

2021년도 농식품부·농진청 공동 「2025 축산현안대응 고도화 및 산업화기술개발사업」 시행계획 수정 공고

지난 2021년 2월 1일, 농림축산식품부 공고 제 농축2021-32호로 공고한 「2025축산현안대응 고도화 및 산업화기술개발사업 추진계획」을 다음과 같이 수정 공고합니다.

2021년 2월 8일
농림축산식품부장관

<수정사항>

- 수정내용 : [별첨 1] 농림축산식품부 사업공고 내용 중 “2. 축종별 사료 내 영양소 함량 수준이 생산성과 소화율, 질소·분뇨 배출량 및 악취 발생량에 미치는 영향 검증 연구” 과제의 연구내용을 다음과 같이 수정

구분	당초	수정
대상 축종	돼지, 닭, 한·육우, 젓소	돼지, 닭, 소 등
연구 범위	모든 축종의 사육단계별 검증	소의 경우 비육(후기) 단계로 조정

※ 세부내용은 해당 RFP를 참고하시기 바랍니다.

- 수정사유 : 연구기간을 감안하여 대상 축종과 연구범위를 조정

농림축산식품부 사업공고

1 사업 개요

□ 사업명 : 2025 축산현안대응 산업화기술개발사업

□ 사업 목적

- 축산분야 당면과제 해결 및 축산업의 경쟁력 강화, 미래의 대응 기반구축을 위한 기술 고도화 및 산업화 기술개발에 지원

□ 공고규모 : 2021년 신규과제 정부지원연구개발비 75.5억 원 이내

내역 사업	지원유형	지원규모 (이내)	
		과제 수	'21년 정부지원연구개발비
가축 생산 효율성 증진	지정공모	6	2,245백만 원
	자유응모	3	1,165백만 원
축산시설·환경 개선	지정공모	9	3,825백만 원
	자유응모	1	316백만 원
합 계		19과제	7,551백만 원

※ 제시된 과제명 및 예산은 가이드라인으로 연구자가 계획서 제출 시, 연구방향에 맞춰 과제명의 구체화 및 예산조정(축소) 가능

※ 예산 상황, 평가결과 등에 따라 연구개발과제별 연구비·연구기간이 조정될 수 있음

※ 과제 개요에 명시된 연구비·연구기간 초과 시 사전검토에서 탈락됨

□ 공고 기간 : '21. 2. 1.(월) ~ 3. 3.(수), 30일 이상

□ 접수 기간 : '21. 2.17.(수) ~ 3. 3.(수), 18:00까지

2

지원 대상

□ 지정공모과제 : 15개 과제

(단위 : 백만 원 이내)

내역 사업명	연구과제명	연구 기간	정부지원 연구개발비	
			'21년	총
가축 생산 효율성 증진	1. 곤충단백질 등 수입 동물성 고단백질 사료 대체원료 국산화 기술개발	2년9개월	300	1,100
	2. 축종별 사료 내 영양소 함량 수준이 생산성과 소화율, 질소·분뇨 배출량 및 악취 발생량에 미치는 영향 검증 연구	2년9개월	460	1,686
	3. 가축(돼지) 강건성 향상을 위한 미생물 활용 기술 개발	3년9개월	375	1,875
	4. 한우 유전형질 빅데이터 기반 생산성 향상 기술 개발	2년9개월	375	1,375
	5. 가축 온실가스 발생 저감 기술 개발	4년9개월	360	2,280
	6. 가축 사육 주기별 맞춤형 수액 세트 개발	2년9개월	375	1,375
축산시설· 환경 개선	7. 돈사 유형별 악취 저감장치 연계 환기 제어 시스템 개발 및 실증연구	4년9개월	375	2,375
	8. 대규모 퇴액비화 시설(경축순환) 악취저감 기술 개발	4년9개월	375	2,375
	9. 전자선 기반 축산악취 저감 시스템 개발 및 실증연구	4년9개월	750	4,750
	10. 축산 악취발생 물질별 악취 저감 물질 개발 및 실증연구	4년9개월	375	2,375
	11. 돈사 고착 슬러지 용해 기술 개발 및 실증연구	4년9개월	375	2,375
	12. 기체농도 측정을 통한 농가 휴대용 부숙도 측정장비 개발	1년9개월	300	700
	13. 가축분뇨, 농업부산물 및 음식폐기물을 활용한 바이오가스 생산 및 발전 기술 개발	2년9개월	450	1,650
	14. 오리축사 깔짚 관리용 자율주행 로봇 개발	2년9개월	375	1,375
	15. 가축분뇨의 고품연료화 기술 및 시스템 개발	1년9개월	450	1,050
합 계			6,070	28,716

* 지정공모과제에 선정과제가 없을 경우 자유응모과제에서 추가 지원

○ 자유응모과제(분야제안) : 4개 과제

(단위 : 백만 원 이내)

내역사업명	지원분야	지원 과제수	정부지원연구비		연구기간
			'21년	총	
가축 생산 효율성 증진	(한우 또는 가금) 축사바닥 깔짚 소재 개발	1	315	1,155	2년 9개월 이내
	(애완용) 수입 대체 사료개발	1	425	991	1년 9개월 이내
	고품질 조사료 제조기술 개발	1	425	991	1년 9개월 이내
축산시설· 환경 개선	생산성 향상 및 동물복지 시 설·기자재 개발 분야	1	316	1,158	2년 9개월 이내
합 계		4	1,481	4,295	

* '가축생산 효율성 증진' 내역은 어느 한 분야에 선정과제가 없을 경우 다른 분야에서 고득점 순으로 지원

* 지정공모과제에 선정과제가 없을 경우 자유응모과제에서 추가 지원 가능

□ 연구개발기관 신청자격

○ 다음 어느 하나에 해당하는 기관

- 국·공립연구기관
- 「특정연구기관 육성법」 제2조에 따른 연구기관
- 「정부출연 연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」에 따라 설립된 정부출연 연구기관 또는 「과학기술분야 정부출연 연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」에 따라 설립된 과학기술분야 정부출연 연구기관
- 「고등교육법」 제2조에 따른 학교
- 「민법」이나 다른 법률에 따라 설립된 법인인 연구기관
- 「농어업경영체 육성 및 지원에 관한 법률」 제16조와 제19조에 따른 영농조합법인과 농업회사법인
- 농림축산식품과학기술 분야의 연구인력을 1명 이상 상시 확보하고 있는 기관 및 단체 또는 연구소*

* 「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률」에 따른 기업부설연구소

□ 연구책임자 신청자격

○ 주관·공동·위탁연구책임자는 각각 해당 주관·공동·위탁연구개발 기관에 재직 중인 자로서 연구경험과 연구능력을 갖추어야 함

- ※ 연구책임자는 연구기간 중 정년퇴임, 임기만료, 장기 해외연수 등으로 인하여 연구수행에 지장을 초래하지 않아야 함
- ※ 위탁연구는 주관연구개발기관으로부터 연구개발과제의 일부를 위탁받아 수행하는 경우에만 해당함(국가연구개발혁신법 시행령 제2조, 농림축산식품 연구개발사업 운영규정 제2조)

- 단, 정부출연연구기관의 기업지원연구직 연구원이 기업에 파견되어 상근으로 근무하는 경우에는 해당 기업에 소속된 연구원으로 신청 가능

□ 연구자 및 연구개발기관의 참여제한

- ‘주관연구책임자로서 동시에 수행할 수 있는 국가연구개발과제는 최대 3개, 연구자로서 동시에 수행할 수 있는 과제는 최대 5개 이내로 제한되므로 이를 초과하여 신청할 수 없음

※ 관련 규정 : 「국가연구개발혁신법」 제35조제1항(연구개발과제의 성실 수행) 및 동법 시행령 제64조제1항(연구개발과제 수의 제한)

※ 단, 예외사항은 「국가연구개발혁신법」 시행령 제64조제2항 참조

- 신청 마감일 전날까지 국가연구개발사업 참여제한 기간이 끝나지 않은 연구자 및 연구기관은 참여할 수 없음

※ 관련규정 : 「국가연구개발혁신법」 제34조(제재처분의 사후관리)

□ 연구책임자 및 참여연구원의 국가연구개발사업 참여율 초과 제한

- 국가연구개발과제에 참여하는 연구책임자 및 연구원의 총인건비 계상률(인건비·학생인건비·미지급인건비 등)은 월별 100퍼센트를 초과할 수 없음

- 단, 정부출연연구기관과 특정연구기관, 지방자치단체출연연구원 등 정부출연기관 소속 참여연구자(학생연구자와 연구근접지원인력은 제외)의 총인건비계상률은 연평균 130퍼센트 내에서 계상 가능 (☞ 실제 인건비 지급은 100퍼센트를 초과할 수 없음)

※ 관련 규정 : 「국가연구개발사업 연구개발비 사용기준」

□ 신청 방법

- 반드시 주관연구책임자의 아이디로 농림식품 R&D 통합정보서비스 (FRIS, <http://www.fris.go.kr>)에 접속하여 온라인 접수(우편, 인편접수 불가)
- 신청절차 : FRIS 접속 → 로그인 → 농식품부사업 참여하기 클릭 → 과제 접수 → 신청내용 입력 → 신청서류 업로드 → 접수 완료 → 접수증 수령

(☞ 신청 시 응모하고자 하는 사업명과 과제명 확인 필수)

- 신청마감일 18시 전까지 접수를 완료하여야 하며 마감시간 이후 접수 또는 신청서 수정 불가(마감시간 18시 이후 접속 차단)

※ 신청마감일에 온라인 접속자가 많을 경우 접수가 원활하지 않을 수 있으므로 마감 2~3일전 접수 완료를 권장(접수완료 후에도 마감시간까지는 수정 가능)

□ 제출 서류 <서식 준수>

- 연구개발계획서 : 붙임 서식(별첨된 서류 포함)
 - ※ 연구계획서 본문(연구개발의 필요성, 목표 및 내용, 추진전략·방법 및 추진체계, 연구결과의 활용방안 및 기대효과)을 50페이지 이내로 작성
- 연구장비예산심의요청서
 - 3천만 원 이상의 연구시설·장비를 구입하려는 경우에만 제출

<주의사항>

- ◆ 제출서류는 주관연구개발기관장의 직인 및 주관연구책임자의 서명 날인 해야 함.
- ◆ 제출서류의 누락, 제출서류 허위 기재 등의 경우에는 사전검토 시 선정평가 대상에서 제외되므로 신청 시 주의하여야 함
- ◆ 평가 대상 과제에 대해서는 전문기관에서 평가 이전에 평가를 위해 추가로 필요한 서류 제출을 요청할 수 있음

□ 신청서 작성 시 유의사항

○ 청년인력 의무채용 준수

① < 청년의무채용 >

과제에 참여하는 기업의 연구비 중 연구 수행기간의 정부지원 연구개발비 총액이 5억 원 이상인 기업은 정부지원 연구개발비 5억 원당 1명의 비율로 만 18세 이상 34세 이하의 참여연구원을 필수적으로 신규 채용

☞ 2개 이상의 기업이 참여하는 경우에는 합산한 정부지원 연구개발비를 기준으로 기업 간 협의하여 채용하여야 함

☞ 채용 후 24개월 이상 고용 유지 및 24개월 이상 과제참여 필수

※ 협약 시 해당 인력의 인건비를 현물로 계상하여야 하며, 고용 조건 미이행 시 해당 인력의 인건비 현물 계상액 전액을 현금으로 회수조치함

② < 참여기업 현금부담 완화 >

중소·중견기업이 만 18세 이상 34세 이하의 참여연구원을 신규 채용(공고일 기준 6개월 이전 고용 포함)할 경우, 해당 인건비만큼 현물로 대체 가능

○ 중소기업의 기관부담연구개발비 현금부담 완화('21년 한시 적용)

- 코로나 19 확산에 따라 이번 공모에 참여하는 중소기업은 1차년도 (2021년) 기관부담연구개발비 중 현금 부담금을 현물로 대체 가능

○ 기술료 및 매출액, 고용창출 등 산업화 성과목표 제시

- 개발된 기술의 기술(이전)실시 및 산업화를 통해 연구수행 중 또는 종료 후에 달성 가능한 기술료 및 매출액, 고용창출 등을 연구 성과목표로 제시

○ 연구개발과제의 보안등급 선택

- 지정공모과제는 모두 일반과제로 신청

- 자유응모과제는 「국가연구개발혁신법」 제21조 및 동법 시행령 제45에 따라 보안과제와 일반과제로 분류

○ 회계연도 기준으로 연구수행기간 구성

- 연구기간의 회계연도 일치를 위해 1차년도는 협약시점(4월)부터 당해연도 12월말까지의 기간을 산정(9개월)하여 연구비 배정
- 연차별 연구기간은 매년 1월 1일 시작, 12월 31일 종료를 원칙

○ 연구장비 및 시설 도입기준 준수

- 3천만 원 이상의 연구장비 및 시설을 구입·구축하고자 하는 과제는 신청 시 연구장비예산심의요청서를 제출하여야 함
- 선정평가 시 또는 협약체결 이전에 연구시설·장비 도입의 타당성 등에 대한 심의결과에 따라 연구시설·장비 도입여부 및 예산이 조정될 수 있음

※ 심의기준, 심의항목 등은 「국가연구개발 시설장비의 관리 등에 관한 표준지침」 참조

○ 연구개발비의 지원·부담 기준 준수

구 분	정부지원연구개발비 지원기준 (나머지는 기관 부담)	기관부담 연구개발비 중 현금부담 비율
대기업, 공기업	연구개발비의 50% 이하	기관부담연구개발비의 15% 이상
중견기업	연구개발비의 70% 이하	기관부담연구개발비의 13% 이상
중소기업	연구개발비의 75% 이하	기관부담연구개발비의 10% 이상
중소기업 중 영농조합법인 또는 농업회사법인	연구개발비의 80% 이하	기관부담연구개발비의 10% 이상

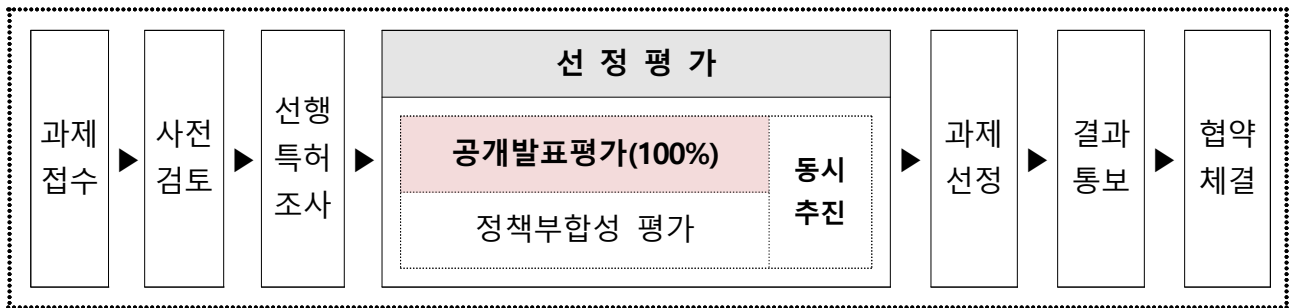
※ 연구개발비 = 정부지원연구개발비 + 기관부담 연구개발비(현물+현금)

※ 「농림축산식품 연구개발사업 운영규정」 별표 2(연구개발비의 지원·부담 기준) 참고

□ 선정 기준

- 「농림축산식품 연구개발사업 운영규정」 제13조(연구개발과제 및 수행 연구개발기관의 선정), 「농림축산식품 연구개발사업 관리기준」 제2절 (연구개발과제의 평가·선정)

□ 선정 절차



- 1) 예산 상황, 평가결과 등에 따라 과제별 연구비 및 연구기간이 조정될 수 있음.
- 2) 정책부합성 평가는 「농림축산식품 연구개발사업 운영규정」 제13조제3항에 따라 공개발표 평가와 동시에 실시

☞ 단, 코로나바이러스감염증-19(COVID-19) 위기상황이 지속될 경우에는 공개발표평가를 화상평가 또는 비대면평가*로 전환하여 실시 가능

* 비대면평가란 평가위원이 온라인시스템을 이용하여 연구계획서, 발표자료(ppt) 등을 비대면으로 평가하는 형태이며, 평가기준은 각 사업 시행계획 공고 및 관련 규정에 따른 공개발표평가 기준과 동일함

☞ 비대면평가 시 연구개발계획서, 발표자료 등을 활용하므로 프레젠테이션(ppt) 자료 제출(별도서식 없음, 추후 안내 예정)

☞ 접수된 과제수가 선정하고자 하는 과제의 5배수를 초과한 경우에는 공개발표평가 전에 서면평가를 실시할 수 있음

※ 이 경우 서면평가 결과 5배수 이내에 해당하는 과제만 공개발표평가 대상으로 하며 서면평가 점수 40%, 공개발표평가 점수 60%를 반영하여 선정함

□ 주요 평가지표

구분	주요 평가 내용
지정공모과제	연구목표 및 내용과의 부합정도, 기술개발 수행 능력, 기술개발 추진 전략, 기술개발 결과의 실용화 및 산업화 가능성, 사업의 특성
	<정책부합성 평가> 지정한 사업내용의 충실성, 농업현장정책과의 연계성, 연구팀과 과제와의 일치성
자유응모과제	연구수행 목표 및 범위의 타당성, 연구수행 계획 및 방법의 적절성, 산업화 및 실용화 가능성
	<정책부합성 평가> 연구내용의 충실성, 농축산 현장 정책과의 연계성, 연구팀과 과제와의 일치성

□ 선정 시 우대사항 (접수 마감일 기준)

- 「농림축산식품 연구개발사업 운영규정」 별표 1(연구개발과제 선정 시 가·감점 부여 및 적용 기준)에 의한 가·감점 기준 적용
- 다만, 종전 운영규정(훈령 제336호, 19.9.16.)에 따라 가점 부여를 통보 받은 경우에도 해당 가점 적용(예, 과학기술대상 포상의 경우 국무총리 이상 정부포상을 받은 경우 등)
- * 2021년부터는 사업별 공고 양식 중 ‘가점적용신청서’(가점 적용을 희망하는 사업·과제명 지정)를 제출한 과제를 대상으로 가점 적용 예정(미제출시 가점 미적용)

☐ 관련 규정

- 「농림식품과학기술 육성법」 및 동법 시행령·시행규칙, 「국가연구개발혁신법」, 「농림축산식품 연구개발사업 운영규정」, 「농림축산식품 연구개발사업 관리기준」 등

☐ 다음의 경우 사전검토 시 또는 선정 시에 제외됨

- ① 연구책임자 및 연구개발기관이 신청자격에 부적합한 경우
- ② 필수제출서류를 미제출한 경우
- ③ 연구책임자 및 연구개발기관이 참여제한 등으로 사업 참여에 부적정한 경우
- ④ 신청한 연구개발계획서 내용이 공고 사항을 충족하지 못하는 경우
- ⑤ 연구개발계획서를 허위로 기재한 경우
- ⑥ 제안한 연구계획서에 「국가연구개발혁신법」 제31조제1항에 따른 연구부정행위가 있는 경우
- ⑦ 공고된 신청방법 및 절차를 준수하지 않은 경우

☐ 접수된 자료는 일체 반환하지 않음

☐ 문의처 : 농림식품기술기획평가원

문의 내용	담당 부서	연락처
▪ 신청방법, 신청절차, 관련규정 등	사업기반실	061-338-9732
▪ 제출서류, 평가일정, 선정절차 등	사업관리실 농생명산업팀	061-338-9761
▪ 접수시스템 관련	정보운영팀	061-338-9843 061-338-9848

<붙임 1> 지정공모과제 제안요구서(RFP)

<붙임 2> 연구개발계획서 서식(별첨포함)

붙임 1

지정공모과제 제안요구서(RFP)

과제명	1. 곤충단백질 등 수입 동물성 고단백질 사료 대체 원료 국산화 기술개발			
과제개요	사업명	2025 축산현안대응 산업화기술개발	내역사업	가축생산효율성증진
	과제유형	연구기간	총 정부지원연구비	'21년 정부지원연구비
	지정공모 (연구 단계)	2년9개월 (1년9개월 + 1년)	1,100백만원	300백만원
	기술분류	축산 - 동물 사료 · 사육 - 동물 영양 · 사양		

※ 제시된 과제명 및 예산은 가이드라인으로 연구자가 계획서 제출시, 연구방향에 맞춰 과제명의 구체화 및 예산조정(축소) 가능

연구목표	○ 수입되는 동물성 고단백질 사료 대체를 위한 국산 곤충단백질 등 동물성 단백질 원료 소재 탐색 및 양돈 및 양계에 적용을 위한 기술개발
주요 연구내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국내 자급이 가능한 곤충단백질 등 대체 동물성 고단백질 사료자원 소재 탐색 및 사료원료 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 동물성 고단백질 사료 대체원료 활용이 가능한 국내 생산 곤충단백질 등 동물성 고단백질 사료원료 탐색 및 수급량 조사 - 곤충단백질 등 동물성 고단백질 사료원료의 사료가치 평가(유해성, 안전성 등 분석) ○ 양돈사료 및 양계사료 적용을 위한 곤충단백질 등 동물성 고단백질 사료 대체 원료에 대한 가공방법 연구 <ul style="list-style-type: none"> - 곤충단백질 등 동물성 고단백질 사료 대체원료 가공방법(가수분해 등)에 관한 연구 - 가공 중 발생된 부산물을 활용한 동물성 고단백질 사료 대체원료 활용방법 연구 - 가공된 동물성 고단백질 사료 대체원료의 사료가치 평가(유해성, 안전성 등 분석) ○ 양돈 및 양계용 배합사료에 적용을 위한 적정 · 최적 첨가수준 설정에 관한 연구 <ul style="list-style-type: none"> - 양돈, 육계 및 산란계의 성장단계별 배합사료 내 곤충단백질 등 동물성 고단백질 사료 대체원료의 적정 · 최적 첨가수준 설정 ○ 곤충단백질 등 동물성 고단백질 사료 대체 원료 이용률 향상을 위한 경제성 및 생산성 분석
연구팀 구성요건	○ 상기 연구과제 관련하여 선행연구결과(특허, 시작품 등)를 보유하고 있는 기업, 대학, 연구소 등과 컨소시엄 구성 권장
목표성과	<p>< 핵심성과 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 특허 등록 2건, 논문(SCI) 2편, 고용창출 4명, 제품개발 1건, 기술이전 1건 <p>< 전략성과 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 개발된 대체원료의 보급 및 사업화 전략 제시

Keyword	한 글	축산사료, 고단백질 원료, 대체원료, 사료자급률
	영 문	livestock feed stuffs, high protein feed, alternative raw materials, fodder self-sufficiency rate

과제명	2. 축종별 사료 내 영양소 함량 수준이 생산성과 소화율, 질소·분뇨 배출량 및 악취 발생량에 미치는 영향 검증 연구			
과제개요	사업명	2025 축산현안대응 산업화기술개발	내역사업	가축생산효율성증진
	과제유형	연구기간	총 정부지원연구비	'21년 정부지원연구비
	지정공모 (연구 단계)	2년9개월 (1년9개월 + 1년)	1,686백만원	460백만원
	기술분류	축산 - 동물 사료·사육 - 동물 영양·사양		

※ 제시된 과제명 및 예산은 가이드라인으로 연구자가 계획서 제출시, 연구방향에 맞춰 과제명의 구체화 및 예산조정(축소) 가능

연구목표	○ 축종별 사육단계별 사료 내 조단백질 등 영양소 함량 수준이 생산성과 소화율, 질소, 분뇨, 악취 발생량에 미치는 영향을 검증하고, 사료 내 적정 조단백질 등 영양소의 적정 수준 제시		
주요 연구내용	<p>○ 축종별(돼지, 닭, 소 등)·사육단계별(육성/비육 등) 조단백질 및 인 함량에 따른 생산성 검증</p> <p>- 일당증체량, 일당 사료 섭취량, 사료 효율성 등 생산성 지표 분석</p> <p>* 소의 경우 비육(후기)단계 조단백질 함량에 따른 생산성 지표 분석</p> <p>○ 축종별·사육단계별 조단백질 및 인 함량에 따른 영양소 소화율, 질소 균형, 분뇨, 악취 발생량 등 검증</p> <p>- 에너지 소화율, 질소 소화율, 질소섭취량·흡수량, 분·뇨 질소 함량 및 배설량, 총 질소 배설량 등 검증</p> <p>- 암모니아, 황화수소, 아민류, indol, 페놀류 등 분뇨내 악취 발생을 유발하는 물질 발생량 수준 검증</p> <p>* 소의 경우 비육(후기)단계 조단백질 함량에 따른 분뇨, 악취 발생량 등 검증</p> <p>○ 축종별·사육단계별 사료 내 조단백질, 인 외 영양소 및 아미노산(합성), 미생물제 등 첨가에 따른 생산성, 소화율, 분뇨·악취 발생량 등 검증</p> <p>* 소의 경우 비육(후기)단계 미생물제 등 첨가에 따른 생산성, 분뇨·악취 발생량 등 검증</p> <p>○ 축종별·사육단계별 적정 조단백질, 인 등 영양소 적정 수준 제시</p> <p>* 소의 경우 비육(후기)단계 조단백질 최대량 기준 제시</p>		
연구팀 구성요건	○ 상기 연구과제 관련하여 선행연구결과(특허, 시제품 등)를 보유하고 있는 기업, 대학, 연구소 등과 컨소시엄 구성 권장		
목표성과	<p>< 핵심성과 ></p> <p>○ 논문(SCI) 6편, 고용창출 8명, 정책제안 1건</p> <p>< 전략성과 ></p> <p>○ 상기 개발된 기술의 정책활용 및 활용방안 제시</p>		
Keyword	한 글	조단백질, 인, 사료, 돼지, 닭, 한우, 육우, 젖소, 가축분뇨	
	영 문	crude protein, phosphorus, feed, pig, chicken, Hanwoo, beef cattle, milk cow, livestock excretions	

과제명	3. 가축(돼지) 강건성 향상을 위한 미생물 활용기술 개발			
과제개요	사업명	2025 축산현안대응 산업화기술개발	내역사업	가축생산효율성증진
	과제유형	연구기간	총 정부지원연구비	'21년 정부지원연구비
	지정공모 (연구 단계)	3년9개월 (1년9개월 + 2년)	1,875백만원	375백만원
	기술분류	축산 - 동물 사료 · 사육 - 동물 영양 · 사양		

※ 제시된 과제명 및 예산은 가이드라인으로 연구자가 계획서 제출시, 연구방향에 맞춰 과제명의 구체화 및 예산조정(축소) 가능

연구목표	○ 장내 · 환경미생물 표준화, 미생물 활성화 현장단위 검증 시스템 개발 및 양돈 질병 진단 표준모델 구축 등을 통한 가축 강건성 향상 기술 개발
주요 연구내용	<p>○ 가축 강건성 향상을 위한 장내미생물 및 환경 미생물 표준 모델 구축</p> <ul style="list-style-type: none"> - 돼지 성장단계별 가축 장내미생물 표준유전체 지도 작성 - 축사 형태 및 종류별 환경미생물 표준유전체 지도 작성 - 축산용 미생물 적용에 따른 장내미생물 및 환경미생물 표준유전체 변화 - 가축 강건성 향상 마이크로바이옴 메타 분석 - 장내 및 환경지표 관련 표준 진단키트개발 <p>○ 미생물 표준화 기술 적용을 위한 가축질병 진단 표준모델 구축</p> <ul style="list-style-type: none"> - 미생물 표준화 기술을 위한 양돈농가 질병진단 지표 설정 및 DB화 - 다중-병원체 동시검출 기술을 이용한 돼지질병 형태에 따른 질병진단 표준 모델 구축 - 질병 형태에 따른 농장 맞춤형 복합 미생물 적용 유용성 평가 <p>○ 축산용 미생물 활용 현장단위 실증 및 검증 시스템 개발</p> <ul style="list-style-type: none"> - 축산용 미생물 적용기준 및 미생물 효능검증 시스템 구축 - 양돈농가 전용 미생물 조합, 적용함량, 기간 등을 설정한 생산성 향상 현장 실증 (사료첨가용, 환경개선용 및 분뇨처리용 미생물활용) - 양돈농가 규모, 형태, 특성에 따른 미생물 활용 축사환경 개선 시스템 구축 - 개별농가 단위 축산용미생물 활용 악취저감 및 생산성향상 현장실증 - 개발된 제품의 수출을 위한 품질, 효과, 안전성 데이터 확보
연구팀 구성요건	<p>○ 상기 연구내용 관련하여 선행연구결과(논문, 특허, 시작품 등)를 보유하고 있는 산 · 학 · 연 공동연구 추진 구성 권장</p> <p>○ 전국규모 양돈장 질병진단체계 및 전산시스템 확보 연구진 참여 필수</p> <p>○ 현장단위 실증을 위한 미생물 대용량 생산시설 및 안정성 분석기관 참여 필수</p>
목표성과	<p>< 핵심성과 ></p> <p>○ 특허 등록 5, 논문(SCI) 6편, 고용창출 8명, 제품개발 2건, 기술이전 2건</p> <p>< 전략성과 ></p> <p>○ 사업화에 따른 현장 보급 및 수출 전략 제시</p>

Keyword	한 글	돼지, 장내미생물, 환경미생물, 맞춤형 복합 미생물, 현장실증
	영 문	Swine, Gut microbes, Environmental microbes, Personalized complex probiotics, On-site demonstration

과제명	4. 한우 유전형질 빅데이터 기반 생산성 향상 기술 개발			
과제개요	사업명	2025 축산현안대응 산업화기술개발	내역사업	가축생산효율성증진
	과제유형	연구기간	총 정부지원연구비	'21년 정부지원연구비
	지정공모 (연구 단계)	2년9개월 (1년9개월 + 1년)	1,375백만원	375백만원
	기술분류	축산 - 동물 육종·번식 - 동물 생명공학		

