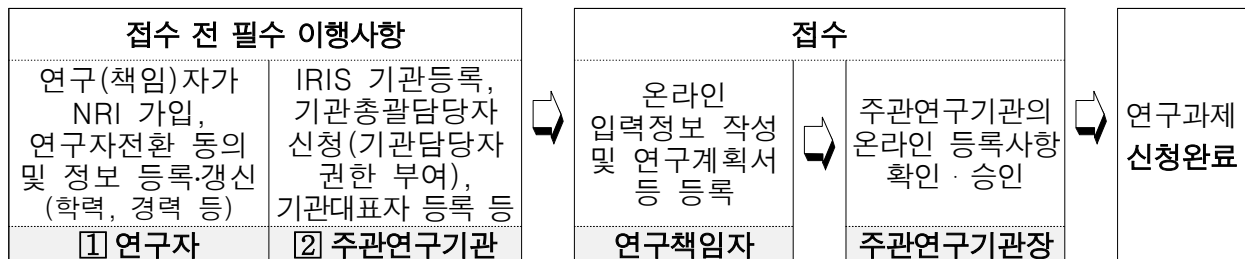
4. 신청방법 및 제출서류

□ 신청방법 및 절차 안내

- 2023년도 기존 한국연구재단의 e-R&D를 대체하여 한국과학기술기획평가원(KISTEP)이 운영하는 IRIS*(<https://www.iris.go.kr>)를 통해 과제신청, 평가 및 관리 업무를 진행합니다.

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

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



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

- ▶ IRIS를 통한 과제신청을 위해 접수 전 필수 이행사항이 있으니 과제신청에 문제가 없도록 사전에 준비하여 주시기 바랍니다. (접수 전 필수 이행사항은 해당 시스템 운영 기관에 문의)

[관련 문의(IRIS 문의처): IRIS 콜센터 1877-2041 또는 IRIS 홈페이지 사용문의 게시판]

※ 세부내용은 [별첨] 연구개발과제 접수 전 필수 이행사항(KISTEP IRIS운영단), IRIS 회원가입 (연구자 전환) 및 연구자정보 등록 매뉴얼 참조

- ① (연구자) ① IRIS 회원가입, ② IRIS 내 NRI(국가연구자정보시스템)로 이동하여 연구자전환 동의(국가연구자번호 발급), ③ NRI 내 학력/경력* 및 주요 연구수행 실적** 정보 등록 필수

* 경력정보에서 근무(소속)부서 등록 필수

** 최근 5년간 수행완료 과제, 수행 중/신청 중 과제 목록 작성

※ ① 및 ②: 연구책임자 포함 참여연구자 전원 필수(학생인건비 통합관리 기관의 학생연구자는 제외), ③: 연구책임자만 필수

- ② (주관연구기관) IRIS 기관등록, 기관총괄담당자 신청(기관담당자 권한부여), 기관대표자 등록 등
※ 기관대표자 및 기관(총괄)담당자도 IRIS 회원가입 및 연구자전환 동의(국가연구자번호 발급)가 필수이며, 대표자 정보 미등록 시 연구자가 과제접수를 완료할 수 없으므로, 반드시 신청기간 시작 전까지 필수 이행사항 조치 필요

〈주관연구기관 선택 유의사항〉 ※ 세부내용은 [별첨] 주관연구기관 선택 및 승인권한 관련 안내 참조
- 과제신청 시 주관연구기관은 <00대학교 산학협력단>이 아닌, <00대학교>로 신청요망
- <00대학교>의 기관정보(기관대표자 등록, 기관총괄담당자 신청, 기관담당자 승인권한 부여 등) 등록 필수
- 승인권한은 산학협력단 기관담당자가 산학협력단 과제뿐만 아니라 본교명(00대학교)으로 신청한 과제까지 모두 승인 가능
※ 현재 <00대학교 산학협력단>으로만 기관정보(대표자 및 기관총괄담당자 등)가 등록되어 있고, 접수마감까지 시간이 촉박하여 <00대학교>로 정보를 변경하여 신청하기가 어려울 경우 <00대학교 산학협력단>으로도 신청가능

