

## 2017년도 7차 바이오·의료기술개발사업 신규과제 선정계획 공고

과학기술정보통신부는 국가 과학기술 경쟁력 강화와 국민 삶의 질 향상에 기여하고자 신약, 줄기세포, 유전체, 의료기술 등 미래 유망 바이오기술 분야의 원천기술 개발을 위해 바이오·의료기술개발사업을 추진하고 있습니다.

이와 관련하여, 2017년도 바이오·의료기술개발사업의 신규과제 선정계획을 공고하오니 과제를 수행하고자 하시는 해당분야 연구자께서는 신청하여 주시기 바랍니다.

2017년 8월 18일

과학기술정보통신부 장관 유 영 민

### 1. 사업 개요

- 사업명 : 바이오·의료기술개발사업
- 추진목적
  - 국민 생명과 건강에 직결된 바이오 및 첨단의료 분야 핵심 원천기술 확보 및 바이오 경제시대를 주도하는 산업화 지원
- 사업내용
  - 신약, 줄기세포, 유전체, 차세대의료기술 등 미래 유망 바이오·의료기술에 대한 연구개발 투자 및 바이오 인프라 구축 등

### 2. 선정 계획

- 선정규모: 1개 분야 / 3개 단위과제 내외 / 17년 총 16.5억 원 내외
- ※ 단위과제 정의
  - 단위과제 : 1개 과제로 구성(위탁과제 포함 가능)
  - \* 단위과제 책임자는 반드시 1차년도 참여율 30% 이상, 2차년도 이후 참여율 60% 이상을 확보하여야 함

○ 신규과제 개요

- BT 중심 융합분야의 창의적 아이디어에 기반한 새로운 지평을 여는 혁신적 원천기술 개발
- 1단계 목표('17 ~ '19) : BT 중심 융합 연구
- 2단계 목표('20 ~ '22) : 융합 연구를 바탕으로 한 원천기술 개발

분야	세부사업명	선정 과제수	과제별 지원규모	
차세대 바이오	바이오 원천 융합기술 개발	단위 3개 내외	17년	5.5억원 내외
			18년	12.5억원 내외
			19-22년	15억원 내외

※ 신청 연구비 및 연구기간 안내

1. 총 연구기간은 6년(3+3), 62개월(2017.11.01 ~2022. 12.31)임
  - 1-1. [1차년도] 연구기간은 정부 회계연도와 과제기간의 일치 필요성에 의해 4개월(2017.11.01 ~ 2018. 02. 28)임
  - 1-2. [2차년도] 연구기간은 10개월로 설정(2018.03.01.~2018.12.31.)
  - 1-3. 이후 연도는 각 12개월로 설정 (2019.01.01.~2022.12.31.)
  - 1-4. 단계 평가 시 상대평가를 통해 상위 2개 내외 우수과제의 계속 지원 여부를 결정
2. 연구비는 연구기간에 관계없이 매년 제시된 연차별 지원규모로 신청하여야 함. 단계 및 연차별 상세한 연구기간과 연구비는 eR&D 시스템에 별도 안내 예정으로 선정이후 협약 시 변경될 수 있음

3. 신청 자격 및 절차

○ 신청 대상

- 기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률 제14조(특정연구개발 사업의 추진)에 해당하는 기관 및 해당기관 소속 연구자

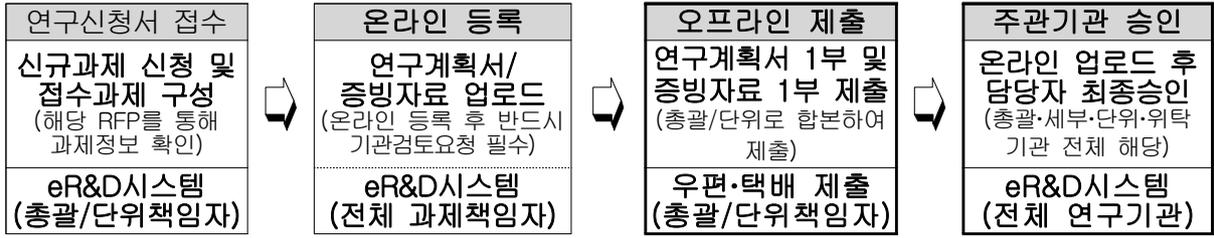
○ 신청 제한 (신청 마감일 기준)

- 수행 중인 국가연구개발사업 연구개발과제(단위 또는 세부과제 기준)가 5개이거나 연구책임자로서 수행하고 있는 과제가 3개인 연구자
- 국가연구개발사업 참여제한 기간이 종료되지 않은 기관 또는 연구자 등