※ 제시된 과제명 및 예산은 가이드라인으로 연구자가 계획서 제출시, 연구방향에 맞춰 과제명의 구체화 및 예산조정(축소) 가능

연구목표	○ 한우 번식 및 고급육 형질 개량을 위한 빅데이터 활용 기술 개발 및 산업현장 적용 시스템 구축
주요 연구내용	<p>○ 유전체 빅데이터 및 번식·고급육 형질 및 기록 수집, 분석, 관리를 위한 데이터 DB, 연동시스템 및 관련 축군 자료 구축 시스템 개발</p> <ul style="list-style-type: none"> - 번식 관련 주요 경제 형질 설정, 자료 수집 구축 - 자료현장(농가/축평원/유전체기관)-분석센터-결과서비스 파이프라인 구축 및 관련 DB, 분석 프로그램 연동 플랫폼 체계 구축 <p>○ machine learning 및 기존 유전체 분석 방법을 이용한 표현형 예측 최적기술개발</p> <ul style="list-style-type: none"> - 기존 유전체 통계적 선형모형(GBLUP, Bayesian 등) 및 머신러닝(SVM, AI, deep learning 등) 모델 개발, 적용 및 예측의 정확도 평가 - 유전체 예측, GWAS, 유전자형 예측, 표현형질 평가 - 번식 형질 및 고급육 형질을 조합한 유전능력 최적 예측모델 개발 - 번식 주요 형질에 대한 경제적 가중치 모델 설정 - 번식 형질과 도체 고급육 형질을 조합한 경제적 가중치 선발지수 모델 설정 <p>○ 빅데이터 기반 한우 번식·고급육 개량을 위한 농가 현장 활용 서비스 모델 개발</p> <ul style="list-style-type: none"> - 분석 결과의 솔루션 서비스 모델 설정 - 현장 서비스 제공을 위한 ICT 기반의 PC·스마트기기 전용 프로그램 개발 - 현장 방문 컨설팅 수행 및 최적 컨설팅 모델 설정
연구팀 구성요건	○ 상기 연구과제 관련하여 선행연구결과(특허, 시제품 등)를 보유하고 있는 기업, 대학, 연구소 등과 컨소시엄 구성 권장
목표성과	<p>< 핵심성과 ></p> <p>○ 특허 등록 4건, 논문(SCI) 4편, 고용창출 6명, 제품개발 1건, 기술이전 1건</p> <p>< 전략성과 ></p> <p>○ 빅데이터기반 번식/고급육 개량을 위한 현장-분석-서비스 연동 플랫폼 구축 및 지역 단위 활용화 방안 제시</p> <p>○ 한우 개량을 위한 번식·고급육 관련 경제형질 설정 및 경제적 가중치 개발</p>

Keyword	한 글	한우, 빅데이터, 머신러닝, 번식, 고급육
	영 문	Korean native cattle, big data, machine learning, reproduction, meat quality

과제명	5. 가축 온실가스 발생 저감 기술 개발			
과제개요	사업명	2025 축산현안대응 산업화기술개발	내역사업	가축생산효율성증진
	과제유형	연구기간	총 정부지원연구비	'21년 정부지원연구비
	지정공모 (연구 단계)	4년9개월 (1년9개월 + 3년)	2,280백만원	360백만원
	기술분류	축산 - 동물 사료·사육 - 동물 영양·사양		

※ 제시된 과제명 및 예산은 가이드라인으로 연구자가 계획서 제출시, 연구방향에 맞춰 과제명의 구체화 및 예산조정(축소) 가능

연구목표	○ 미생물 생태계 조절과 기능성, 고효율성 사료 개발을 통한 한국형 온실가스 배출 저감 사양관리시스템 개발
주요 연구내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 가축사육 전주기 온실가스 발생 현황 조사(1년차) <ul style="list-style-type: none"> - 가축 사육 전주기에 걸쳐 온실가스 발생 현황 조사 - 온실가스 저감을 위한 정책제안 제시 ○ 미생물 생태계 조절을 통한 온실가스 배출 저감 기술 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 최신 미생물 분석 기술을 이용한 반추, 장내 미생물 생태계 분석 - 대사경로 분석을 통한 미생물 간 상호작용 및 온실가스 생성 경로 구명 - 온실가스 배출 저감을 위한 미생물 생태 조절 및 신규 미생물 개발 ○ 온실가스 배출 저감형 기능성, 고효율성 사료 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 한국형 사양표준과 온실가스 생성, 배출 연관성 구명 - 온실가스 저감을 위한 한국형 사료 배합기준 제시 - 미생물 생태 특성 기반 온실가스 생성 저감 미생물 생태 조절 기술 개발 - 온실가스 생성 저감을 위한 고효율성 사료 개발 - 기존 제품과의 비교실험을 통한 온실가스 저감효과 검증 ○ 현장적용을 통한 온실가스 배출 저감 검증 및 한국형 사양관리시스템 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 본 연구개발 기술 현장 적용 및 온실가스 배출 저감 검증 - 지속적인 온실가스 배출 저감을 위한 한국형 사양관리시스템 개발 및 산업화 기반 마련
연구팀 구성요건	○ 상기 연구과제 관련하여 선행연구결과(특허, 시작품 등)를 보유하고 있는 기업, 대학, 연구소 등과 컨소시엄 구성 권장
목표성과	<p><핵심성과></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 특허 등록 6건, 논문(SCI) 6편, 고용창출 10명, 제품개발 2건, 기술이전 2건, 정책(제안)보고서 1건 <p><전략성과></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 개발된 제품의 보급 및 활용을 위한 매뉴얼 제작

Keyword	한 글	미생물 생태 분석, 온실가스 저감, 고효율 사료, 메탄 저감형 기능성 사료, 한국형 사양관리시스템
	영 문	Microbiome analysis, greenhouse gas reduction, high efficiency feed, methane-reducing functional feed ingredient, Korean nutrient management system

과제명	6. 가축 사육 주기별 맞춤형 수액 세트 개발			
과제개요	사업명	2025 축산현안대응 산업화기술개발	내역사업	가축생산 효율성 증진
	과제유형	연구기간	총 정부지원연구비	'21년 정부지원연구비
	지정공모 (연구 단계)	2년9개월 (1년9개월 + 1년)	1,375 백만원	375 백만원
	기술분류	축산 - 동물 사료·사육 - 동물 영양·사양		

※ 제시된 과제명 및 예산은 가이드라인으로 연구자가 계획서 제출시, 연구방향에 맞춰 과제명의 구체화 및 예산조정(축소) 가능

연구목표	○ 축종별 질병과 사육 주기에 맞는 권장 수액 전해질 분석 및 가이드라인 개발과 ICT 기술을 활용한 수액 세트 감염 및 정량 주입을 확인 할 수 있는 관리시스템 개발
주요 연구내용	<p>○ 축종별 질병과 사육주기에 맞는 권장 수액 전해질 분석 및 가이드라인 개발</p> <ul style="list-style-type: none"> - 축종별 체액 전해질 조성 분석에 따른 수액제품 개발 - 농가 실증실험을 통한 기본(축종, 체중 등) 가이드라인 개발 - 기본 가이드라인 구축 후 세부(가축컨디션, 기저 질환 등) 가이드라인 구축 <p>○ 가이드라인 구축에 따른 가축전용 수액세트 개발</p> <ul style="list-style-type: none"> - 인체용 수액세트의 가축적용 한계점을 분석(인체용 부품의 적정성 및 구성품 변경 여부 분석) - 축산농가(소, 돼지) 및 현장 맞춤형 수액세트 구성품 개발 <p>○ ICT 기술을 활용하여 수액세트 오염 및 정량 주입을 확인 할 수 있는 관리시스템 개발</p> <ul style="list-style-type: none"> - 수액세트 내 박테리아 번식 및 개체 수 확인할 수 있는 레이저 판독기를 연결하여 오염여부 판독 기술개발 - 미세 정량 주입이 가능한 스마트 수액조절기세트 시제품 개발 - 이물질 혼입 방지, 수액의 오염 탐지 및 실시간(real-time) 전송 시스템 구축
연구팀 구성요건	○ 상기 연구과제 관련하여 선행연구결과(특허, 시작품 등)를 보유하고 있는 기업, 대학, 연구소 등과 컨소시엄 구성 권장
목표성과	<p>< 핵심성과 ></p> <p>○ 특허 등록 4건, 논문(SCI) 4편, 고용창출 6명, 제품개발 2건, 기술이전 2건, 매출액 150억원</p> <p>< 전략성과 ></p> <p>○ 개발된 제품의 보급 및 활용을 위한 매뉴얼 제작</p>

Keyword	한 글	동물복지, 체액 전해질, 축종별 수액 세트, 스마트 수액조절기
	영 문	Animal welfare, body fluid electrolyte, livestock IV infusion set, smart IV infusion controller

과제명	7. 돈사 유형별 악취 저감장치 연계 환기 제어시스템 개발 및 실증연구			
과제개요	사업명	2025 축산현안대응 산업화기술개발	내역사업	축산시설 · 환경개선
	과제유형	연구기간	총 정부지원연구비	‘21년 정부지원연구비
	지정공모 (연구 단계)	4년9개월 (1년9개월 + 3년)	2,375백만원	375백만원
	기술분류	농림식품기계 · 시스템 - 축산업기계 · 시스템 - 축산업 시설 · 환경 기계 · 시스템		

※ 제시된 과제명 및 예산은 가이드라인으로 연구자가 계획서 제출시, 연구방향에 맞춰 과제명의 구체화 및 예산조정(축소) 가능

연구목표	<ul style="list-style-type: none"> ○ 돈사 악취저감을 위한 ICT, IoT 기반의 실시간 돈사환경 모니터링과 악취저감 장치 및 환기 시스템의 실시간 자동제어를 포함하는 관리체계 개발 및 현장 실증연구 * ‘21년 농식품부 가축분뇨처리지원사업(축산악취개선사업)으로 선정된 지역(30개소)내 농가 및 시설을 대상으로 현장 실증 추진
주요 연구내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 돈사의 유형별 축산냄새 배출에 대한 축산 내 · 외부 실시간 모니터링 기술 <ul style="list-style-type: none"> - 돈사의 유형별(자연환기식, 강제환기식 등) 저감시설 적용성 평가 - 축산냄새 모니터링을 위한 적정 포집횟수 정량화 - 돈사에서 배출되는 축산냄새의 인근지역에 대한 영향을 파악하기 위한 실시간 환경 및 축산냄새 모니터링 시스템 개발 - 축산냄새 시료의 채취방법과 포집위치에 대한 과학적 근거 제시 ○ 실시간 축산냄새 모니터링 시스템-축산시설 내 환기시스템-악취저감장치의 쌍방향 연계가 가능한 제어시스템 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 악취저감장치 별 축산냄새 저감에 대한 비용대비 효과 및 내구성 정량화 - IoT, ICT 기술을 활용하여 쌍방향 통신기술을 적용한 제어모듈 개발 - 빅데이터 확보를 위한 관제시스템 구축 - 돼지의 최적 사육환경 조성을 위한 실시간 자동제어 시스템 알고리즘 구축 ○ 축산냄새 저감효과 정량화를 위한 제어시스템의 실증연구(5개 지역 이상 실증) <ul style="list-style-type: none"> - 돈사 유형별 및 악취저감장치의 종류별 분석 - 계절별, 사육환경 특성별 축산냄새의 발생 대비 저감효과 정량화 <p>※ 실증농가는 축산환경관리원과 협의하여 ‘21년 농식품부 가축분뇨처리지원사업(축산 악취개선사업)으로 선정된 지역(30개소)내 농가 중에서 선정</p> <p>※ 연구기간은 2단계(1단계 : 1년9개월, 2단계 : 3년)로 구성</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1단계 연구 수행 후 단계평가를 통해 현장 실증 효과가 우수하면 2단계 지원
연구팀 구성요건	<ul style="list-style-type: none"> ○ 상기 연구과제 관련하여 선행연구결과(특허, 시작품 등)를 보유하고 있는 기업, 대학, 연구소 등과 컨소시엄 구성 권장
목표성과	<p>< 핵심성과 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 특허 등록 2건, 논문(SCI) 4편, 고용창출 10명, 제품개발 2건, 기술이전 2건 <p>< 전략성과 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 축산냄새의 실시간 모니터링 기반의 정밀관리를 통한 악취 민원의 감소

Keyword	한 글	축산냄새, 실시간 모니터링, 사물인터넷, 제어시스템
	영 문	livestock odor, real-time monitoring, control system, IoT

과제명	8. 대규모 퇴액비화 시설(경축순환) 악취저감 기술 개발			
과제개요	사업명	2025 축산현안대응 산업화기술개발	내역사업	축산시설 · 환경개선
	과제유형	연구기간	총 정부지원연구비	'21년 정부지원연구비
	지정공모 (연구 단계)	4년9개월 (1년9개월 + 3년)	2,375백만원	375백만원
	기술분류	축산 - 동물 사료 · 사육 - 동물 시설 · 환경 · 복지		

※ 제시된 과제명 및 예산은 가이드라인으로 연구자가 계획서 제출시, 연구방향에 맞춰 과제명의 구체화 및 예산조정(축소) 가능

연구목표	<p>○ 신 기후체계 대응 가축분뇨 자원화시설 환경개선을 통한 농업 · 농촌 · 지역주민과 공존하는 경축순환 실증 모델 개발</p> <p>* '21년 농식품부 가축분뇨처리지원사업(축산악취개선사업)으로 선정된 지역(30개소)내 시설을 대상으로 실증 모델 개발 추진</p>
주요 연구내용	<p>○ 가축분뇨 공동자원화 시설의 온실가스 및 축산냄새 물질 배출 특성 조사</p> <ul style="list-style-type: none"> - 국내외 축종 · 분뇨량별 온실가스 및 냄새물질 배출 관련 문헌조사 - 분뇨 처리시설 유형 · 공정별 온실가스 배출량 측정 - 분뇨 처리시설 유형 · 공정별 축산 냄새물질 배출량 측정 - 가축분뇨 공동자원화 시설 비점오염 저감기술 개발 <p>○ ICT 융복합 및 환경개선제(미생물 등)를 활용한 가축분뇨 공동자원화 시설 환경개선 기술개발</p> <ul style="list-style-type: none"> - ICT 융복합 분뇨처리 공정별 실시간 온실가스 및 냄새물질 측정기술 개발 - ICT 융복합 공정단계별 자동제어 시스템 구축 - 분뇨 처리공정 및 저장단계 냄새저감 첨가제 개발 - 환경개선 퇴 · 액비 적용 농경지 살포 효능 평가(시범포 운영을 통한 작물별 생장 특성 조사, 작물별 작부체계 작성) <p>○ 대규모 가축분뇨 저장시설(퇴 · 액비 유통전문 조직 등) 환경개선 기술개발</p> <ul style="list-style-type: none"> - 대규모 분뇨저장시설 및 퇴액비시설 밀폐시 발생하는 배출단계 온실가스 및 냄새저감 기술 개발 - 대규모 액비저장조에서 발생하는 악취저감 기술 개발 <p>○ 가축분뇨의 효율적 악취처리를 통한 경축순환농업 실증(5개 시설 이상 실증)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 농가단위 및 공동시설 단위 퇴 · 액비 품질관리(고품질) 및 효율적인 유통방안 - 경축순환을 위한 퇴 · 액비 소비자인 경종농가의 니즈(Needs) 분석 - 현장작동 가능한 경축순환농업 실증 <p>※ 실증시설은 축산환경관리원과 협의하여 '21년 농식품부 가축분뇨처리지원사업(축산악취개선사업)으로 선정된 지역(30개소)내 시설 중에서 선정</p>
연구팀 구성요건	<p>○ 상기 연구과제 관련하여 선행연구결과(특허, 시제품 등)를 보유하고 있는 기업, 대학, 연구소 등과 컨소시엄 구성 권장</p>
목표성과	<p>< 핵심성과 ></p> <p>○ 특허 등록 3건, 논문(SCI) 4편, 고용창출 10명, 제품개발 2건, 기술이전 2건</p> <p>< 전략성과 ></p> <p>○ 경종농가, 지역주민과 공존하는 생태친화형 축산농가 및 가축분뇨자원화공동시설 구축으로 경축순환농업 구현</p>

Keyword	한 글	가축분뇨, 퇴비, 경축순환, 축산냄새, 온실가스
	영 문	livestock excretions, Fertilizer, livestock odor, greenhouse gas

과제명	9. 전자선 기반 축산악취 저감 시스템 개발 및 실증연구			
과제개요	사업명	2025 축산현안대응 산업화기술개발	내역사업	축산시설·환경개선
	과제유형	연구기간	총 정부지원연구비	'21년 정부지원연구비
	지정공모 (연구 단계)	4년9개월 (1년9개월 + 3년)	4,750백만 원	750백만원
	기술분류	농림식품기계·시스템 - 축산업기계·시스템 - 축산업 시설·환경 기계·시스템		

※ 제시된 과제명 및 예산은 가이드라인으로 연구자가 계획서 제출시, 연구방향에 맞춰 과제명의 구체화 및 예산조정(축소) 가능

연구목표	○ 전자선 기반 축산악취물질을 분해 및 저감하는 기술을 적용한 축산현장 맞춤형 악취 저감시스템 개발 및 축산 농가의 현장 실증
주요 연구내용	<p>○ 전자선 분해기술 기반 축산악취 처리 통합공정 개발</p> <ul style="list-style-type: none"> - 축산악취 원인물질별 물리·화학적 전자선 반응 상호관계 분석 - 후각센서와 전자선 기반 현장 축산악취 제어 시스템 개발 - 전자선 기반 축산악취 처리 통합공정 개발 및 최적화 연구 - 축산악취 발생 시설 현장 적용 연구 <p>○ 현장 맞춤형 전자선 발생장치 개발</p> <ul style="list-style-type: none"> - 축산시설 현장 맞춤형 악취물질 분해용 전자선 발생장치 설계 개발 - 축산악취 원인물질에 특화된 출력가변형 전자선 발생장치 개발 - 현장 맞춤형 축산시설 활용 전자선 발생장치 시제품 성능평가 <p>○ 토착미생물 기반 축산악취 저감 바이오 필터 개발</p> <ul style="list-style-type: none"> - 토착 내방사성 미생물 기반 축산악취 저감 균주 발굴 및 평가 - 전자선-미생물 병용처리 촉매/필터 기술 개발
연구팀 구성요건	<p>○ 상기 연구과제 관련하여 선행연구결과(특허, 시제품 등)를 보유하고 있는 기업, 대학, 연구소 등과 컨소시엄 구성 권장</p> <p>○ 축사 현장 조건에서 실증이 가능한 Test-bed, 실습농장을 보유한 연구팀 참여</p>
목표성과	<p>< 핵심성과 ></p> <p>○ 특허 등록 8건, 논문(SCI) 10편, 고용창출 20명, 제품개발 2건, 기술이전 1건</p> <p>< 전략성과 ></p> <p>○ 개발된 제품의 보급 및 활용을 위한 매뉴얼 제작</p>

Keyword	한 글	축산악취, 전자선, 내방사성 미생물, 바이오촉매
	영 문	Livestock odor, Electron beam, Radiation-resistant Microorganism, Bio-catalyst

과제명	10. 축산 악취발생 물질별 악취 저감 물질 개발 및 실증연구			
과제개요	사업명	2025 축산현안대응 산업화기술개발	내역사업	축산시설 · 환경개선
	과제유형	연구기간	총 정부지원연구비	'21년 정부지원연구비
	지정공모 (연구 단계)	4년9개월 (1년9개월 + 3년)	2,375백만원	375백만원
	기술분류	축산 - 동물 사료 · 사육 - 동물 시설 · 환경 · 복지		

※ 제시된 과제명 및 예산은 가이드라인으로 연구자가 계획서 제출시, 연구방향에 맞춰 과제명의 구체화 및 예산조정(축소) 가능

연구목표	<ul style="list-style-type: none"> ○ 축종별 주요 악취 물질 발생 농도를 분석하고 기여도가 높은 5가지 물질에 대한 저감 물질 개발 및 현장 적용 평가 * '21년 농식품부 가축분뇨처리지원사업(축산악취개선사업)으로 선정된 지역(30개소) 내 농가를 대상으로 현장 실증 연구 추진
주요 연구내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 축종별 주요 악취 물질 발생 농도 분석 <ul style="list-style-type: none"> - 축종별(축사형태 등 고려) 주요 악취 물질 및 기여도 분석(확산패턴 등 확인) - 악취 민원에 기여도가 가장 높은 물질 도출(5종) ○ 지정 악취물질 개별 저감물질 발굴 <ul style="list-style-type: none"> - 악취 유발 물질별 타깃형 저감물질 발굴 예) 저농도 악취물질 메틸메르캅탄, 다이메틸설파이드 등 - 악취유발 물질 통합형 저감물질 발굴 예) 황화수소, 암모니아 등 기여도가 높은 물질에 대한 통합형 저감 물질 개발 ○ 저감물질 적용방법에 따른 악취 물질 저감 효율 분석 <ul style="list-style-type: none"> - 저감물질 적용 방법(살포, 투입 등)에 따른 저감 효율 및 패턴 분석 - 분뇨 처리 방법(액화분무, 기체 분사)에 따른 저감 효율 및 패턴 분석 - 저감 물질 투입시 최적의 저감 효율 방법 제시(경제성 고려) ○ 개발된 악취 저감 물질 검증(5개 농가 이상 실증) <ul style="list-style-type: none"> - 실제 축산농가에 적용 시 저감 효율에 관한 정량적 근거 제시 - 축산악취 농가의 축사 내외부, 부지경계, 민원지역의 악취 저감 효과 검증 방안 제시 - 검증 방안 및 기술의 효과 제시 <p>※ 실증농가는 축산환경관리원과 협의하여 '21년 농식품부 가축분뇨처리지원사업(축산악취개선사업)으로 선정된 지역(30개소)내 농가 중에서 선정</p>
연구팀 구성요건	○ 상기 연구과제 관련하여 선행연구결과(특허, 시제품 등)를 보유하고 있는 기업, 대학, 연구소 등과 컨소시엄 구성 권장
목표성과	<p>< 핵심성과 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 특허 등록 2건, 논문(SCI) 4편, 고용창출 10명, 제품개발 1건, 기술이전 1건 <p>< 전략성과 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 실시간 축산냄새 모니터링 기반의 정밀제어(관리)로 축산악취 민원 저감

Keyword	한 글	타깃형 악취 저감물질, 통합형 악취 저감물질, 살포기술
	영 문	Target Type Odor Reducing Contents, Integrated Type Odor Reducing, Contents Spraying Technology

과제명	11. 돈사 고착 슬러지 용해 기술 개발 및 실증 연구			
과제개요	사업명	2025 축산현안대응 산업화기술개발	내역사업	축산시설 · 환경개선
	과제유형	연구기간	총 정부지원연구비	‘21년 정부지원연구비
	지정공모 (연구 단계)	4년9개월 (1년9개월 + 3년)	2,375백만원	375백만원
	기술분류	축산 - 동물 사료 · 사육 - 동물 시설 · 환경 · 복지		

※ 제시된 과제명 및 예산은 가이드라인으로 연구자가 계획서 제출시, 연구방향에 맞춰 과제명의 구체화 및 예산조정(축소) 가능

연구목표	<ul style="list-style-type: none"> ○ 돈사 고착슬러지 주요물질 및 원인을 분석하고 용해기술 개발 및 현장 실증 방안 제시 * ‘21년 농식품부 가축분뇨처리지원사업(축산악취개선사업)으로 선정된 지역(30개소)내 농가 및 시설을 대상으로 현장 실증 연구 추진
주요 연구내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 고착슬러지 발생 환경 연구 <ul style="list-style-type: none"> - 돈사의 두수, 크기, 환경에 따른 고착 슬러지 발생 원인 분석 - 액비저장조 내의 고착슬러지 분석 - 고착슬러지의 크기별, 성분별, 위치별 악취 발생 원인 분석 ○ 고착슬러지의 제거 방안 제시 <ul style="list-style-type: none"> - 액비저장조 내 고착 슬러지의 효율적 제거 방안 제시 - 슬러리피트 내 고착슬러지의 효율적 제거 방안 제시 - 액비저장조 내 혐기발효로 인한 유해가스 억제 방안 제시 ○ 고착슬러지 분해제의 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 고착슬러지의 성분에 따른 용해, 분해제 개발 - 제거방법(물리적, 화학적)에 따른 악취 저감 및 유해가스 발생 패턴 분석 - 용해, 분해제 물질 투입시 최적 효율의 저감 방법 제시 (예) 주기, 사용량, 횟수 등 - 사용된 용해 기술의 화학적 무해성 검증 및 근거 제시 - 제거된 고착슬러지의 자원화 및 활용 방안 제시 ○ 개발된 고착슬러지의 효과 검증(5개 농가 이상 실증) <ul style="list-style-type: none"> - 실제 축산농가에 적용 시 저감 효율 및 악취 민원 저감 효과 제시 - 고착슬러지 제거에 따른 생산성 증대 효과 제시 - 기술을 적용한 축산인의 만족도 정성적 효과 제시 ※ 실증농가는 축산환경관리원과 협의하여 ‘21년 농식품부 가축분뇨처리지원사업(축산 악취개선사업)으로 선정된 지역(30개소)내 농가 중에서 선정 ※ 연구기간은 2단계(1단계 : 1년9개월, 2단계 : 3년)로 구성 <ul style="list-style-type: none"> - 1단계 연구 수행 후 단계평가를 통해 현장 실증 효과가 우수하면 2단계 지원
연구팀 구성요건	○ 상기 연구과제 관련하여 선행연구결과(특허, 시작품 등)를 보유하고 있는 기업, 대학, 연구소 등과 컨소시엄 구성 권장
목표성과	<p>< 핵심성과 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 특허 등록 2건, 논문(SCI) 3편, 고용창출 10명, 제품개발 1건, 기술이전 1건 <p>< 전략성과 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 개발된 제품의 보급 및 활용을 위한 매뉴얼 제작 ○ 고착슬러지 제거에 의한 악취발생 저감을 통해 생산성 향상 및 악취민원 감소

Keyword	한 글	고착슬러지, 돈사, 분해제, 용해제
	영 문	Fixing Sludge, Sludge Solvent, Decomposition Technology

과제명	12. 기체농도 측정을 통한 농가 휴대용 부숙도 측정장비 개발			
과제개요	사업명	2025 축산현안대응 산업화기술개발	내역사업	축산시설 · 환경개선
	과제유형	연구기간	총 정부지원연구비	'21년 정부지원연구비
	지정공모	1년 9개월	700백만원	300백만원
	기술분류	농림식품기계 · 시스템 - 농업기계 · 시스템 - 농업 시설 · 환경 기계 · 시스템		

※ 제시된 과제명 및 예산은 가이드라인으로 연구자가 계획서 제출시, 연구방향에 맞춰 과제명의 구체화 및 예산조정(축소) 가능

연구목표	○ 농가에서 부숙도를 간편하게 측정할 수 있는 휴대용 부숙도 측정장비 개발
주요 연구내용	<p>○ 센서 기반 기체 농도 계측 퇴비 부숙도 측정 기술 개발</p> <ul style="list-style-type: none"> - 축산 분뇨 유래 퇴비에서 발생하는 부숙 지표 후보 물질 탐색 연구 - 퇴비의 미생물 분해 과정에서 발생하는 이산화탄소, 암모니아 농도 계측 센싱 기술 - 기체 농도 모니터링 데이터 기반 부숙도 측정 기술 개발 - 휴대 장치화를 위한 합리적인 수준의 모니터링 센서 및 장비 선정 <p>○ 농가 휴대용 부숙도 측정장비 시제품 개발</p> <ul style="list-style-type: none"> - 측정시간을 단축하기 위한 기술적용(온도조절, 내부 Mixing 등) - 측정결과에 대한 정보제공(실시간 통신 시스템 또는 라벨 출력 등) 시스템 적용 - 농가 보급을 위해 가독성과 사용편의성을 고려한 UI 개발 <p>○ 농가 휴대용 부숙도 측정장비 현장 적용성 평가</p> <ul style="list-style-type: none"> - 측정 최적화 조건 설정(방치시간, 수분 등) - 기존 기계적측정법(콤백, 솔비타)과 상관분석 - 측정값 기반 퇴비 부숙단계(미부숙, 부숙중, 부숙) 설정 - 개발된 측정장치의 현장적용성 평가 - 퇴비 부숙도 판정기준 고시 개정(안) 마련을 위한 정책제안
연구팀 구성요건	○ 상기 연구과제 관련하여 선행연구결과(특허, 시작품 등)를 보유하고 있는 기업, 대학, 연구소 등과 컨소시엄 구성 필수
목표성과	<p>< 핵심성과 ></p> <p>○ 특허 등록 2건, 논문 1편, 정책제안 1건, 고용창출 3명, 제품개발 1건, 기술이전 1건</p> <p>< 전략성과 ></p> <p>○ 상기 개발된 측정장비의 보급 및 사업화 전략 제시</p> <p>○ 현장에서 쉽고 빠르게 부숙도를 평가할 수 있는 휴대용 부숙도 측정기의 개발을 통해 퇴비 부숙도 검사 의무화 제도에 대응</p>

Keyword	한 글	퇴비 부숙도, 휴대용 장비
	영 문	compost maturity, portable monitoring

과제명	13. 가축분뇨, 농업부산물 및 음식폐기물을 활용한 바이오가스 생산 및 발전 기술 개발			
과제개요	사업명	2025 축산현안대응 산업화기술개발	내역사업	축산시설·환경개선
	과제유형	연구기간	총 정부지원연구비	'21년 정부지원연구비
	지정공모 (연구 단계)	2년9개월 (1년9개월 + 1년)	1,650백만원	450백만원
	기술분류	농림식품기계·시스템 - 축산업기계·시스템 - 축산업 시설·환경 기계·시스템		

※ 제시된 과제명 및 예산은 가이드라인으로 연구자가 계획서 제출시, 연구방향에 맞춰 과제명의 구체화 및 예산조정(축소) 가능

연구목표	○ 가축분뇨, 농업부산물 및 음식폐기물을 활용한 바이오가스 전환 및 발전시스템 개발
주요 연구내용	<p>○ 가축분뇨, 농업부산물 및 음식폐기물을 활용한 바이오가스 전환 기술개발</p> <ul style="list-style-type: none"> - 가축분뇨, 농업부산물 및 음식폐기물 발생 현황과 특성 파악, 처리기술 조사 - 가축분뇨, 농업부산물 및 음식폐기물 등 유기성 폐기물을 원료로 염분과 N, P, K 함량 기준에 적합한 최적의 반입비율 및 가축분뇨발효액 기준 산정(비료공정규격) - 바이오가스 전환용 Lab 및 Pilot-scale(1.0 ton/day) 가스화 시스템 구축 및 운전 <p>○ 바이오가스 기반 발전시스템 개발</p> <ul style="list-style-type: none"> - 바이오가스 생산조건 최적화 및 발전, 장기운전을 통한 안정성 평가 (바이오가스 기반 발전 20 kWe 이상) - 가스화 및 발전시스템 공정 폐열의 활용 시스템 설계 및 적용 검토 - 바이오가스 전환 및 발전 상용플랜트 설계 - 가스화 시 발생하는 바이오가스 정제 기술 개발 <p>* 수분, 황화수소 등 95% 이상 제거, 메탄 98% 이상 순도 회수</p>
연구팀 구성요건	<p>○ 상기 연구과제 관련하여 선행연구결과(특허, 시작품 등)를 보유하고 있는 기업, 대학, 연구소 등과 컨소시엄 구성 권장</p> <p>○ Pilot-scale(1톤이상) 규모 이상의 에너지시설을 기 보유하고 있는 연구기관 참여 필수</p>
목표성과	<p>< 핵심성과 ></p> <p>○ 특허 등록 2건, 논문(SCI) 2편, 고용창출 8명, 제품개발 1건, 기술이전 1건</p> <p>< 전략성과 ></p> <p>○ 상기 개발된 발전 설비의 보급 및 사업화 전략 제시</p> <p>○ 사업화에 따른 신규 고용창출 및 고용효과 제시</p>