□ 제출서류

- 2023년도 유전자편집·제어·복원기반기술개발사업 연구개발계획서
- 2023년도 유전자편집·제어·복원기반기술개발사업 별첨자료

※ 계획서 및 증빙자료 제본 제출 없음

□ 연구계획서 분량 제한

- 과제 규모에 따라 아래 분량 이내로 작성
 - '1. 연구개발의 필요성 ~ 4. 연구개발성과의 활용방안 및 기대효과'까지 분량

12개월 기준 주관연구개발기관 정부지원연구개발비 규모	계획서 분량 (주관연구개발기관)
연 5억원 미만	60P
연 5억원 이상 20억원 미만	100P
연 20억원 이상	제한 없음

※ 제한 분량 미준수시 평가 결과에 불이익이 있을 수 있음

5. 신청기간 및 신청 유의사항

□ 신청기간

구 분	내 용
공고 기간	2023. 5. 8. (월) ~ 2023. 5. 16. (화) 18:00까지
연구책임자 신청 기간	2023. 5. 8. (월) ~ 2023. 5. 16. (화) 18:00까지
연구수행기관 검토·승인기간	~ 2023. 5. 17. (수) 18:00까지
신청 절차	연구자 신청 ▷ 연구수행기관 승인 ▷ 신청 완료

※ 연구책임자 신청완료, 연구수행기관의 검토·승인이 완료되어야 신청이 완료됨

- **연구책임자**: [연구책임자 신청 기간] 내에 계획서 등록(신청완료) 및 기관 검토 요청까지 반드시 모두 완료하는 것을 원칙으로 함
- **연구수행기관**: [연구수행기관 검토·승인 기간] 내에 연구자가 신청 완료한 계획서에 대한 검토 및 승인을 완료해야 함 (단, 연구책임자 신청 기간에도 미리 검토·승인 가능함)
- 기간 내에 신청 완료되지 않은 과제에 대한 구제는 절대 불가하며, 계획서 업로드 등 접수 시 작성 오류가 빈번할 것으로 예상되므로 과제 신청자는 마감기한 임박하여 신청하지 않을 것을 권장 (마감기한 연장 불가)

□ 신청 시 유의사항

- 연구데이터 관리계획(DMP, Data Management Plan) 등 필수작성 붙임 및 별첨 미작성, 미제출 시 평가 제외(**요건탈락**)
- 과제 제안요구서 등을 충족하는 과제가 없을 경우, 선정하지 않을 수 있음
- 마감일 이후 신청서 제출, 제출서류 미비, 타 과제와의 연구내용 중복, 신청자격 부적격 등의 경우에 평가에서 제외 가능
- 과제 제안요구서 기획위원회에 참여한 전문가는 해당 과제 신청 및 참여제한
- 평가위원회·추진위원회 의견 등에 따라서 과제 목표 및 내용, 과제 구성, 연구비, 연구기간 등 조정 가능
- 단계평가 결과에 따라 연구개발과제를 보완·변경·중단하거나 연구개발비를

감액·증액 등 가능

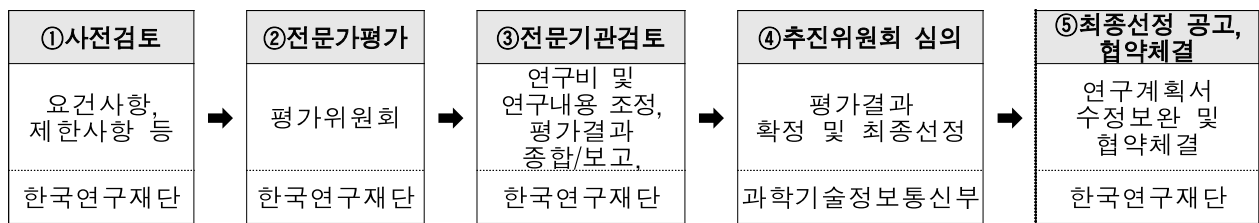
- 각종 증빙자료의 기산일은 접수 마감일 기준을 원칙으로 함
- 사실과 다른 내용을 연구계획서, 별첨자료 등에 기재한 경우 제재(선정 취소 등) 가능
- 선정 후 주요사항(주관·공동·위탁 연구개발기관 및 책임자 등) 변경을 원칙적으로 금지함
- 본 공고문은 추후 공고 기간 내 수정사항이 발생할 수 있으며 수정사항이 발생할 경우, 별도 공지 예정

