

농촌진흥청 사업공고

1 공모 개요

가. 사 업 명 : 2025 축산현안대응 고도화 기술개발 사업

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, 제제사항 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 주관과제책임자(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 과제 정보 제공·활용 동의서, NTIS유사·중복성 검토 자료(엑셀파일), 가점 및 감점사항 확인서(해당시), 영리기관의 연구실운영비 활용·관리 계획(해당시), 시설장비 심의요청서(해당시)

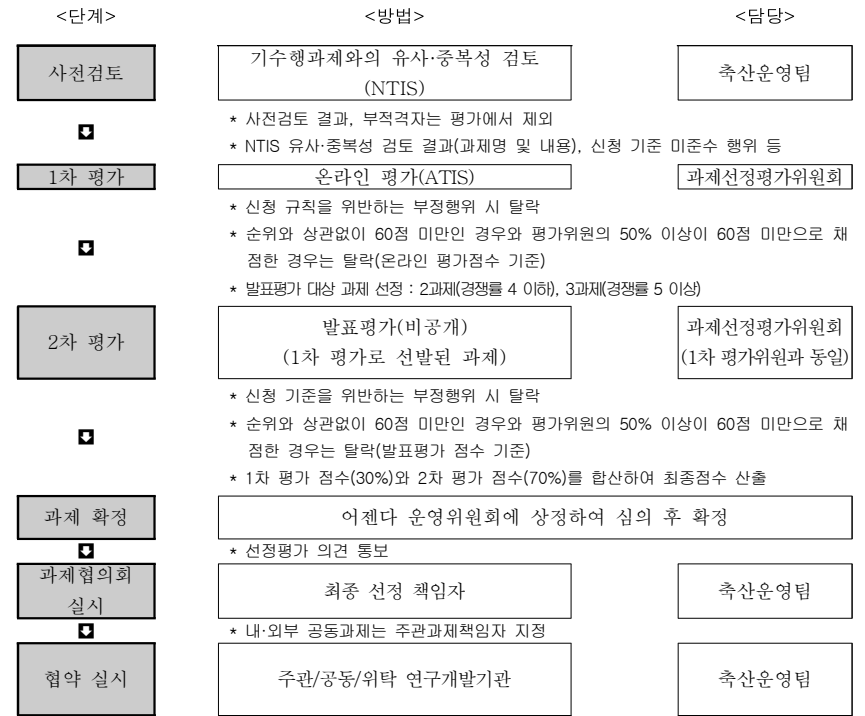
4. 정보저장

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%))



* 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

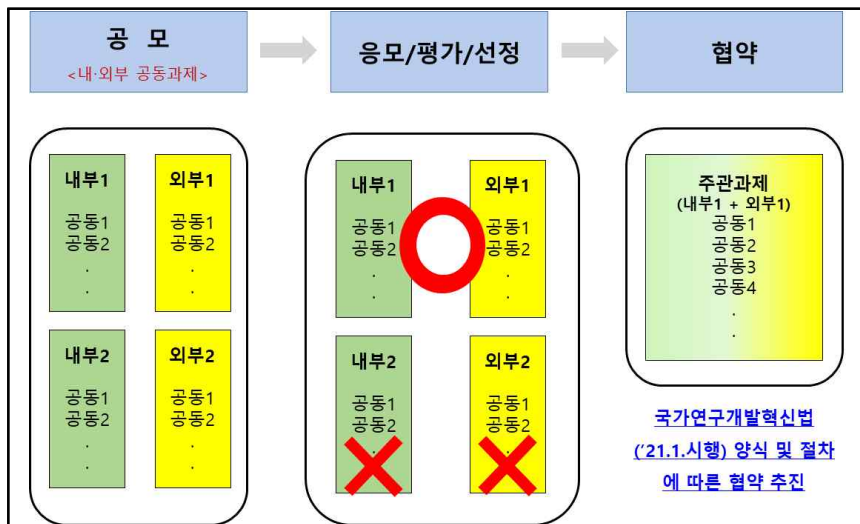
◇ 내부공모 과제와 외부공모 과제를 별도 추진

○ 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 평균점으로 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

5 행정 사항

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 재응모되는 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 제외**할 수 있음

라. 신청자격 적정성 확인서, 개인정보 및 과세정보 제공·활용 동의서는 과제 응모 시 ATIS에 등록해야 하며, 미첨부 시 **평가대상에서 제외**함

마. **가점이 있는 응모책임자**는 이를 증빙할 수 있는 서류를 함께 제출한 경우에만 평가 점수에 반영함(응모책임자만 해당)

바. 발표평가 시 사업담당부서와의 **사전협의 없이** 응모책임자 이외의 자가 발표하는 경우 **탈락**함

사. 연구과제책임자 소속기관의 장은 평가결과 통보를 접수한 후 10일 이내에 발표평가 시간 및 장소 미공지 등 농진청의 명백한 행정 오류에 대해서만 1회에 한하여 **이의를 신청**할 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 원칙**으로 하며, **‘21.1월 시행되는 국가연구 개발혁신법에 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
- 내·외부 공동과제의 경우 선정 후 과제협의회 결과에 따라 주관 및 공동책임자를 결정하며, 동일기관에서 주관 및 공동책임자는 한 명만 할 수 있고 그 외는 참여연구원으로 과제에 참여해야 함

◇ 문의처

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

【참고 1】 지정공모과제 제안요구서(RFP)

【참고 2】 연구과제신청서 서식

【참고 3】 2021년도 공모과제 평가 기준

【참고 4】 연구과제 선정시 가감점 기준

참고 1

지정공모과제 제안요구서(RFP)

국가연구개발사업 과제제안요구서(RFP)