Keyword	한 글	바이오매스, 바이오가스, 재생에너지
	영 문	Livestock, Biogas, Renewable energy

과제명	14. 오리축사 깔짚 관리용 자율주행 로봇 개발			
과제개요	사업명	2025 축산현안대응 산업화기술개발	내역사업	축산시설환경개선
	과제유형	연구기간	총 정부지원연구비	'21년 정부지원연구비
	지정공모 (연구 단계)	2년9개월 (1년9개월 + 1년)	1,375백만원	375백만원
	기술분류	농림식품기계·시스템 - 농업기계·시스템 - 농업 자동화·로봇화		

※ 제시된 과제명 및 예산은 가이드라인으로 연구자가 계획서 제출시, 연구방향에 맞춰 과제명의 구체화 및 예산조정(축소) 가능

연구목표	○ 오리축사의 깔짚의 살포 및 바닥환경 관리가 가능한 자율주행형 로봇 개발																						
주요 연구내용	<p>○ 오리 축사 환경에서 주행이 가능한 이동 플랫폼 개발(무인형)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 오리 축사 바닥 조건에서 주행이 가능한 바퀴 또는 궤도형으로 슬립 현상 극복을 위한 주행 기술 적용 - 오리, 급수라인, 사료통 등의 축사내 시설을 인식하는 기능을 보유하고, 접촉이 있더라도 오리와 축사내 시설에 피해가 발생하지 않는 구조 및 제어기술 적용 - 오리 축사 바닥교반 면적을 고려한 구동부 출력 및 배터리 용량 설계 - 소독액 살포에도 정상작동이 가능하도록 설계 - HPAI 발생 등 질병전파를 최소화하기 위하여 1개동 1대 운영을 원칙으로 함 - 로봇관리에 대한 운영 매뉴얼을 도출함 <p>○ 오리 축사 구조 인식형 자율주행 경로 생성 기술 개발</p> <ul style="list-style-type: none"> - 오리가 존재하는 조건에서 오리 축사 경계 인식이 가능한 기술 개발 - 깔짚의 고른 교반을 고려한 자율주행 경로 생성 알고리즘 개발 - 깔짚 보충을 고려한 회귀 및 복귀 알고리즘 개발 <p>○ 깔짚 살포 작업부 개발</p> <ul style="list-style-type: none"> - 적재부에 적재된 깔짚을 설정된 양만큼 살포가 가능한 제어 기술 개발 <p>○ 핵심 목표 성능</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">핵심 기술/제품 성능지표</th><th>단위</th><th>달성목표</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>깔짚 살포 균일도</td><td>CV</td><td>3% 이하</td></tr> <tr> <td>2</td><td>작업주행속도</td><td>m/s</td><td>0.3 이상</td></tr> <tr> <td>3</td><td>주행 경로 오차</td><td>cm</td><td>15 이하</td></tr> <tr> <td>4</td><td>1회 충전 작업시간</td><td>hr</td><td>1 이상</td></tr> </tbody> </table>			핵심 기술/제품 성능지표		단위	달성목표	1	깔짚 살포 균일도	CV	3% 이하	2	작업주행속도	m/s	0.3 이상	3	주행 경로 오차	cm	15 이하	4	1회 충전 작업시간	hr	1 이상
핵심 기술/제품 성능지표		단위	달성목표																				
1	깔짚 살포 균일도	CV	3% 이하																				
2	작업주행속도	m/s	0.3 이상																				
3	주행 경로 오차	cm	15 이하																				
4	1회 충전 작업시간	hr	1 이상																				
연구팀 구성요건	○ 상기 연구과제 관련하여 선행연구결과(특허, 시작품 등)를 보유하고 있는 기업, 대학, 연구소 등과 컨소시엄 구성 권장																						
목표성과	<p>< 핵심성과 ></p> <p>○ 특허 등록 2건, 논문(SCI) 2편, 고용창출 6명, 제품개발 1건, 기술이전 1건</p> <p>< 전략성과 ></p> <p>○ 상기 개발된 농기계의 국내 현장 보급 및 수출 전략 제시</p>																						

Keyword	한 글	농업용 로봇, 축산 로봇, 경로생성, 스마트팜, 살포기
	영 문	agricultural robot, livestock robot, path generation, smart farm, spreader

과제명	15. 가축분뇨의 고형연료화 기술 및 시스템 개발			
과제개요	사업명	2025 축산현안대응 산업화기술개발	내역사업	축산시설·환경개선
	과제유형	연구기간	총 정부지원연구비	'21년 정부지원연구비
	지정공모	1년 9개월	1,050백만원	450백만원
	기술분류	농림식품기계·시스템 - 축산업기계·시스템 - 축산업 시설·환경 기계·시스템		

※ 제시된 과제명 및 예산은 가이드라인으로 연구자가 계획서 제출시, 연구방향에 맞춰 과제명의 구체화 및 예산조정(축소) 가능

연구목표	○ 발효기술을 이용한 가축분뇨의 고형화 및 화력발전 연료 활용화 기술 개발
주요 연구내용	<p>○ 가축분뇨 발효 및 고형연료화 시스템 개발(월 150톤 규모 밀폐형 상용화 기술)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 가축분뇨의 경제적 건조기술 및 대규모 펠릿 제조기술 개발 <ul style="list-style-type: none"> · 가축분뇨의 펠릿 제조과정에서 악취 저감 기술 개발 - 가축 분뇨 고형화를 위한 pellet 제품화 기술 개발 - 원격 제어가 가능한 고형화 제조 시스템 개발 <ul style="list-style-type: none"> · 원격제어 통신 소프트웨어 개발·구축(온도, 함수율, 교반회수 등의 제어) <p>○ 고형연료화를 위한 실증 장비 및 시스템 개발(1일 처리용량 5톤 이상)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 가축분뇨 전처리 시스템 개발(이물질 선별·제거 기능 포함) - 고형연료화 성형 시스템 제작(수분 관리 및 성형품 규격 고형화) - 공정별 제어기구의 스마트 시스템 적용(인터넷 연계 관리자 알람 기능 구축) - 최종 고형화 연료의 저위발열량 : 3,000kcal/kg 이상 <ul style="list-style-type: none"> * 환경부의 적용 기준을 충족하는 고형연료 제품 생산 - 제품 생산과정 및 최종 제품이 대기환경보전법에 따른 대기오염물질 배출기준을 충족하도록 시스템 개발 <p>○ 개발 장비 및 시스템 실증 적용을 위한 용량별 표준설계도서 작성</p> <ul style="list-style-type: none"> - 연구 자료의 현장적용을 위한 설계표준화 실시 <ul style="list-style-type: none"> · 용량별 공정도, 배치도, 용량계산서, 기기 리스트 작성 · 시설용량(톤/일) : 10, 50, 100, 150 - 용량별 설계 및 시공, 운영을 위한 공통 매뉴얼 제작 <ul style="list-style-type: none"> · 기기 리스트(용량범위, 사양 등), 배관설계(재질, 등급 등), 운영 및 유지관리 지침서
연구팀 구성요건	○ 상기 연구과제 관련하여 선행연구결과(특허, 시작품 등)를 보유하고 있는 기업, 대학, 연구소 등과 컨소시엄 구성 권장
목표성과	<p>< 핵심성과 ></p> <p>○ 특허 2건, 논문 2편, 고용창출 3명, 제품개발 2건, 기술이전 2건</p> <p>< 전략성과 ></p> <p>○ 환경영향이 적은 가축분뇨 처리 기술 개발</p>

Keyword	한 글	발효시스템, 고형연료화, 사물인터넷, 제어시스템
	영 문	Solid Fuel, real-time monitoring, control system, IoT

붙임 2

연구개발계획서 서식(별첨 포함)

연구개발계획서				[] 신청용 [] 협약용				보안등급 일반[], 보안[]		
중앙행정기관명		농림축산식품부		사업명		사업명				
전문기관명(해당 시 작성)		농림식품기술기획평가원		내역사업명 (해당 시 작성)						
공고번호				총괄연구개발 식별번호 (해당 시 작성)						
				연구개발과제번호						
선정방식		정책지정[] 공모: 지정공모[] 품목공모[] 분야공모[] 자유공모[]								
기술 분류	국가과학기술표준분류	1순위 소분류 코드명	%	2순위 소분류 코드명	%	3순위 소분류 코드명	%			
	농림식품과학기술분류	1순위 소분류 코드명	%	2순위 소분류 코드명	%	3순위 소분류 코드명	%			
총괄연구개발명 (과제선정 후 해당 시 작성)		국문								
		영문								
연구개발과제명		국문								
		영문								
주관연구개발기관		기관명						사업자등록번호		
		주소 (우)						법인등록번호		
연구책임자		성명						직위		
		연락처						휴대전화		
		직장전화						국가연구자번호		
		전자우편								
연구개발기간	전체		YYYY. MM. DD - YYYY. MM. DD(년 개월)							
	단계 (해당 시 작성)	1단계	1년차	YYYY. MM. DD - YYYY. MM. DD(년 개월)						
			n년차	YYYY. MM. DD - YYYY. MM. DD(년 개월)						
		n단계	1년차	YYYY. MM. DD - YYYY. MM. DD(년 개월)						
			n년차	YYYY. MM. DD - YYYY. MM. DD(년 개월)						
연구개발비 (단위: 천원)	정부지원 연구개발비	기관부담 연구개발비	그 외 기관 등의 지원금 지방자치단체 기타()				합계		연구개발비 외 지원금	
	현금	현금 현물	현금	현물	현금	현물	현금	현물		합계
총계										
1단계	1년차									
	n년차									
n단계	1년차									
	n년차									
공동연구개발기관 등 (해당 시 작성)		기관명	책임자	직위	휴대전화	전자우편	비고			
							역할	기관유형		
공동연구개발기관										
위탁연구개발기관										
연구개발기관 외 기관										
연구개발과제 실무담당자		성명		직위						
		연락처		휴대전화						
		직장전화		국가연구자번호						
		전자우편								

관련 법령 및 규정과 모든 의무사항을 준수하면서 이 연구개발과제를 성실하게 수행하기 위하여 연구개발계획서를 제출합니다. 아울러 이 연구개발계획서에 기재된 내용이 사실임을 확인하며, 만약 사실이 아닌 경우 연구개발과제 선정 취소, 협약 해약 등의 불이익도 감수하겠습니다.

년 월 일

주관연구책임자: (인)
주관연구개발기관의 장: (직인)
공동연구개발기관의 장: (직인) (신청시에는 제외)
위탁연구개발기관의 장: (직인) (신청시에는 제외)
농림축산식품부장관·농림식품기술기획평가원 귀하

앞표지 작성 요령(작성 요령은 제출하지 않습니다)

1. 보안등급: 국가연구개발혁신법 제21조제2항에 따른 보안과제에 해당하는 경우 '보안'에, 그 외의 경우 '일반'에 [√] 표시합니다(연구자 직접 기재 불필요).
2. 중앙행정기관명: 연구개발과제를 공고한 중앙행정기관의 명칭을 기재합니다(중앙행정기관이 복수인 경우에는 모든 해당 중앙행정기관의 명칭).
3. 전문기관명: 연구개발과제를 관리하는 전문기관명을 기재합니다(연구자 직접 기재 불필요).
4. 사업명: 해당 연구개발과제의 사업명을 기재합니다.
5. 내역사업명: 해당 연구개발과제의 내역사업명을 기재합니다(연구자 직접 기재 불필요).
6. 공고번호: 연구개발과제 공고문 상단의 공고번호를 기재합니다.
7. 총괄연구개발 식별번호: 총괄연구개발명에 부여되는 번호를 기재합니다(연구자 직접 기재 불필요).
8. 연구개발과제번호: 연구개발과제 선정 시 부여되는 번호를 기재합니다(연구자 직접 기재 불필요).
9. 선정방식: 공고문에서 제시한 선정방식을 기재합니다(연구자 직접 기재 불필요).
10. 국가과학기술표준분류: 「과학기술기초법」 제27조제1항에 따른 국가과학기술표준분류표 중 연구개발과제에 해당하는 소분류를 우선순위에 따라 그 코드명과 비중을 기재합니다.
11. 농림식품과학기술분류: 농림식품과학기술분류체계의 기술분류 중 연구개발과제에 해당하는 소분류를 우선순위에 따라 그 코드명과 비중을 기재합니다.
12. 총괄연구개발명: 2개 이상의 연구개발과제가 서로 연관되어 추진되는 경우에 이를 총괄하는 연구개발 명칭을 기재합니다.(연구개발과제 선정 후 해당시 기재합니다.)
13. 연구개발과제명: 연구개발기관이 수행하는 연구개발과제의 명칭을 기재합니다.
14. 연구개발기간: 연구개발과제가 단계로 구분되지 않는 경우에는 연구개발기간 전체를 1단계로 간주합니다.
 - 1) 전체: 연구개발과제의 전체 연구개발기간으로서 협약기간을 기재합니다.
 - 2) 단계: 연구개발과제가 단계로 구분된 경우에 해당 단계의 연구개발기간을 기재합니다.
15. 연구개발비: 연구개발과제가 단계로 구분되지 않는 경우에는 연구개발기간 전체를 1단계로 간주합니다.
 - 1) 정부지원연구개발비: 중앙행정기관이 지원하는 연구개발비를 기재합니다.
 - 2) 기관부담연구개발비: 국가연구개발혁신법 시행령 [별표 1] 및 농림축산식품 연구개발사업 운영규정 [별표 2]에 따라 연구개발기관이 부담하는 연구개발비를 현금과 현물로 구분하여 기재합니다.
 - 3) 그 외 기관 등의 지원금: 1) 또는 2)에 해당하지 않는 연구개발비를 지원하는 기관이거나, 연구개발성과를 활용·구매 등을 목적으로 하는 기관 등이 지원하는 연구개발비로서 현금과 현물로 구분하여 기재합니다.
 - 4) 연구개발비 외 지원금: 국제기구, 외국의 정부·기관·단체 등이 지원·부담하는 금액이거나, 중앙행정기관(소속기관 포함)이 소관 업무를 위하여 직접 수행하는 사업의 금액으로 「국가연구개발혁신법」에 따른 연구개발비에 포함하지 않는 금액을 기재합니다.
16. 공동연구개발기관의 역할
 - 1) 공동연구개발기관으로서 연구개발성과를 활용·구매 등을 목적으로 하는 기업(수요기업)인 경우에 “수요”로 기재합니다.
 - 2) 공동연구개발기관이 수요기업이 아닌 경우에 “공동”으로 기재합니다.
17. 위탁연구개발기관의 역할 : “위탁”으로 기재합니다.
18. 연구개발기관 외 기관의 역할(공모 시 요구한 경우에 한하여 기재)
 - 1) 해당 기관이 지방자치단체인 경우에 “지자체”로 기재합니다.
 - 2) 해당 기관이 국외 연구개발기관인 경우에 “국협”으로 기재합니다.
 - 3) 해당 기관이 연구개발성과를 활용하는 기관인 경우에 “수혜”로 기재합니다.
 - 4) 해당 기관이 연구개발과제와 관련된 컨설팅을 하는 기관인 경우에 “컨설팅”으로 기재합니다.
 - 5) 그 외는 “기타”로 기재합니다.
19. 기관유형
 - 1) 국가가 직접 설치하여 운영하는 연구기관인 경우에 “국립연”으로 기재합니다(중앙행정기관(소속기관을 제외)이 직접 연구개발과제를 수행하는 경우에는 “정부부처”).
 - 2) 지방자치단체가 직접 설치하여 운영하는 연구기관인 경우에 “공립연”으로 기재합니다(지방자치단체(소속기관을 제외)가 직접 연구개발과제를 수행하는 경우에는 “지자체”).
 - 3) 「고등교육법」 제2조에 따른 학교인 경우에 “대학”으로 기재합니다.
 - 4) 다음의 어느 하나에 해당하는 기관인 경우에 “정부출연연”으로 기재합니다.
 - (1) 「정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제2조에 따른 정부출연연구기관
 - (2) 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제2조에 따른 과학기술분야 정부출연연구기관
 - (3) 「특정연구기관육성법」 제2조에 따른 특정연구기관
 - (4) 「한국해양과학기술원법」 제3조에 따라 설립된 한국해양과학기술원
 - (5) 「국방과학기술연구소법」 제3조에 따라 설립된 국방과학기술연구소
 - 5) 「지방자치단체출연 연구원의 설립 및 운영에 관한 법률」 제2조에 따른 지방자치단체출연연구원인 경우에 “지자체 출연연”으로 기재합니다.
 - 6) 「중소기업기본법」 제2조에 따른 기업인 경우에 “중소기업”으로 기재합니다.
 - 7) 「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법」 제2조제1항에 따른 기업인 경우에 “중견기업”으로 기재합니다.
 - 8) 「상법」 제169조에 따른 회사로서 중소기업 또는 중견기업이 아닌 경우에 “대기업”으로 기재합니다.
 - 9) 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제5조제4항제1호에 따른 공기업인 경우 “공기업”으로 기재합니다.
 - 10) 「의료법」 제3조제2항제3호에 따른 병원급 의료기관인 경우 “병원”으로 기재합니다.
 - 11) 「산업기술혁신 촉진법」 제42조제1항에 따른 전문생산기술연구소인 경우 “전문연”으로 기재합니다.
 - 12) 1)부터 11)까지에 해당하지 않는 기관인 경우에 “기타”로 기재합니다.
20. 연구개발과제 실무담당자: 연구개발과제에 참여하여 연구개발내용에 이해도가 높고 전문기관과 연구개발내용에 대한 실무적인 협의가 가능한 주관연구개발기관 담당자를 기재합니다.
21. 주관연구책임자의 인, 기관장의 직인: 주관연구책임자는 서명 또는 날인, 기관장의 전자서명 또는 직인 날인하고, 신청서 작성·제출 시에는 공동연구개발기관의 장 및 위탁연구개발기관의 장의 전자서명(또는 직인 날인)은 제외 가능합니다.

< 요약 문 >

※ 요약문은 5쪽 이내로 작성합니다.

사업명						총괄연구개발 식별번호 (해당 시 작성)			
내역사업명 (해당 시 작성)						연구개발과제번호			
기술 분류	국가과학기술 표준분류	1순위 소분류 코드명	%	2순위 소분류 코드명	%	3순위 소분류 코드명	%		
	농림식품 과학기술분류	1순위 소분류 코드명	%	2순위 소분류 코드명	%	3순위 소분류 코드명	%		
총괄연구개발명 (과제선정 후 해당 시 작성)									
연구개발과제명									
전체 연구개발기간									
총 연구개발비		총 천원 (정부지원연구개발비: 천원, 기관부담연구개발비 : 천원, 지방자치단체지원연구개발비: 천원, 그 외 지원연구개발비: 천원)							
연구개발단계		기초[] 응용[] 개발[] 기타(위 3가지에 해당되지 않는 경우)[]				기술성숙도 (해당 시 작성)		착수시점 기준() 종료시점 목표()	
연구개발과제 유형 (해당 시 작성)									
연구개발과제 특성 (해당 시 작성)									
연구개발 목표 및 내용		최종 목표							
		전체 내용							
		1단계 (해당 시 작성)	목표						
			내용						
		n단계 (해당 시 작성)	목표						
			내용						
연구개발성과 활용계획 및 기대 효과									
국문핵심어 (5개 이내)									
영문핵심어 (5개 이내)									

요약문 작성 요령(작성 요령은 제출하지 않습니다)

1. 사업명: 해당 연구개발과제의 사업명을 기재합니다.
2. 내역사업명: 해당 연구개발과제의 내역사업명을 기재합니다(연구자 직접 기입 불필요).
3. 총괄연구개발 식별번호: 총괄연구개발명에 부여되는 번호를 기재합니다(연구자 직접 기입 불필요).
4. 연구개발과제번호: 연구개발과제 선정 시 부여되는 번호를 기재합니다(연구자 직접 기입 불필요).
5. 기술분류: 연구개발계획서 표지에 기재한 기술분류를 기재합니다.
6. 총괄연구개발명: 연구개발계획서 표지에 기재한 총괄연구개발명을 기재합니다.(연구과제 선정 후 해당시 작성)
7. 연구개발과제명: 연구개발계획서 표지에 기재한 연구개발과제명을 기재합니다.
8. 전체 연구개발기간: 연구개발계획서 표지에 기재한 연구개발과제의 전체 연구개발기간을 기재합니다.
9. 총 연구개발비: 연구개발계획서 표지에 기재한 연구개발과제의 총 연구개발비를 기재합니다.
10. 연구개발단계: 해당되는 연구개발과제의 연구개발단계 유형에 [√] 표시합니다.
 - 1) 기초연구단계란 특수한 응용 또는 사업을 직접적 목표로 하지 아니하고 현상 및 관찰 가능한 사실에 대한 새로운 지식을 얻기 위하여 수행하는 이론적 또는 실험적 연구단계를 의미합니다.
 - 2) 응용연구단계란 기초연구단계에서 얻어진 지식을 이용하여 주로 실용적인 목적으로 새로운 과학적 지식을 얻기 위하여 수행하는 독창적인 연구단계를 의미합니다.
 - 3) 개발연구단계란 기초연구단계, 응용연구단계 및 실제 경험에서 얻어진 지식을 이용하여 새로운 제품, 장치 및 서비스를 생산하거나 이미 생산되거나 설치된 것을 실질적으로 개선하기 위하여 수행하는 체계적 연구단계를 의미합니다.
 - 4) 기타는 기초, 응용, 개발 등 3가지 단계에 해당하지 않는 경우를 의미합니다.
11. 기술성숙도: 특정기술(재료, 부품, 소자, 시스템 등)의 성숙도로서 최종 연구개발 목표, 내용, 최종 결과물 등을 고려하여 아래의 9단계 중 해당하는 단계를 선택합니다(특정기술의 개발을 목적으로 하는 연구개발과제의 경우에만 작성).
 - 1) 기초연구단계: 1단계(기초 이론·실험), 2단계(실용 목적의 아이디어, 특허 등 개념 정립)
 - 2) 실험단계: 3단계(연구실 규모의 기본성능 검증), 4단계(연구실 규모의 소재·부품·시스템 핵심성능 평가)
 - 3) 시작품단계: 5단계(확정된 소재·부품·시스템 시작품 제작 및 성능 평가), 6단계(시험규모의 시작품 제작 및 성능 평가)
 - 4) 제품화단계: 7단계(신뢰성평가 및 수요기업 평가), 8단계(시제품 인증 및 표준화)
 - 5) 사업화단계: 9단계(사업화)
12. 연구개발과제 유형: 중앙행정기관이 연구개발과제 공고 시 자율적으로 구분한 유형을 기재합니다(연구자 직접 기입 불필요).
13. 연구개발과제 특성: 중앙행정기관이 연구개발과제 공고 시 기재한 연구개발과제의 특성을 기재합니다(연구자 직접 기입 불필요).
14. 연구개발 목표: 연구개발과제의 목표를 500자 내외로 기재합니다.
15. 연구개발 내용: 연구개발과제의 내용을 1,000자 내외로 기재합니다.
16. 연구개발성과 활용계획 및 기대효과: 연구개발성과의 수요처, 활용내용, 경제적 파급효과 등을 500자 내외로 기재합니다(연구시설·장비 구축을 목적으로 하는 연구개발과제의 경우에 연구시설·장비를 활용한 성과관리 및 자립운영계획, 수입금 관리 및 운영계획 등).

2. 연구개발과제의 목표 및 내용

4) 연구개발과제 수행일정 및 주요 결과물(해당 시 작성합니다)

* 시험분석, 시제품제작, 현장실증 등 주요 연구개발 수행일정, 최종 및 단계별 목표에서 제시한 성과 목표 이행시기 등에 대한 구체적인 계획 제시

(단위 : 건수, 백만원, 명)

[illegible]

종료 3차년도																				
종료 4차년도																				
종료 5차년도																				
소 계																				
합 계																				

* 단계별 연구성과 목표는 향후 중간/최종/추적평가 등의 정량적 평가지표로 활용됨

** 연구성과는 연구개발계획에 맞춰 도출하고 예시와 같이 작성

*** 가중치 총합 100을 기준으로 성과목표지표별 중요도, 난이도에 따라 배분하되 가중치 총합이 100이 되도록 배분(사업화지표에 60 이상 배분)

성과지표명	세부항목	성과지표명	세부항목
지식재산권	특허, 실용신안, 의장, 상품, 규격 품종, 프로그램	기술인증	기술·제품 인증 등
학술성과	국내외 논문(SCI, 비SCI) 국내외 학술발표	인력양성	연구인력 양성
기술실시(이전)	기술실시(이전) 건수, 기술료	정책활용	정책건의, 정책반영 등
교육지도	교육지도(현장컨설팅)	홍보/전시	신문, 방송, 저널, 전시회 등
사업화	제품화, 고용창출, 매출발생 등	기타*	국제화협력, 타 연구개발 활용 등

3. 연구개발과제의 추진전략·방법 및 추진체계

(기초연구단계 연구개발과제의 경우에는 간략하게 작성이 가능합니다)

1) 연구개발과제의 추진전략·방법

2) 연구개발과제의 추진체계

4. 연구개발성과의 활용방안 및 기대효과

1) 연구개발성과의 활용방안

2) 연구개발성과의 기대효과

5. 연구개발성과의 사업화 전략 및 계획

(해당 시 작성하며, 작성 시에는 연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 항목 적용이 가능합니다)

1) 국내외 시장 동향

- (1) 국내외 시장규모 및 수출입 현황
- (2) 국내외 주요 수요처 현황
- (3) 국내외 경쟁기관 및 기술 현황

2) 지식재산권, 표준화 및 인증기준 현황

3) 표준화 전략

4) 사업화 계획

- (1) 사업화 전략
- (2) 투자 계획
- (3) 생산 계획
- (4) 해외시장 진출 계획
- (5) 사업화에 따른 기대효과

** 해당 연구개발과제 수행 및 사업화를 통한 고용창출, 매출액 증대 또는 생산비용 감소 등에 대한
직·간접적 기대효과를 기재*

6. 연구개발 안전 및 보안조치 이행계획

(연구개발과제 협약 시 제출하는 계획입니다)

1) 안전조치 이행계획

2) 보안조치 이행계획

3) 그 밖의 조치사항 이행계획

7. 연구개발기관 현황

1) 연구책임자 등 현황

(1) 주관연구개발기관 연구책임자

가. 인적사항

개인	국문		국적	
	영문		국가연구자번호	
직장	기관명		전화번호	
	부서		휴대전화	
	직위		전자우편	
	주소	(우:)		

나. 학력(연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 적용이 가능합니다)

취득연월(최근 순으로 작성)	학교명	전공	학위	지도교수
yy.mm~yy.mm				
yy.mm~yy.mm				

최종학위 논문명(해당 시):

다. 경력(연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 적용이 가능합니다)

기간	기관명	직위	비고
yy.mm~yy.mm			
yy.mm~yy.mm			

라. 주요 연구개발 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성하되, 신청 종이거나 수행 중인 연구개발과제는 필수적으로 작성해야 합니다)

중앙행정기관 (전문기관)	세부사업명	연구개발과제명	주관연구개발기관	연구개발기간 (참여한 기간)	역할: 연구책임자/ 연구자	비고 (신청/수행중/ 완료)
			당시 소속기관			
				yy.mm.dd~yy.mm.dd (yy.mm.dd~yy.mm.dd)		
				yy.mm.dd~yy.mm.dd (yy.mm.dd~yy.mm.dd)		

마. 대표적 논문/저서 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성하되, 연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 작성이 가능합니다)

구분 (논문/저서)	논문명/저서명	게재지 (권, 쪽)	게재연도 (발표연도)	역할	등록번호 (ISSN)	비고 (피인용 지수)
			yy			
			yy			

바. 지식재산권 출원·등록 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성하되, 연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 작성이 가능합니다)

구분 (특허/프로그램 등)	지식재산권명	국가명	출원·등록일	출원·등록번호/ 출원·등록자 수	비고

사. 그 밖의 대표적 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성하되, 연구개발과제 특성에 따라

선택적으로 작성이 가능합니다)

구분	실적명	내용요약	실적연도
			yy
			yy

(2) 공동연구개발기관 책임자(해당 시 작성합니다)

가. 인적사항

개인	국문		국적	
	영문		국가연구자번호	
직장	기관명		전화번호	
	부서		휴대전화	
	직위		전자우편	
	주소	(우:)		

나. 학력(연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 작성이 가능합니다)

취득연월(최근 순으로 작성)	학교명	전공	학위	지도교수
yy.mm~yy.mm				
yy.mm~yy.mm				

최종학위 논문명(해당 시):

다. 경력(연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 작성이 가능합니다)

기간	기관명	직위	비고
yy.mm~yy.mm			
yy.mm~yy.mm			

라. 주요 연구개발 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성하되, 신청 종이거나 수행 중인 연구개발과제는 필수적으로 작성해야 합니다)

중앙행정기관 (전문기관)	세부사업명	연구개발과제명	주관연구개발기관	연구개발기간 (참여한 기간)	역할: 연구책임자/ 연구자	비고 (신청/수행중/ 완료)
			당시 소속기관			
				yy.mm.dd~yy.mm.dd (yy.mm.dd~yy.mm.dd)		
				yy.mm.dd~yy.mm.dd (yy.mm.dd~yy.mm.dd)		

마. 대표적 논문/저서 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성하되, 연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 작성이 가능합니다)

구분 (논문/저서)	논문명/저서명	게재지 (권, 쪽)	게재연도 (발표연도)	역할	등록번호 (ISSN)	비고 (피인용 지수)
			yy			
			yy			

바. 지식재산권 출원·등록 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성하되, 연구개발과제 특성에

따라 선택적으로 작성이 가능합니다)

구분 (특허/프로그램 등)	지식재산권명	국가명	출원·등록일	출원·등록번호/ 출원·등록자 수	비고

사. 그 밖의 대표적 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성하되, 연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 작성이 가능합니다)

구분	실적명	내용요약	실적연도
			yy
			yy

(3) 위탁연구개발기관 책임자(해당 시 작성합니다)

가. 인적사항

개인	국문		국적	
	영문		국가연구자번호	
직장	기관명		전화번호	
	부서		휴대전화	
	직위		전자우편	
	주소	(우:)		

나. 학력(연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 작성이 가능합니다)

취득연월(최근 순으로 작성)	학교명	전공	학위	지도교수
yy.mm~yy.mm				
yy.mm~yy.mm				

최종학위 논문명(해당 시):

다. 경력(연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 작성이 가능합니다)

기간	기관명	직위	비고
yy.mm~yy.mm			
yy.mm~yy.mm			

라. 주요 연구개발 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성하되, 신청 종이거나 수행 중인 연구개발과제는 필수적으로 작성해야 합니다)

중앙행정기관 (전문기관)	세부사업명	연구개발과제명	주관연구개발기관	연구개발기간 (참여한 기간)	역할: 연구책임자/ 연구자	비고 (신청/수행중/ 완료)
			당시 소속기관			
				yy.mm.dd~yy.mm.dd (yy.mm.dd~yy.mm.dd)		
				yy.mm.dd~yy.mm.dd (yy.mm.dd~yy.mm.dd)		

마. 대표적 논문/저서 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성하되, 연구개발과제 특성에

따라 선택적으로 작성이 가능합니다)

구분 (논문/저서)	논문명/저서명	게재지 (권, 쪽)	게재연도 (발표연도)	역할	ISSN	비고 (피인용 지수)
			yy			
			yy			

바. 지식재산권 출원·등록 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성하되, 연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 작성이 가능합니다)

구분 (특허/프로그램 등)	지식재산권명	국가명	출원·등록일	출원·등록번호/ 출원·등록자 수	비고

사. 그 밖의 대표적 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성하되, 연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 작성이 가능합니다)

구분	실적명	내용요약	실적연도
			yy
			yy

(4) 참여연구자 및 연구지원인력

가. 참여연구자 현황

성명	국적	소속 기관	직위	국가 연구자 번호	학위 및 전공			담당역할	신규채용 구분 (해당 시 작성)	시간 선택제 근무 구분 (해당 시 작성)	참여연도				총 참여기간 (개월)
					최종 학위	전공	취득 년도				1단계		n단계		
											1년	n년	1년	n년	

나. 연구지원인력 현황(직접비에서 인건비를 지급하는 경우에만 작성합니다)

성명	국적	소속 기관	직위	학위 및 전공			담당역할	신규채용 구분 (해당 시 작성)	시간 선택제 근무 구분 (해당 시 작성)	지원연도				총 지원기간 (개월)
				최종 학위	전공	취득 년도				1단계		n단계		
										1년	n년	1년	n년	

(5) 연구개발기관이 아닌 관계 기관(해당 시 작성합니다)

※ 연구개발비를 부담하나 사용하지 않는 기관(지방자치단체, 수혜기관 등) 또는 연구개발비를 사용하지 않으나 연구개발정보를 필요로 하는 기관에 한정하여 작성합니다.