6. 선정방법 및 절차

□ 평가방법

- 발표평가를 기본으로 감염병 확산 방지 등 필요한 경우 온라인 평가 방식 활용
 - 과제 규모 및 접수 과제 수 등을 고려하여 평가계획 수립 후 신청자에게 평가방식 별도 안내
- 신규과제의 수월성 확보를 위해 평가 결과 80점 이상의 점수를 획득한 과제를 선정하는 것을 원칙으로 함
- 위탁연구개발기관이 있는 경우 평가 시 위탁연구의 필요성에 대한 검토를 반영
- 평가에 관한 세부 사항은 사업 및 과제의 특성에 따라 변경 가능하며, 평가 계획 수립 시 반영하여 그에 따름

□ 평가절차



□ 평가지표

평가항목	세부항목	배점
연구계획 (35)	사회적(산업적) 수요 적합성에 기반한 연구개발과제의 창의성 및 혁신성 - 기존의 국가연구개발사업 연구개발과제와의 차별성 검토	20
	연구계획의 타당성 - 공고사항(공고문, 연구주제안내서)과의 부합성 - 연구목표의 명확성 - 연구내용 및 추진체계의 적절성	15
연구역량 (25)	주관연구개발기관 연구책임자 및 공동연구개발기관 책임자의 연구경력 및 연구업적 - 연구 내용에 대한 연구책임자의 적절성 - 연구책임자의 원활한 연구 추진 가능성	25
성과활용 (40)	원천기술 확보가능성 및 기대효과 - 원천기술 확보계획의 구체성과 타당성 - 연구결과의 활용가치 수준, 과학계 · 국민 · 산업계에 미치는 파급효과	20
	성과창출전략의 적절성 - 지재권 확보 전략, 기술이전 및 사업화 관련 로드맵 제시 등	20
합계		100

※ 사업 및 연구주제별 특성을 고려, 평가항목 및 배점이 다를 수 있음(과제 제안요구서 참고)

※ 원칙적으로 평가 결과 가감점 포함 80점 미만의 점수를 득한 과제는 선정 대상에서 제외함

□ 가감점 제도

- 가점은 주관연구개발기관 연구책임자가 해당 증빙을 제출한 경우에 한하여 부여 가능하며, 제출 증빙을 확인 후 적용
- 동 사업은 여성 및 지방대학 소재 연구책임자 가점은 연구주제별(분야 존재 시 분야별) 선정 과제 수가 5개 이상인 경우에만 부여

<참고> 가감점 부여 기준

구분	내 용	부여점수
가점	과학기술정보통신부 소관사업 최종평가 결과 최상위등급 (최종평가 후 2년간)	전문가 취득점수 +0.5점
	과학기술정보통신부 소관사업 연구개발과제 연구목표 조기달성 인정 (과제 종료 후 2년간)	전문가 취득점수 +0.5점
	징수한(입금된) 기술료 총액이 5천만원 이상인 경우 (접수마감일 기준 3년 이내 계약 및 입금)*	전문가 취득점수 +0.5점
	징수한(입금된) 기술료 총액이 2천만원 이상 5천만원 미만이거나, 또는 2건 이상의 기술이전·기술출자·기술창업 실적이 있는 경우 (접수마감일 기준 3년 이내 계약 및 입금)*	전문가 취득점수 +0.2점
	여성이 연구책임자인 경우**	전문가 취득점수 +0.3점
	지방대학 소재 과학자가 연구책임자인 경우 (수도권(서울/경기/인천) 이외 소재 대학, 단, 5개 과학기술특성화 대학(KAIST, GIST, DGIST, UNIST, 포항공대) 제외)***	전문가 취득점수 +0.3점
	혁신형 제약기업이 참여하는 경우****	전문가 취득점수 +0.3점
	첨단의료복합단지 신약개발지원센터의 활용방안을 제시하는 경우*****	전문가 취득점수 +0.3점
감점	우수 기업부설연구소가 소속된 기업이 참여기업(주관·공동 연구개발기관)에 포함된 경우*****	전문가 취득점수 +0.3점
	접수마감일 기준 최근 3년 이내에 국가연구개발혁신법 제32조제1항제3호에 따른 제재처분을 받은 경우 (학술진흥법, 과학기술기본법 상의 연구부정행위에 의한 처분 포함)	전문가 취득점수 -5점
	접수마감일 기준 최근 3년 이내에 정당한 사유없이 연구개발과제 수행을 포기한 경우	전문가 취득점수 -3점