중앙행정기관명	농촌진흥청	관리번호	
전문기관		사업명	2025축산현안대응기술개발-가축 생산효율성증진
사업유형	개발		
선정방식	공모	과제유형	

1.제안요구사항

개요	제 목	국내산 조사료 품질 규격화 기술 개발
	목 표	국산 조사료 품질 규격화 제조기술 개발을 통한 건조 및 저수분 조사료 활성화
	과제 규모	’21년~’25년(5년), 총 연구개발비 25.0억원(청 7.0억원, 출연금 18.0억원) － 1년차 : 청내부 1.4억원, 출연금 3.6억원
배경 및 필요성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국내 조사료 재배면적은 매년 증가하고 있으나 조사료 자급률 정체 <ul style="list-style-type: none"> * 자급률(벧짚포함) : (‘14) 81.3% → (‘16) 79.3 → (‘18) 79.8 → (‘19) 80.5 - 이상기상, 온난화 등 급격한 기후 환경변화로 조사료 생산량 변동 심화 - 국산 조사료의 품질은 수분과다 등 품질 불균일로 소비 및 유통확대 저해 - 수입 조사료(건초)는 국내 생산기반 구축 미흡으로 증가 추세 * 혼합건초 형태 우회 수입 물량 증가 : (‘17) 176천톤 → (‘18) 365 → (‘19) 412 ○ 조사료 수입 전면 개방에 따른 국내산 조사료 안정 생산 기반 구축 필요 <ul style="list-style-type: none"> - 다자간 FTA 체결 등 조사료 시장 전면 개방으로 수입 조사료 무관세 적용 * 조사료 시장 개방 : 한-캐 FTA(2024년), 한-미 FTA(2026년), 한-호 FTA(2028년) ○ 자급률 향상과 조사료 수입 개방화 대응을 위한 국내산 유통 조사료의 품질 향상과 규격화를 통한 품질 경쟁력 확보 및 저장 조사료 안정 생산 기반 구축 필요 	
성과 목표	<p>【핵심 성과(정량)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 산업재산권 출원 7건, 영농기술·정보 14건, 정책자료 6건, 논문 표준화된 영향력 지수(비SCI 250), 시제품 제작 3건, 학술발표(국내 6, 국제 2), 홍보성과 20점 <p>【전략 성과(정성)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 국내산 조사료 품질 규격화 제조 및 가공 기술 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 고품질 건조, 헤일리지 등 저 수분 저장 조사료 생산 및 이용 기반 구축 ○ 국내산 조사료 품질 규격화로 소비 및 유통 확대 <ul style="list-style-type: none"> - 국산 조사료 품질경쟁력 확보로 수입 건조 대체 등 조사료생산·이용 농가의 소득증대 및 외화 절감 	
연구개발 내용	<p>【내부】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 열원 및 송풍을 이용한 조사료 인공건조 건조 제조기술 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 인공건조 조건(온도, 풍압, 풍속 등)에 따른 건조 균일도 및 건조율 변화 조사 - 초중 및 수분함량에 따른 인공건조 품질변화 조사 - 인공건조 조건별 에너지 소비량 조사 및 경제성 분석 	

	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기능성 조사료 펠렛 제조가공기술 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 초중별(두과·화본과) 조사료 펠렛 제조가공 * 섬유소함량 조정 펠렛 제조가공기술 개발 * 조사료 펠렛의 가축 기호성 및 농가 저장성 조사 - 축종별 조사료 펠렛 이용 사양프로그램 개발 <ul style="list-style-type: none"> * 반추가축 및 비반추가축 조사료 펠렛 활용기술 개발 <p>【외부】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 기밀사일로 이용 헤일리지 제조 및 이용기술 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 기밀사일로 이용 수분 균일 헤일리지 제조 기술 개발 * 기밀사일로 이용 수분 균일 고품질 헤일리지 제조기술 개발(장·단기 발효환경 모니터링 및 분석) * 기밀사일로(헤일리지) 전용 한우, 젖소 이용 기술개발(기호성, 사양프로그램 등 조사) - 기밀사일로 전용 조사료 세절기 개발 <ul style="list-style-type: none"> * 조사료, 농가부산물(볏짚 등)의 시간당 50톤 세절능력 구현 * 소형화 및 이동식(차륜형) 세절기술 적용 및 시제품 비교(외국산) * 최적 장비구성-경량화·전력소비효율 개선 등 ○ 저장 조사료 제조가공 패키지 실용화 기술 개발 및 경제성분석 <ul style="list-style-type: none"> - 농가 및 공장형 인공건조 건조제조 일괄생산 시스템의 현장 활용 모델 개발 * 수확→인공건조→곤포(사각, 원형) 일괄생산(농가형, 공장형)시스템 개발 및 경제성 분석 - 농가 및 공장형 조사료 펠렛 제조가공시스템의 현장 활용 모델 개발 * 보급형 시제품(조사료 펠렛 제조시스템) 제작 및 장비 운용 매뉴얼 개발 및 경제성 분석 - 기밀사일로 활용증대를 위한 주제, 규모 등을 고려한 현장 활용 기술모델 개발 * 기밀사일로 보급확대를 위한 생산 이용 주제별 활용 모델개발 및 경제성 분석 				
활용 계획	<ul style="list-style-type: none"> ○ 생산소비거점을 중심으로 수요처에 맞는 저수분(헤일리지, 건조) 국산조사료 연중 공급체계 적용 - 종합유통센터 연계 기밀사일로 이용 헤일리지 연중공급 및 인공건조 건조 제조 기술 				
기타지원조건 (필요시)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구개발비는 국가연구개발사업의 예산편성 및 평가 결과에 따라 조정될 수 있음 ○ 주관연구기관 또는 협동연구기관이 기업인 경우 세부·협동과제의 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 ○ 이 과제는 “지식서비스 분야”의 개발내용을 수행하는 과제가 아님 ○ 외부 응모자는 제작 및 제품화 추진을 위해 유사장비 개발, 제작·판매사업 실적을 증빙해야 함 				

2. 추진체계 및 예산/기간(시스템에 반영)

주관연구개발기관 유형	농촌진흥청, 대학, 국공립 연구기관, 지방농촌진흥기관, 산업체 등			필수 참여 기관 유형		
		총예산	청내부	출연금	기술료 징수 여부 (사업화 대상)	
예산규모(~ 이내) (단위: 억 원)	• 1년차	5.0	1.4	3.6		
	• 전체	25.0	7.0	18.0		
연계/해당여부	<input type="checkbox"/> 기술준비단계 착수:(), 종료:() <input type="checkbox"/> 표준화 연계 <input type="checkbox"/> 실증연구			<input type="checkbox"/> 도전형 R&D / 초고난도 R&D <input type="checkbox"/> 경쟁형 R&D <input type="checkbox"/> 복수지원대상()		

국가연구개발사업 과제제안요구서(RFP)			
중앙행정기관명	농촌진흥청	관리번호	2025축산현안대응기술개발_가축 생산효율성증진
전문기관		사업명	
사업유형	응용		
선정방식	공모	과제 유형	