가. 기관명: (역할:)

책임자	성명	국문		국적	
		영문			
	기관명		전화번호		
	부서		휴대전화		
	직위		전자우편		
실무 담당자		국문			
		영문			
	기관명		전화번호		
	부서		휴대전화		
	직위		전자우편		
주소		(우:)			

나. 기관명: (역할:)

책임자	성명	국문		국적	
		영문			
	기관명		전화번호		
	부서		휴대전화		
	직위		전자우편		
실무 담당자		국문			
		영문			
	기관명		전화번호		
	부서		휴대전화		
	직위		전자우편		
주소		(우:)			

2) 연구개발기관 연구개발 실적

(해당 시 작성하며, 작성 시에는 연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 항목 적용이 가능합니다)

(1) 연구개발과제와 연관된 지식재산권 출원 및 등록 현황(최근 5년간의 실적을 기재합니다)

연구개발기관명 (소유권자)	지식재산권명	국가명	출원·등록번호 /출원·등록일

(2) 국가연구개발사업 주요 수행 실적(최근 5년간의 실적*을 기재합니다)

연구개발과제명	주관연구개발기관명	연구개발기간 (참여기간)	수행내용	중앙행정기관 (전문기관)	비고 (수행중/완료)
	연구개발기관명 및 역할(주관/공동)				
		yy.mm.dd~yy.mm.dd (yy.mm.dd ~yy.mm.dd)			
		yy.mm.dd~yy.mm.dd (yy.mm.dd ~yy.mm.dd)			

* 연구개발과제 종료 후 5년을 초과하더라도 (3) 국가연구개발사업 기술이전 실적 또는 (4) 국가연구개발사업 사업화 실적에 해당하는 연구개발과제는 기재해야 합니다.

(3) 국가연구개발사업 기술이전 실적(최근 5년간의 실적을 기재합니다)

(단위: 천원)

연구개발기관명	기술이전 유형	기술실시계약명	기술실시기관명	기술실시발생일	기술료	기술료 누적 징수액

(4) 국가연구개발사업 사업화 실적(최근 5년간의 실적을 기재합니다)

(단위: 천원, 달러)

연구개발기관명	사업화 방식 ¹⁾	사업화 형태 ²⁾	지역 ³⁾	사업화명	내용	업체명	매출액		매출발생 연도	기술 수명
							국내	국외		

- * 1) 기술이전 또는 자기실시 중 해당사항을 기재합니다.
- * 2) 신제품 개발, 기존 제품 개선, 신공정 개발, 기존 공정 개선 등에서 해당하는 사항을 기재합니다.
- * 3) 국내 또는 국외 중 해당사항을 기재합니다.
- ※ 기술이전 및 사업화 실적은 국가연구개발사업 조사·분석에 등록된 것이어야 합니다.

3) 연구시설·장비 보유현황(해당 시 작성합니다)

보유기관	연구시설·장비명	규격	수량	용도	활용시기	현물부담 반영여부 (해당 시 “○”)

4) 연구개발기관 일반 현황(기업정보 데이터베이스와 연계가 가능합니다)

※ 비영리기관의 경우 순번 5부터 순번 15까지의 사항은 생략할 수 있습니다.

(단위: 천원, 백분율)

순번	구분		기관명			
1	사업자등록번호					
2	법인등록번호					
3	대표자 성명/국적					
4	기관 유형 (대학, 정부출연연, 중소기업 등)					
5	최대 주주 성명/국적					
6	설립 연월일					
7	주생산 품목					
8	상시 종업원 수					
9	전년도 매출액					
10	매출액 대비 연구개발비 비율					
11	부채 비율 (최근 3년 간 결산 기준)		yyyy년			
			yyyy년			
			yyyy년			
12	유동 비율 (최근 3년 간 결산 기준)		yyyy년			
			yyyy년			
			yyyy년			
13	자본잠식 현황 (최근 3년 간 결산 기준)	자본 총계	yyyy년			
			yyyy년			
			yyyy년			
		자본금	yyyy년			
			yyyy년			
			yyyy년			
14	이자 보상 비율 (최근 3년 간 결산 기준)		yyyy년			
			yyyy년			
			yyyy년			
15	영업 이익 (최근 3년 간 결산 기준)		yyyy년			
			yyyy년			
			yyyy년			
16	연구개발기관의 연구개발과제 지원 담당자 (※ 대학의 경우 산학협력단의 연구개발과제 지원 담당을 말하며, 표지의 “실무담당자”와 다름)		성명			
			부서			
			직위			
			직장전화			
			휴대전화			
			전자우편			
			팩스			

8. 연구개발비 사용에 관한 계획

1) 연구개발비 지원·부담계획

(단위: 천원)

구분			정부지원 연구개발비	기관부담 연구개발비			그 외 기관 등의 지원금						합 계		
							지방자치단체			기타()					
단 계	연 차	연구개발기관명 (기관역할 ¹⁾)	현금	현금	현물	소계	현금	현물	소계	현금	현물	소계	현금	현물	합계
1	1														
	n														
	소계														
n	1														
	n														
	소계														
총계															

* 1」 주관연구개발기관, 공동연구개발기관 등 연구개발과제 내 해당 연구개발기관의 역할을 기재합니다.

2) 연구개발비 사용계획

(1) 연구개발기관별 사용계획

(단위: 천원)

연구개발기관명		연구개발비													연구 개발비 외 지원금 ⁵⁾	연구 수당 계상 기준 금액 ⁶⁾	
		직접비											간접비	합계			
		인건비	학생인건비		연구시설·장비 비		연구 재료 비	위탁 연구 개발 비	국제 공동 연구 개발 비	연구 개발 부담 비	연구 활동 비	연구 수당					소계
			일반 ¹⁾	특례 ²⁾	일반 ³⁾	특례 ⁴⁾											
	현금																
	현물																
	소계																
	현금																
	현물																
	소계																
총계	현금																
	현물																
	합계																

* 1」 국가연구개발사업 연구개발비 사용기준 제6장에 따른 학생인건비 사용에 관한 특례를 적용하지 않는 학생인건비를 기재합니다.
2」 국가연구개발사업 연구개발비 사용기준 제6장에 따른 학생인건비 사용에 관한 특례를 적용하는 학생인건비를 기재합니다.
3」 국가연구개발사업 연구개발비 사용기준 제7장에 따른 연구시설·장비비 사용에 관한 특례를 적용하지 않는 연구시설·장비비를 기재합니다.
4」 국가연구개발사업 연구개발비 사용기준 제7장에 따른 연구시설·장비비 사용에 관한 특례를 적용하는 연구시설·장비비를 기재합니다.
5」 국제기구, 외국의 정부·기관·단체 등이 지원·부담하는 금액이거나, 중앙행정기관(소속기관 포함)이 소관 업무를 위하여 직접 수행하는 사업의 금액으로 「국가연구개발혁신법」에 따른 연구개발비에 포함하지 않는 금액을 기재합니다.
6」 대학, 기업 등 참여연구자가 소속된 연구개발기관으로부터 연구개발과제와 별도로 인건비를 지급받는 연구개발기관에 한해 참여연구자들의 연구수당을 계상하기 위한 기준금액입니다. 해당 금액은 연구개발기관이 해당 연구개발과제의 연구개발기간 동안 참여연구자에게 지급하는 인건비를 같은 기간 동안 해당 참여연구자가 실제 해당 연구개발과제에 참여한 정도로 곱한 금액 중 해당 연구개발과제의 연구개발비에서 계상하지 아니한 금액을 기재합니다.

다. 위탁연구개발기관명(해당 시 작성합니다):

연차		연구개발비														연구 개발비 외 지원금 ⁵⁾	연구 수당 계상 기준 금액 ⁶⁾
		직접비												간접비	합계		
		인건비	학생인건비		연구시설·장비 비		연구 재료 비	위탁 연구 개발 비	국제 공동 연구 개발 비	연구 개발 부담 비	연구 활동 비	연구 수당	소계				
			일반	특례	일반	특례											
1	현금																
	현물																
	소계																
n	현금																
	현물																
	소계																
총계	현금																
	현물																
	합계																

3) 연구시설·장비 구축·운영계획(해당 시 작성합니다)

(1) 연구시설·장비 구축계획(구축비용이 3천만원 이상인 경우에는 필수로 작성합니다)

(단위: 천원)								
연구개발기관명	연구시설·장비명	현금/현물 구분	구축방식*	규격	수량	구축비용	구축기간	설치장소

* 개발, 구매, 임대, 용역 등 해당하는 사항을 기재합니다.

(2) 연구시설·장비 운영·활용계획

(단위: 천원)									
연구개발기관명	연구시설명	기존/신규 구분	운영기간	비용			전담인력 수	활용계획	설치장소
				연간운영비 용	과제반영 비용	현금/현물 구분 ¹⁾			
			yy~yy						
			yy~yy						

* 1) 협약기간 내 운영·활용하는 연구시설·장비에 소요되는 현금 또는 현물을 기재합니다.

3. 평가기준 및 평가방법

(해당 시 작성하며, 작성 시에는 연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 항목 적용이 가능합니다)

1) 성과지표 및 목표치

성과지표명		단계	1단계(yy~yy)	n단계(yy~yy)	계	가중치(%)
전담기관 등록·기탁지표						
연구개발과제 특성 반영 지표						
계						100

2) 성능지표 및 측정방법

(1) 결과물의 성능지표

평가 항목 (주요성능 ¹⁾)	단위	전체 항목에서 차지하는 비중 ² (%)	세계 최고수준 보유국/보유기관	연구개발 전 국내 수준	연구개발 목표치		목표 설정 근거
			성능수준	성능수준	1단계 (yy~yy)	n단계 (yy~yy)	

* 1」 정밀도, 인장강도, 내충격성, 작동전압, 응답시간 등 기술적 성능판단기준이 되는 것을 의미합니다.
 * 2」 비중은 각 구성성능 사양의 최종목표에 대한 상대적 중요도를 말하며 합계는 100%이어야 합니다.

(2) 평가방법 및 평가환경

순번	평가항목 (성능지표)	평가방법	평가환경
1			
2			

작성 요령(작성 요령은 제출하지 않습니다)

- 연구개발과제의 필요성: 연구개발과제와 관련되는 국내외 현황 및 문제점과 전망, 국내 연구개발의 필요성, 정부 정책과의 연관성, 해당 국가연구개발사업의 근거 법령 및 추진계획과의 부합성 등을 기재합니다.
- 연구개발과제의 목표 및 내용
 - 연구개발과제의 최종 목표: 연구개발하고자 하는 지식, 기술(또는 공정) 등의 정성적 또는 정량적 목표를 기재합니다.
 - 연구개발과제의 단계별 목표(해당 시 작성): 연구개발과제가 단계로 구분되어 있는 경우에 단계별 목표를 기재합니다.
 - 연구개발 내용: 연구개발하고자 하는 지식, 기술 등을 기재합니다.
 - 연구개발과제 수행일정 및 주요 결과물(해당 시 작성): 주요한 연구개발과제 수행일정과 각 수행일정별 확인 가능한 결과물을 기재합니다.
- 연구개발과제의 추진전략·방법 및 추진체계(기초연구단계 연구개발과제의 경우 간략하게 작성 가능)
 - 연구개발과제의 추진전략·방법: 지식재산권 확보·보호, 기술 도입, 전문가 활용, 연구개발서비스 활용, 다른 기관과의 협력 등 연구개발과제의 목표 달성을 위하여 적용하려는 연구개발방법론(접근방법) 등을 기재합니다.
 - 연구개발과제의 추진체계: 연구개발과제 수행을 위한 추진체계, 방법, 절차 등을 도식적으로 표현하여 기재하되, 연구개발과제가 단계로 구분되는 경우 단계별로 구분하여 기재합니다.
- 연구개발성과의 활용방안 및 기대효과
 - 연구개발성과의 활용방안: 연구개발과제 수행에 따라 예상되는 연구개발성과와 그 활용분야 및 활용방안을 기재합니다.
 - 연구개발성과의 기대효과: 연구개발성과의 과학·기술적, 경제·산업적, 사회적 측면에서 기대효과·파급효과 등을 기재합니다.
- 연구개발성과의 사업화 전략 및 계획(해당 시 작성, 작성 시 연구개발과제 특성에 따라 항목을 선택적으로 적용 가능)
 - 국내외 시장동향: 연구개발과제를 통하여 연구개발하려는 기술·제품과 직접적으로 관련되는 시장동향을 기재합니다.
 - 국내외 시장규모 및 수출입 현황: 국내와 국외로 구분하여 현재 및 연구개발과제 종료 후 일정시점에 각각 예상되는 시장규모 및 수출입 현황 등을 기재합니다.
 - 국내외 주요 수요처 현황: 국내외 주요 수요처명, 국가명, 수요량, 관련 제품 등을 기재합니다.
 - 국내외 경쟁기관 및 기술 현황: 국내와 국외로 구분하여 연구개발 내용과 관련한 경쟁기관 및 기술현황 등을 기재합니다.
 - 지식재산권, 표준화 및 인증기준 현황: 국내외 지식재산권 보유기관 및 경쟁기관을 구분하여 관련 현황을 기재합니다.
 - 표준화 전략: 연구개발과제를 통하여 연구개발하려는 기술·제품과 관련된 국내외 표준화 전략을 기재합니다.
 - 사업화계획: 연구개발기관별로 구분하여 기재합니다.
 - 사업화 전략: 연구개발과제를 통하여 연구개발하려는 기술·제품의 홍보, 판로 확보, 판매 전략 등을 기재합니다.
 - 투자계획: 연구개발과제를 통하여 연구개발하려는 기술·제품의 사업화를 위한 연구개발기관의 투자계획을 기재합니다.
 - 생산계획: 연구개발과제를 통하여 연구개발하려는 제품의 생산계획을 기재합니다.
 - 해외시장 진출계획: 연구개발과제를 통하여 연구개발하려는 제품의 해외시장 진출계획을 기재합니다.
 - 사업화에 따른 기대효과: 연구개발과제를 통하여 연구개발하려는 기술·제품의 사업화를 통한 고용창출 효과, 경제 기여도, 사회가치 기여도, 지역 내 파급효과 등을 기재합니다.
- 연구개발 안전 및 보안조치 이행계획(연구개발과제 협약 시 제출 가능)
 - 안전조치 이행계획: 안전책임자의 지정·운영, 안전교육 실시, 안전사고 발생 시 보고 및 조치계획, 사고발생 시 대처방안 및 행동요령을 기재합니다[필요시 해당 기술 관련 안전기준 준수방안 및 연구개발과제 수행 중 및 종료 후 안전점검(일상·정기·특별 안전점검 등), 정밀안전진단의 실시계획 등을 포함].
 - 보안조치 이행계획: 연구자 보안교육, 연구시설 및 연구관리시스템에 대한 보안조치 사항, 외국인·외국기관·단체와 공동으로 수행 중인 경우 보안조치사항, 국가연구개발혁신법 시행령 45조제2항에 따른 보안사고 예방·대응 방안 등을 기재합니다.
 - 그 밖의 조치사항 이행계획: 유전자 변형 생물체 연구시설 및 수입신고 현황 등 안전 및 보안 관련하여 연구개발과제별로 요구되는 사항을 기재합니다.
- 연구개발기관 현황
 - 연구책임자 등 현황
 - 주관연구개발기관 연구책임자: 연구개발과제 연구책임자의 인적사항, 학력(최근 순으로 작성), 경력, 주요 연구개발 실적, 대표 논문/저서 실적, 지식재산권 출원·등록 실적을 기재합니다.
 - 공동연구개발기관 책임자(해당 시 작성): 연구개발과제에 참여하는 공동연구개발기관의 수행내용을 총괄하는 연구자의 인적사항, 학력(최근 순으로 작성), 경력, 주요 연구개발 실적, 대표 논문/저서 실적, 지식재산권 출원·등록 실적을 기재합니다.
 - 위탁연구개발기관 책임자(해당 시 작성): 연구개발과제에 참여하는 위탁연구개발기관의 수행내용을 총괄하는 연구자의 인적사항, 학력(최근 순으로 작성), 경력, 주요 연구개발 실적, 대표 논문/저서 실적, 지식재산권 출원·등록 실적을 기재합니다.
 - 참여연구자 및 연구지원인력
 - 참여연구자 현황: 연구개발과제에 참여하는 연구자(이하 “참여연구자”라 한다)의 성명, 국적, 소속기관, 직위, 국가연구자번호, 학위 및 전공, 담당역할, 신규채용 구분(해당 시 작성), 시간 선택제 근무 구분(해당 시 작성), 참여연도, 총 참여기간을 기재합니다.
 - 신규채용 구분: 신규 전담연구인력인 경우 “신규(전담)”, 정부지원연구개발비에 비례한 청년 신규채용인 경우 “신규(청년의무)”, 연구개발기관 현금부담 감면을 위한 청년 신규채용인 경우 “신규(청년추가)”, 기타 신규채용인 경우 “신규(기타)”, 신규채용이 아닌 기존 인력의 경우 “기존”으로 기재합니다.
 - 시간선택제근무 구분: 시간선택제근무(육아부담으로 인한 경력단절 문제를 예방하기 위해 통상적인 근무 시간

작성 요령(작성 요령은 제출하지 않습니다)

보다 짧은 '주당 15~35시간 범위에서 시간선택제로 근무'의 경우 "시간," 실습연구자(공동연구개발기관인 대학의 학사과정 중에 있는 학생으로서 방학기간 중 중소기업·중견기업이 주관연구개발기관인 연구개발과제에 참여하는 연구자)의 경우 "실습"으로 기재합니다.

다. 참여연도(지원 연도): 연구개발과제에 1개월이라도 참여 시 해당연도에 "○" 표시합니다.

나. 연구지원인력 현황(직접비에서 인건비를 지급하는 경우에만 작성): 연구개발과제를 지원함으로써 해당 연구개발과제의 직접비에서 인건비를 지급받는 연구지원인력의 성명, 국적, 소속기관, 직위, 학위 및 전공, 담당역할, 지원연도, 총 지원기간을 기재합니다.

(5) 연구개발기관이 아닌 관계 기관(해당 시 작성): 연구개발비를 부담하나 사용하지 않는 기관(지방자치단체, 수혜기관 등) 또는 연구개발비를 사용하지 아니하나 연구개발정보를 필요로 하는 기관에 한하여 작성합니다.

2) 연구개발기관 연구개발 실적(해당 시 작성, 작성 시 연구개발과제 특성에 따라 항목을 선택적으로 적용 가능)

(1) 연구개발과제와 연관된 지식재산권 출원 및 등록 현황(최근 5년간 실적): 연구개발과제와 연관된 지식재산권의 소유 기관, 해당 지식재산권명, 출원·등록 국가, 출원·등록번호, 출원·등록일을 기재합니다.

(2) 국가연구개발사업 주요 수행 실적(최근 5년간 실적): 국가연구개발사업의 연구개발과제를 수행한 실적을 기재합니다.

(3) 국가연구개발사업 기술이전 실적(최근 5년간 실적): 국가연구개발사업의 연구개발과제 수행에 따른 연구개발성과를 이정한 실적을 기재합니다.

(4) 국가연구개발사업 사업화 실적(최근 5년간 실적): 국가연구개발사업의 연구개발과제 수행에 따른 연구개발성과를 사업화한 실적을 기재합니다.

3) 연구시설·장비 보유현황(해당 시 작성): 연구개발과제 수행에 활용할 연구시설·장비 보유 현황을 기재합니다.

4) 연구개발기관 일반현황: 기업정보 데이터베이스와 연계하여 작성 가능하며, 비영리기관의 경우에는 순번 5부터 순번 15까지는 생략하여 기재합니다.

8. 연구개발비 사용에 관한 계획

1) 연구개발비 지원·부담계획: 정부가 지원하는 연구개발비와 연구개발기관이 부담하는 연구개발비 등을 현금과 현물로 구분하여 기재, 기관역할은 '주관', '공동', '위탁' 중 선택하여 기재합니다.

2) 연구개발비 사용계획

(1) 연구개발기관별 사용계획: 연구개발기관별로 구분하여 연구개발비 항목별 총액을 기재합니다.

(2) 연차별 사용계획: 연차별로 구분하여 연구개발비 항목별 총액을 기재합니다.

(3) 연구개발기관별-연차별 사용계획: 연구개발기관별로 연차별로 구분하여 연구개발비 항목별 총액을 기재합니다.

3) 연구시설장비 구축·운영계획(해당 시 작성)

(1) 연구시설·장비 구축계획: 연구개발과제 수행에 활용할 연구시설·장비의 구축계획을 기재합니다.

(2) 연구시설 운영·활용계획: 연구개발과제 수행에 따라 구축될 연구시설의 활용계획을 기재합니다. 이 때 기존/신규 구분은 연구개발기간 시작 전에 구축이 완료된 경우 '기존'으로, 연구개발기간 중에 구축이 완료되는 경우 '신규'로 입력합니다.

9. 평가기준 및 평가방법

1) 성과지표 및 목표치: 국가연구개발혁신법 시행령 별표 3에 따라 전담기관에 등록·기탁하는 연구개발성과와 그 밖에 연구개발과제의 특성에 따른 연구개발성과와 관련된 성과지표와 그 목표치를 기재합니다.

2) 성능지표 및 측정방법

(1) 결과물의 성능지표: 연구개발과제 성격 및 분야별 특성을 고려하여 주요성능을 수치적으로 작성합니다.

(2) 평가방법 및 평가환경: 신뢰성이 전제되어야 하며, 공인기관 시험성적서 또는 확인서, 수요기업 평가 등을 활용하되, 부득이하게 자체평가인 경우 신뢰성을 입증할 수 있는 객관적 자료의 제시가 필요합니다.

<별첨 서식> 공통 제출자료

- 1) 신청 자격의 적정성 확인서
- 2) 개인정보 제공 및 활용 동의서
- 3) 농림축산식품 연구개발과제 참여확인서
- 4) 0000년 연구장비에산심의요청서(3천만원 이상~1억원 미만)
- 5) 0000년 연구장비에산심의요청서(1억원 이상)
- 6) 기업참여의사 확인서
- 7) 농림축산식품연구개발사업 가점적용 신청서

[별첨 1]

신청 자격의 적정성 확인서

아래 사항은 사실과 다를 경우 신청서 접수가 무효처리되는 중요한 사항이오니 다시 한 번 점검하고 해당되는 확인란에 표시(Y)하여 주십시오. 부정확하게 입력하여 과제가 선정될 경우 그 선정을 취소할 수 있으니 정확하게 확인하십시오.

과 제 명		
확인사항	확인	
	예	아니오
<p><국가연구개발과제 수행가능 과제 수></p> <p>√ 주관·세부·공동·위탁연구책임자 및 참여연구원은 금번 신청과제를 포함하여 국가연구개발사업에 5개 초과, 또는 연구책임자로 3개를 초과하여 연구과제에 참여하고 있는가? (수행 중인 연구과제가 없는 경우도 포함)</p> <p>단, 국가연구개발혁신법 시행령 제64조제2항의 예외조항에 해당하는 경우 참여 연구과제수에서 제외 (예외조항 적용 여부는 해당 타 과제를 관리하는 전문기관 담당자에게 반드시 확인한 후 신청하시기 바라며, 사후 사실과 다를 경우 선정 무효 처리)</p>		
<p><국가연구개발과제 참여제한></p> <p>√ 금번 신청과제 접수마감일을 기준으로 현재 주관연구개발기관, 공동·위탁연구개발기관, 참여기업, 주관·세부·공동·위탁연구책임자, 참여연구원이 정부부처 또는 전문기관에 의해 국가연구개발사업에 참여가 제한중인가?</p>		
<p><과제의 중복성></p> <p>√ 국가연구개발사업으로 추진하였거나 추진 중인 과제와 중복되는가?</p> <p>단, 동일한 연구주제라도 연구목표, 연구수행 방식 및 연구개발 단계(기초·응용·개발)등이 다른 경우에는 제외</p>		
<p><채무불이행 및 부실위험 여부(주관연구개발기관, 공동연구개발기관, 위탁연구개발기관이 기업인 경우)></p> <p>① 신청마감일 현재 주관연구개발기관, 공동연구개발기관, 위탁연구개발기관 또는 참여기업이 부도 상태인가?</p>		
<p>② 신청마감일 현재 국세 또는 지방세 등의 체납처분상태인가? (단, 중소기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업지원위원회)를 통해 재창업자금을 지원 받은 경우와 신용보증기금 및 기술신용보증기금으로부터 재도전기업주 재기지원보증을 받은 경우, 중소기업 건강관리시스템 기업구조 개선진단을 통한 정상화 의결기업은 예외)</p>		

확인사항	확인	
	예	아니오
③ 신청마감일 현재 민사집행법, 신용정보집중기관에 의한 채무불이행자가 있는가?(단, 중소기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업지원위원회)를 통해 재창업자금을 지원받은 경우와 신용보증기금 및 기술신용보증기금으로부터 채도전기업주 재기지원보증을 받은 경우, 중소기업 건강관리시스템 기업구조 개선진단을 통한 정상화 의결기업은 예외)		
④ 신청마감일 현재 파산·회생절차·개인회생절차의 개시 신청이 이루어졌는가? (단, 법원의 인가를 받은 회생계획 또는 변제계획에 따른 채무변제를 정상적으로 이행하고 있는 경우, 중소기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업지원위원회)를 통해 재창업자금을 지원받은 경우와 신용보증기금 및 기술신용보증기금으로부터 채도전기업주 재기지원보증을 받은 경우는 예외)		
⑤ 신청마감일 현재 결산 기준 사업개시일 또는 법인설립일이 3년 이상이고 최근 2년 결산 재무제표 상 부채비율(부채비율 계산 시 엔젤투자 등 투자유치에 의한 부채는 제외)이 연속 500%* 이상인 기업 또는 유동비율이 연속 50% 이하인가?(단, 기업신용평가등급 중 종합신용등급이 'BBB' 이상인 경우 또는 「외국인투자 촉진법」에 따른 외국인투자기업 중 외국인투자비율이 50% 이상이며, 기업설립일로부터 5년이 경과되지 않은 외국인투자기업, 중소기업 건강관리시스템 기업구조 개선진단을 통한 정상화 의결기업은 예외)		
⑥ 신청마감일 현재 최근 결산 기준으로 자본전액잠식 상태인가?(중소기업 건강관리시스템 기업구조 개선진단을 통한 정상화 의결기업은 제외)		
⑦ 신청마감일 현재 외부감사 기업의 경우 최근년도 결산감사 의견이 “의견거절” 또는 “부적정”상태인가?		

본 연구책임자는 위의 사항과 관련하여 결격이 없음을 확인하며, 만일 사실과 다를 경우 신청 또는 선정 취소 등의 조치와 관련법령에 따른 연구개발과제 협약해약, 정부지원연구개발비 회수 및 제재처분에 이의가 없음을 서약합니다.

년 월 일

신청인(주관연구책임자) :
주관연구개발기관장 :

서명
직인

개인정보 제공 및 활용 동의서

본인 및 참여인력은 농림축산식품부 소관 연구개발사업 관련 계획서 및 보고서에 대한 심사·평가·협약에 있어 농림식품기술기획평가원이 본인의 학력, 경력, 연구업적 등에 관한 정보를 활용할 필요가 있다는 것을 이해하고 있으며, 이를 위해 「개인정보 보호법」 등에 의해 보호되고 있는 본인에 관한 각종 정보자료를 동법 제18조의 규정 등에 따라 연구과제평가단에 제공하는데 동의합니다.