* 기술료·기술이전 관련 가점 항목은 신청 과제 당 하나만 수혜 가능(+0.5점 또는 +0.2점)

** 「여성과학기술인 육성 및 지원에 관한 법률 및 시행령」 근거

*** 「국가균형발전특별법 및 시행령」 근거

**** 「제약산업 육성 및 지원에 관한 특별법 및 시행령」 근거, 신약개발 관련 사업에만 적용

***** 「첨단의료복합단지 지정 및 지원에 관한 특별법 및 시행령」 근거, 신약개발 관련 사업에만 적용
하며, 신약개발지원센터가 공동연구·위탁으로 참여하는 경우에 해당

***** 「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률 시행령」 근거

○ 가감점 적용 세부 사항

- 여러 단계로 나누어 평가를 진행할 경우 최종 단계의 평가에만 가감점을 부여하여 형평성 및 연구과제의 수월성 확보
- 주관연구개발기관 책임자에 한하여 가감점 부여
- 최종평가 가점의 경우, 현 시행계획에 따라 2년 이내*에 과기정통부가 실시**한 최종평가 결과가 최상위 등급인 과제에 대해 가점 0.5점을 부여

* 접수마감일로부터 2년 이내에 최종평가 결과를 통보받은 경우에 한함

** 과기정통부(전문기관)가 주관한 최종평가가 아닌 경우(예: 자체평가 등) 인정하지 않음

□ 평가 기타 사항

- (중복성 검토) 전문기관은 국가과학기술지식정보서비스(NTIS) 유사도검증 시스템 및 전문가 검토를 통해 신청과제에 대한 중복성 검토 실시
- 전문기관은 접수과제를 전수 조사하여 유사도 70점 이상 과제를 중복성 및 차별성 검토 대상으로 평가위원회에 상신
- 타 국가연구개발사업 과제와 중복된 과제로 판명될 시 선정 제외
- (동점자 처리) 동점자 발생 시 『한국연구재단 국책연구본부 평가점수 동점자 처리 방안』을 따름
- 동점 과제의 경우 높은 배점의 평가항목 평가점수*가 높은 순으로 우선순위 부여

* 평가항목 평가 점수: 각 위원이 부여한 점수 중 최대 최소값을 제외한 평균값

7. 기타사항

□ (해당시) 연구과제 상세계획 실시

- 12개월 기준 정부지원연구개발비 연 10억 이상 과제는, PM과 연구자 간 상세계획을 통해 연구계획 보완·개선

※ [G2-23-2-04] 과제는 연 10억 이하 과제이나, 과제의 특성을 고려하여 연구과제 상세계획 실시 예정

- 과제 제안요구서에서 제시한 목표 달성을 위해 적절한 성과목표를 제시했는지, 성과 달성을 위한 연구계획, 방법이 적절한지 등을 검토

□ (인체유래물 이용 시) 기관생명윤리위원회(IRB) 심의 의무화

- 「생명윤리 및 안전에 관한 법률」에 따라 인간대상연구 및 인체유래물연구 수행 연구자는 **과제 선정 후 실험개시 이전까지** 기관생명윤리위원회(IRB)의 심의를 받아야 함

◇ 연구과제 수행 시 유전체 및 임상 정보를 연구대상자 또는 인체유래물 기증자로부터 획득하는 경우 「생명윤리 및 안전에 관한 법률」 제16조, 제18조 및 제37조에 의거하여 다음의 내용을 포함하는 서면 동의서를 받아야 한다.