1.제안요구사항

개요	제 목	농가단위 복지형 산란계, 육계 사육기술 적용, 검증 및 생산성 비교
	목 표	동물복지형 산란계, 육계 사육매뉴얼 마련 및 경제성 분석자료 확보
	과제 규모	’21년~’25년(5년), 총 연구개발비 16.0억원(청 5.2억원, 출연금 10.8억원) - 1년차 : 청내부 1.2억원, 출연금 2.8억원
배경 및 필요성	<p>○ 현재 시행되고 있는 동물복지 인증제도(동물보호법 제29조)에 의하여 산란계 케이지 사용이 금지되어 평사, 방사, 다단식 산란계 사육시설의 활용이 권장되고 있으나, 이를 대체하기 위한 시설개발이 부족하며 현장에서 요구되는 문제해결에 어려움이 있음</p> <p>○ 일반 산란계농장 대상 가축사육기준 강화에 따른 산란계 사육밀도가 강화되었으며, 향후 Cage free 추진이 논의(동물복지 5개년 종합계획: 농식품부, ’20.1)</p> <p>- 산란계 사육밀도 강화 : 0.05㎡/수 → 0.075㎡/수(’18)</p> <p>○ 유럽의 경우 다양한 형태의 동물복지 산란계 사육시설들이 연구/개발되고 있으며 일부 농가에서 활용됨으로써 농가 편이성 및 활용성을 제고</p> <p>○ 육계의 경우 사육환경 개선 및 가축관리에 대한 연구가 거의 전무한 실정임</p> <p>○ 따라서, 국내외 동물복지 강화 및 동물보호법, 축산법의 강화에 따른 동물복지를 고려한 산란계, 육계 사육방식과 가축관리의 기술적 문제해결을 위한 연구 및 동물 복지 사육에 따른 경제성 분석 자료가 필요함</p>	
성과 목표	<p>【핵심 성과(정량)】</p> <p>○ 영농기술-정보 9건, 논문 표준화된 영향력 지수(SCI 166, 비SCI 250), 농가기술지도/컨설팅/현장기술지원 6건, 학술발표(국내 5, 국제 2), 홍보성과 10점</p> <p>【전략 성과(정성)】</p> <p>○ 동물복지를 고려한 산란계, 육계의 사육환경 개선 및 생산성 분석</p>	
연구개발 내용	<p>【내부】</p> <p>○ 농가단위 산란계, 육계의 복지형 사육에 따른 행동변화 연구</p> <p>- 복지형 산란계 사육형태에 따른 산란계의 행동패턴 변화 분석</p> <p>- 산란계 행동변화 등에 기초한 사육시설 개선방안 연구</p> <p>- 육계 사육면적에 따른 육계의 행동패턴 변화 분석</p> <p>- 육계 행동변화 등에 기초한 적정 사육면적 연구</p> <p>○ 농가단위 육계, 산란계 복지형 사육을 위한 영양소 설정 및 사육시설 개선 기술 개발(’22~’25)</p>	

	<p>- 육계 복지형 사육에 따른 적정 에너지 및 단백질 수준 설정 연구</p> <p>- 육계 복지수준 개선을 위한 놀이기구 선발 및 효과 구명</p> <p>- 복지형 산란계 사육 시 적정 사료 내 영양소 수준 설정 연구</p> <p>- 복지형 산란계 사육 시 카니발리즘 저감을 위한 놀이기구 선발 및 효과 구명</p> <p>【외부】</p> <p>○ 농가단위 복지형 산란계 사육시설 개선 및 사양기술 연구(’21 ~ ’23)</p> <p>- 농가단위 형태별(평사, 방사, 다단식 사육시설) 산란계 사육시설에 대한 장, 단점 분석 및 사육시설 개선방안 제시</p> <p>- 농가단위 형태별 산란계 사육시설을 활용한 산란계 사양기술 연구</p> <p>- 농가단위 형태별 산란계 사육시설 설치비용, 생산비용 등을 고려한 경제성 분석</p> <p>- 농가단위 형태별 산란계 사육환경 및 사양관리에 대한 매뉴얼 작성</p> <p>○ 농가단위 육계 적정 사육면적 구명 및 사양기술 연구(’23 ~ ’25)</p> <p>- 농가단위 사육면적에 따른 육계 생산성, 행동분석을 통한 적정 사육면적 구명</p> <p>- enrichment 제공에 대한 효과 검증 및 육계 사양기술 연구</p> <p>- 사육면적별 육계 생산비용 등을 고려한 경제성 분석</p> <p>- 사육면적별 육계 사육환경 및 사양관리에 대한 매뉴얼 작성</p>
활용 계획	<p>○ 산란계 및 육계의 사육시설 개선 및 가축관리 기술 연구를 통한 사양관리 매뉴얼 제공</p> <p>○ 동물복지 관련 정부정책 활성화를 위한 동물복지 축산의 경제성 분석자료 제공</p> <p>○ 동물복지 사양관리 기술개발을 통한 친환경 고품질 양계산물 생산 기술 보급</p>
기타지원조건 (필요시)	<p>○ 연구개발비는 국가연구개발사업의 예산편성 및 평가 결과에 따라 조정될 수 있음</p> <p>○ 주관연구기관 또는 협동연구기관이 기업인 경우 세부·협동과제의 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</p> <p>○ 이 과제는 “지식서비스 분야”의 개발내용을 수행하는 과제가 아님</p> <p>○ 외부수행기관은 과제 응모시, 반드시 경제성 분석 전문가를 참여시켜야 함</p>

2. 추진체계 및 예산/기간(시스템에 반영)

주관연구개발기관 유형	농촌진흥청, 대학, 국공립 연구기관, 지방농촌진흥기관, 산업체 등			필수 참여 기관 유형		
		총예산	청내부		출연금	기술료 징수 여부 (사업화 대상)
예산규모(~ 이내) (단위 :억원)	• 1년차	4.0	1.2	2.8		
	• 전체	16.0	5.2	10.8		
	연계/해당여부	<input type="checkbox"/> 기술준비단계 착수:(), 종료:() <input type="checkbox"/> 표준화 연계 <input type="checkbox"/> 실증연구			<input type="checkbox"/> 도전형 R&D / 초고난도 R&D <input type="checkbox"/> 경쟁형 R&D <input type="checkbox"/> 복수지원대상()	

국가연구개발사업 과제제안요구서(RFP)