< 개인정보 제공 및 활용 >

1. 수집·이용 목적

- 가. 과제의 선정에 관한 사무 : 참여제한, 채무불이행, 1인당 과제참여 수 제한 초과여부, 기타 선정평가 절차를 위한 사전지원제외 대상 여부의 확인
- 나. 협약의 체결·변경 및 연구개발결과의 평가에 관한 사무
- 다. 연구개발비 정산에 관한 사무 : 연구개발비 지급 및 사용의 적법·적정성관리
- 라. 국가연구개발사업의 참여제한, 연구개발비 환수 및 제재부가금 부과에 관한 사무
- 마. 기술료 징수 및 관리에 관한 사무
- 바. 연구부정행위의 검증 및 조치에 관한 사무
- 사. 연구결과물 등의 추적 및 관리에 관한 사무

2. 수집·이용하려는 개인정보의 항목

- 가. 이름, 생년월일, 전화번호, 핸드폰번호, 직장주소, 자택주소, 전자우편, 팩스번호, 학력(학교, 전공, 학위, 연구분야 등), 경력(기간, 직위 등), 특허/프로그램 출원·등록실적, 연구논문 발표실적, 정부출연사업 수행실적, 현재 수행중인 정부출연사업 전체 참여율, 연구개발비 지출을 위한 신용카드 및 금융거래 내역, 채무불이행 정보 등 재무건전성 여부를 확인하기 위한 신용정보 등
- 나. 본인은 ○○○○○이 본인의 개인정보를 동의서가 작성된 때로부터 수집·이용 목적이 종료되는 때(참여제한의 경우는 5년)까지 보유하는 데 동의합니다.
- 다. 본인은 제1항의 정보를 비롯하여 과제 수행과정에서 추가적으로 제공되는 참여제한 정보 등 관련 법령 및 국가연구개발사업 관련 규정에 따라 각 중앙행정기관의 장이나 유관기관에 제공하는 것을 동의합니다.
- 라. 본인은 상기 개인정보의 수집에 대하여 거부할 권리를 보유하고 있으며, 동의를 거부하면 연구원 명단에서 제외되거나 과제 심사과정에서 불리한 평가를 받을 수 있다는 사실을 인지한 상태에서 작성한 것임을 확인합니다.

또한, 본인 (참여연구원, 연구보조원 포함)이 서명날인한 동의서의 복사본은 심사·평가에 필요한 다양한 자료 수집의 편의를 위해서 원본과 동일하게 유효하다는 것을 인정합니다.

년 월 일

□ 신청 및 참여과제 정보

사 업 명 _____

신청년도 _____

연구과제명 _____

□ 참여인력 및 주관연구개발기관

구분	성명 (대표자)	생년월일 (사업자등록번호)	과학기술인 등록번호	소속 (법인명 상호)	서명 (직인)
연구책임자		YYYY.MM.DD			
공동연구원					
참여연구원					
주관연구개발 기관 (법인사업자/ 개인사업자)		000-00-00000			

- ※ “서명”란에는 본인이 직접 서명하여야 함
- ※ 본 동의서는 대한민국 국민은 물론, 외국인의 경우도 제출하여야 함

농림식품기술기획평가원장 귀하

[별첨 3]

농림축산식품 연구개발과제 참여확인서

(※ 국·공립 연구소가 주관연구개발기관일 경우에 한함)

과제명			
연구책임자	(성명)	(과학기술인 등록번호)	
	(소속기관명)	(E-mail)	(전화번호)
	(지역)	(세부전공)	(학위)

○ 연구목표

○ 연구내용

본 연구과제는 기관 경상연구 추진에 영향을 주지 않고 연구내용이 기관연구와 중복되지 않음을 확인합니다.

년월일

연구개발기관장(직인)

농림축산식품부 장관 · 농림식품기술기획평가원장 귀하

[별첨 4]

0000년 연구장비에예산심의요청서(3천만원 이상 ~ 1억원 미만)

□ 연구시설·장비의 개요

구 분		내 용						
과제명								
시설장비명	한글	※ 연구시설·장비 국문 명칭을 기재						
	영문	※ 연구시설·장비 영문 명칭을 기재						
담당자	소속		이름		연락처		이메일	
제조사 및 모델명 (입찰예정이면 제조사 및 모델명을 2개 이상 작성)	제작국가명		제작사명		모델명			
취득방법 (해당란에 “○”표시)	구 매	임 대	제작의뢰	자체제작	기 타(직접 기재)			
구축비용 (단위 : 백만원)	단가	수량	총금액	’00년 정부지원 연구개발비 신청금액	’00년 자체부 담 금액 (매칭펀드로 구축하는 경우)	적용환율 (외자일 경우)	연도별 분할납부 금액 및 임대료 (분할납부예정 또는 임대일 경우)	
구축일정	발주예정일				설치예정일			
	YYYY-MM-DD ~ YYYY-MM-DD				YYYY-MM-DD ~ YYYY-MM-DD			
구축장소 (수량별 구축장소가 다른 경우 구분하여 작성)	설치예정 지역명		설치예정 기관명		설치예정 세부 장소(건물명 등)			
시설장비 용도	○ - ※ 장비의 측정 목적, 피시험물, 취득하고자 하는 결과물 등 자세하게 기재							
	분석	시험		교육		계측		생산
	(해당란에 “○”표시)							
주요사양	○ - ※ 제작사가 제공하는 주요 사양을 5가지 이상 기재 ※ 심의위원들이 판단할 수 있게 사양을 구체적으로 자세하게 기재. 품목의 특성 및 성능을 구체적으로 기재							
외산장비 도입 필요성	○ - ※ 제작사가 외국기업인 경우 작성							

□ 연구시설·장비 구축의 목적 및 내용

구 분	내 용					
사업(연구) 부합성	○ - ※ 신청 장비 도입이 본 사업(연구) 내용 중 어떤 부분과 연관성이 있는지 기술 ※ 사업(연구) 수행에 반드시 필요한 장비인지 기술					
연구장비의 중복성	○ - ※ 동일기관, 타기관에서 해당장비와 동일하거나 유사한 장비를 이미 보유하고 있는지 여부를 기술					
연구장비의 활용성	○ - ※ 동 사업(연구)에서 활용 계획 및 방법 작성 ※ 동 사업(연구)에서 활용도가 높은 장비인지 기술. 해당사업(연구) 종료 후 타 사업(연구)에서도 활용이 가능한 장비인지 기술 ※ 구축 후 타기관과의 공동활용이 가능한 장비인지 기술. 가능한 경우 주요활용 기관명(예상)을 작성					
연구장비의 적정성	○ - ※ 연구목적 달성을 위해 적합한 구성(Specifications) 및 성능(Performance)의 장비인지 기술 ※ 신청한 연구시설·장비 가격의 적정성에 대하여 기술(기구축 동일 장비 가격, 타 제작사 장비 가격과 비교하는 등) ※ 신청 수량이 2개 이상인 경우 본 연구 관련하여 신청 수량만큼 필요한 타당한 이유를 기술					
장비운영의 계획성	신청 시설장비의 전문기술인력 확보 현황(계획)					
	구분 (신규, 기존)	성명 (채용예정자는 OOO)	소속부서명	최종학위 (고졸, 학사, 석사, 박사)	고용형태 (정규직, 계약직)	담당장비수 (신청장비 포함)
	○ - ※ 신청한 시설장비의 구축과 운영을 위한 설치공간 확보방안을 기술 ※ 신청한 시설장비의 운영비(운영인력 인건비, 유지보수비 등) 확보방안을 기술 ※ 연구과제(사업) 종료 후의 운영(활용) 계획을 기술					

[별첨 5]

0000년 연구장비에산심의요청서(1억원 이상)

I. 사업 개요

□ 사업 일반사항

부 처 명				
세부사업명	※ “00년 사업별 예산요구서상의 세부사업명을 기재			
회 계 명 (해당란에 “○“표시)	일반회계	특별회계	기금(기금일 경우 기금명 기재)	
사업분류 (해당란에 “○“표시)	순수연구개발	연구시설·장비구축	연구개발기관지원사업	기 타(직접 기재)
부처 사업담당자	성명	직장전화	휴대전화	이메일주소

□ 내역사업 및 과제 목록(시설장비를 신청한 과제만 작성)

(단위 : 백만원)

순번	내역사업명 (“00년 사업별 예산요구서상 의 내역사업명을 기재)	과제명	”00년 연구비		총연구기간	”00년 연구기간	”00년 해당년차 (O차년도)
			정부지원 연구개발비	자체 부담금			
1					YYYY-MM-DD ~ YYYY-MM-DD	YYYY-MM-DD ~ YYYY-MM-DD	
2							
3							
4							
5							

□ 과제별 연구책임자(시설장비를 신청한 과제만 작성)

순번	과제명	”00년 시설장비 신청건수	연구책임자				
			성명	소속기관명	직장전화	휴대전화	이메일주소
1							
2							
3							
4							
5							

< 참고 - 세부사업명 및 내역사업명 작성 예시 >

세부사업명 예시	내역사업명 예시
산업기술거점기관지원	세라믹종합지원센터 지원
	지능형자동차 상용화 연구기반구축
에너지자원융합원천기술개발	미래선도기술개발
	에너지효율향상
원에특작시험연구	온난화대응농업연구
	인삼특작시험연구
한국생명공학연구원 주요사업비	기관목적사업(바이오 인프라 구축사업)
	창의연구사업
	시설비(시설보수 및 장비교체)

II. 0000년 연구시설·장비 구축 개요

□ 구축신청 시설장비 목록

(단위 : 백만원)

순번	과제명	시설장비명	총구축 비용	"00년 정부지원연구 개발비	비고 (매칭펀드, 분할납부, 임대 등 특이사항)
1		○○○			
2		□□□			
3		△△△			

- ※ 0000년 예산으로 구축예정인 1억원 이상 모든 연구시설·장비를 기재. 소프트웨어의 경우 장비 운용에 관련된 소프트웨어만 해당하며, 장비와 관련 없이 독립적으로 운영되는 소프트웨어는 제외
- ※ 매칭펀드로 구축하는 시설장비일 경우 비고란에 자체부담금을 작성 요망
- ※ 시설장비 구축비용을 분할납부할 경우 비고란에 총금액과 연도별로 납부할 금액을 구분하여 작성 요망
- ※ 임대일 경우 비고란에 구입할 경우 가격과 임대비용을 구분하여 작성 요망

[첨부] 연구시설·장비별 구축계획서 각 1부. 끝.

- ※ 구축신청 시설장비 목록상의 시설장비별로 구축계획서를 각각 작성 요망

[첨부-00] 연구시설·장비별 구축계획서

※ 상기 “별첨-00”에서 별첨번호 00는 연구장비에산심의요청서의 “구축신청장비 목록”과 동일한 번호로 기재 요망

1. 연구시설·장비 개요

□ 시설장비 분류

분류1(기술분야) (해당란에 “○”표시)	기초과학	생명	해양	우주·천문	에너지	환경	기계부품 소재	정보전자 통신
분류2(시설장비표준분류) (해당항목 선택)	대분류			중분류			소분류	
분류3(사용용도) (해당란에 “○”표시)	시험용	분석용	교육용	계측용	생산용	기타(직접기재)		
분류4(중점투자분야) (해당란에 “○”표시)	주력기간산업 기술 고도화		신산업 창출 핵심기술개발 강화		글로벌 이슈 대응 연구개발 추진		국가주도기술 핵심역량 확보	
							기초과학·융합 기술 연구개발 활성화	
분류5(활용목적) (해당란에 “○”표시)	공동활용서비스 (Public Use)			공동활용허용 (Joint Use)			단독활용 (Private Use)	

□ 예비타당성조사 여부, 사전기획 여부 및 수요조사 실시 여부

예비타당성조사 여부 (해당란에 “○”표시)	실시	미실시	사전기획 여부 (해당란에 “○”표시)	실시	미실시	수요조사 여부 (해당란에 “○”표시)	실시	미실시

※ 사전기획 여부를 “실시”로 선택한 경우, 사전기획보고서를 첨부 요망(5억원 이상 연구시설·장비는 필수 제출)

※ 수요조사 여부를 “실시”로 선택한 경우, 수요조사 결과를 첨부 요망

(공동활용 가능성이 높은 장비를 도출하고 장비 도입의 우선순위를 결정하기 위해 수요조사 실시)

□ 해당기관 장비심의위원회 통과 내역(연구개발기관지원사업 예산으로 구축하는 시설장비만 작성)

심의일자	YYYY-MM-DD	심의결과 (인정/조건부인정/불인 정)	
------	------------	----------------------------	--

※ 연구개발기관지원사업은 해당기관의 “장비심의위원회” 심의를 통과한 연구시설·장비만 제출 가능. 증빙자료(심의결과) 첨부 요망

□ 시설장비 구축 개요

구 분		내 용							
과제명									
시설장비명	한글	※ 시설장비 국문 명칭을 기재							
	영문	※ 시설장비 영문 명칭을 기재							
제작사 및 모델명 (입찰예정이면 제작사 및 모델명을 2개 이상 작성)		제작국가명			제작사명			모델명	
		국산	대한민국						
		외산	미국						
취득방법 (해당란에 “○” 표시)		구 매	리 스 ¹⁾	렌 탈 ²⁾	제작의뢰	자체제작	기 타(직접 기재)		
구축비용 (단위 : 백만원)		단가	수량	총금액	”00년 정부지원연구 개발비	”00년 자체부담 금 액(매칭편 드로 구축하는 경우)	적용환율 (외자일 경우)	년도별 분할납부 금액 및 임대료 (분할납부예정 또는 임대일 경우)	
구축일정		발주예정일					설치예정일		
		YYYY-MM-DD ~ YYYY-MM-DD					YYYY-MM-DD ~ YYYY-MM-DD		
구축장소 (수량별 구축장소가 다른 경우 구분하여 작성)		설치예정 지역명		설치예정 기관명		설치예정 세부 장소(건물명 등)			
시설장비 용도		○ -							
주요사양		○ ※ 심의위원들이 판단할 수 있게 사양을 구체적으로 자세하게 기재. 품목의 특성 및 성능을 구체적으로 기재 ※ 견적서 필수 첨부(6개월 이내). 견적서는 장비를 구성하는 세부 구성품명과 구성품별 금액을 구분하여 제시요망. 견적서에 장비 총금액만 제시할 경우 불인정. 입찰예정인 경우 업체별 견적서를 2개 이상 첨부 ※ “A System = (a 社 + b 社 + …)”로 구성되는 경우 각 제조사별 사양을 상세하게 구분하여 작성하고, 각 제조사별 견적서를 반드시 첨부							

1) 리스 : 장기간 임대(소유권 : 임대인, 관리권・사용권 : 임차인)

2) 렌탈 : 단기간 임대(소유권・관리권 : 임대인, 사용권 : 임차인)

2. 신청 시설장비 중복성 자체검토(NTIS 검색)

- 중복성은 “NTIS 연구장비 중복성 검토(<http://red.nfec.go.kr>)”에서 중복성을 자체 검토한 후 중복성검토 확인서 발급
- 중복성검토확인서 발행시 저장된 “대체가능장비 목록”을 아래 표에 작성하거나 엑셀파일로 별도 제출

순번	장비명	제작사	모델명	취득 연도	취득 금액 (단위 : 백만원)	설치 기관명 (설치 지역)	지역 중복 여부 1)	공동 활용 여부 2)	장비 등록 번호 3)	신청기관의 자체검토 의견	검색 키워드
1	한글명									○ ※ 검색된 동일·유 사장비가 있음 에도 불구하고 신청한 장비를 구축해야만 하 는 타당한 이유 를 기재 (차별성, 추가 수요에 따른 구 축 필요성 등)	※ NTIS 검색 창 에 입력 한 텍스트
	영문명										
2											
3											
4											
5											
6											

※ NTIS 국가연구시설·장비관리서비스(<http://nfec.ntis.go.kr>)에서 장비명(한글, 영문), 제작사, 모델명 등으로 동일·유사장비를 검색

1) 지역중복여부 : 동일지역, 인근지역, 타 지역 중 택 1

- 동일지역 : 신청 장비의 설치예정 지역과 동일한 지역 (17개 시도 기준임. 특별시, 광역시, 특별자치시, 도, 특별자치도)에 있는 장비인 경우. 구입수량이 여러 대여서 설치예정 지역이 여러 지역인 경우, 그 중 하나의 지역이라도 동일하면 동일지역으로 기재
- 인근지역 : 신청한 장비의 설치예정 지역과 동일지역은 아니지만, 동일광역권(5+2 광역경제권 기준)에 있는 장비인 경우

▶수도권 : 서울, 인천, 경기 ▶충청권 : 세종, 대전, 충남, 충북 ▶호남권 : 광주, 전남, 전북 ▶대경권 : 대구, 경북
▶동남권 : 부산, 울산, 경남 ▶강원권 : 강원 ▶제주권 : 제주

- 타 지역 : 동일지역, 인근지역 외의 지역에 있는 장비인 경우

2) 공동활용여부 : NTIS 검색 시 제공되는 “활용범위”란의 정보를 기재(공동활용서비스, 공동활용허용, 단독 활용)

3) 장비등록번호 : NTIS에 등록된 연구장비의 고유번호임 (예 : NFEC-2014-01-123456)

3. 시설장비구축의 목적 및 내용

구 분	내 용
사업(연구) 부합성	○ - ※ 신청장비 도입이 본 사업(연구) 내용 중 어떤 부분과 연관성이 있는지 기술 ※ 사업(연구) 수행에 반드시 필요한 장비인지 기술
국가전략 적 필요성	○ - ※ 최근 수립된 국가대형연구시설구축지도(NFRM), 과학기술기본계획, 국가연구개발 중장기 투자계획, 소관 부처별 중·장기 R&D 계획 등과 관련하여 필요성이 높은 장비인지 기술 ※ 신청장비를 활용하여 세계를 주도할 수 있는 연구분야가 있어 국가위상 및 경쟁력을 제고할 수 있는지, 확정된 연구개발 계획 또는 국제협약 이행을 위해 시급히 구축해야 하는 장비인지 기술
연구장비의 중복성	○ - ※ 동일기관, 타기관에서 해당장비와 동일하거나 유사한 장비를 이미 보유하고 있는지 여부를 기술 ※ 동일·유사장비가 있을 경우, 신청장비의 차별성과 추가적인 수요 등 동일·유사장비가 있더라도 추가로 구축해야하는 이유를 기술. “2. 신청 시설장비 중복성 자체검토(NTIS 검색)” 내용을 포괄하여 작성
연구장비의 활용성	○ - ※ 동 사업(연구)에서 활용도가 높은 장비인지 기술. 해당사업(연구) 종료 후 타 사업(연구)에서도 활용이 가능한 장비인지 기술 ※ 구축 후 타기관과의 공동활용이 가능한 장비인지 기술. 가능한 경우 주요활용 기관명(예상)을 작성
연구장비의 적정성	○ - ※ 연구목적 달성을 위해 적합한 구성(Specifications) 및 성능(Performance)의 장비인지 기술 ※ 신청한 시설장비 가격의 적정성에 대하여 기술(기구축 동일장비 가격, 타 제작사 장비 가격과 비교하는 등) ※ 신청 수량이 2개 이상인 경우 본 연구 관련하여 신청 수량만큼 필요한 타당한 이유를 기술

장비운영의 계획성	신청 시설장비의 전문기술인력 확보 현황(계획)					
	구분 (신규, 기존)	성명 (채용예정자는 OOO)	소속부서명	최종학위 (고졸, 학사, 석사, 박사)	고용형태 (정규직, 계약직)	담당장비수 (신청장비 포함)
	<p>○</p> <p>-</p> <p>※ 신청한 시설장비의 구축과 운영을 위한 설치공간 확보방안을 기술</p> <p>※ 신청한 시설장비의 운영비(운영인력 인건비, 유지보수비 등) 확보방안을 기술</p> <p>※ 신청한 시설장비의 운영을 위한 전문기술인력 확보방안을 기술하고, “신청 시설장비의 전문 기술인력 확보 현황(계획)” 표에 시설장비 전문기술인력의 구체적인 사항을 기술</p> <p>- 전문기술인력은 시설장비에 대하여 소정의 교육을 이수하여 전문적 지식 및 기술을 갖추고 있으며 시설장비의 운용을 통해 데이터를 산출할 수 있을 뿐만 아니라 데이터의 해석이 가능한 자로써, 연구자는 아니나 연구개발 활동을 직접적으로 지원하는 업무에 종사하는 자</p> <p>- 전문기술인력의 제외 대상</p> <p>① 단순히 시설장비 구매, 장비일지 관리 등 행정적인 관리 또는 지원하는 인력 제외</p> <p>② 학생, 행정조교, 교수 등 시설장비를 활용하여 연구를 직접수행 또는 단순히 지원하는 인력 제외</p> <p>③ 연구자 중 시설장비를 개조·개발하는 연구개발과제를 직접 수행 또는 지원하는 인력 제외</p> <p>④ 시설장비의 운용을 직접 수행하지는 않고, 공작실 등에 근무하면서 시설장비의 수리 개조 등을 전담하는 인력 제외</p> <p>- 5억원 이상 연구시설·장비는 전담인력이 필수</p> <p>※ 신규 채용예정자의 경우 SEE 장비사관학교의 인재찾기 서비스 지원 및 채용담당자 정보제공</p> <p>※ 구축된 연구시설·장비를 NTIS 국가연구시설·장비관리서비스에 등록시 전문기술인력 정보를 함께 등록</p> <p>※ 연구과제(사업) 종료 후의 운영(활용) 계획을 기술</p>					

[별첨 6]

기업참여의사 확인서			
사 업 명			
과 제 명			
주관연구개발기관		참여기업	
<p>○○○○○(참여기업명)은 상기 주관연구개발기관이 수행하는 농림축산식품 연구개발사업에 대하여 정부에서 최종적으로 정한 연구개발비 중 당 기관이 부담하여야 할 비용을 출연하고, 본 연구개발과제 수행을 통해 얻은 연구개발성과를 실용화·산업화할 의사가 있음을 확인합니다.</p> <p style="text-align: right;">년 월 일</p> <p style="text-align: center;">참여기업의 장:(기관명) (직인)</p> <p style="text-align: center;">농림축산식품부 장관 · 농림식품기술기획평가원장 귀하</p>			

[별첨 7]

농림축산식품 연구개발사업 가점적용 신청서

사 업 명	○○○○기술개발사업	신청가점	총00점		
연구과제명					
주관연구개발기관		주관연구책임자			
가점 적용 내용		적용기산일 (기준일)	적용 기간	가점	신청
1	소관 연구개발과제 최종평가결과 “우수(평균90점 이상)”로 평가된 과제의 주관연구책임자가 응모과제 책임자로 과제를 신청하는 경우	최종평가 결과통보일 (접수마감일)	2년	5점	<input type="checkbox"/>
2	과학기술분야의 훈장, 포장, 대통령 표창 또는 대통령상을 수상하였거나, 국가연구개발 우수성과 100선에 선정된 연구자가 응모과제 책임자로 신규과제를 신청하는 경우	포상일 (접수마감일)	3년	3점	<input type="checkbox"/>
3	소관 연구개발과제로써 보안과제를 수행한 주관연구책임자가 응모과제 책임자로 신규과제를 신청하는 경우	연구개발 협약종료일 (접수마감일)	3년	3점	<input type="checkbox"/>
4	소관 연구개발과제의 기술이전 실적이 우수한 주관연구책임자(최근 3년 이내 기술료 징수총액이 2천만 원 이상 또는 유상기술이전 2건 이상)가 응모과제 책임자로 신규과제를 신청하는 경우	적용기간내 최초 징수일 또는 계약일 (접수마감일)	3년	3점	<input type="checkbox"/>
5	「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률 시행령」 제16조의3에 따라 선정된 우수 기업부설연구소가 주관연구개발기관으로 신규과제를 신청하는 경우	인증일 (접수마감일)	3년	3점	<input type="checkbox"/>
6	「농림식품과학기술육성법」에 따라 신기술 인증을 받은 실적이 있는 연구기관이 관련 신기술로 신규과제를 신청한 경우(단, 중소기업이 주관연구개발기관인 경우에 한함)	인증일 (접수마감일)	2년	3점	<input type="checkbox"/>
7	그 밖에 장관이 신규과제 선정시 우대가 필요하다고 공고에서 정하는 경우(중전 농림축산식품 연구개발사업 운영규정(훈령 제336호, '19.9.16.)에 따라 가점 부여를 통보 받은 경우에 한하여 작성하고, 아래 적용근거 명시 및 해당 증빙서류 제출 필요)				<input type="checkbox"/>
적용근거	예시) · 농기평 ○○○○실-000(2020.00.00.): 최종평가(매우우수) [5점] · 농기평 ○○○○실-000(2020.00.00.): 과학기술대상(대통령표창) [3점]				
<p>「농림축산식품 연구개발사업 운영규정」 별표 1에 따라 농림축산식품 연구개발과제 선정시 가점적용 신청서를 제출합니다.</p> <p>첨부. 증빙서류 0부</p> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;">년 월 일</p> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;">농림축산식품부 장관·농림식품기술기획평가원장 귀하</p>					

농촌진흥청 사업공고

1 공모 개요

가. 사 업 명 : 2025 축산현안대응 기술 고도화 및 산업화 기술개발사업

나. 공모과제 (참고 1)

- 후성유전체 기반 한우 임신 및 비육기 맞춤형 정밀사양 기술개발 등 15개 과제

다. 응모자격

- 농진청 소속기관, 대학, 산업체, 국공립·민간연구소, 도원·센터 등 사업자등록증을 제출할 수 있는 기관에 재직 중인 자

라. 공모 및 접수기간 : 2021. 2. 1.(월) ~ 2021. 3. 3.(수) 18:00

마. 평가기간

- 선정평가 : 2021. 3. 4. ~ 2021. 3. 19.

- 선정평가는 1차 온라인평가와 2차 발표 평가로 실시

* 코로나19 발생상황에 따라 선정평가 일정 및 방식은 변경될 수 있음

바. 응모방법

- 연구과제신청서(별지 제6호)와 응모관련 서류를 작성하여 접수기간 내에 농촌진흥사업 종합관리시스템(ATIS, <http://atis.rda.go.kr>) → 연구과제 → 과제선정관리 → 연구과제선정 → 주관과제응모 → '신규작성'에 등록

- ◇ 과제책임자는 연구계획의 목표를 달성할 수 있는 연구 능력과 시설·장비를 갖춘 산학관연의 전문가로 공동연구팀을 구성할 수 있음
- ◇ 기술개발 성과의 실용화·산업화를 위하여 산업체, 농업인단체, 관련기관 소속연구원 등을 연구원으로 참여시킬 수 있음

2

연구과제신청서 작성 요령

- 농촌진흥사업 종합관리시스템(ATIS)에 공모 과제별로 제시된 과제제안요구서(RFP)의 연구목표와 범위에 부합하도록 연구과제신청서 작성

※ 과제제안요구서(RFP) 조회 방법(<http://atis.rda.go.kr> 접속)

: ATIS → 로그인 → [연구과제] → [과제선정관리] → [연구과제선정] → [과제제안요구서(RFP)] → ‘과제명’ 클릭 → RFP파일 확인

3

연구과제신청서 제출 방법

- 연구과제신청서 제출 : 농촌진흥사업 종합관리시스템(ATIS)의 주관과제응모 메뉴에 ‘연구개발계획서’ 파일 등록 * [참고 1] 별지 제6호 서식

※ 2021. 3. 3.(수) 18:00까지 ATIS에 등록을 완료하여야 함

⇒ 제출마감 시간 이후 등록 불가

제출서류	대상자	비고
연구개발계획서	- 주관과제책임자(응모자)	필수
신청 자격의 적정성 확인서	- 주관, 공동연구개발기관책임자	필수
개인정보 및 과세정보 제공·활용 동의서	- 주관, 공동연구개발기관책임자 - 주관, 공동연구개발기관 대표자 (법인사업자 및 개인사업자 포함)	필수
국가연구개발사업 유사·중복, 제재사항 검토를 위한 자료	- 주관과제책임자(응모자)	필수
가점 및 감점 사항 확인서	- 주관과제책임자(응모자)	해당시
영리기관의 연구실운영비 활용·관리 계획	- 대기업, 중소기업 등	해당시
시설장비 심의요청서	- 정부 R&D 예산으로 3,000만원 이상의 고가 연구시설장비를 구축하고자 하는 주관과제 책임자(응모자)	해당시

⇒ 첨부 서류의 작성항목을 누락하였을 경우 평가대상에서 제외함

※ 마감일에는 접속량이 많아 시스템 연결이 원활하지 않을 수 있으니 주의

※ 각 파일의 용량이 20MB를 초과하지 않도록 작성하여 업로드

⇒ 전체 파일 총용량 120MB 이하 권장

◇ ATIS 응모 등록 방법

1. 농촌진흥사업 종합관리시스템(<http://atis.rda.go.kr>) 로그인

2. 연구과제 → 과제선정관리 → 연구과제선정 → 주관과제응모 → '신규작성' 클릭

3. 과제응모 등록 화면에서 정보입력 및 파일 첨부

(1) 응모과제명 : 과제제안요구서(RFP) 조회하여 동일하게 입력

(2) 공동연구책임자 : 응모과제책임자(주관과제책임자)를 포함한 공동연구책임자 추가(응모과제책임자는 자동 입력됨)

(3) 파일 업로드 : 연구개발계획서, 신청 자격의 적정성 확인서, 개인정보 및 과세정보 제공·활용 동의서, NTIS유사·중복성 검토 자료(엑셀파일), 가점 및 감점사항 확인서(해당시), 영리기관의 연구실운영비 활용·관리 계획(해당시), 시설장비 심의요청서(해당시)

4. 정보저장

4

과제선정 절차

가. 심의기준

○ 과제제안요구서(RFP)와의 부합도, 연구목표 달성을 위한 전략 및 추진체계, 목표 달성 가능성 등을 종합적으로 고려

나. 평가방법 : 2단계 평가(1차 온라인평가(30%), 2차 발표평가

(70%))

<단계>	<방법>	<담당>
사전검토	기수행과제와의 유사·중복성 검토 (NTIS)	축산운영팀
1차 평가	온라인 평가(ATIS)	과제선정평가위원회
2차 평가	발표평가(비공개) (1차 평가로 선발된 과제)	과제선정평가위원회 (1차 평가위원과 동일)
과제 확정	어젠다 운영위원회에 상정하여 심의 후 확정	
과제협의회의 실시	최종 선정 책임자	축산운영팀
협약 실시	주관/공동/위탁 연구개발기관	축산운영팀