개인정보 제공에 관한 사항 : 본 연구를 통하여 수집된 설문정보, 인체자원 및 분석정보 등은 KOBIC과 유전체정보센터에 등록·연계되며, 향후 질병을 극복하기 위한 연구를 실시하는 본 연구에 참여하지 않은 연구자들에게 개인식별이 되지 않는 정보로 제공될 수 있습니다. 이 때 연구자들에게 제공되는 정보는 「개인정보보호법」 및 「생명윤리 및 안전에 관한 법률」에 따라 엄격히 관리됩니다.

◇ 또한 「생명윤리 및 안전에 관한 법률」 제18조 및 제38조, 같은 법 시행규칙 제35조에 의거하여 다음의 내용을 포함하는 IRB심의결과서 사본을 제출하여야 한다.

본 연구를 통하여 수집된 임상·오믹스 정보는 포괄적 연구목적으로 유전체정보센터 및 KOBIC에 이송·보관될 수 있으며, 본 연구에 참여를 하지 않은 연구자들에게 개인식별이 되지 않는 정보로 제공될 수 있다.

- 각 소속기관(대학 등)에서 IRB에 관련 사항 확인
 - IRB 심의결과 제출·관리 등은 연구자와 주관연구기관(IRB 포함)에서 담당
- ※ 전문기관은 필요 시 주관연구기관을 통해 IRB 심의여부 결과(심의결과서 및 심의면제 확인서 등) 관리 현황 등을 제출 받아 확인
- 소속기관 IRB 이용이 곤란할 경우 국가생명윤리정책연구원의 공용 IRB에 확인 (※ 문의처 : 국가생명윤리정책연구원(02-737-8970~1))

* **인간대상연구**란 사람을 대상으로 물리적으로 개입하거나 의사소통, 대인접촉 등의 상호작용을 통하여 수행하는 연구, 또는 개인을 식별할 수 있는 정보를 이용하는 정보로써 보건복지부령으로 정하는 연구 (생명윤리 및 안전에 관한 법률 제2조)

□ (인체유래물 이용 시) 국립중앙인체자원은행 인체유래물 이용 안내

- 질병관리본부 국립중앙인체자원은행으로부터 인체유래물*을 분양받아 연구에 이용하려는 연구자는 반드시 담당 부서(질병관리본부 생물자원은행과(분양 대표전화 1661-9070))에 사전 확인 후 자원 활용이 가능한 과제에 한해 신청해야 함

* 인체유래물 : 혈청, 혈장, 소변, 혈액유래 DNA, LCL, LCL유래 DNA 등

□ (LMO 이용 시) 유전자변형생물체(LMO) 연구시설 및 수입 신고

- 유전자변형생물체(LMO)를 이용하는 연구자는 유전자 변형생물체의 국가 간 이동 등에 관한 법률에 따라 관련 절차를 이행해야 함.
- 시험·연구용 LMO 정보시스템(<https://www.lmosafety.or.kr/mps>) 확인

□ (필수) 생명연구자원(소재+데이터) 기탁·등록 의무 이행

- 본 과제 선정 시, 산출되는 생명자원(생물자원 및 생명정보)을 「생명연구자원의 확보·관리 및 활용에 관한 법률」, 「국가연구개발혁신법 시행령 제33조」 등에서 정하는 바에 따라 기탁·등록 의무를 이행하여야 함

※ ‘생명연구자원 빅데이터 구축전략’(20.5.)에 따라 전문기관은 과제 점검 및 평가 시 등록 현황을 관리할 수 있음

□ (필수) 연구데이터 관리

- 본 과제 선정 시, 「국가연구개발 정보처리 기준」에서 정하는 바에 따라 연구데이터의 생산·보존·관리 및 공동활용 등에 관한 계획인 ‘데이터관리 계획’ 수립 및 제출 의무 이행 필수(계획서 첨부 양식)

※ 연구데이터란 연구개발과제 수행 과정에서 실시하는 각종 실험, 관찰, 조사 및 분석 등을 통하여 산출된 사실 자료로서 연구결과의 검증에 필수적인 데이터를 말함

- 선정-단계-최종평가 등 평가시 연구데이터 관리계획(DMP)을 점검하고, DMP에 따른 이행여부를 반영하여 평가함
- 연구책임자가 DMP에 명시한 시점, 장소, 기간, 포맷대로 연구수행 중 또는 연구종료 후 데이터를 공개 및 공유해야 함