중앙행정기관명	농촌진흥청	관리번호	
전문기관		사업명	2025축산현안대응기술개발_가축 생산효율성증진
사업유형	응용		
선정방식	공모	과제유형	

1.제안요구사항

개요	제 목	농가단위 복지형 임신돈 사육시설 적용, 검증 및 생산성 비교
	목 표	동물복지형 임신돈, 분만돈 사육 매뉴얼 마련 및 경제성 분석자료 확보
	과제 규모	’21년~’25년(5년), 총 연구개발비 16.0억원(청 5.2억원, 출연금 10.8억원) - 1년차 : 청내부 1.2억원, 출연금 2.8억원
배경 및 필요성	○ 현재 시행되고 있는 동물복지 인증제도(동물보호법 제29조)에 의하여 임신스를 및 분만을 사용이 금지되었으나, 이를 대체하기 위한 시설개발이 부족하여 현장에서 요구되는 문제해결에 어려움이 있음	
	○ 일반 양돈농장 대상 가축사육기준 강화에 따른 임신돈 군사사육 의무화가 추진(동물 복지 5개년 종합계획: 농식품부, ’20.1) - 임신돈 군사사육 : 신규농가는 ’20년부터 적용, 기존농가는 ’30년부터 적용	
성과 목표	○ 유럽의 경우 동물복지형 양돈을 도입하기 위해 농가에서 활용할 수 있는 동물복지 축산도입을 위한 시설 및 사양관리 매뉴얼 제공하여 농가 편의성 및 활용성을 제고 - EU 및 EU 내 국가별 독립적인 기준을 설정하여 돈사 내 동물복지 개선을 위한 장난감 설치 등 시설 기준을 정하여 의무 적용하고 있음	
	○ 따라서, 국내·외 동물복지 강화 및 동물보호법, 축산법의 강화에 따른 동물복지를 고려한 임신돈, 분만돈 사육을 위한 사육시설과 가축관리의 기술적 문제해결을 위한 연구 및 동물복지 사육에 따른 경제성 분석 필요	
연구개발 내용	【핵심 성과(정량)】 ○ 산업재산권 출원 5건, 영농기술·정보 9건, 논문 표준화된 영향력 지수(SCI 166, 비SCI 250), 농가기술지도/컨설팅/현장기술지원 6건, 학술발표(국내 5, 국제 2), 홍보성과 10점	
	【전략 성과(정성)】 ○ 복지형 임신돈, 분만돈의 사육방법 개선 및 생산성 분석	
연구개발 내용	【내부】 ○ 복지형 임신돈 및 분만돈 사육방법(시설, 관리) 개선 연구 - 기존 복지형 임신돈 및 분만돈 사육시설 검토 및 개선 - 복지형 임신돈 및 분만돈 사육방법에 대한 행동분석 - 임신돈 및 분만돈 행동변화 등에 기초한 동물복지 수준평가 연구	
	○ 복지형 사육에 따른 임신돈 경쟁 저감 기술 개발(’22~’25) - 임신돈 경쟁 저감을 위한 최적 사육면적 구명 - 경쟁 저감을 위한 조기 사회적 훈련방법(시기, 횟수) 구명 - 경쟁 저감을 위한 사육시설 장치 효과 구명	

	【외부】 ○ 농가단위 복지형 임신돈 사육시설 적용 및 관리기술 연구(’21~’23) - 형태별(ESF, 자유출입식 스톨, 쏫 스톨 등) 임신돈 사육시설에 대한 장·단점 분석 및 사육시설 개선방안 제시 - 형태별 임신돈 사육시설을 활용한 임신돈 가축관리 기술 연구 - 형태별 임신돈 사육시설 설치비용, 생산비용 등을 고려한 경제성 분석 - 형태별 임신돈 사육시설 활용 및 가축관리에 대한 매뉴얼 작성 ○ 농가단위 복지형 분만돈 사육시설 적용 및 관리기술 연구(’23~’25) - 형태별(가변형 분만틀, 분만돈방 등) 분만돈 사육시설에 대한 장·단점 분석 및 사육 시설 개선방안 제시 - 형태별 분만돈 사육시설을 활용한 분만돈 가축관리 기술 연구 - 형태별 분만돈 사육시설 설치비용, 생산비용 등을 고려한 경제성 분석 - 형태별 분만돈 사육시설 활용 및 가축관리에 대한 매뉴얼 작성
활용 계획	○ 임신돈 군사사육, 분만돈 대체 사육시설의 개선 및 가축관리 기술연구를 통한 사육 매뉴얼 제공 ○ 동물복지 관련 정부정책 활성화를 위한 동물복지 축산의 경제성 분석자료 제공
기타지원조건 (필요시)	○ 연구개발비는 국가연구개발사업의 예산편성 및 평가 결과에 따라 조정될 수 있음 ○ 주관연구기관 또는 협동연구기관이 기업인 경우 세부·협동과제의 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 ○ 이 과제는 “지식서비스 분야”의 개발내용을 수행하는 과제가 아님 ○ 외부수행기관은 과제 응모시, 반드시 경제성 분석 전문가를 참여시켜야 함

2. 추진체계 및 예산/기간(시스템에 반영)

주관연구개발기관 유형	농촌진흥청, 대학, 국공립 연구기관, 지방농촌진흥기관, 산업체 등		필수 참여 기관 유형		
예산규모(~ 이내) (단위: 억 원)		총예산	청내부	출연금	기술료 징수 여부 (사업화 대상)
	• 1년차	4.0	1.2	2.8	
	• 전체	16.0	5.2	10.8	
연계/해당 여부	<input type="checkbox"/> 기술준비단계 착수:(), 종료:() <input type="checkbox"/> 표준화 연계 <input type="checkbox"/> 실증연구			<input type="checkbox"/> 도전형 R&D / 초고난도 R&D <input type="checkbox"/> 경쟁형 R&D <input type="checkbox"/> 복수지원대상()	

국가연구개발사업 과제제안요구서(RFP)			
중앙행정기관명	농촌진흥청	관리번호	2025축산현안대응기술개발_가축 생산효율성증진
전문기관		사업명	
사업유형	개발		
선정방식	공모	과제 유형	

1.제안요구사항

개요	제 목	단위가축의 장 건강 향상을 위한 면역물질 발굴 및 효과 구명
	목 표	단위가축의 장건강 향상 면역물질 개발 :3종(장건강 면역지표 향상: 3% 이상)
	과제 규모	’21년~’23년(3년), 총 연구개발비 10.0억원(청 3.0억원, 출연금 7.0억원) － 1년차 : 청내부 1.2억원, 출연금 2.8억원
배경 및 필요성	○ 가축의 면역은 70% 이상 대부분 장관면역으로 장 건강을 통한 면역력 향상은 영양소 흡수를 높이며 가축의 생산성 향상 및 질병 발생량을 감소시킴 - 장상피세포는 영양물질의 흡수뿐 아니라 장관 내 유해물질(병원균, 독소 등)의 조직 내 유입을 막는데 중요한 역할을 담당하며 특히 장관 세포들은 이들 내에 존재하는 영양성분 및 장내미생물 신호를 받아 조절 기능을 수행 - 장관 조직은 peyer’s patch 및 lymphoid follicles과 같이 장관관련림프조직(Gut associated lymphoid tissue, GALT) 및 장관점막 고유층, 장관상피 등에 면역세포들이 분포함 - 장내미생물군총과 GALT의 상관관계는 장관면역에 영향을 미치고, 장관면역은 유해한 병원체에 대한 방어작용 및 숙주 면역기능에 영향을 미침 ○ 현재까지 가축 생산성 향상을 위한 생균제, 식물추출물 등과 같은 사료 첨가제 개발 연구가 지속 수행되었으나 면역향상에 대한 효능 구명 연구는 부족한 실정임 - 기개발된 생균제, 식물추출물, 광물질 등의 면역물질에 대한 과학적인 면역기능향상 효과 검증에 대한 요구가 높고 있음 ○ 면역물질은 장내미생물군총 변화, 장관 건강성 등 실제 가축의 장관면역 작용기작 평가를 통한 장관면역 향상 효능 검증 및 활용방법 제시가 필요함 - 최근에는 면역물질 선발 및 효능 검증시 <i>in vitro</i> 기능평가기술을 보완할 수 있는 생체모사기술을 활용하고 있음	
	성과 목표	【핵심 성과(정량)】 ○ 산업재산권 출원 3, 영농기술·정보 6건, 논문 표준화된 영향력 지수(SCI 174, 비SCI 100), 기능성물질·소재개발 4건, 농가기술지도/컨설팅/현장기술지원 5건, 학술발표 국내 3건, 홍보성과 20점 【전략 성과(정성)】 ○ 돼지, 닭의 생산성 향상 및 장 건강을 위한 면역물질 선발 및 최적조합 선정 ○ 면역물질 활용을 통한 가축 체내 장관면역 조절 기전 구명 및 면역효능 평가 ○ 돼지, 닭의 장관면역 기능 향상을 위한 효율적인 면역물질 활용방법 제시
연구개발 내용	【내부】 ○ 돼지의 장 건강 향상을 위한 면역물질 효과 구명	