* 코로나19 발생상황에 따라 선정평가 일정 및 방식은 변경될 수 있음

다. 내·외부 공모과제의 경우 내부와 외부 제안과제를 분리하여 평가·선정 후 하나의 주관과제로 융합

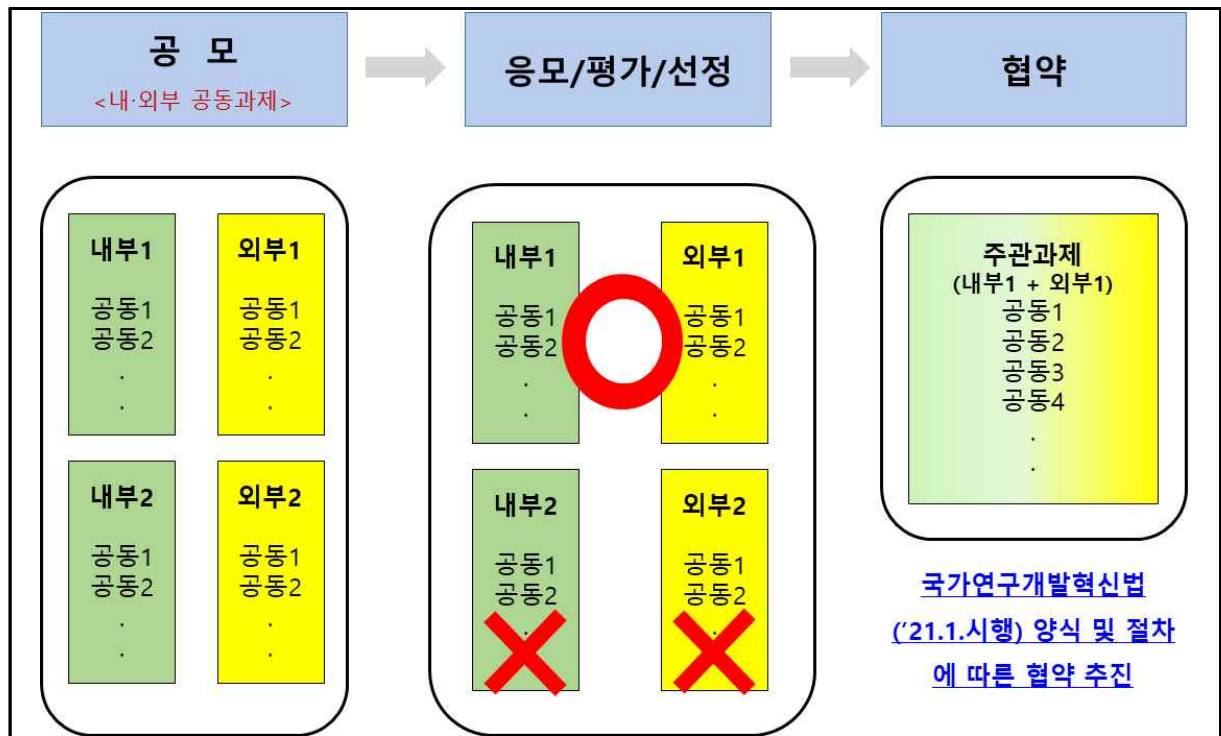
◇ 내부공모 과제와 외부공모 과제를 별도 추진

○ 내부공모 과제 : 농진청 내부 연구원만 대상

○ 외부공모 과제 : 외부 연구원만 대상

※ 내·외부 개별 최종 선정 후 융합하여 과제 구성

◇ 단, 내부나 외부 중 어느 한 과제가 응모하지 않은 경우 평가대상에서 제외하며, 내부나 외부 중 어느 한 과제가 선정되지 않은 경우에는 내·외부 과제 융합을 통한 주관과제 구성이 불가하여 최종선정 대상에서 제외



라. 선정기준

- 선정평가 단계별로 평가 결과 평균점수가 60점 미만 또는 평가위원의 50% 이상이 60점 미만으로 채점한 경우는 탈락
- 취득점수는 평가위원의 최고·최저 점수를 제외하고 나머지 점수의 평균점수로 계산함(Head-Tail Cut 적용)
- 1차 온라인평가 30%와 2차 평가 70%를 합산하여 최종순위 결정
 - ※ 가점 대상자는 증빙자료를 제출한 응모 과제에만 적용하며, 적용 횟수는 가점 적용 기간 중 1회에 한함
 - ※ 감점 대상자는 감점 적용 기간 중 응모한 모든 과제에 적용함
- 신청자가 1인인 경우도 온라인 평가 및 발표평가를 실시함
- 최종점수가 동점이면 발표평가 점수를 우선으로 함
 - ※ 모든 점수가 동점인 경우에는 어젠다 운영위원회에서 결정함

가. 다음 각 호에 해당하는 연구자 및 연구기관은 신규과제 응모를 제한함

- (1) 혁신법 제32조에 의한 국가연구개발사업 참여제한 및 농촌진흥청 연구개발사업에 참여를 제한받은 연구자 및 연구기관은 신규과제를 신청할 수 없음(연구책임자, 위탁책임자, 참여연구원 모두 해당)

※ 과제를 신청하기 위해서는 신청마감일 전일까지 제재기간이 종료되어야 함

- (2) 연구자가 동시에 수행할 수 있는 국가연구개발과제는 최대 5개, 이 중 연구책임자로서 동시에 수행할 수 있는 연구개발과제는 최대 3개로 제한되므로, 이를 초과하여 신청할 수 없음

※ 단, 예외사항은 혁신법 시행령 제64조 및 우리 청 운영규정 제21조제2항 참조

- (3) 과제 협약 시 국가연구개발과제에 참여하는 연구책임자 및 연구원의 인건비 계상률이 100퍼센트를 초과하는 경우 신청할 수 없음

※ 정부출연연구기관 및 전문생산기술연구소 등 인건비가 100퍼센트 확보되지 않는 기관의 연구책임자 및 연구원의 인건비 계상률은 130퍼센트까지 계상 가능(실제 인건비 지급은 100퍼센트를 초과할 수 없음)

- (4) RFP 작성에 참여한 외부위원(과제기획위원회)은 해당 분과 과제에 신청할 수 없음

- (5) 협약 후 1년 이내에 6개월(총 출장일의 합) 이상 해외 출장계획이 있는 경우, 6개월 이상의 장기파견이 예정되어있는 경우, 정년퇴직이 예정되어있는 경우 등 신청 당시 소속된 기관에서 지속적으로 연구를 수행할 수 없는 경우에는 신청할 수 없음

- (6) 응모 규칙을 준수하지 않는 등 부정행위에 의한 탈락인 경우 재공모되는 동일과제에 한하여 재응모 불가

※ 위의 사항을 위반할 시에는 협약 후에라도 협약 해약, 연구비 회수 및 참여제한 조치를 할 수 있음

- 나. 응모된 과제는 평가 이외에는 사용하지 않으며, 제출한 연구개발 계획서는 반환하지 않음
- 다. 과제 응모 시 과제명은 과제제안요구서(RFP)와 동일하게 작성해야 하며, 연구과제신청서의 내용이 과제제안요구서(RFP)와 다를 경우 평가대상에서 제외할 수 있음
- 라. 신청자격 적정성 확인서, 개인정보 및 과세정보 제공·활용 동의서는 과제 응모 시 ATIS에 등록해야 하며, 미첨부 시 평가대상에서 제외함
- 마. 가점이 있는 응모책임자는 이를 증빙할 수 있는 서류를 함께 제출한 경우에만 평가 점수에 반영함(응모책임자만 해당)
- 바. 발표평가 시 사업담당부서와의 사전협의 없이 응모책임자 이외의 자가 발표하는 경우 탈락함
- 사. 연구과제책임자 소속기관의 장은 평가결과 통보를 접수한 후 10일 이내에 발표평가 시간 및 장소 미공지 등 농진청의 명백한 행정 오류에 대해서만 1회에 한하여 이의를 신청할 수 있음. 단, 평가위원 선정, 평가절차 및 방법, 평가결과 등에 대해서는 이의신청을 할 수 없음
- 아. 농촌진흥청은 신규과제로 선정된 모든 과제에 대하여 ATIS를 이용한 다년차 협약을 원칙으로 하며, '21.1월 시행되는 국가연구개발혁신법에 따른 양식 및 관련 절차에 따라 협약 추진
 - 주관 또는 공동연구기관이 기업인 경우 주관 또는 공동기관의 연구비가 전체 연구기간 동안 5억원 이상이면 만18~34세의 청년 1명 이상을 1년 이상 고용하여야 함 ⇒ 과제 협약 시 정량적

성과목표에 “R&D 우수인력 일자리 창출 수” 목표를 설정

◇ 주의사항

- 총 연구비(총 연구기간)은 어젠다운영위원회에서 증액(증가) 또는 감액(감소)될 수 있음

◇ 문의처

- 공모 과제 관련 : 각 과제별 RFP에 표기된 담당부서
- 응모절차 등 기타 사항 : 과제관리안내(☎1544-8511)

【참고 1】 연구과제신청서 서식

【참고 2】 2021년도 공모과제 평가 기준

【참고 3】 연구과제 선정시 가감점 기준

참고 1 연구과제신청서 서식

【별지 제6호 서식】

연구개발계획서				[] 신청용 [] 협약용		보안등급 일반[], 보안[]	
중앙행정기관명 전문기관명(해당 시 작성)		농촌진흥청		사업명		사업명 내역사업명	
공고번호				총괄연구개발 식별번호 (해당 시 작성)			
				연구개발과제번호			
선정방식		정책지정[] 공모: 지정공모[] 품목공모[] 분야공모[] 자유공모[]					
기 속 류	국가과학기술표준분류	1순위 소분류 코드명	%	2순위 소분류 코드명	%	3순위 소분류 코드명	%
	품목표준코드	1순위 소분류 코드명	%	2순위 소분류 코드명	%	3순위 소분류 코드명	%
	어젠다 코드	(영역 코드명)		(어젠다 코드명)		(대과제 코드명)	
총괄연구개발명 (해당 시 작성)		국문					
		영문					
연구개발과제명		국문					
		영문					
주관연구개발기관		기관명				사업자등록번호	
		주소 (우)				법인등록번호	
연구책임자		성명				직위	
		연락처	직장전화			휴대전화	
			전자우편			국가연구자번호	
연구개발기간		전체		YYYY. MM. DD - YYYY. MM. DD(년 개월)			
		단계	1단계	YYYY. MM. DD - YYYY. MM. DD(년 개월)			
			n단계	YYYY. MM. DD - YYYY. MM. DD(년 개월)			
연구개발비 (단위: 천원)		정부지원 연구개발비	기관부담 연구개발비	그 외 기관 등의 지원금 지방자치단체 기타()		합계	
		현금	현금	현금	현금	현금	합계
총계							
1단계	1년차						
	n년차						
공동연구개발기관 등 (해당 시 작성)		기관명	책임자	직위	휴대전화	전자우편	비고 역할 기관유형
공동연구개발기관							
위탁연구개발기관							
연구개발기관 외 기관							
연구개발과제 실무담당자		성명		직위			
		연락처	직장전화	휴대전화			
			전자우편	국가연구자번호			

관련 법령 및 규정과 모든 의무사항을 준수하면서 이 연구개발과제를 성실하게 수행하기 위하여 연구개발계획서를 제출합니다. 아울러 이 연구개발계획서에 기재된 내용이 사실임을 확인하며, 만약 사실이 아닌 경우 연구개발과제 선정 취소, 협약 해약 등의 불이익도 감수하겠습니다.

년 월 일

연구책임자: (인)
주관연구개발기관의 장: (직인)
공동연구개발기관의 장: (직인) (신청시 제외)
위탁연구개발기관의 장: (직인) (신청시 제외)

농 촌 진 흥 청 장 귀하

*빈칸은 작성하지 않습니다.

1. 보안등급: 법 제21조제2항에 따른 보안과제에 해당하는 경우 '보안'에, 그 외의 경우 '일반'에 [√] 표시합니다.
2. 사업명: 해당 연구개발과제의 사업명을 기재합니다.
3. 내역사업명: 해당 연구개발과제의 내역사업명을 기재합니다.
4. 공고번호: 연구개발과제 공고문 상단의 공고번호를 기재합니다.
5. 선정방식: 지정공모에 [√] 표시하되, 공고문 또는 RFP에서 제시한 방식이 있을 경우 해당사항을 기재합니다.
6. 국가과학기술표준분류: 「과학기술기본법」 제27조제1항에 따른 국가과학기술표준분류표 중 연구개발과제에 해당하는 소분류를 우선순위에 따라 그 코드명과 비중을 기재합니다.
7. 품목표준코드: 품목표준코드 중 연구개발과제에 해당하는 소분류를 우선순위에 따라 그 코드명과 비중을 기재합니다.
8. 연구개발과제명: 연구개발기관이 수행하는 연구개발과제의 명칭을 기재합니다.
9. 어젠다코드: 공고문 공고과제 목록의 영역, 어젠다, 대과제 번호를 기재합니다.
10. 연구개발기간: 연구개발과제가 단계로 구분되지 아니하는 경우에는 연구개발기간 전체를 1단계로 간주합니다.
 - 1) 전체: 연구개발과제의 전체 연구개발기간으로서 협약기간을 기재합니다.
 - 2) 년차: 연구개발과제 연차별 연구개발기간을 기재합니다.
11. 연구개발비: 연구개발과제가 단계로 구분되지 아니하는 경우에는 연구개발기간 전체를 1단계로 간주합니다.
 - 1) 정부지원연구개발비: 중앙행정기관이 지원하는 연구개발비를 기재합니다.
 - 2) 기관부담연구개발비: 시행령 제19조 및 시행령 [별표 1]에 따라 연구개발기관이 부담하는 연구개발비를 현금과 현물로 구분하여 기재합니다.
 - 3) 그 외 기관 등의 지원금: 1) 또는 2)에 해당하지 않는 연구개발비를 지원하는 기관이거나, 연구개발성과를 활용·구매 등을 목적으로 하는 기관 등이 지원하는 연구개발비로서 현금과 현물로 구분하여 기재합니다.
 - 4) 연구개발비 외 지원금: 국제기구, 외국의 정부·기관·단체 등이 지원·부담하는 금액이거나, 중앙행정기관(소속기관 포함)이 소관 업무를 위하여 직접 수행하는 사업의 금액으로 연구개발혁신법에 근거한 연구개발비에 포함하지 않는 금액을 기재합니다.
12. 공동연구개발기관의 역할
 - 1) 공동연구개발기관이 수요기업과 국외 연구개발기관이 아닌 경우에 “공동”으로 기재합니다.
 - 2) 공동연구개발기관이 국외 연구개발기관인 경우에 “국협”으로 기재합니다.
 - 3) 공동연구개발기관이 수요기업인 경우에 “수요”로 기재합니다.
13. 위탁연구개발기관의 역할 : “위탁”으로 기재합니다.
14. 연구개발기관 외 기관의 역할(공모 시 요구한 경우에 한하여 기재)
 - 1) 해당 기관이 지방자치단체인 경우에 “지자체”로 기재합니다.
 - 2) 해당 기관이 연구개발성과를 활용하는 기관인 경우에 “수혜”로 기재합니다.
 - 3) 해당 기관이 연구개발과제와 관련된 컨설팅을 하는 기관인 경우에 “컨설팅”으로 기재합니다.
 - 4) 그 외는 “기타”로 기재합니다.
15. 기관유형
 - 1) 국가가 직접 설치하여 운영하는 연구기관인 경우에 “국립연”으로 기재합니다(중앙행정기관(소속기관을 제외)이 직접 연구개발과제를 수행하는 경우에는 “정부부처”).
 - 2) 지방자치단체가 직접 설치하여 운영하는 연구기관인 경우에 “공립연”으로 기재합니다(지방자치단체(소속기관을 제외)가 직접 연구개발과제를 수행하는 경우에는 “지자체”).
 - 3) 「고등교육법」 제2조에 따른 학교인 경우에 “대학”으로 기재합니다.
 - 4) 다음의 어느 하나에 해당하는 기관인 경우에 “정부출연연”으로 기재합니다.
 - (1) 「정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제2조에 따른 정부출연연구기관
 - (2) 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제2조에 따른 과학기술분야 정부출연연구기관
 - (3) 「특정연구기관육성법」 제2조에 따른 특정연구기관
 - (4) 「한국해양과학기술원법」 제3조에 따라 설립된 한국해양과학기술원
 - (5) 「국방과학연구소법」 제3조에 따라 설립된 국방과학연구소
 - 5) 「지방자치단체출연 연구원의 설립 및 운영에 관한 법률」 제2조에 따른 지방자치단체출연연구원인 경우에 “지자체출연연”으로 기재합니다.
 - 6) 「중소기업기본법」 제2조에 따른 기업인 경우에 “중소기업”으로 기재합니다.
 - 7) 「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법」 제2조제1호에 따른 기업인 경우에 “중견기업”으로 기재합니다.
 - 8) 「상법」 제169조에 따른 회사로서 중소기업 또는 중견기업이 아닌 경우에 “대기업”으로 기재합니다.
 - 9) 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제5조제4항제1호에 따른 공기업인 경우 “공기업”으로 기재합니다.
 - 10) 「의료법」 제3조제2항제3호에 따른 병원급 의료기관인 경우 “병원”으로 기재합니다.
 - 11) 「산업기술혁신 촉진법」 제42조제1항에 따른 전문생산기술연구소인 경우 “전문연”으로 기재합니다.
 - 12) 1)부터 11)까지에 해당하지 아니하는 기관인 경우에 “기타”로 기재합니다.
16. 연구개발과제 실무담당자: 연구개발과제에 참여하여 연구개발내용에 이해도가 높고 전문기관과 연구개발내용에 대한 실무적인 협의가 가능한 주관연구개발기관 담당자를 기재합니다.
17. 기관장 서명: 전자서명으로 하고, 신청서 작성·제출 시에는 주관연구개발기관의 장, 협약 시에는 주관연구개발기관의 장과 공동연구개발기관의 장, 위탁연구개발기관의 장의 전자서명을 날인합니다.

< 요약 문 >

※ 요약문은 5쪽 이내로 작성

사업명						총괄연구개발 식별번호			
내역사업명						연구개발과제번호			
기술 분류	국가과학기술 표준분류	1순위 소분류 코드명	%	2순위 소분류 코드명	%	3순위 소분류 코드명	%		
	품목표준코드	1순위 소분류 코드명	%	2순위 소분류 코드명	%	3순위 소분류 코드명	%		
	어젠다 코드	(영역 코드명)		(어젠다 코드명)		(대과제 코드명)			
총괄연구개발명 (해당 시 작성)									
연구개발과제명									
전체 연구개발기간									
총 연구개발비		총 천원 (정부지원연구개발비: 천원, 기관부담연구개발비 : 천원, 지방자치단체지원연구개발비: 천원, 그 외 지원연구개발비: 천원) 연구개발비 외 지원금(시험연구비): 천원)							
연구개발단계		기초[] 응용[] 개발[] 기타(위 3가지에 해당되지 않는 경우)[]				기술성숙도 (해당 시 작성)		착수시점 기준() 종료시점 목표()	
연구개발과제 유형 (해당 시 작성)		국제공동[], 도전과제[]							
연구개발과제 특성 (해당 시 작성)									
연구개발 목표 및 내용		최종 목표							
		전체 내용							
		1단계	목표						
			내용						
연구개발성과 활용계획 및 기대 효과									
국문핵심어 (5개 이내)									
영문핵심어 (5개 이내)									

요약문 작성 요령(작성 요령은 제출하지 않습니다)

*빗금친 부분은 작성하지 않습니다.

1. 사업명: 해당 연구개발과제의 사업명을 기재합니다.
2. 내역사업명: 해당 연구개발과제의 내역사업명을 기재합니다.
3. 기술분류: 연구개발계획서 표지에 기재한 기술분류를 기재합니다.
4. 연구개발과제명: 연구개발계획서 표지에 기재한 연구개발과제명을 기재합니다.
5. 전체 연구개발기간: 연구개발계획서 표지에 기재한 연구개발과제의 전체 연구개발기간을 기재합니다.
6. 총 연구개발비: 연구개발계획서 표지에 기재한 연구개발과제의 총 연구개발비를 기재합니다.
7. 연구개발단계: RFP에 표시된 해당 연구개발과제의 연구개발단계 유형에 [√] 표시합니다.
 - 1) 기초연구단계란 특수한 응용 또는 사업을 직접적 목표로 하지 아니하고 현상 및 관찰 가능한 사실에 대한 새로운 지식을 얻기 위하여 수행하는 이론적 또는 실험적 연구단계를 의미합니다.
 - 2) 응용연구단계란 기초연구단계에서 얻어진 지식을 이용하여 주로 실용적인 목적으로 새로운 과학적 지식을 얻기 위하여 수행하는 독창적인 연구단계를 의미합니다.
 - 3) 개발연구단계란 기초연구단계, 응용연구단계 및 실제 경험에서 얻어진 지식을 이용하여 새로운 제품, 장치 및 서비스를 생산하거나 이미 생산되거나 설치된 것을 실질적으로 개선하기 위하여 수행하는 체계적 연구단계를 의미합니다.
 - 4) 기타는 기초, 응용, 개발 등 3가지 단계에 해당하지 않는 경우를 의미합니다.
8. 기술성숙도: 특정기술(재료, 부품, 소자, 시스템 등)의 성숙도로서 최종 연구개발 목표, 내용, 최종 결과물 등을 고려하여 아래의 9단계 중 해당하는 단계를 선택합니다(특정기술의 개발을 목적으로 하는 연구개발과제의 경우에만 작성).
 - 1) 기초연구단계: 1단계(기초 이론·실험), 2단계(실용 목적의 아이디어, 특허 등 개념 정립)
 - 2) 실험단계: 3단계(연구실 규모의 기본성능 검증), 4단계(연구실 규모의 소재·부품·시스템 핵심성능 평가)
 - 3) 시작품단계: 5단계(확정된 소재·부품·시스템 시작품 제작 및 성능 평가), 6단계(시범규모의 시작품 제작 및 성능 평가)
 - 4) 제품화 단계: 7단계(신뢰성평가 및 수요기업 평가), 8단계(시제품 인증 및 표준화)
 - 5) 사업화 단계: 9단계(사업화)
9. 연구개발과제 유형: 해당 사항 이 있을 경우 유형에 [√] 표시합니다.
10. 연구개발과제 특성: 중앙행정기관이 연구개발과제 공고 시 기재한 연구개발과제의 특성을 기재합니다.
11. 연구개발 목표: 연구개발과제의 목표를 500자 내외로 기재합니다.
12. 연구개발 내용: 연구개발과제의 내용을 1,000자 내외로 기재합니다.
13. 연구개발성과 활용계획 및 기대효과: 연구개발성과의 수요처, 활용내용, 경제적 파급효과 등을 500자 내외로 기재합니다(연구시설·장비 구축을 목적으로 하는 연구개발과제의 경우에 연구시설·장비를 활용한 성과관리 및 자립운영계획, 수입금 관리 및 운영계획 등).

1. 연구개발과제의 필요성

- 연구개발과제의 필요성
- 선행연구 내용 및 결과(해당 시 작성)

2. 연구개발과제의 목표 및 내용

1) 연구개발과제의 최종 목표

- 연구개발 목표
 - 주관연구개발기관(책임자):
 - 공동연구개발기관(책임자):
 - 위탁연구개발기관(책임자):

2) 연구개발과제의 내용

- 연구개발 내용 및 범위(시스템 구성도, 구조 등을 그림으로 구체적 표현)
 - 주관연구개발기관(책임자):
<1년차>

<n년차>
 - 공동연구개발기관(책임자):
<1년차>

<n년차>
 - 위탁연구개발기관(책임자):
<1년차>

<n년차>

* 주관/공동/위탁연구별로 작성, 구체적으로 각각 1페이지 이상 기술

3) 연구개발과제 수행일정 및 주요 결과물

구 분	연구개발 내용 (주요 결과물)	추진일정												연구비 (백만원)
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1년차 (20○○)	Ex. 000 측정 기법 확립 (대표 정성성과 또는 정량성과)													
2년차 (20○○)														
...														

3. 연구개발과제의 추진전략 · 방법 및 추진체계

1) 연구개발과제의 추진전략 · 방법

2) 연구개발과제의 추진체계

4. 연구개발성과의 활용방안 및 기대효과

1) 연구개발성과의 활용방안

2) 연구개발성과의 기대효과

5. 연구개발성과의 사업화 전략 및 계획

(해당 시 작성, 작성 시 연구개발과제 특성에 따라 항목을 선택적으로 적용 가능)

1) 국내외 시장 동향

(1) 국내외 시장규모 및 수출입 현황

(2) 국내외 주요 수요처 현황

(3) 국내외 경쟁기관 및 기술 현황

2) 지식재산권, 표준화 및 인증기준 현황

3) 표준화 전략

4) 사업화 계획

- (1) 사업화 전략
- (2) 투자 계획
- (3) 생산 계획
- (4) 해외시장 진출 계획
- (5) 사업화에 따른 기대효과

6. 연구개발 안전 및 보안조치 이행계획(연구개발과제 협약 시 제출)

- 1) 안전조치 이행계획
- 2) 보안조치 이행계획

7. 기타 조치사항 이행계획

1) LMO 연구시설 및 수입신고 현황(해당 시 작성)

(유전자변형생물체(LMO)를 이용하는 연구과제의 경우에는 「유전자변형생물체의 국가간 이동에 관한 법률」에 따른 연구시설 설치·운영신고확인서 및 시험·연구용 LMO 수입신고확인서에 기재된 내용을 기술)

시설 번호		안전 관리 등급	○등급
수입 신고(최근 1년간)			

2) 중요 연구변경 내용 및 선정평가 의견 반영 현황(응모 시에는 ‘해당없음’ 기재)

○ 중요 연구변경사항

연차	당초계획	변경내용	변경사유(근거문서 포함)
선정평가 시 (20○○)			

○ 선정평가 의견에 대한 반영 현황

연차	의견	반영사항
선정평가 시 (20○○)	○선정평가위원회 평가의견 -	

3) 연구노트 관리규정(응모 시에는 ‘해당없음’ 기재)

연구노트 관리규정 보유여부 1)	관리규정 있음	관리규정 없음
연구노트 작성 제외과제 여부	작성	제외
		사유: (연구노트관리위원회 개최 일시)

- * 「농촌진흥청 농업과학기술개발사업 연구노트 관리지침(훈령 제1175호)」 제5조제3항에 의거, 연구노트 작성 제외 과제는 연차계획서등록 이전에 심의하여야 함
- * 관리규정 보유 여부는 농촌진흥청 이외의 연구기관만 작성

4) 기술료 등 납부의무기관의 기술기여도(해당시 작성)

(단위: %)

구분	매출액발생 1년차	매출액발생 2년차	매출액발생 3년차	매출액발생 4년차	매출액발생 5년차
기술기여도					

- * ‘사업화실적’ 의 성과 목표가 있는 과제 대상
- * 기술료 등 납부의무기관의 연구개발성으로 인한 수익의 납부와 관련하여 영 제39조2항 및 운영규정에 따른 기술기여도는 협의에 의하여 조항할 수 있음(기본 값은 100)

본문 1 작성 요령(작성 요령은 제출하지 않습니다)

1. 연구개발과제의 필요성: 연구개발과제와 관련되는 국내외 현황 및 문제점과 전망, 국내 연구개발의 필요성, 정부 정책과의 연관성, 해당 국가연구개발사업의 근거 법령 및 추진계획과의 부합성 등을 기재합니다.
2. 연구개발과제의 목표 및 내용
 - 1) 연구개발과제의 최종 목표: 연구개발하고자 하는 지식, 기술(또는 공정) 등의 정성적 또는 정량적 목표를 기재합니다.
 - 2) 연구개발과제의 단계별 목표(해당 시 작성): 연구개발과제가 단계로 구분되어 있는 경우에 단계별 목표를 기재합니다.
 - 3) 연구개발 내용: 연구개발하고자 하는 지식, 기술 등을 기재합니다.
 - 4) 연구개발과제 수행일정 및 주요 결과물: 주요한 연구개발과제 수행일정과 각 수행일정별 확인 가능한 결과물을 기재합니다.
3. 연구개발과제의 추진전략·방법 및 추진체계
 - 1) 연구개발과제의 추진전략·방법: 지식재산권 확보·보호, 기술 도입, 전문가 활용, 연구개발서비스 활용, 다른 기관과의 협력 등 연구개발과제의 목표 달성을 위하여 적용하려는 연구개발방법론(접근방법) 등을 기재합니다.
 - 2) 연구개발과제의 추진체계: 연구개발과제 수행을 위한 추진체계, 방법, 절차 등을 도식적으로 표현하여 기재하되, 연구개발과제가 단계로 구분되는 경우 단계별로 구분하여 기재합니다.
4. 연구개발성과의 활용방안 및 기대효과
 - 1) 연구개발성과의 활용방안: 연구개발과제 수행에 따라 예상되는 연구개발성과와 그 활용분야 및 활용방안을 기재합니다.
 - 2) 연구개발성과의 기대효과: 연구개발성과의 과학·기술적, 경제·산업적, 사회적 측면에서 기대효과·파급효과 등을 기재합니다.
5. 연구개발성과의 사업화 전략 및 계획(해당 시 작성, 작성 시 연구개발과제 특성에 따라 항목을 선택적으로 적용 가능)
 - 1) 국내외 시장동향: 연구개발과제를 통하여 연구개발하려는 기술·제품과 직접적으로 관련되는 시장동향을 기재합니다.
 - (1) 국내외 시장규모 및 수출입 현황: 국내외로 구분하여 현재 및 연구개발과제 종료 후 일정시점에 각각 예상되는 시장규모 및 수출입 현황 등을 기재합니다.
 - (2) 국내외 주요 수요처 현황: 국내외 주요 수요처명, 국가명, 수요량, 관련 제품 등을 기재합니다.
 - (3) 국내외 경쟁기관 및 기술 현황: 국내외로 구분하여 연구개발 내용과 관련한 경쟁기관 및 기술현황 등을 기재합니다.
 - 2) 지식재산권, 표준화 및 인증기준 현황: 국내외 지식재산권 보유기관 및 경쟁기관을 구분하여 관련 현황을 기재합니다.
 - 3) 표준화 전략: 연구개발과제를 통하여 연구개발하려는 기술·제품과 관련된 국내외 표준화 전략을 기재합니다.
 - 4) 사업화계획: 연구개발기관별로 구분하여 기재합니다.
 - (1) 사업화 전략: 연구개발과제를 통하여 연구개발하려는 기술·제품의 홍보, 판로 확보, 판매 전략 등을 기재합니다.
 - (2) 투자계획: 연구개발과제를 통하여 연구개발하려는 기술·제품의 사업화를 위한 연구개발기관의 투자계획을 기재합니다.
 - (3) 생산계획: 연구개발과제를 통하여 연구개발하려는 제품의 생산계획을 기재합니다.
 - (4) 해외시장 진출계획: 연구개발과제를 통하여 연구개발하려는 제품의 해외시장 진출계획을 기재합니다.
 - (5) 사업화에 따른 기대효과: 연구개발과제를 통하여 연구개발하려는 기술·제품의 사업화를 통한 고용창출 효과, 경제 기여도, 사회가치 기여도, 지역 내 파급효과 등을 기재합니다.
6. 연구개발 안전 및 보안조치 이행계획(연구개발과제 협약 시 제출 가능)
 - 1) 안전조치 이행계획: 안전책임자의 지정·운영, 안전교육 실시, 안전사고 발생 시 보고 및 조치계획, 사고발생 시 대처방안 및 행동요령을 기재합니다(필요시 해당 기술 관련 안전기준 준수방안 및 연구개발과제 수행 중 및 종료 후 안전점검(일상·정기·특별 안전점검 등), 정밀안전진단의 실시계획 등을 포함).
 - 2) 보안조치 이행계획: 연구자 보안교육, 연구시설 및 연구관리시스템에 대한 보안조치 사항, 외국인·외국기관·단체와 공동으로 수행 중인 경우 보안조치사항, 영 45조제2항에 따른 보안사고 예방·대응 방안 등을 기재합니다.
7. 기타 조치사항 이행계획: 유전자 변형 생물체 연구시설 연구개발과제별로 요구되는 사항 등 해당 사항을 기재합니다.