※ 데이터 생산 당해연도 등록(과제기간 중에는 데이터 생산 목록만 공개, 논문·특허 등 성과 발표시 실 데이터 공개)

□ (연 3억원 이상 과제 연구책임자) 향후 사업 기획·평가 참여 요청 시 적극 참여 및 협조 권장

□ (연 5억원 이상 과제) 인문·사회·경제 분야 연구자 참여 권장

- 5억 이상 과제에 대해 인문 사회 경제 분야 연구자 참여를 통해 연구결과 생길 수 있는 윤리적, 법적, 사회적 영향(ELSI*), 연구성과의 시장가치, 고용 창출효과 등 경제사회적 영향, 국민소통 등에 대한 고려

* ELSI(Ethical, Legal and Social Implication)

□ (기업 수행 과제) 청년고용 친화형 R&D -정부 출연금 비례 청년 의무채용

- (개념) 국가 R&D 참여기업은 정부지원연구개발비(총액기준) 5억원 당 1명 의무채용

○ 주요내용

- **(대상기업)** 연구개발과제(위탁연구개발기관 포함) 당 총액 5억원 이상의 정부 지원연구개발비를 지원받는 기업으로, 2개 이상의 기업이 수행하는 연구 개발과제의 경우 기업의 과제수행 방식을 고려하여 적용

※ 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 공기업은 적용 대상 제외 가능

(예시) 정부지원연구개발비 총액 15억원 지원

구 분	연구개발기관1(기업)	연구개발기관2(기업)	합계
정부지원연구개발비	7억원	8억원	15억
의무채용	3명(기업 간 협의하여 채용하되, 기업 당 1명이상)		

- **(채용조건)** 만 15~34세의 연구직(군 복무 기간만큼 추가 인정하되 최고 만 39세로 한정)
- **(신규채용 기준)** 과제 공고일 기준으로 공고 이전 6개월부터 협약 체결 후 1차년도 종료일까지 신규 채용한 자

※ 동일인을 2개 이상의 과제에 의무채용 실적으로 제출할 수 없음. 단, 2명을 신규 고용하여 2개 과제에 계상률 50%씩 동시 참가는 가능

※ 다른 연구개발과제를 수행하는 경우 **인건비계상률 총합 100%를 유지**하며 조정 가능

- **(의무채용 시점)** 연구 개시 시점에서 일괄 채용하는 방안을 기본으로 하되, 부처·과제 특성을 반영하여 연구비 연계 채용* 가능

* 1차 년도에 의무채용을 시작하고 정부지원연구개발비 누계가 5억원을 초과하는 연도에 의무인력 채용 완료
(예시) 정부지원연구개발비 총액 10억원 연구개발기관 (3년간 지원)

구 분	1차년도	2차년도	3차년도
정부지원연구개발비	3억원	3억원	4억원
의무채용	1명	1명	0명

※ 연구비 연계 채용의 경우 연차 협약 일부터 회계연도 내 신규 채용 의무

- **(고용유지 기간)** 최소 고용유지 기간 '1년 이상'을 기본으로 하되, 사업별, 과제별 특성에 따라 조정 가능(과기정통부와 협의 필요)

○ 실적 점검

- **(협약시)** 청년인력의 신규 채용 계획(채용시기, 채용인원 등) 작성

※ 협약용 계획서 작성/제출 시 추가 안내 예정

※ 차년도 연차협약 시 신규 채용 확인 가능 서류를 전문기관에 반드시 제출

- **(중간점검)** 연구비관리시스템을 활용하여 인건비 집행 내역 확인

- **(위반시)** 채용의무 및 고용유지기간 위반 시* 해당인력 인건비 전액(既 지급 인건비 포함)을 수행 기업에게서 국고로 환수

* 신규 채용을 하지 않거나, 고용유지기간 이전에 신규인력을 해고하거나, 고용유지기간 이전에 자발적 퇴사가 있음에도 대체인력 고용 노력을 하지 않은 경우