	<ul style="list-style-type: none">- 면역물질에 따른 자돈의 장관 건강성 및 장내미생물 군집변화 특성 구명- 돼지의 사육환경스트레스 조건시 면역물질의 장건강 효과 구명- 최적 면역물질 조합에 따른 돼지의 생산성 및 장관면역 효과 구명 【외부】 ○ 닭의 장 건강 향상을 위한 면역물질 활용기술 연구 - 면역물질별 육계의 장관 건강성 및 장내미생물 군집변화 특성 구명 - 면역물질별 산란계의 성장단계에 따른 장관 건강성 및 장내미생물 군집변화 특성 구명 - 닭의 사육환경스트레스 조건시 면역물질의 장건강 효과 구명 ○ 가축 장관면역 향상을 위한 면역물질 선발 및 최적 조합 선정 - 생체모사기술 활용 면역물질별 장관면역증진 효능 검증 - 가축의 장관면역(면역세포, 면역물질)증진을 위한 생체모사기술 활용 면역물질 조합별 효능 검증 - 가축 체내 장관면역 기능 향상을 위한 면역물질 조합 시제품 개발
활용 계획	<ul style="list-style-type: none">○ 양계·양돈 농가의 항생제 저감 사육 및 항생제 대체제로 활용 가능○ 면역 증강 등 사료첨가제 제조 및 제품 개발에 활용
기타지원조건 (필요시)	<ul style="list-style-type: none">○ 연구개발비는 국가연구개발사업의 예산편성 및 평가 결과에 따라 조정될 수 있음○ 주관연구기관 또는 협동연구기관이 기업인 경우 세부·협동과제의 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○ 이 과제는 “지식서비스 분야”의 개발내용을 수행하는 과제가 아님○ 외부수행 연구자는 생체모사기술 경험이 있는 연구자 및 제품 개발에 경험이 있는 산업체가 반드시 참여할 것

2. 추진체계 및 예산/기간(시스템에 반영)

주관연구개발기관 유형	농촌진흥청, 대학, 국공립 연구기관, 지방농촌진흥기관, 산업체 등			필수 참여 기관 유형			
		총예산	청내부			출연금	
예산규모(~ 이내) (단위: 억 원)					기술료 징수 여부 (사업화 대상)		
	• 1년차	4.0	1.2				2.8
	• 전체	10.0	3.0				7.0
연계/해당여부	<input type="checkbox"/> 기술준비단계 착수:(), 종료:() <input type="checkbox"/> 표준화 연계 <input type="checkbox"/> 실증연구			<input type="checkbox"/> 도전형 R&D / 초고난도 R&D <input type="checkbox"/> 경쟁형 R&D <input type="checkbox"/> 복수지원대상()			

국가연구개발사업 과제제안요구서(RFP)

중앙행정기관명	농촌진흥청	관리번호	
전문기관		사업명	2025축산현안대응기술개발_가축 생산효율성증진
사업유형	응용		
선정방식	공모	과제유형	

1.제안요구사항

개요	제 목	동물복지를 고려한 가축 운송, 계류 및 인도적 실신 조건 구명
	목 표	동물복지형 운송, 계류, 인도적 실신에 대한 기초자료 확보 및 매뉴얼 마련
	과제 규모	'21년~'25년(5년), 총 연구개발비 16.0억원(청 5.2억원, 출연금 10.8억원) - 1년차 : 청내부 1.2억원, 출연금 2.8억원
배경 및 필요성		<ul style="list-style-type: none"> 가축의 운송, 도축과 관련한 동물복지 가이드라인 등에 인도적 실신을 위한 조건들이 제시되어 있으나, 외국의 자료를 인용한 것으로 국내 여건이 반영되어 있지 않아 세부적인 적용에 어려움이 있음 가축의 운송, 계류, 도축 관련 기준들이 대상 가축의 고통을 적절하게 저감시키는 판단기준이 마련되어 있지 않음 돼지의 실신조건은 타격법, 전살법, 총격법, 자격법 또는 CO2 가스법 등이 제시되고 있으나, 다양한 가스의 이용법에 대한 연구가 미흡한 실정임 따라서, 동물복지를 고려한 가축의 운송, 계류 및 도축 등에 대한 적정서 평가기준 마련과 가축관리에 대한 기술적 문제해결을 위한 연구 및 동물복지 사육에 따른 경제성 분석 필요
성과 목표		【핵심 성과(정량)】 <ul style="list-style-type: none"> 영농기술·정보 9건, 논문 표준화된 영향력 지수(SCI 166, 비SCI 250), 학술발표(국내 5, 국제 2), 홍보성과 10점 【전략 성과(정성)】 <ul style="list-style-type: none"> 동물복지를 고려한 운송, 계류 및 실신 조건 구명 및 생산성 분석
연구개발 내용		【내부】 <ul style="list-style-type: none"> 축종별(돼지, 닭) 인도적 실신 조건 구명에 관한 연구 <ul style="list-style-type: none"> 관행 도축방법이 가축(돼지, 닭)에 미치는 스트레스 호르몬 변화 연구 관행 도축방법에 따른 가축(돼지, 닭)의 육질 평가 및 이상육 발생 분석 인도적 실신 방법(가스법 : gas 종류, gas 농도)에 따른 가축(돼지, 닭)의 스트레스 호르몬 변화 및 육질, 이상육 발생 분석 행동분석을 통한 축종별(돼지, 닭) 인도적 실신을 위한 적정 gas 농도에 대한 연구 <ul style="list-style-type: none"> 행동분석을 통한 인도적 실신 방법(가스법 : gas 종류, gas 농도)에 대한 연구 인도적 실신 방법 및 매뉴얼 작성 【외부】 <ul style="list-style-type: none"> 축종별(돼지, 닭) 가축 계류, 적정 운송밀도 및 운송방법에 관한 연구