1. 연구개발기관 현황

1) 연구책임자 등 현황

(1) 주관연구개발기관 연구책임자

가. 인적사항

개인	국문		국적	
	영문		국가연구자번호	
직장	기관명		전화번호	
	부서		휴대전화	
	직위		전자우편	
	주소	(우:)		

나. 학력 (연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 적용 가능)

취득연월(최근 순으로 작성)	학교명	전공	학위	지도교수
yy.mm~yy.mm				
yy.mm~yy.mm				

최종학위 논문명(해당 시):

다. 경력 (연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 적용 가능)

기간	기관명	직위	비고
yy.mm~yy.mm			
yy.mm~yy.mm			

라. 주요 연구개발 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성하되, 신청 종이거나 수행 중인 연구개발과제는 필수적으로 작성)

중앙행정기관 (전문기관)	세부사업명	연구개발과제명	주관연구개발기관	연구개발기간 (참여한 기간)	역할: 연구책임자/ 연구자	비고 (신청/수행중/ 완료)
			당시 소속기관			
				yy.mm.dd~yy.mm.dd (yy.mm.dd~yy.mm.dd)		
				yy.mm.dd~yy.mm.dd (yy.mm.dd~yy.mm.dd)		

마. 대표적 논문/저서 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성하되, 연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 작성 가능)

구분 (논문/저서)	논문명/저서명	게재지 (권, 쪽)	게재연도 (발표연도)	역할	등록번호 (ISSN)	비고 (피인용 지수)
			yy			
			yy			

바. 지식재산권 출원·등록 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성하되, 연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 작성 가능)

구분 (특허/프로그램 등)	지식재산권명	국가명	출원·등록일	출원·등록번호/ 출원·등록자 수	비고

사. 대표적 기타 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성하되, 연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 작성 가능)

구분	실적명	내용요약	실적연도
			yy
			yy

(2) 공동연구개발기관 책임자(해당 시 작성)

가. 인적사항

개인	국문		국적	
	영문		국가연구자번호	
직장	기관명		전화번호	
	부서		휴대전화	
	직위		전자우편	
	주소	(우:)		

나. 학력 (연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 작성 가능)

취득연월(최근 순으로 작성)	학교명	전공	학위	지도교수
yy.mm~yy.mm				
yy.mm~yy.mm				

최종학위 논문명(해당 시):

다. 경력 (연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 작성 가능)

기간	기관명	직위	비고
yy.mm~yy.mm			
yy.mm~yy.mm			

라. 주요 연구개발 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성하되, 신청 종이거나 수행 중인 연구개발과제는 필수적으로 작성)

중앙행정기관 (전문기관)	세부사업명	연구개발과제명	주관연구개발기관	연구개발기간 (참여한 기간)	역할: 연구책임자/ 연구자	비고 (신청/수행중/ 완료)
			당시 소속기관			
				yy.mm.dd~yy.mm.dd (yy.mm.dd~yy.mm.dd)		
				yy.mm.dd~yy.mm.dd (yy.mm.dd~yy.mm.dd)		

마. 대표적 논문/저서 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성하되, 연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 작성)

구분 (논문/저서)	논문명/저서명	게재지 (권, 쪽)	게재연도 (발표연도)	역할	등록번호 (ISSN)	비고 (피인용 지수)
			yy			
			yy			

바. 지식재산권 출원·등록 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성하되, 연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 작성)

구분 (특허/프로그램 등)	지식재산권명	국가명	출원·등록일	출원·등록번호/ 출원·등록자 수	비고

사. 대표적 기타 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성하되, 연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 작성)

구분	실적명	내용요약	실적연도
			yy
			yy

(3) 위탁연구개발기관 책임자(해당 시 작성)

가. 인적사항

개인	국문		국적	
	영문		국가연구자번호	
직장	기관명		전화번호	
	부서		휴대전화	
	직위		전자우편	
	주소	(우:)		

나. 학력 (연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 작성 가능)

취득연월(최근 순으로 작성)	학교명	전공	학위	지도교수
yy.mm~yy.mm				
yy.mm~yy.mm				
최종학위 논문명(해당 시):				

다. 경력 (연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 작성 가능)

기간	기관명	직위	비고
yy.mm~yy.mm			
yy.mm~yy.mm			

라. 주요 연구개발 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성하되, 신청 종이거나 수행 중인 연구개발과제는 필수적으로 작성)

중앙행정기관 (전문기관)	세부사업명	연구개발과제명	주관연구개발기관	연구개발기간 (참여한 기간)	역할: 연구책임자/ 연구자	비고 (신청/수행중/ 완료)
			당시 소속기관			
				yy.mm.dd~yy.mm.dd (yy.mm.dd~yy.mm.dd)		
				yy.mm.dd~yy.mm.dd (yy.mm.dd~yy.mm.dd)		

마. 대표적 논문/저서 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성하되, 연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 작성)

구분 (논문/저서)	논문명/저서명	게재지 (권, 쪽)	게재연도 (발표연도)	역할	ISSN	비고 (피인용 지수)
			yy			
			yy			

바. 지식재산권 출원·등록 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성하되, 연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 작성)

구분 (특허/프로그램 등)	지식재산권명	국가명	출원·등록일	출원·등록번호/ 출원·등록자 수	비고

사. 대표적 기타 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성하되, 연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 작성)

구분	실적명	내용요약	실적연도
			yy
			yy

(4) 참여연구자 및 연구지원인력

가. 참여연구자 현황 (ATIS 해당 등록사항 캡처 후 한글파일에 삽입 * 'ATIS-과제선정관리-연구과제선정-연구개발과제등록' 하단의 참여연구자현황)

성명	국적	소속 기관	직위	국가 연구자 번호	학위 및 전공			담당역할	신규채용 구분 (해당 시 작성)	시간 선택제 근무 구분 (해당 시 작성)	총 참여기간 (개월)
					최종 학위	전공	취득 년도				

나. 연구지원인력 현황(직접비에서 인건비를 지급하는 경우에만 작성)

성명	국적	소속 기관	직위	학위 및 전공			담당역할	신규채용 구분 (해당 시 작성)	시간 선택제 근무 구분 (해당 시 작성)	지원연도		총 지원기간 (개월)
				최종 학위	전공	취득 년도				1단계		
										1년	n년	

(5) 연구개발기관이 아닌 관계 기관(해당 시 작성)

※ 연구개발비를 부담하나 사용하지 아니하는 기관(지방자치단체, 수혜기관 등) 또는 연구개발비를 사용하지 아니하나 연구개발정보를 필요로 하는 기관에 한하여 작성합니다.

가. 기관명: (역할:)

책임자	성명	국문		국적	
		영문			
	기관명		전화번호		
	부서		휴대전화		
실무 담당자	국문		전화번호		
		영문			
	기관명		휴대전화		
	부서		전자우편		
주소		(우:)			

나. 기관명: (역할:)

책임자	성명	국문		국적	
		영문			
	기관명		전화번호		
	부서		휴대전화		
실무 담당자	국문		전화번호		
		영문			
	기관명		휴대전화		
	부서		전자우편		
주소		(우:)			

2) 연구개발기관 연구개발 실적(해당 없음)

3) 연구시설·장비 보유현황(해당 시 작성)

보유기관	연구시설·장비명	규격	수량	용도	활용시기	현물부담 반영여부 (해당 시 “○”)

※ 주관 및 공동연구개발 기관별 작성

4) 연구개발기관 일반 현황

※ 비영리기관의 경우 순번 5부터 순번 15까지는 생략하여 작성이 가능합니다.

(단위: 천원, 백분율)

순번	구분	기관명			
1	사업자등록번호				
2	법인등록번호				
3	대표자 성명/국적				
4	기관 유형 (대학, 정부출연연, 중소기업 등)				
5	최대 주주 성명/국적				
6	설립 연월일				
7	주생산 품목				
8	상시 종업원 수				
9	전년도 매출액				
10	매출액 대비 연구개발비 비율				
11	부채 비율 (최근 3년 간 결산 기준)	yy년			
		yy년			
		yy년			
12	유동 비율 (최근 3년 간 결산 기준)	yy년			
		yy년			
		yy년			
13	자본잠식 현황 (최근 3년 간 결산 기준)	자본 총계	yy년		
			yy년		
			yy년		
		자본금	yy년		
			yy년		
			yy년		
14	이자 보상 비율 (최근 3년 간 결산 기준)	yy년			
		yy년			
		yy년			
15	영업 이익 (최근 3년 간 결산 기준)	yy년			
		yy년			
		yy년			
16	연구개발기관의 연구개발과제 지원 담당자 (※ 대학의 경우 산학협력단의 연구개발과제 지원 담당을 말하며, 표지의 “실무담당자”와 다름)	성명			
		부서			
		직위			
		직장전화			
		휴대전화			
		전자우편			
		팩스			

2. 연구개발비 사용에 관한 계획

1) 연구개발비 지원·부담계획 (ATIS 해당 등록사항 캡처 후 한글파일에 삽입 * 'ATIS-과제선 정관리-연구과제선정-연구개발과제등록' 하단의 연구개발비지원, 부담계획)

(단위: 천원)

구분			정부지원 연구개발비	기관부담 연구개발비				그 외 기관 등의 지원금						합 계			연구개발비 외 지원금 (시험연구비)
단	연	연구개발기관명 (기관역할 ¹⁾)		현금	현금	현물	소계	현금	현물	소계	현금	현물	소계				
계	차																
1	1																
	n																
	소계																
총계																	

* 1) 주관연구개발기관, 공동연구개발기관 등 연구개발과제 내 해당 연구개발기관의 역할

2) 연구개발비 사용계획

(1) 연구개발기관별 사용계획

(단위: 천원)

연구개발기관명		연구개발비													연구개발비 외 지원금 ⁵⁾ (시험연구비)	연구수당 계상 기준 금액 ⁶⁾	
		직접비											간접비	합계			
		인건비	학생인건비		연구시설·장비비		연구재료비	위탁연구개발비	국제공동연구개발비	연구개발부담비	연구활동비	연구수당					소계
			일반 ¹⁾	특례 ²⁾	일반 ³⁾	특례 ⁴⁾											
	현금																
	현물																
	소계																
	현금																
	현물																
	소계																
총계	현금																
	현물																
	합계																

- * 1) 국가연구개발사업 연구개발비 사용기준 제6장에 따른 학생인건비 사용에 관한 특례를 적용하지 아니하는 학생인건비를 기재합니다.
 2) 국가연구개발사업 연구개발비 사용기준 제6장에 따른 학생인건비 사용에 관한 특례를 적용하는 학생인건비를 기재합니다.
 3) 국가연구개발사업 연구개발비 사용기준 제7장에 따른 연구시설·장비비 사용에 관한 특례를 적용하지 아니하는 연구시설·장비비를 기재합니다.
 4) 국가연구개발사업 연구개발비 사용기준 제7장에 따른 연구시설·장비비 사용에 관한 특례를 적용하는 연구시설·장비비를 기재합니다.
 5) 국제기구, 외국의 정부·기관·단체 등이 지원·부담하는 금액이거나, 중앙행정기관(소속기관 포함)이 소관 업무를 위하여 직접 수행하는 사업의 금액으로 연구개발혁신법에 근거한 연구개발비에 포함하지 않는 금액을 기재합니다.
 6) 대학, 기업 등 참여연구자가 소속된 연구개발기관으로부터 연구개발과제와 별도로 인건비를 지급받는 연구개발기관에 한해 참여연구자들의 연구수당을 계상하기 위한 기준금액입니다. 해당 금액은 연구개발기관이 해당 연구개발과제의 연구개발기간 동안 참여연구자에게 지급하는 인건비를 같은 기간 동안 해당 참여연구자가 실제 해당 연구개발과제에 참여한 정도로 곁한 금액 중 해당 연구개발과제의 연구개발비에서 계상하지 아니한 금액을 기재합니다.
- ** 영리기관의 경우 연구활동비 내 연구실운영비 중 연구실 운영에 필요한 소모성 비용을 계상하여서는 아니 되며, 사무용 기기 및 사무용 소프트웨어에 소요되는 비용, 연구실 냉난방 및 청결한 환경 유지비용은 협약 체결 당시 계획서 명시한 경우에만 계상할 수 있습니다. (협약 시 「영리기관의 연구실 운영비 활용·관리 계획」 첨부)

(2) 연차별 사용계획

(단위: 천원)

연차		연구개발비													연구개발비 외 지원금 ⁵⁾ (시험연구비)	연구수당 계상 기준 금액 ⁶⁾
		직접비											간접비	합계		
		인건비	학생인건비		연구시설·장비비		연구재료비	위탁연구개발비	국제공동연구개발비	연구개발부담비	연구활동비	연구수당				
일반	특례		일반	특례												
1	현금															
	현물															
	소계															
n	현금															
	현물															
	소계															
총계	현금															
	현물															
	합계															

* 연구개발기관별 연차별 사용계획의 세부내역은 ATIS의 연차계획서에 등록

(3) 연구개발기관별-연차별 사용계획

가. 주관연구개발기관명:

(단위: 천원)

연차		연구개발비													연구개발비 외 지원금 ⁵⁾ (시험연구비)	연구수당 계상 기준 금액 ⁶⁾
		직접비											간접비	합계		
		인건비	학생인건비		연구시설·장비비		연구 재료 비	위탁 연구 개발 비	국제 공동 연구 개발 비	연구 개발 부담 비	연구 활동 비	연구 수당				
일반	특례		일반	특례												
1	현금															
	현물															
	소계															
n	현금															
	현물															
	소계															
총계	현금															
	현물															
	합계															

나. 공동연구개발기관명(해당 시 작성):

(단위: 천원)

연차		연구개발비													연구개발비 외 지원금 ⁵⁾ (시험연구비)	연구수당 계상 기준 금액 ⁶⁾
		직접비											간접비	합계		
		인건비	학생인건비		연구시설·장비비		연구 재료 비	위탁 연구 개발 비	국제 공동 연구 개발 비	연구 개발 부담 비	연구 활동 비	연구 수당				
일반	특례		일반	특례												
1	현금															
	현물															
	소계															
n	현금															
	현물															
	소계															
총계	현금															
	현물															
	합계															

다. 위탁연구개발기관명(해당 시 작성):

(단위: 천원)

연차		연구개발비													연구개발비 외 지원금 ⁵⁾ (시험연구비)	연구수당 계상 기준 금액 ⁶⁾
		직접비											간접비	합계		
		인건비	학생인건비		연구시설·장비비		연구재료비	위탁연구개발비	국제공동연구개발비	연구개발부담비	연구활동비	연구수당				
일반	특례		일반	특례												
1	현금															
	현물															
	소계															
n	현금															
	현물															
	소계															
총계	현금															
	현물															
	합계															

3) 연구시설·장비 구축·운영계획(해당 시 작성)

(1) 연구시설·장비 구축계획(구축비용이 3천만원 이상인 경우에는 필수로 작성합니다)

(단위: 천원)

연구개발기관명	연구시설·장비명	현금/현물 구분	구축방식*	규격	수량	구축비용	구축기간	설치장소

* 개발, 구매, 임대, 용역 등 해당하는 사항을 기재합니다.

(2) 연구시설·장비 운영·활용계획

(단위: 천원)

연구개발기관명	연구시설명	기존/신규 구분	운영기간	비용			전담인력 수	활용계획	설치장소
				연구운영비 용	과제반영 비용	현금/현물 구분 ¹⁾			
			yy-yy						
			yy-yy						

* 1) 협약기간 내 운영·활용하는 연구시설·장비에 소요되는 현금 또는 현물을 기재합니다.

3. 평가기준 및 평가방법

1) 성과지표 및 목표치 (ATIS 해당 등록사항 캡처 후 한글파일에 삽입 * 'ATIS-과제선정관리-연구과제선정-연구개발과제등록' 하단의 성과목표)

성과지표명		연도	1년차 (YYYY)	n년차 (YYYY)	계	가중치 (%)
논문표준화된 영향력지수	SCI					
	비SCI					
산업재산권	출원					
	등록					
학술발표	국제					
	국내					
품종	출원					
	등록					
기술이전	유상					
	무상					
정책자료						
영농기술·정보						
생물자원 등록·기탁						
...						
계						100

※ 연구성과지표 : 운영지침 부표1에 준함

※ 가중치 설정 방법(별표 8 참조)

- ① 주요연구성과 지표의 가중치 합은 60% 이상이어야 하며, 1개 연구성과 지표의 가중치는 최대 60%까지 설정할 수 있다.
- ② 일반연구성과 지표의 가중치 최대값은 주요연구성과 가중치 최소값 보다 낮게 설정한다.
- ③ 산업재산권 등록, 품종 등록, 기술이전(유상, 기술료)를 성과지표로 설정할 경우 반드시 산업재산권 및 품종 출원과 연계하여 설정한다.
- ④ 단, 과제나 사업의 특성 등으로 위의 기준에 따르지 못할 경우에는 가중치 설정을 조정할 수 있다.

2) 성능지표 및 측정방법

(1) 결과물의 성능지표

평가 항목 (주요성능 ¹⁾)	단위	전체 항목에서 차지하는 비중 ² (%)	세계 최고수준 보유국/보유기업	연구개발 전 국내 수준	연구개발 목표치		목표 설정 근거
			성능수준	성능수준	1연차(yy~yy)	n연차(yy~yy)	

* 1」 주요 결과물의 성능을 수치적으로 작성하는 것을 의미합니다.

* 2」 비중은 각 구성성능 사양의 최종목표에 대한 상대적 중요도를 말하며 합계는 100%이어야 합니다.

(2) 평가방법 및 평가환경

순번	평가항목 (성능지표)	평가방법	평가환경
1			
2			

< 별첨 자료 >

중앙행정기관 요구사항	별첨 자료
1.	1)
	2)
2.	1)
	2)

본문 2 작성 요령(작성 요령은 제출하지 않습니다)

1. 연구개발기관 현황

1) 연구책임자 등 현황

- (1) 주관연구개발기관 연구책임자: 연구개발과제 연구책임자의 인적사항, 학력(최근 순으로 작성), 경력, 주요 연구개발 실적, 대표 논문/저서 실적, 지식재산권 출원·등록 실적을 기재합니다.
- (2) 공동연구개발기관 책임자(해당 시 작성): 연구개발과제에 참여하는 공동연구개발기관의 연구자를 대표하는 연구자의 인적사항, 학력(최근 순으로 작성), 경력, 주요 연구개발 실적, 대표 논문/저서 실적, 지식재산권 출원·등록 실적을 기재합니다.
- (3) 위탁연구개발기관 책임자(해당 시 작성): 연구개발과제에 참여하는 위탁연구개발기관의 연구자를 대표하는 연구자의 인적사항, 학력(최근 순으로 작성), 경력, 주요 연구개발 실적, 대표 논문/저서 실적, 지식재산권 출원·등록 실적을 기재합니다.
- (4) 참여연구자 및 연구지원인력

가. 참여연구자 현황: 연구개발과제에 참여하는 연구자(이하 “참여연구자”라 한다)의 성명, 국적, 소속기관, 직위, 국가연구자번호, 학위 및 전공, 담당역할, 신규채용 구분(해당 시 작성), 시간 선택제 근무 구분(해당 시 작성), 참여연도, 총 참여기간을 기재합니다.

가) 신규채용 구분: 신규 전담연구인력인 경우 “신규(전담)”, 정부지원연구개발비에 비례한 청년 신규채용인 경우 “신규(청년취무)”, 연구개발기관 현금부담 감면을 위한 청년 신규채용인 경우 “신규(청년추가)”, 기타 신규채용인 경우 “신규(기타)”, 신규채용이 아닌 기존 인력의 경우 “기존”으로 기재합니다.

나) 시간선택제근무 구분: 시간선택제근무(육아부담으로 인한 경력단절 문제를 예방하기 위해 통상적인 근무 시간보다 짧은 ‘주당 15~35시간 범위에서 시간선택제로 근무’)의 경우 “시간,” 실습연구자(공동연구개발기관인 대학의 학사과정 중에 있는 학생으로서 방학기간 중 중소기업·중견기업이 주관연구개발기관인 연구개발과제에 참여하는 연구자)의 경우 “실습”으로 기재합니다.

다) 참여연도(지원 연도): 연구개발과제에 1개월이라도 참여 시 해당연도에 “○” 표시합니다.

나. 연구지원인력 현황(직접비에서 인건비를 지급하는 경우에만 작성): 연구개발과제를 지원함으로써 해당 연구개발과제의 직접비에서 인건비를 지급받는 연구지원인력의 성명, 국적, 소속기관, 직위, 학위 및 전공, 담당역할, 지원연도, 총 지원기간을 기재합니다.

- (5) 연구개발기관이 아닌 관계 기관(해당 시 작성): 연구개발비를 부담하나 사용하지 아니하는 기관(지방자치단체, 수혜기관 등) 또는 연구개발비를 사용하지 아니하나 연구개발정보를 필요로 하는 기관에 한하여 작성합니다.

2) 연구개발기관 연구개발 실적(해당 시 작성, 작성 시 연구개발과제 특성에 따라 항목을 선택적으로 적용 가능)

- (1) 연구개발과제와 연관된 지식재산권 출원 및 등록 현황(최근 5년간 실적): 연구개발과제와 연관된 지식재산권의 소유기관, 해당 지식재산권명, 출원·등록 국가, 출원·등록번호, 출원·등록일을 기재합니다.
- (2) 국가연구개발사업 주요 수행 실적(최근 5년간 실적): 국가연구개발사업의 연구개발과제를 수행한 실적을 기재합니다.
- (3) 국가연구개발사업 기술이전 실적(최근 5년간 실적): 국가연구개발사업의 연구개발과제 수행에 따른 연구개발성과를 이전한 실적을 기재합니다.
- (4) 국가연구개발사업 사업화 실적(최근 5년간 실적): 국가연구개발사업의 연구개발과제 수행에 따른 연구개발성과를 사업화한 실적을 기재합니다.

3) 연구시설·장비 보유현황(해당 시 작성): 연구개발과제 수행에 활용할 연구시설·장비 보유 현황을 기재합니다.

- 4) 연구개발기관 일반현황: 기업정보 데이터베이스와 연계하여 작성 가능하며, 비영리기관의 경우에는 순번 5부터 순번 15까지는 생략하여 기재합니다.

2. 연구개발비

- 1) 연구개발비 지원·부담계획: 정부가 지원하는 연구개발비와 연구개발기관이 부담하는 연구개발비 등을 현금과 현물로 구분하여 기재, 기관역할은 ‘주관’, ‘공동’, ‘위탁’ 중 선택하여 기재합니다.

2) 연구개발비 사용계획

- (1) 연구개발기관별 사용계획: 연구개발기관별로 구분하여 연구개발비 항목별 총액을 기재합니다.
- (2) 연차별 사용계획: 연차별로 구분하여 연구개발비 항목별 총액을 기재합니다.
- (3) 연구개발기관별-연차별 사용계획: 연구개발기관별로 연차별로 구분하여 연구개발비 항목별 총액을 기재합니다.

3) 연구시설·장비 구축·운영계획(해당 시 작성)

- (1) 연구시설·장비 구축계획: 연구개발과제 수행에 활용할 연구시설·장비의 구축계획을 기재합니다.
- (2) 연구시설 운영·활용계획: 연구개발과제 수행에 따라 구축될 연구시설의 활용계획을 기재합니다. 이 때 기존/신규 구분은 연구개발기간 시작 전에 구축이 완료된 경우 ‘기존’으로, 연구개발기간 중에 구축이 완료되는 경우 ‘신규’로 입력합니다.

3. 평가기준 및 평가방법

- 1) 성과지표 및 목표치: 영 별표 3 및 운영규정에 따라 농촌진흥청에 등록·기탁하는 연구개발성과와 그 밖에 연구개발과제의 특성에 따른 연구개발성과와 관련된 성과지표와 그 목표치를 기재합니다.

2) 성능지표 및 측정방법

- (1) 결과물의 성능지표 : 연구개발과제 성격 및 분야별 특성을 고려하여 주요성능을 수치적으로 작성합니다.
- (2) 평가방법 및 평가환경: 신뢰성이 전제되어야 하며, 공인기관 시험성적서 또는 확인서, 수요기업 평가 등을 활용하되, 부득이하게 자체평가인 경우 신뢰성을 입증할 수 있는 객관적 자료의 제시가 필요합니다.

<첨부 1>

신청자격 적정성 확인서

사업명		연구개발과제번호	
연구개발과제명			
주관연구개발기관		주관연구책임자	
전체 연구개발기간		소속 연구개발기관	

1. 공통사항

작성 대상	검토 내용	해당 여부	
		해당	비해당
공통 작성	<input type="checkbox"/> 공고 내용 부합 여부 ◦ 사업목적 및 내용, 지원대상 분야(과제), 기술 분야 등 공고 내용에 부합하지 않는 내용이 있는가?		
	<input type="checkbox"/> 신청자격 부합 여부 ◦ 연구개발과제 신청자격에 부합하지 않는 연구개발기관(단체) 또는 사람이 있는가?		
	<input type="checkbox"/> 국가연구개발사업 기 개발 또는 기 지원 여부 ◦ 국가연구개발사업으로 추진하였거나 추진 중인 과제와의 중복되는가?		
	<input type="checkbox"/> 의무사항 불이행 여부 ◦ 주관연구개발기관, 공동연구개발기관, 연구책임자 등이 접수 마감일 현재 의무사항(각종 보고서 제출, 기술료 납부, 기술료 납부계획서 제출, 정산금 또는 환수금 납부 등)을 불이행하고 있는가?		
	<input type="checkbox"/> 참여제한 여부 ◦ 참여기관, 참여기관의 장, 연구책임자 및 참여연구원 등이 접수 마감일 기준 국가연구개발사업에 참여제한을 받고 있는가?		
	<input type="checkbox"/> 국가연구개발 동시 수행 연구개발 과제 수 제한 제도 초과 여부 ◦ 연구자가 동시에 수행할 수 있는 과제 수가 최대 5개, 연구책임자로서 최대 3개 과제 수를 초과하였는가? (국가연구개발혁신법 시행령 제59조 제1호부터 제7호에 해당하는 경우 혹은 위탁연구개발기관일 경우 연구개발과제 수에서 제외)		
기업만 작성	접수마감일 기준 연구개발과제에 참여하는 기업의 경우 아래의 어느 하나에 해당되는가? (단, 비영리기관 및 공기업/공사는 비적용)		
	<input type="checkbox"/> 채무불이행 및 부실위험 여부		
	◦ 기업의 경우 부도 상태인가?		
	◦ 세무당국에 의하여 국세, 지방세 등의 체납처분을 받았는가? (단, 회생인가 받은 기업, 중소기업진흥공단 등으로부터 재창업자금을 지원받은 기업과 중소기업 건강관리시스템 기업구조 개선진단을 통한 정상화 의결 기업은 예외)		
	◦ 민사집행법에 의하여 채무불이행자명부에 등재되거나, 은행연합회 등 신용정보 집중기관에 채무불이행자로 등록되었는가?		
	◦ 파산, 회생절차, 개인회생절차의 개시 신청이 이루어졌는가? (단, 법원의 인가를 받은 회생계획 또는 변제계획에 따른 채무변제를 정상적으로 이행하고 있는 경우는 예외로 함)		
	◦ 기업의 경우 최근 결산 기준 자본전액잠식 상태인가?		

<첨부 2>

가점 및 감점 사항 확인서

사업명		연구개발과제번호	
연구개발과제명			
주관연구개발기관		주관연구책임자 성명	
전체 연구개발기간			

항목	해당 여부 (해당 시 ○ 표시)		점수
	주관연구 개발기관	공동연구 개발기관	
1. 가점 사항			
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			
2. 감점 사항			
가감점(가점-감점) 합계 ※ 가감점 합계 상한: 10점			

위 내용이 사실임을 확약합니다. 만약, 사실이 아닐 경우 선정 취소, 협약 해약 등의 어떠한 불이익도 감수하겠습니다.