□ (기업 수행 과제) 청년고용 친화형 R&D -정부 출연금 비례 청년 의무채용

- (개념) 중소·중견기업이 의무채용분 외에 추가로 청년 신규채용 시 해당 인건비를 액수만큼 현금부담을 감면*하고 현물 부담으로 대체

* (예) 2명 채용의무가 있는 기업이 3명 채용시 1명의 인건비 액수만큼 현금 부담을 감면하고 현물부담으로 대체

- 주요내용

- (채용조건) 만 15~34세의 연구직(군 복무 기간만큼 추가 인정하되 최고 만 39세로 한정)

- (적용 대상) 계속 과제 및 신규 과제 중 정부지원연구개발비를 지원받는 중소·중견기업

※ 출연금 비례 의무채용 대상이 아닌 기업도 참여 가능하나, 청년 신규 채용 계획을 제출하여야함

- (고용 유지) 1년 이상 고용 유지

※ 고용 유지 기간 내 자발적 퇴사 시 2개월 이내에 대체인력 채용

※ 자발적 퇴사 후 대체인력 채용 전 기간의 미지급 인건비에 대해서는 현금부담금 감면 제외

※ 신규인력과 대체인력의 근무기간의 합을 고용유지기간으로 인정

- 신규채용 기준

- (신규과제) 과제 공고일 기준으로 이전 6개월부터 1차년도 종료일 이내에 신규 채용한 자

- (계속과제) 과제 공고일 기준으로 이전 6개월부터 해당년도 종료일 이내에 신규 채용한 자

- (인건비 범위) 성과급 포함 인건비

- (현금부담 감액 범위) 신규 인력 고용 유지 시 계속 감면

※ 당해에 신규 채용한 청년 인력을 차년도에도 계속 고용 시 차년도에 납부해야 할 현금 부담액도 해당 인력 인건비만큼 감면

- 실적 점검

- (협약시) 청년 인력의 신규 채용 계획(채용 시기, 채용인원 등) 작성

※ 협약용 계획서 작성 시 안내 예정

※ 차년도 연차협약 시 신규 채용 확인 가능 서류(4대 사회보험 가입자 가입내역 확인서) 사본 및 해당 인력에 지급한 인건비 관련 증빙서류를 전문기관에 제출

- (요건 미충족시) 동 제도의 적용을 받는 추가채용 인력의 고용유지기간을 충족하지 못할 경우 미충족 기간 대한 현금 부담금 납부

□ (기업 수행 과제) 청년고용 친화형 R&D -정부납부 기술료 감면 연계 청년 고용

- (개념) 중소·중견기업이 사업화 등의 업무수행을 위해 청년 신규 채용시 기술료 등 납부시기를 유예하고 납부액은 해당 인력에게 2년간 지급한 인건비의 50% 만큼 감면

※ 2022년 12월 31일 이전 기술실시계약을 체결하는 건에 대해서만 적용

○ 주요내용

- (대상 기업) 기술실시계약을 체결하거나, 연구개발성과를 직접 실시하는 기업
- (채용 조건) 만15세~34세의 정부 R&D 과제에서 개발된 기술의 고도화 및 사업화를 위한 업무에 활용할 인력(군 복무 기간만큼 추가 인정하되 최고 만 39세로 한정)

- (신규채용 기준)

- 기술실시계약 체결 시 : 기술 실시협약 체결일 이전 6개월부터 기술 실시계약 체결일까지 신규 채용한 자
- 직접 실시 시 : 과제종료일 후부터 기술료 등 확정 결과 통보일 후 1개월 까지 신규 채용한 자

※ 확정 결과를 통보하지 않은 경우 매출액 자료 관련 제출일 이전 6개월부터 매출액 관련 자료 제출일까지 신규 채용

- (고용 유지)