※ 불임 2. 근거 법령 및 규정의 관련 조항

※ 단, 3책 5공 이외에 참여율(정부출연연 및 특정연구기관 등 130%, 대학, 기업 및 국공립연구기관 등 100%)이 초과되는 경우 선정 취소되거나, (복수과제 선정 시) 선정 과제의 임의조정이 있을 수 있음

○ 신청 절차



※ 기관승인을 위한 검토 요청 후에는 정보수정이 불가능하오니, 반드시 정상적인 정보를 등록 후 검토요청 주의 필요

4. 신청 방법 및 일정

○ 온라인 신청 및 오프라인 제출 기간

- '17. 8. 18.(금) ~ 9. 28.(목) 17:00 (신청마감일)

※ 신청마감일은 접수자가 많아 혼란이 예상되므로, 가급적 사전에 온라인 접수 신청

※ 연구책임자께서는 온라인 신청을 완료하신 후에는 반드시 주관연구기관 산학협력단 또는 연구관리부서 담당자에게 문의하시어 주관연구기관 승인을 완료하여 주시고, 업로드된 자료의 사본1부를 우편으로 제출해 주시기 바랍니다.

○ 신청방법: 온라인과 오프라인으로 모두 제출해야 함

- (온라인) 전문기관 접수시스템(<https://ernd.nrf.re.kr/>)에 제출서류 업로드

※ 단위/위탁 계획서 내 목차 1~4(필요성~기대효과)의 분량은 가급적 30쪽 이내

※ 단위(위탁) 과제별로 각각 2개 파일을 업로드함

① 연구개발계획서 1개 파일(한글)

②~④ 증빙서류를 1개 파일(PDF)로 저장하여 업로드(업로드 후 pdf 선택)

※ 연구자 제출 후 기관(산학협력단 등) 승인까지 완료되어야 접수 완료

- (오프라인) 연구개발계획서 등 ①~④을 합본하여 사본 1부 제출

※ 각 단위과제책임자는 위탁과제까지 취합하여 인쇄본을 제출하며, 우편/택배 제출의 경우 마감 당일 소인까지 유효함

※ 우편제출 : (34113) 대전광역시 유성구 가정로 201 한국연구재단 생명공학팀

\* 우편제출 담당자: 042-869-7764(이준석), 7768(김한나), 7731(김성국)

※ 직접방문 : 한국연구재단 대전청사 연구관 1층 안내데스크 직원에게 제출

○ 제출서류

- 연구개발계획서 및 관련 증빙자료 온·오프라인 제출

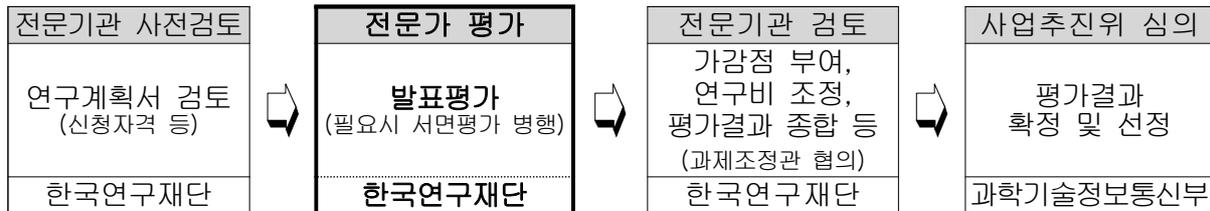
구분	제출 서류	붙임
필수 (공통)	① 연구개발계획서	2
	② 기존의 논문, 특허, 기술이전 성과 증빙자료 - 연구책임자의 논문/특허/기술이전 성과 ※ 논문 커버 / 특허 출원서 또는 등록서 / 기술이전 계약서 등	3-1
	③-1 연구윤리 활동계획서	3-2-1
	③-2 개인정보제공 및 활용 동의서	3-2-2
	④-1 연구책임자 참여율 확인서	3-3-1
	④-2 신규 신청과제 연구책임자 참여율 조정계획서	3-3-2
	⑤ 주관연구기관의 연구자 지원 계획	3-4
해당 시 (별첨)	⑥ 연구책임자 기존 수행과제와의 차별성	3-5
	⑦ 가감점 증빙서류 - 공문 등 해당 사실을 공식적으로 확인할 수 있는 문서	3-6
	⑧ 참여기업※ 구비서류 - 과제 참여의사 협약서 - 사업자등록증 - 전년도회계감사보고서 및 재무제표 - 기업부설연구소인정서 - 기업유형 증빙자료 ※ 기업이 주관기관 또는 위탁기관으로 참여 시	3-7
	⑨ 연구장비도입 사전검토 요청서 - 3천만 원 이상 1억 원 미만 연구 장비 도입 계획 시	3-8