년 월 일

주관연구개발기관명 :

주관연구개발기관의 장 : (직인)

농 촌 진 흥 청 장 귀하

※ 본 서식은 주관연구개발기관이 총괄하여 1부만 작성

<첨부 3>

영리기관의 연구실운영비 활용·관리 계획

1. 연구개발과제 현황

사 업 명				
연구개발과제명				
연구개발기관명				
연구책임자	소속		성명	
연구개발기간	전체	20 . . . ~ 20 . . . (년 월)		
	1단계(해당 시)	20 . . . ~ 20 . . . (년 월)		
	n단계(해당 시)	20 . . . ~ 20 . . . (년 월)		

2. 영리기관의 연구실운영비(금액)

(단위: 천원)

구분	연구실 운영에 필요한 소모성 비용	사무용기기 및 사무용소프트웨어 비용(A)	연구실 냉난방 및 청결한 환경 유지를 위한 기기·비품 비용(B)	합계 (C=A+B)
전체기간	(사용불가)			
1단계	(사용불가)			

* 최초 연구개발과제 협약 체결 시 계획한 금액을 입력하며, 연구개발과제 협약 체결 이후 수정 불가
** A에는 사무용기기 및 사무용소프트웨어의 구입·설치·임차·사용대차 비용을 입력
*** B에는 연구실 냉난방 및 청결한 환경 유지를 위하여 필요한 기기·비품의 구입·유지 비용을 입력
**** 연구개발과제의 단계 구성에 따라 행을 추가·삭제할 수 있음

3. 영리기관의 연구실운영비(품목)

(단위: 개, 천원)

구분	분류	수량(G)	단가(H)	금액 (I=G×H)
1단계				
품목명				
품목명				

* 최초 연구개발과제 협약 체결 시 계획한 금액을 입력하며, 연구개발과제 협약 이후 수정 불가
** '품목명'에는 기기·소프트웨어·비품의 품목명을 입력
*** '분류'란에는 사무용기기 및 소프트웨어 비용을 사용(계획) 시에는 '사무용'을, 연구실 냉난방 및 청결한 환경 유지를 위한 기기·비품 비용을 사용(계획) 시에는 '환경유지'를 입력
**** 연구개발과제의 단계 구성에 따라 행을 추가·삭제할 수 있음
***** 제3호에 입력한 내용은 제2호에 입력한 내용과 부합해야 함
***** 영리기관은 연구개발과제 협약 체결 시에 이 서류를 중앙행정기관의 장에게 제출하여야 함
(연구실운영비를 사용하지 않으려는 경우에는 제외)

년 월 일

연구책임자: ○ ○ ○ (인)

연구개발기관: ○ ○ ○ 장 ○ ○ ○ (직인)

농 촌 진 흥 청 장 귀하

<첨부 4>

개인정보 및 과세정보 제공활용동의서

사업명		연구개발과제 번호 (응모번호)	
연구개발과제명			
주관연구개발기관명		주관연구책임자 성명	
전체 연구개발기간			

국가연구개발사업에 참여하는 연구원의 개인정보 및 과세정보를 중요시하며, 「국가연구개발혁신법」 제19조, 제20조, 「개인정보보호법」 제15조, 제17조, 제22조 및 제24조, 「국세기본법」 제81조의13제1제7호에 따라 아래와 같이 동의를 얻고자 합니다.

아래 사항을 충분히 읽어 보신 후, 동의하시는 경우 서명하여 주시기 바랍니다.

개인정보 수집 및 이용에 대한 동의

☐ 개인정보 및 과세정보 수집·이용 목적

- 참여제한, 채무불이행 정보 등 신용조회 및 기타
연구개발과제 선정을 위한 자격요건 확인
- 평가위원 선정 시 평가대상과제와의 이해관계 (참여연구원 등) 여부의 확인
- 과제 협약 및 협약변경, 보고서 제출, 단계최종특
별평가, 성과조사 및 평가 관리
- 연구책임자를 포함한 연구원의 연구비 사용·정산,
제제부가금 부과, 기술료의 징수 및 관리
- 만족도 조사, 사업 및 경영활동 안내 등 사후관리
- 연구개발정보의 검증

☐ 수집하는 개인정보 및 과세정보 항목

- 개인 성명(영문), 성별, 생년월일, 국가연구자번호, 소속기관, (주택, 직장) 주소, (사무실, 휴대폰) 전화번호, 전자우편 주소, 학력(학교, 전공, 학위, 연구분야 등), 경력, 특허/논문 실적, 국가연구개발사업 수행실적, 현재 수행 중인 국가연구개발사업 전체 인건비 계상률, 지급기준 정보(연봉; 월 수령가능금액 등), 연구개발비 지출을 위한 신용카드 및 금융거래내역, 국가연구자번호, 채무불이행 정보 등 재무건전성 여부를 확인하기 위한 신용정보 등 인적사항, 전자세금계산서의 거래내역, 과세정보(연구개발비 지급 심사에 필요한 과세정보에 한함)

☐ 개인정보 및 과세정보 보유·이용 기간 : 동의서가 작성된 시점부터 상기 개인정보 및 과세정보 수집·이용 목적이 종료되는 시점까지

☐ 개인정보 수집·이용에 관한 동의 여부 : ☒ 동의함 ☐ 동의하지 않음 ☐

고유식별정보 처리 동의

☐ 고유식별정보 처리 목적

- 참여제한, 채무불이행 정보 등 신용조회 및 기타 사
전지원제외, 사후관리 대상 여부의 확인
- 평가위원 선정 시 평가대상과제와의 이해관계 (참여
연구원 등) 여부의 확인

☐ 처리하는 고유식별정보 항목 : 국가연구자번호

☐ 고유식별정보 보유·이용 기간 : 동의서가 작성된 시점부터 상기 개인정보 수집·이용 목적이 종료되는 시점까지

☒ 고유식별정보 수집·이용 동의 여부 : ☒ 동의함 ☐ 동의하지 않음 ☐

개인정보의 제3자 제공에 대한 동의

☐ 개인정보의 제3자 제공 목적

- 국가연구개발사업 참여제한 여부 확인 및 채무불이행 정보 등 신용조회 ◦ 감사원 감사, 국정감사시 과제수행현황(참여연구원)을 포함한 요구자료 제공
- 연구개발 사업 관련 타 전문기관의 동일업무 수행

☐ 개인정보를 제공받는 자 : 과학기술정보통신부, 산업통상자원부 등 중앙행정기관, 국회, 감사원 등 정부기관, 한국연구재단, 한국산업기술평가관리원 등 「국가연구개발혁신법」 제2조제4호에 따른 전문기관, 연구개발비 관리 및 취급은행, 국가 R&D 기획, 평가관리 및 성과조사, 기술료 징수 등의 전문기관으로부터 업무의 일부를 위탁받아 수행하는 기관

☐ 개인정보를 제공받는 자의 이용 목적

- 국가연구개발사업 참여의 적법·적정성 판단 ◦ 과제수행에 대한 적법·적정성 판단
- 과제 선정, 평가, 관리 업무의 수행

☐ 제공하는 개인정보 항목

- 개인 성명(영문), 성별, 생년월일, 국가연구자번호, 소속기관, (주택, 직장) 주소, (사무실, 휴대폰) 전화번호, 전자우편 주소, 학력(학교, 전공, 학위, 연구개발분야 등), 경력, 특허/논문 실적, 국가연구개발사업 수행실적, 현재 수행 중인 국가연구개발사업 전체 인건비 계상률, 지급기준 정보(연봉; 월 수령가능 금액 등), 연구개발비 지출을 위한 신용카드 및 금융거래내역, 국가연구자번호, 채무불이행 정보 등 재무건전성 여부를 확인하기 위한 신용정보 등 인적사항, 전자세금계산서의 거래내역, 과세정보(연구개발비 지급 심사에 필요한 과세정보에 한함)

☐ 개인정보를 제공받는자의 개인정보 보유·이용 기간 : 동의서가 작성된 시점부터 상기 개인정보 제3자 제공목적 달성 시까지

☐ 개인정보의 제3자 제공에 대한 동의 여부 : 동의함 ☐ 동의하지 않음 ☐

※ 유의사항 : 귀하는 상기 동의를 거부할 수 있습니다. 그러나 해당 수집 항목은 국가연구개발사업 수행에 반드시 필요한 사항으로, 정보 제공 동의를 하지 않을 경우에는 국가연구개발사업 참여 등에 제한을 받으실 수 있습니다.

☐ 작성자 정보

소속 연구개발기관	참여구분*	성명	직급(직위)	국가연구자번호	성별	서명**
기관명	00000	000	000	000000000	남/여	서명

* '참여구분'란에는 연구책임자, 공동책임자, 위탁책임자, 참여연구원, 연구지원인력 중 본인 해당 사항 기재(연구과제신청 시에는 참여연구원, 연구지원인력 작성 제외)

** '서명'란에는 본인이 직접 서명하여야 함

** 이 동의서는 대한민국 국민은 물론, 외국인도 제출하여야 함

년 월 일

농 촌 진 흥 청 장 귀하

* 연구책임자 및 과제에 참여하는 모든 연구원 및 연구지원인력이 작성해야 함

<첨부 5> (엑셀파일로 제출)

국가연구개발사업 유사·중복, 제재사항 검토를 위한 자료

(NTIS 유사·중복성 검토 서식)

항 목	내 용
연구과제명	주관과제명(과제제안요구서의 주관과제명) 입력 (필수항목, 최대 256byte(한글 128자, 영문 256자 미만))
과제공개여부	입력한 과제 내용의 공개여부 입력 (필수항목, Y: 공개, N: 비공개)
연구책임자명	응모 책임자 성명 (필수항목, 최대 30byte(한글 15자, 영문 30자 미만))
과제관리기관명	유사·중복성 검토 자료를 제출할 기관명 입력
연구목표	연구목표를 서술형으로 입력 (필수항목, 100byte이상 4,000byte 미만(한글기준 100자 이상 2,000자 미만))
연구내용	연구내용을 서술형으로 입력 (필수항목, 100byte이상 4,000byte 미만(한글기준 100자 이상 2,000자 미만))
기대효과	연구결과 또는 기대성과를 서술형으로 입력 (필수항목, 100byte이상 4,000byte 미만(한글기준 100자 이상 2,000자 미만))
한글키워드	한글키워드를 5개 내외로 입력(최대 8개까지 작성 가능) (필수항목, 특수문자 허용 불가) - (예)정보통신, 네트워크, 시스템, 프로그램
영문키워드	영문키워드를 5개 내외로 입력(최대 8개까지 작성 가능) (필수항목, 특수문자 허용 불가) - (예)Information, System, Network, Program

※ 작성 시 작성방법에 유의하여야 하며, 입력되어 있는 작성방법은 삭제할 것

※ 한글은 2 byte, 영문/숫자는 1byte로 인식

<첨부 6>

0000년 시설장비 심의요청서

1. 사업 개요

1) 사업 일반사항

부 처 명				
세부사업명	※ 'nn년 사업별 예산요구서상의 세부사업명을 기재			
회 계 명 (해당란에 '○'표시)	일반회계	특별회계	기금(기금일 경우 기금명 기재)	
사업분류 (해당란에 '○'표시)	정부위탁연구사업		연구개발기관기본사업	
부처 또는 전문기관 사업담당자	성명	직장전화	휴대전화	전자메일

2) 내역사업 및 과제 목록(시설장비를 신청한 과제만 작성)

(단위 : 백만원)

순번	내역사업명 ('nn년 사업별 예산요구서상의 내역사업명을 기재)	연구개발과제명	'nn년 연구개발비		총연구개발기 간	'nn년 연구개발기 간	'nn년 해당년차 (O차년도)
			정부 출연금	자체 부담금			
1					YYYY-MM-DD ~ YYYY-MM-DD	YYYY-MM-DD ~ YYYY-MM-DD	
2							
3							

3) 연구개발과제별 연구책임자(시설장비를 신청한 과제만 작성)

순번	연구개발과제명	'nn년 시설장비 신청건수	연구책임자				
			성명	소속기관명	직장전화	휴대전화	전자메일
1							
2							

□ 참고 : 세부사업명 및 내역사업명 작성 예시

세부사업명 예시	내역사업명 예시
산업기술거점기관지원	세라믹종합지원센터 지원
	지능형자동차 상용화 연구기반구축
에너지자원융합원천기술개발	미래선도기술개발
	에너지효율향상
원에특작시험연구	온난화대응농업연구
	인삼특작시험연구
한국생명공학연구원 주요사업비	기관목적사업(바이오 인프라 구축사업)
	창의연구사업
	시설비(시설보수 및 장비교체)

2. 0000년 연구시설·장비 구축 개요

1) 구축신청 시설장비 목록

(단위 : 백만원)

순번	연구개발과제명	시설장비명	총구축 비용	'nn년 정부출연금 금액	비고 (매칭펀드, 분할납부, 임대 등 특이사항)
1		○○○			
2		□□□			
3		△△△			

※ yyyy년 예산으로 구축예정인 1억원 이상 모든 연구시설·장비를 기재. 소프트웨어의 경우 장비 운용에 관련된 소프트웨어만 해당하며, 장비와 관련 없이 독립적으로 운영되는 소프트웨어는 제외

※ 매칭펀드로 구축하는 시설장비일 경우 비고란에 자체부담금을 작성 요망

※ 시설장비 구축비용을 분할납부할 경우 비고란에 총금액과 연도별로 납부할 금액을 구분하여 작성 요망

※ 임대일 경우 비고란에 구입할 경우 가격과 임대비용을 구분하여 작성 요망

[별첨] 연구시설·장비별 구축계획서 각 1부. 끝.

※ 구축신청 시설장비 목록상의 시설장비별로 구축계획서를 각각 작성 요망

[별첨-00] 연구시설·장비별 구축계획서

※ 상기 “별첨-00” 에서 별첨번호 00는 연구장비에산심의요청서의 “구축신청장비 목록” 과 동일한 번호로 기재 요망

1. 연구시설·장비 개요

1) 시설장비 분류

분류1(기술분야) (해당란에 ‘○’표시)	기초과학	생명	해양	우주· 천문	에너지	환경	기계부품 소재	정보전자 통신
분류2(시설장비표준 분류) (해당항목 선택)	대분류			중분류			소분류	
분류3(사용용도) (해당란에 ‘○’표시)	시험용	분석용	교육용	계측용	생산용	기타 (직접기재)		
분류4(중점 투자분야) (해당란에 ‘○’표시)	주력기간산업 기술 고도화	신산업 창출 핵심기술개발 강화	글로벌 이슈 대응 연구개발 추진	국가주도기술 핵심역량 확보	기초과학·융합 기술 연구개발 활성화			
분류5(활용목적) (해당란에 ‘○’표시)	공동활용서비스 (Public Use)			공동활용허용 (Joint Use)			단독활용 (Private Use)	

※ 분류Ⅰ(기술분야)는 1차 심의분과를, 분류Ⅱ(시설장비표준분류) 2차 심의분과를 결정함

2) 예비타당성조사 여부, 사전기획 여부 및 수요조사 실시 여부

예비타당성조사 여부 (해당란에 ‘○’표시)	실시	미실시	사전기획 여부 (해당란에 ‘○’표시)	실시	미실시	수요조사 여부 (해당란에 ‘○’표시)	실시	미실시

※ 사전기획 여부를 ‘실시’ 로 선택한 경우, 사전기획보고서를 첨부 요망(5억원 이상 연구시설·장비는 필수 제출)

※ 수요조사 여부를 ‘실시’ 로 선택한 경우, 수요조사 결과를 첨부 요망

(공동활용 가능성이 높은 장비를 도출하고 장비 도입의 우선순위를 결정하기 위해 수요조사 실시)

3) 시설장비 구축 개요

구 분		내 용							
연구개발과제명									
시설장비명	한글	※ 시설장비 국문 명칭을 기재							
	영문	※ 시설장비 영문 명칭을 기재							
제작사 및 모델명 (입찰예정이면 제작사 및 모델명을 2개 이상 작성)	제작국가명		제 작사명			모델명			
	국산	대한민국							
	외산	미국							
취득방법 (해당란에 ‘○’표시)	구 매	리 스1」	렌 탈2」	제 작의뢰	자체제작	기 타(직접 기재)			
구축비용 (단위 : 백만원)	단가	수량	총금액	’nn년 정부출연 금액	’nn년 자체 부담 금액(매칭 펀드로 구축하는 경우)	적용환율 (외자일 경우)	년도별 분할납부 금액 및 임대료 (분할납부에 정 또는 임대일 경우)		
							’nn년		
							’nn+1년		
구축일정	발주예정일				설치예정일				
	YYYY-MM-DD ~ YYYY-MM-DD				YYYY-MM-DD ~ YYYY-MM-DD				
구축장소 (수량별 구축장소가 다른 경우 구분하여 작성)	설치예정 지역명		설치예정 기관명		설치예정 세부 장소(건물명 등)				
시설장비 용도	<input type="checkbox"/>								
주요사양	※ 심의위원들이 판단할 수 있게 사양을 구체적으로 자세하게 기재. 품목의 특성 및 성능을 구체적으로 기재 ※ 견적서 필수 첨부(6개월 이내). 견적서는 장비를 구성하는 세부 구성품명과 구성품별 금액을 구분하여 제시요망. 견적서에 장비 총금액만 제시할 경우 불인정. 입찰예정인 경우 업체별 견적서를 2개 이상 첨부 ※ “A System = (a 社 + b 社 + …)”로 구성되는 경우 각 제조사별 사양을 상세하게 구분하여 작성하고, 각 제조사별 견적서를 반드시 첨부 <input type="checkbox"/>								

2. 신청 시설장비 중복성 자체검토(ZEUS 검색)

- ※ 중복성은 ‘ZEUS 연구장비 중복성 검토(red.zeus.go.kr)’에서 중복성을 자체 검토한 후 중복성검토확인서 발급
- ※ 중복성검토확인서 발행시 저장된 ‘대체가능장비 목록’을 아래 표에 작성하거나 엑셀파일로 별도 제출

순번	장비명	제 작 사	모델 명	취 득 연 도	취 득 금 액 (단위 : 백 만 원)	설 치 기 관 명 (설치 지역)	지 역 중 복 여 부 1)	공 동 활 용 여 부 2)	장 비 등 록 번 호 3)	신청기관의 자체검토 의견	검색 키워드
1	한글명									※ 검색된 동일·유사 장비가 있음에도 불구하고 신청한 장비를 구축해야만 하는 타당한 이유를 기재 (차별성, 추가 수필 요에 따른 구축 요성 등)	※ ZEUS 검색창에 입력한 텍스트
	영문명										
2											
3											
4											
5											
6											

※ ZEUS 연구시설·장비종합정보시스템(www.zeus.go.kr)에서 장비명(한글, 영문), 제작사, 모델명 등으로 동일·유사장비를 검색

1) 지역중복여부 : 동일지역, 인근지역, 타 지역 중 택 1

- (1) 동일지역 : 신청 장비의 설치예정 지역과 동일한 지역 (17개 시도 기준임. 특별시, 광역시, 특별자치시, 도, 특별자치도)에 있는 장비인 경우. 구입수량이 여러 대여서 설치예정 지역이 여러 지역인 경우, 그 중 하나의 지역이라도 동일하면 동일지역으로 기재
- (2) 인근지역 : 신청한 장비의 설치예정 지역과 동일지역은 아니지만, 동일광역권(5+2 광역경제권 기준)에 있는 장비인 경우

▶수도권 : 서울, 인천, 경기	▶충청권 : 세종, 대전, 충남, 충북	▶호남권 : 광주, 전남, 전북	▶대경권 : 대구, 경북
▶동남권 : 부산, 울산, 경남	▶강원권 : 강원	▶제주권 : 제주	

- (3) 타지역 : 동일지역, 인근지역 외의 지역에 있는 장비인 경우

2) 공동활용여부 : ZEUS 검색 시 제공되는 ‘활용범위’ 란의 정보를 기재(공동활용서비스, 공동활용 허용, 단독활용)

3) 장비등록번호 : ZEUS에 등록된 연구장비의 고유번호임 (예 : NFEC-2014-01-123456)

3. 시설장비구축의 목적 및 내용

구 분	내 용
사업(연구 개발) 부합성	<input type="checkbox"/> ※ 신청장비 도입이 본 사업(연구) 내용 중 어떤 부분과 연관성이 있는지 기술 ※ 사업(연구) 수행에 반드시 필요한 장비인지 기술
국가전략 적 필요성	<input type="checkbox"/> ※ 최근 수립된 국가대형연구시설구축지도(NFRM), 과학기술기본계획, 국가연구개발 중장기 투자계획, 소관 부처별 중·장기 R&D 계획 등과 관련하여 필요성이 높은 장비인지 기술 ※ 신청장비를 활용하여 세계를 주도할 수 있는 연구분야가 있어 국가위상 및 경쟁력을 제고할 수 있는지, 확정된 연구개발 계획 또는 국제협약 이행을 위해 시급히 구축해야 하는 장비인지 기술
연구장비 의 중복성	<input type="checkbox"/> ※ 동일기관, 타기관에서 해당장비와 동일하거나 유사한 장비를 이미 보유하고 있는지 여부를 기술 ※ 동일유사장비가 있을 경우, 신청장비의 차별성과 추가적인 수요 등 동일유사장비가 있더라도 추가로 구축해야 하는 이유를 기술. “2. 신청 시설장비 중복성 자체검토(ZEUS 검색)” 내용을 포괄하여 작성
연구장비 의 활용성	<input type="checkbox"/> ※ 동 사업(연구)에서 활용도가 높은 장비인지 기술. 해당사업(연구) 종료 후 타 사업(연구)에서도 활용이 가능한 장비인지 기술 ※ 구축 후 타기관과의 공동활용이 가능한 장비인지 기술. 가능한 경우 주요활용 기관명(예상)을 작성
연구장비 의 적정성	<input type="checkbox"/> ※ 연구목적 달성을 위해 적합한 구성(Specifications) 및 성능(Performance)의 장비인지 기술 ※ 신청한 시설장비 가격의 적정성에 대하여 기술(기구축 동일장비 가격, 타 제작사 장비 가격과 비교하는 등) ※ 신청 수량이 2개 이상인 경우 본 연구 관련하여 신청 수량만큼 필요한 타당한 이유를 기술

구 분	내 용					
장비운영 의 계획성	신청 시설장비의 전담운영인력 확보 현황(계획)					
	구분 (신규, 기존)	성명 (채용예정자 는 000)	소속부 서명	최종학위 (고졸, 학사, 석사, 박사)	고용형태 (정규직, 계약직)	담당장비 수 (신청장비 포함)
	<div>□</div> <div>○</div> <p>※ 신청한 시설장비의 구축과 운영을 위한 설치공간 확보방안을 기술</p> <p>※ 신청한 시설장비의 운영비(운영인력 인건비, 유지보수비 등) 확보방안을 기술</p> <p>※ 신청한 시설장비의 운영을 위한 전담운영인력 확보방안을 기술하고, “신청 시설장비의 전담운영인력 확보 현황(계획)” 표에 시설장비 전담운영인력의 구체적인 사항을 기술</p> <p>- 전담운영인력은 시설장비에 대한 소정의 교육을 이수하여 전문적 지식과 기술을 보유하고, 시설장비의 운용(시설장비 작동, 데이터 분석 및 결과해석, 시료전처리 등) 및 유지관리(시설장비 상태 최적화 유지, 소모품 및 부속품의 정기적 교체) 업무 등을 주업무로서 전담하는 자(연구개발활동을 일부 보조업무로서 하는 자도 포함 가능)</p> <p>- 삭제</p> <p>① 삭제</p> <p>② 삭제</p> <p>③ 삭제</p> <p>④ 삭제</p> <p>- 5억원 이상 연구시설·장비는 전담운영인력이 필수</p> <p>※ 신규 채용예정자의 경우 SEE 장비사관학교의 인재찾기 서비스 지원 및 채용담당자 정보제공</p> <p>※ 구축된 연구시설·장비를 ZEUS 연구시설·장비종합정보시스템에 등록시 전문기술인력 정보를 함께 등록</p> <p>※ 연구과제(사업) 종료 후의 운영(활용) 계획을 기술</p>					

참고 2

2020년도 신규과제 정기공모 평가 기준

【별지 제17호 서식】

신규과제 선정 온라인평가서

1. 제안요청과제의 목적과 신청과제의 연구목표의 일치도 : 배점 20점

세부항목	평가내용	배 점				
		우수	양호	보통	미흡	불량
과제목적의 적합성	○ 연구과제 요청된 과제의 목적에 적합한 과제인가?	10	8	6	4	2
연구개발계획서 작성 적절성	○ 항목별로 제시된 페이지 수 이내에서 기술 되었는가?	10	8	6	4	2

2. 연구목표 달성을 위한 전략 및 추진체계 : 배점 30점

세부항목	평가내용	배 점				
		우수	양호	보통	미흡	불량
최종목표	○ 연구개발 최종목표의 적절성(핵심기술도출의 정확성)	10	8	6	4	2
단계별 목표	○ 단계별 및 연차별 목표설정 및 내용의 적절성	10	8	6	4	2
연구추진체계	○ 목표달성을 위한 전체적인 추진전략은 효율적인가?	10	8	6	4	2
소 계						

3. 자체설정목표 달성 가능성 : 배점 30점

세부항목	평가내용	평가점수				
		우수	양호	보통	미흡	불량
연구성과	○ 정량적 연구목표는 적절한가?	10	8	6	4	2
결과활용	○ 기대성과 및 활용방안의 적절성은?	10	8	6	4	2
목표달성가능성	○ 자체설정목표의 달성가능성은 높은가?	10	8	6	4	2
소 계						

4. 목표 달성시 파급효과 : 배점 20점

세부항목	평가내용	평가점수				
		우수	양호	보통	미흡	불량
목표달성에 의한 파급효과	○ 기술적 파급효과?	10	8	6	4	2
	○ 경제적 파급효과?	10	8	6	4	2
소 계						

종합 검토의견

【별지 제18호 서식】

신규과제 선정 발표평가 평가서

영역코드		어젠다코드		대과제코드	
연구수행형태		응모구분		예산총액(백만원)	
제안과제명				과제책임자	
평가자	소 속	직 위	성 명	총 점	순 위

1. 연구개발계획서의 적절성 : 배점 20점

세부항목	평가내용	배 점				
		우수	양호	보통	미흡	불량
적합성	○ 제안요청서에서 요구하는 내용과 제안내용의 적합성	10	8	6	4	2
이해력	○ 제안요청서에 대한 제안자의 이해정도	10	8	6	4	2
소 계						

2. 연구목표 달성을 위한 전략 및 추진체계 : 배점 20점

세부항목	평가내용	배 점				
		우수	양호	보통	미흡	불량
최종/단계별 목표	○ 단계별 및 연차별 목표설정 및 내용의 적절성(핵심기술도출의 정확성)?	5	4	3	2	1
예산의 적절성	○ 과제계획과 예산은 적절한가?	5	4	3	2	1
연구추진체계	○ 목표달성을 위한 전체적인 추진전략은 효율적인가?	5	4	3	2	1
연구수행방법	○ 연구수행방법은 적절한가?	5	4	3	2	1
소 계						

3. 자체설정목표 달성 가능성 : 배점 20점

세부항목	평가내용	평가점수				
		우수	양호	보통	미흡	불량
결과활용	○ 기대성과 및 활용방안의 적절성은?	10	8	6	4	2
목표달성가능성	○ 정량적연구목표의 달성가능성은 높은가?	10	8	6	4	2
소 계						

세부항목	평가내용	평가점수				
		우수	양호	보통	미흡	불량
목표달성에 의한 파급효과	○ 기술적/경제적 파급효과	10	8	6	4	2
	○ 연구결과의 실용/산업화 및 타 분야의 기여도	10	8	6	4	2
소 계						

세부항목	평가내용	배 점				
		우수	양호	보통	미흡	불량
연구실적	○ 연구책임자는 연구수행의 책임자로 적합한가?	5	4	3	2	1
선행연구실적	○ 연구책임자의 과제와 관련된 선행연구실적은 우수한가?	5	4	3	2	1
기술력	○ 과제관련 기술의 보유정도는?	5	4	3	2	1
전문성 및 창의성	○ 목표달성을 위한 전문적이며 창의적인 아이디어가 있는가?	5	4	3	2	1
소 계						

□ 목표달성을 위해 보완이 필요한 부분
(예시) ○ 연구방법
-
○ 연구기간 단축 또는 성과 극대화를 위한 조언
-

평가자 성명 (서명)

참고 3

연구개발과제 선정시 가감점 기준

【별표 5】

연구개발선정시 가감점, 제재조치 및 부정집행 출연금액의 환수 등 기준

1. 가·감점 기준

구 분	과제선정시 가·감점			적용기간 (기준일)
	가점	감점	적용 기간	
<가점 항목>				
1. 최근 3년 이내(접수마감일 기준)에 연구과제 최종평가 결과 우수과제이고, 상위 10% 이내에 해당하는 연구과제의 책임자가 응모과제 책임자로 과제를 신청하는 경우	5		2년	
2. 과학기술분야의 훈장, 포장, 대통령 표창 또는 대통령상을 수상하였거나, 국가연구개발 우수성과 100선에 선정된 연구자가 응모과제 책임자로 신규과제를 신청하는 경우	3		3년	포상일 (접수마감일)
3. 기술이전 실적이 우수한 주관책임자(기술료 징수 총액이 2천만 원 이상 또는 유상기술 이전 2건 이상)가 응모책임자로 과제를 신청하는 경우	3		3년	적용기간내 최초 징수일 또는 계약일 (접수마감일)
4. 농촌진흥청 보안과제를 수행한 주관책임자가 응모책임자로 과제를 신청하는 경우	3		3년	연구개발 협약종료일 (접수마감일)
5. 「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률 시행령」 제16조의3에 따라 선정된 우수 기업부설연구소가 주관연구개발기관으로 신규과제를 신청하는 경우	3		3년	인증일 (접수마감일)
6. 「농림식품과학기술육성법」에 따라 신기술 인증을 받은 실적이 있는 연구기관이 관련 신기술로 신규과제를 신청한 경우(단, 중소기업이 주관연구개발기관인 경우에 한함) *신기술인증 소관 법령 적용하여 조정 가능	3		2년	인증일 (접수마감일)
7. 그 밖에 농촌진흥청장이 우대가 필요하다고 인정하는 연구자				별도의 문서로 시행
<감점 항목>				
1. 최근 3년 이내에 국가연구개발혁신법 제32제1항제3호에 따른 제재처분을 받은 경우		10점	3년	제재처분일 (접수마감일)
2. 최근 3년 이내에 정당한 사유없이 연구개발과제 수행을 포기한 경우		5점	3년	협약해약일(또는 협약포기 시 협약예정일) (접수마감일)

<비고 1>

가·감점 적용 기준

- * 가점1, 감점2 항목에 대한 신규과제 선정시 가·감점의 인정 범위는 농촌진흥청에서 평가받은 결과만 적용한다.
- * 가점 부여 원칙 : 동시에 2개 이상의 과제를 신청한 경우 증빙서류를 제출한 1개 과제만 부여, 적용 기한 내 1회
- * 감점 부여 원칙 : 동시에 2개 이상의 과제를 신청한 경우 전체 과제에 부여, 적용 기한내 전체
- * 중복 시 부여 : 가·감점별로 동시에 2개 이상의 부여 항목이 있는 경우 가점은 5점, 감점은 10점 이내에서 합산하여 적용
- * 가·감점 중복 시 부여 원칙 : 가점과 감점이 동시에 있는 경우 이를 합산