	<ul style="list-style-type: none"> 계류장 면적 및 조명에 따른 스트레스 호르몬 변화 연구 계류장 내 가축의 행동분석을 통한 스트레스 정도에 대한 연구 축종별 운송밀도에 따른 생산성(품질) 변화 및 적정 운송밀도 구명 축종별 운송방법에 따른 생산성(품질) 변화 및 적정 운송방법 구명 운송밀도 및 운송방법에 따른 경제성 분석 적정 운송밀도 및 운송방법에 대한 매뉴얼 작성 * 경제성 분석 전문가 참여 필수
활용 계획	<ul style="list-style-type: none"> 동물복지를 고려한 가축 운송, 계류, 실신 조건 구명 및 도축장 내 가축의 스트레스 지수 연구를 통한 동물복지 매뉴얼 제공 동물복지 관련 정부정책 활성화를 위한 동물복지 축산의 경제성 분석자료 제공 동물복지 인증제도와 관련 운송, 도축기준 개정을 위한 기초자료 활용
기타지원조건 (필요시)	<ul style="list-style-type: none"> 연구개발비는 국가연구개발사업의 예산편성 및 평가 결과에 따라 조정될 수 있음 주관연구기관 또는 협동연구기관이 기업인 경우 세부·협동과제의 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 이 과제는 “지식서비스 분야”의 개발내용을 수행하는 과제가 아님 외부수행기관은 과제 응모시, 반드시 경제성 분석 전문가를 참여시켜야 함

2. 추진체계 및 예산/기간(시스템에 반영)

주관연구개발기관 유형	농촌진흥청, 대학, 국공립 연구기관, 지방농촌진흥기관, 산업체 등			필수참여 기관유형			
		총예산	청내부		출연금	기술료 징수 여부 (사업화 대상)	
예산규모(~ 이내) (단위 : 억 원)	• 1년차	4.0	1.2	2.8			
	• 전체	16.0	5.2	10.8			
연계/해당여부	<input type="checkbox"/> 기술준비단계 착수:(), 종료:() <input type="checkbox"/> 표준화 연계 <input type="checkbox"/> 실증연구				<input type="checkbox"/> 도전형 R&D / 초고난도 R&D <input type="checkbox"/> 경쟁형 R&D <input type="checkbox"/> 복수지원대상()		

국가연구개발사업 과제제안요구서(RFP)			
중앙행정기관명	농촌진흥청	관리번호	2025축산현안대응기술개발_가축 생산효율성증진
전문기관		사업명	
사업유형	개발		
선정방식	공모	과제 유형	

1.제안요구사항

개요	제 목	후성유전체 기반 한우 임신 및 비육기 맞춤형 정밀사양 기술개발
	목 표	한우 포유기 및 비육기 맞춤형 정밀사양에 따른 비육기간 단축 등 고급육 생산 시스템 개발
	과제 규모	‘21년~’25년(5년), 총 연구개발비 16.0억원(청 6.0억원, 출연금 10.0억원) － 1년차 : 청내부 2.0억원, 출연금 2.0억원
배경 및 필요성	<ul style="list-style-type: none">○ 한우고기 자급률은 46.1%(‘15)에서 38.9%(‘16), 41%(‘17), 36.5%(‘19)로 감소 추세이며, 국내 쇠고기 시장에서 가격이 저렴한 수입육의 시장 점유율이 증가하고 있음○ 한우 고급육 생산 연구는 육성 및 비육기 사료효율과 육질 등 도체특성에 영향을 미치는 지방대사(fat metabolism)와 사육방법 관련 연구가 대부분임○ 한우 태아의 잠재 근내지방 발달기전에 대한 연구를 통해 생애 전구간 맞춤형 정밀 사양을 구현할 수 있는 기반기술 개발의 필요성이 증대되고 있음○ 한우의 임신기는 태아의 성장 및 출생 후 송아지의 근육과 지방성장이 결정되는 중요한 시기이므로 임신기(태아기)부터 송아지의 성장과 잠재 근내지방 발달 극대화를 위한 정밀 영양관리 시스템 도입의 필요성이 증가하고 있음<ul style="list-style-type: none">- 한우 태아기·송아지 시기 동안 근육 및 지방의 성장과 발달이 향후 성우의 근육량, 근내지방 조성 등 도체특성에 영향을 줌- 임신 중 모체의 영양수준이 태아의 근육과 지방세포 분화 및 증식에 영향을 줌○ 한우 비육기간 단축을 위한 후성유전체 기반 임신기와 포유기 영양 개선 및 개체 유전정보 이용 비육기 맞춤형 정밀사양 기술개발이 필요	
성과 목표	【핵심 성과(정량)】 <ul style="list-style-type: none">○ 산업재산권출원 5건, 영농기술정보 9건, 정책자료 4건, 논문표준화된 영향력 지수(SCI 166, 비SCI 250), 농가기술지도/컨설팅/현장기술지원 10건, 학술발표(국내 5, 국제 3), 홍보점수 30점 【전략 성과(정성)】 <ul style="list-style-type: none">○ 한우 임신기 영양개선에 의한 비육기 성장 및 도체특성 등 생산성 향상 기술 개발○ 한우 포유기 및 비육기 맞춤형 정밀사양에 따른 비육기간 단축 등 고급육 생산 시스템 개발	
연구개발 내용	【내부】 <ul style="list-style-type: none">○ 한우 임신기 영양 수준별 근육 및 잠재 근내지방 축진 전생애 정밀사양 기술개발<ul style="list-style-type: none">- 임신우 영양수준에 따른 자우의 사육단계별 성장능력과 도체특성 비교분석- 사육목적별 개체 유전정보 이용 맞춤형 한우고기 생산 시스템 개발	

	【외부】 <ul style="list-style-type: none">○ 후성유전체 기반(대사각인) 한우 영양 개선에 따른 비육기간 단축 및 생산성 향상 연구<ul style="list-style-type: none">- 근육과 지방 발달 극대화를 위한 분만전 및 포유기 최적 사료급여 수준 설정- 한우 태아기 성판별 기술 확립 및 수컷태아 육성·비육기 성장단계별 영양대사 각인 동가실용화기술 개발
활용 계획	<ul style="list-style-type: none">○ 한우고기 생산비 절감을 위한 태아기 연계 전생애 맞춤형 정밀사양(Fetal programming) 시스템 구축<ul style="list-style-type: none">- 한우 임신 및 송아지 영양관리 체계 개선으로 비육기간 단축 등 생산성 향상- 한우 사육현장 접목에 의한 저비용 고효율 한우 생산시스템 구축○ 한우 태아기 잠재 근내지방 발달 극대화 및 유전체 육종가 이용 정밀사양 기술 개발<ul style="list-style-type: none">- (기존) 육성·비육기 고급육 프로그램 → 임신(태아기)~포유기 송아지 영양개선 및 비육기 맞춤형 정밀사양 적용
기타지원조건 (필요시)	<ul style="list-style-type: none">○ 연구개발비는 국가연구개발사업의 예산편성 및 평가 결과에 따라 조정될 수 있음○ 주관연구기관 또는 협동연구기관이 기업인 경우 세부·협동과제의 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○ 이 과제는 “지식서비스 분야”의 개발내용을 수행하는 과제가 아님