※ 붙임 2. 연구개발계획서(신청서) 양식 및 붙임 3. 증빙자료 양식 참조

## 5. 선정 절차

- 평가 방법 : 발표평가 (연구책임자 발표 및 질의응답)
  - ※ 발표시간 등 세부 평가계획은 접수 후 개별 안내 예정
  - ※ 접수 과제 수 등을 고려하여 1차 서면평가, 2차 발표평가로 추진 가능

### ○ 평가 절차



#### ① 사전 검토

- 신청기관(연구책임자)의 자격, 신청서식, 민간기업의 참여시 기업의 연구 적합성 등을 검토

#### ② 전문가 평가

- 평가 : 10인 내외의 산·학·연 전문가로 구성된 평가위원회
- 평가방법 : 발표 평가
  - ※ 필요시 ‘서면평가(1차)→발표평가(2차)’의 2단계로 진행 가능
- 평가항목 : [참고 1] 선정평가기준 참조

※ 단계평가 시 최종 연구결과의 활용가치 수준이 중요 평가항목으로 사용될 수 있으므로 이를 고려한 연구계획 수립 및 연구추진 필요

- (평가지표 예시) 기술이전을 통한 신산업창출가능성, 후속연구를 위한 요소기술로써 활용가치 수준, 사업화를 통한 고용창출 효과 가능성 등

#### ③ 전문기관 평가

- 전문기관의 평가결과에 따라 과제별 예산규모 조정
- 단독 응모과제인 경우 전문가 평가점수 70점 이상인 경우에 한해 전문기관 평가를 실시(전문가 점수가 70점 미만일 경우 탈락)
- 단독 응모과제가 아닌 경우, 전문가 평가점수가 60점 이상인 과제는 가감점 부여(60점미만 탈락)
- 가감점 부여
  - 「과학기술정보통신부 소관 과학기술분야 연구개발사업 처리규정」 준용하되, 사업의 목적에 부합하는 과제를 선정할 수 있도록 가감점 부여 점수 일부 조정

**< 가감점 부여 기준 >**

구분	내 용	부여점수
가점	최종평가 결과가 최우수등급(최종평가 후 2년간)	전문가 취득점수 <b>+0.5점</b>
	징수한 기술료 총액이 2천만 원 이상 또는 2건 이상의 기술이전 실적(최근 3년 이내)	전문가 취득점수 <b>+1점</b>
	산업계 협회/중소·중견기업이 연구 수행을 위한 해외인력 활용 계획이 있는 경우*	전문가 취득점수 <b>+0.1점</b>
감점	연구부정행위로 협약 해약 (최근 3년 이내)	전문가 취득점수의 10%
	최종평가 결과가 최하위(하위)등급 (최종평가 후 2년간)	전문가 취득점수의 5%(하위등급 3%)
	과제 선정 후 협약 포기, 연구수행 도중 연구 포기 등	전문가 취득점수의 5%

※ 선정평가를 1차(서면), 2차(발표)로 나누어 진행할 경우 1차 평가시에만 가감점을 부여하여 형평성 및 연구과제의 수월성 확보

※ 가점은 +5점, 감점은 -10점을 초과할 수 없음

\* 산업계 협회/중소·중견기업 소속의 연구자가 연구책임자로 신청하는 경우, 향후(6개월 이내) 해외인력 확보 계획서를 추가 제출 (「해외과학기술인재 유치활용방안 2.0」)

**④ 사업추진위원회 심의**

○ 전문기관이 제출한 종합평가서 등을 검토, 평가결과의 타당성 등을  
심의하여 지원예산 규모 내에서 과제를 최종 확정

- 사업 추진위원회 심의 결과에 따라 과제 예산규모 조정 가능

## 6. 신청 시 유의사항

### ○ 본 과제 특기사항

#### - 계획서 작성 시 아래와 같은 성과항목별 목표를 제시해야 함

- (1단계/과학적 성과) : SCI 논문(JCR 분야별 상위 5% 이내)
- (1단계/사회적 성과) : 인력 양성 / 신진연구인력 확보
- (2단계/과학적 성과) : 최상위 논문 (Cell, Nature, Science 등)
- (2단계/기술적 성과) : 3극특허
- (2단계/경제적 성과) : 기술이전\*