- 기술실시계약 체결 시 : 기술실시협약 체결일 기준 이후 2년
- 직접 실시 시 : 기술료 등 확정 결과 통보일* 후 2년

* 통보일 후 채용한 경우에는 채용일로부터 2년

※ 확정 결과를 통보하지 않은 경우 매출액 관련 자료 제출일 이후 2년

- (인건비 범위) 성과급 포함 인건비

○ 실적 점검

- (기술실시협약) 기술실시계약 보고, 기술료 등 확정 결과 통보 등의 단계에서 기업의 청년 신규 인력 채용 여부 확인*

* 해당 고용인력이 연구과제의 고도화 및 사업화 관련 인력 인지와 정부의 다른 고용 사업과 별개로 고용된 인력 인지 등을 확인

* 신규 인력 고용시 정부 납부 기술료 전액을 2년간 납부 유예

- (기술료 등 감면) 기술료 납부 유예기간 종료 후 전문기관이 해당 기업 신규인력의 고용유지 현황 확인 후 기술료 감면 최종 결정 통보

- 직접 실시하는 경우 2년 이후 납부하는 정부납부기술료까지 감면 금액 적용
- 기술료 납부 유예기간 종료 후 동 제도에 따라 감면된 기술료를 기준으로 기술료 감면 추가 적용도 가능

- (요건 미충족시) 2년 간 고용을 유지하지 못하는 경우* 기술료 감면 미적용

* 고용 인력이 중도 퇴사하는 경우 대체인력 채용을 허용하지 않음

8. 향후 일정

일 정	내 용
2023. 6월	선정평가 실시
2023. 6월 중	사업 추진위원회 심의
2023. 7월 중	선정결과 공고
2023. 7월	연구개시

※ 상기 일정은 추진 상황에 따라 향후 변동될 수 있음

※ 평가 대상 및 일정은 개별 안내

9. 적용 법령 및 규칙 등


- 본 공고, 사업, 본 공고에 기재되지 않은 사항은 법령 『과학기술기본법』, 『기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률』, 『국가연구개발혁신법』, 『국가연구개발혁신법 시행령』, 『국가연구개발사업 연구개발비 사용 기준』, 행정규칙 『과학기술정보통신부 소관 과학기술분야 연구개발사업 처리규정』, 시행계획 『과학기술정보통신부 연구개발사업 종합시행계획』, 『2023년도 바이오·의료 기술개발사업 시행계획』 관계 법령 및 규칙 등을 적용

10. 문의처

□ 문의 절차

“ 문의 전화 폭주로 전화 연결이 원활하지 않을 수 있으니,
반드시 공고문 및 FAQ 확인 후 연구 수행기관을 통하여 질의 요망”

 **문의 전 확인** 공고문, 신청요강을 반드시 읽어보세요.

 **문의순서** (1차) 연구자 → 주관연구기관에 문의
(2차) 주관연구기관 → 한국연구재단에 문의



□ 공고문 및 양식 확인 방법

- 공고내용이 수정되는 경우에도 아래 사업 공지사항 메뉴를 통해 수정 사항이 게시되므로 지속 확인 필수 (수정사항을 개별 안내하지 않음)
- 과기정통부 (<https://msit.go.kr>) → 알림 → 사업공고
- 한국연구재단 (<https://www.nrf.re.kr>) → 사업안내 → 사업공고 → 사업공지

□ 관련 법령, 규칙, 매뉴얼 등 조회 방법

- 범부처 연구비통합관리시스템 홈페이지(<http://gaia.go.kr>) 접속
- 법,규정,규칙: 「자료실」→「국가R&D연구비관련 법·규정」→ ‘공통 법·규정’→‘국가연구개발혁신법’관련 확인



□ 문의처 :

① (과제 제안요구서, 접수, 양식 관련 문의) 한국연구재단 국책연구본부 차세대바이오단

부서	연락처	이메일
차세대바이오단	042-869-7720	nrfbio2@nrf.re.kr

② (평가 관련 문의) 한국연구재단 국책연구본부 국책사업평가1팀

부서	연락처	이메일
국책사업평가1팀	042-869-7764	shwoo@nrf.re.kr
	042-869-7767	yangj@nrf.re.kr

* 사업별(연구주제별) 담당 부서가 다르므로 연구주제 번호별 문의 부서를 확인

③ (범부처통합연구지원시스템(IRIS) 관련 문의)

- IRIS 콜센터(1877-2041) 또는 IRIS 홈페이지 사용문의 게시판 활용

[붙임] 공고문 참고자료 (공고문 첨부파일 확인 요망)

1. 과제 제안요구서(RFP)
2. 생명자원 기탁 및 생명정보 등록에 관한 안내
3. 계획서 양식, 별첨 양식, IRIS 매뉴얼 등