2. 추진체계 및 예산/기간(시스템에 반영)

주관연구개발기관 유형	농촌진흥청, 대학, 국공립 연구기관, 지방농촌진흥기관, 산업체 등		필수 참여 기관 유형			
		총예산	청내부	출연금	기술료 징수 여부 (사업화 대상)	
예산규모(~ 이내) (단위: 억원)	• 1년차	4.0	2.0	2.0		
	• 전체	16.0	6.0	10.0		
연계/해당여부	<input type="checkbox"/> 기술준비단계 착수:(), 종료:() <input type="checkbox"/> 표준화 연계 <input type="checkbox"/> 실증연구			<input type="checkbox"/> 도전형 R&D / 초고난도 R&D <input type="checkbox"/> 경쟁형 R&D <input type="checkbox"/> 복수지원대상()		

국가연구개발사업 과제제안요구서(RFP)

중앙행정기관명	농촌진흥청	관리번호	
전문기관		사업명	2025축산현안대응기술개발_소비 자맞춤형축산물생산
사업유형	개발		
선정방식	공모	과제유형	

1.제안요구사항

개요	제 목	우리맛닭 육질 향상을 위한 유전체 선발 기술 개발
	목 표	육종·사양·냉동기술을 통한 우리맛닭 육질 개선 및 토종닭고기 가공 상품 개발
	과제 규모	'21년~'25년(5년), 총 연구개발비 24.0억원(청 11.7억원, 출연금 12.3억원) － 1년차 : 청내부 1.7억원, 출연금 2.3억원
배경 및 필요성	<ul style="list-style-type: none">○ 현재 육계 산업에서 토종닭의 점유율은 매우 낮은 상태이며, 육계 대비 토종닭에 대한 선호도도 낮은 상태임○ 토종닭 선호도를 높이기 위하여 토종닭 육질에 대한 개량이 필요○ 유전체 선발을 통해 조기에 선발함으로써 세대 간격을 줄여 유전적 개량량 향상 필요○ 토종닭 사양기술 표준화를 통한 육질 균일화 필요	
성과 목표	【핵심 성과(정량)】 <ul style="list-style-type: none">○ 영농기술-정보 13건, 논문 표준화된 영향력 지수(SCI 250, 비SCI 240), 농가기술지도/컨설팅/현장기술지원 4건, 학술발표(국내 3, 국제 1), 홍보성과 50점 【전략 성과(정성)】 <ul style="list-style-type: none">○ 육질 향상을 위한 육질 형질 탐색 및 표현형 자료 축적○ 육질 향상을 위한 유전체 선발 시스템 구축○ ‘우리맛닭’ 사육단계 별 최적 사양관리 기술 개발 및 보급○ ‘우리맛닭’ 사양, 육질 개선 및 가공상품 개발을 통한 산업 확대 및 농가 생산성 향상	
연구개발 내용	【내부】 <ul style="list-style-type: none">○ ‘우리맛닭’ 육질 향상을 위한 유전체 선발 시스템 연구<ul style="list-style-type: none">- 유전체 선발을 위한 토종닭 순계 SNP 유전체 데이터 수집- SNP 유전체 자료의 전처리 및 임퓨테이션- 표현형 자료와 유전체 자료를 통합 분석하는 ssGBLUP 시스템 연구- SNP effect 추정 및 GEBV 측정 시스템 연구○ ‘우리맛닭’ 육질 및 생산성 개선을 위한 관리 기술 개발<ul style="list-style-type: none">- ‘우리맛닭’ 종계 사육단계별 표준능력 검정 연구- ‘우리맛닭’ 종계 및 실용계 적정 영양소 요구량 설정 연구- ‘우리맛닭’ 실용계 사육단계별 적정 사육밀도 구명 연구	

	【외부】 <ul style="list-style-type: none">○ ‘우리맛닭’ 육질 향상을 위한 육질 형질 탐색 과 해동육 품질 향상 연구<ul style="list-style-type: none">- 토종닭 순계 육질 관련 표현형 (아미노산, 핵산 관련 물질 등) 및 SNP 유전체 자료 축적 (200건 이상/년)- 토종닭 순계 맛 관련 형질 간 특성연구 (상관분석, 주성분분석 등)- 토종닭 실용계 닭고기 냉동육·냉장육 육질 비교 연구- 토종닭 실용계 닭고기 해동 조건에 따른 육질 차이 연구○ ‘토종닭’ 계육 및 계란을 이용한 가공상품 개발 및 사업화<ul style="list-style-type: none">- 토종닭 닭고기(우리맛닭 등)를 이용한 가공상품 개발 및 사업화를 통한 신 유통경로 구축 연구- 토종닭 계란의 맛 관련 특성 구명 및 가공상품 개발
활용 계획	<ul style="list-style-type: none">○ 우리맛닭 활용 가공상품 개발을 통한 가공시장 보급체계 및 생산체계 구축○ 유전체 선발 및 사양기술을 통한 육질 향상된 우리맛닭 닭고기 상품 생산
기타지원조건 (필요시)	<ul style="list-style-type: none">○ 연구개발비는 국가연구개발사업의 예산편성 및 평가 결과에 따라 조정될 수 있음○ 주관연구기관 또는 협동연구기관이 기업인 경우 세부·협동과제의 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○ 이 과제는 “지식서비스 분야”의 개발내용을 수행하는 과제가 아님

2. 추진체계 및 예산/기간(시스템에 반영)

주관연구개발기관 유형	농촌진흥청, 대학, 국공립 연구기관, 지방농촌진흥기관, 산업체 등			필수 참여 기관유형		
		총예산	청내부		출연금	
예산규모(~ 이내) (단위 :억원)	• 1년차	4.0	1.7	2.3	기술료 징수 여부 (사업화 대상)	
	• 전체	24.0	11.7	12.3		
연계/해당여부	<input type="checkbox"/> 기술준비단계 착수:(), 종료:() <input type="checkbox"/> 표준화 연계 <input type="checkbox"/> 실증연구			<input type="checkbox"/> 도전형 R&D / 초고난도 R&D <input type="checkbox"/> 경쟁형 R&D <input type="checkbox"/> 복수지원대상()		

국가연구개발사업 과제제안요구서(RFP)			
중앙행정기관명	농촌진흥청	관리번호	
전문기관		사업명	2025축산현안대응기술개발_소비 자맞춤형축산물생산
사업유형	응용		
선정방식	공모	과제유형	국제공동