\* 기술이전은 계약 선금금을 포함하여 입금액이 총 3억 원 이상 이어야 함

#### - 참여연구원의 소속은 동일기관으로 하며 (위탁과제 제외), 연구책임자급\* 10인 내외로 구성하고 연구책임자급 참여자의 40% 이상은 BT 분야 이외의 전공자로 구성함

\*연구책임자급 : 전임교원 또는 선임연구원 이상

#### - 박사학위 소지 신진(박사 취득 후 10년 이내) 참여연구원 6인 이상을 1단계 2차년도 종료 시까지 신규 채용해야 함 : 다만 이 경우 전임교원(대학) 또는 선임연구원(연구소) 2인 이상을 포함하여야 함

※ 신청 시 신진연구인력 채용계획을 제시하여야 하고, 매년 연차별 추진 실적을 보고하여야 함

#### - 단계 평가 시 상대평가를 통해 상위 2개 내외 우수과제의 계속지원 여부를 결정하고, 연구기간, 연구예산 및 연구내용이 조정될 수 있음

#### - (비)임상 또는 인간 유래 시료를 이용하는 경우 동물실험윤리위원회 (IACUC) 또는 기관생명윤리위원회(IRB)의 승인을 받아야 함

#### - 선정된 과제는 마일스톤 관리를 위한 자료제출 의무가 있음

#### - 조기 목표 달성 시, 과제 조기 종료 또는 잔여 연구 기간 동안 추가 특허 출원 및 적응증 확장 등 가능함

○ 바이오·의료기술개발사업 공통사항

- 응모자가 없거나 단독응모 된 경우에 10일 이상 재공고함
  - ※ RFP 등을 충족하는 과제가 없을 경우에 선정하지 않을 수 있음
- 마감일 이후 신청서 제출, 제출서류 미비, 타 과제와 연구내용 중복, 신청자격 미적격 등의 경우에 평가 제외 가능
- 원칙적으로 최종 RFP조정 및 보완에 참여한 전문가는 해당 과제 신청을 제한하고, Top-down식 RFP기획위원회에 참여한 전문가는 해당 과제 선정대상에서 제외
- 평가위원회 의견 등에 따라서 연구비, 연구기간, 과제구성 조정 가능
- 중간평가(연차·단계) 결과에 따라서 연구비 증감, 지원중단, 조기종료 등 가능
- 온·오프라인 제출 자료는 내용이 서로 동일해야 함
  - ※ 사실과 다른 내용을 연구계획서 등에 기재한 경우 제재(선정 취소 등) 가능
- 연구책임자 및 공동연구원의 최저참여율 제한 적용
  - ※ 연구책임자 30% 이상(필수), 공동연구원 30% 이상(권고), 다만 공고마감일 이후 4개월(2018년 1월 27일) 이내에 종료과제는 해당기간에 한해 참여율 조정 가능
- 연구자의 효율적인 연구수행을 위해 직접비-간접비 비율 및 주관 연구기관의 연구자 지원 및 연구 인력 채용 계획 검토 예정
  - ※ (참고) 선도연구지원센터(SRC, MRC 등)는 센터 설치대학의 지원계획을 의무화하여 제출받고 있음

○ 해당 시

- 3천만 원~1억 원 연구 장비 구입 계획 시 검토요청서 제출(붙임3-8)
  - ※ 1억 원 이상 연구 장비는 재단 '연구장비도입심사평가단' 별도 심의 신청 필수
- 기업수행 과제는 관련 규정에 따라 민간부담금을 부담하여야 함(참고2)

○ 본 공고문에서 정하지 않은 사항은 관련 법령 및 규정에 의함(참고2)

○ 본 공고문은 추후 공고 기간 내 수정사항이 발생할 수 있으며 수정사항이 발생할 경우, 별도 공지를 할 예정

## 7. 문의처

연구계획서 작성 및 접수 관련 문의	한국연구재단 연구상담센터 (대표번호) 1544-6118(아래 내선번호 참조) #1 사업안내 신규과제 접수 #2 협약 보고서 / 성과 #3 연구비집행 / 정산 Ezbaro #4 KRI 등 기타
------------------------	---

### <참고자료>

1. 2017년도 바이오·의료기술개발사업바이오 바이오 원천 융합  
기술개발과제 선정평가 기준
2. 근거법령 및 규정의 주요 관련 조항  
(신청대상, 3책5공, 참여제한, 참여기업 부담금 등)
3. 생명자원 기탁에 관한 안내문
4. 생명존중을 위한 선언문

### <붙임자료>

1. 2017년도 7차 바이오의료기술개발사업 신규과제 선정 공고문
2. 연구개발계획서(신청서) 양식
3. 증빙자료 양식
4. 관련 법령 및 규정 원문