1.제안요구사항

개요	제 목	고품질 고생산형 저지종 축군조성 고도화 기술 개발
	목 표	국내 저지종 우수 축군 확대 및 등록 체계 구축 저지종 수정란 활용 및 축군의 산업적 활용 방안 마련
	과제 규모	‘21년~’25년(5년), 총 연구개발비 28.4억원(청 5.0억원, 출연금 23.4억원(국제공동 5.0)) － 1년차 : 청내부 1.0억원, 출연금 3.4억원(국제공동 1.0)
배경 및 필요성	<p>○ 저지종 사육 희망농가 수요 증가 및 국내산 우유 소비 감소에 따른 적은 유량과 유고형분이 높은 저지종 사육 필요성 대두</p> <p> * 국내 저지종(♀) 사육현황: 국립축산과학원, 서울우유, 당진낙협 등 약 184두</p> <p>○ 도입 수정란에 의존하여 홀스타인 사육두수의 약 1%(4,000두) 축군 조성 시 장기간 (약 25년) 소요되어 한계가 있으며, 생축 도입은 현재 불가능한 상황</p> <p> * 1,000두 확보 시: 이식 수태율(40%)·성비(50%)고려시 암송아지 생산효율 20% 추정 수정란 4,000개 소요</p> <p>○ 국내 젖소 품종의 다변화를 통해 다양한 우유·유제품 생산으로 국민 먹거리의 다양화, 소비시장 확대, 6차 낙농산업 활성화 등을 위해 저지종 젖소의 활용을 위한 축군을 구축하고 보급 기반 마련이 요구됨</p>	
성과 목표	<p>【핵심 성과(정량)】</p> <p>○ 기술이전 무상 5건, 산업재산권 출원 8건, 영농기술·정보 14건, 정책자료 6건, 논문 표준화된 영향력 지수(SCI 370, 비SCI 306), 기술보급서 2건, DB 구축 및 활용 2건, 학술발표(국내 12, 국제 6)</p> <p>【전략 성과(정성)】</p> <p>○ 저지종 우수 모계 축군 조성, 국내 저지종 등록 및 혈통 정보 관리 일원화</p> <p>○ 국내 저지종 보급을 위한 수정란 생산 효율성 제고</p> <p>○ 선진국의 저지종 개량 및 활용 기술 도입</p>	
연구개발 내용	<p>【내부】</p> <p>○ 저지종 유전적 우수 축군 조성 및 관리 체계 확립</p> <p> - 국내 보유 저지종 집단의 유전적 특성 구명 및 우수 유전자 발굴</p> <p> - 생체정보 수집장치 활용 국내 저지종의 생체정보 특성 분석: 체온, 활동량 등</p> <p> - 생체정보와 번식호르몬 변화, 개체별 능력(성장, 번식, 질병 및 산유능력 등)과의 상관관계 분석</p> <p> - 국내 저지종 생체정보 및 개체별 표현형 정보 구축</p> <p> - 저지종 유전적 다양성 확보 및 유전능력 향상을 위한 집단관리 방법 설정</p> <p>○ (국제공동) 선진국의 저지종 젖소 축군 관리 및 활용 체계 분석을 통한 국내 도입 체계 개발</p> <p> - 저지종 젖소 번식·개량 및 사육 체계 분석</p>	

	<p>- 저지 젖소 표현형, 유전체 정보 분석 및 유전체선발 모델 개발</p> <p>- 저지종 젖소에 적합한 사육단계별 영양 및 급이 프로그램 분석</p> <p>- 저지종에 적합한 사육시설 및 질병발생 등 환경여건 분석</p> <p>- 국내 적합한 관리체계 및 유형별 활용 체계 개발</p> <p>【외부】</p> <p>○ 저지종 소규모 집단 등록·관리 시스템 일원화 및 집단 유지 기술 개발</p> <p> - 전국 사육 개체정보 자료 수집, 등록 및 관리 방안 도출</p> <p> - 국내 사육 저지종 개체별 유전체 정보(DNA chip 등) 생산 및 분석</p> <p> - 국내 환경 적응성 관련 유전자 탐색 및 DB 구축</p> <p> - 국내 저지종 수정란 이식, 분만, 사양·번식·질병 관련 정보 분석</p> <p> - 저지종 소규모 집단의 유전적 보존 및 유지기술 개발(수컷의 관리 방안 포함)</p> <p> - 생체정보(ICT 및 유전체)가 표현형(생산성, 번식, 질병 등)에 미치는 유전적 효과 분석 및 개량체계 활용 기술 개발</p> <p>○ 체내·외 수정란 생산 및 이식 체계 구축 및 중·장기 보급 프로그램 개발</p> <p> - 국내 보유 저지 암소를 활용한 체내·외 수정란 생산체계 구축</p> <p> - 수태율 향상을 위한 수란우 선정 조건 및 수정란이식 매뉴얼 작성·보급</p> <p> - 저지종 수정란의 유전적 능력을 고려한 국내 보급 기준 설정</p> <p> - 저지종 젖소 수정란의 관리와 농가 보급 프로그램 개발</p>
활용 계획	<p>○ 국내 소규모 저지종 젖소 축군의 관리 및 유지 체계 구축</p> <p>○ 유용 유전자 분석을 통한 저지종 젖소 개량 형질 발굴 및 개선</p> <p>○ 고품질·차별형 저지종 유제품 생산과 6차산업 등 관광데마 발굴을 통한 낙농 산업 활성화</p>
기타지원조건 (필요시)	<p>○ 연구개발비는 국가연구개발사업의 예산편성 및 평가 결과에 따라 조정될 수 있음</p> <p>○ 주관연구기관 또는 협동연구기관이 기업인 경우 세부·협동과제의 연구비가 전체 연구기간 동안 5억원 이상이면 만18~34세의 청년 1명 이상을 1년 이상 고용하여야 함</p> <p>⇒ 과제 협약 시 정량적 성과목표에 “R&D 우수인력 일자리 창출 수” 목표를 설정</p> <p>○ 이 과제는 “지식서비스 분야”의 개발내용을 수행하는 과제가 아님</p> <p>○ 출연금에는 국제공동연구비가 포함되어 있으므로 외부과제 책임자는 출연금 총액에서 국제공동연구 배정예산을 제외한 연구비로 계상하여 과제를 응모하여야 함</p> <p>- 국제공동연구 배정예산 : 연간 100백만원(총 5년)</p>

2. 추진체계 및 예산/기간(시스템에 반영)

주관연구개발기관 유형	농촌진흥청, 대학, 국공립 연구기관, 지방농촌진흥기관, 산업체 등			필수 참여 기관 유형		
예산 규모 (~ 이내) (단위: 억 원)		총 예산	청내부	출연금(국제공동)	기술료 징수 여부 (사업화 대상)	
	• 1년차	4.4	1.0	3.4(1.0)		
	• 전체	28.4	5.0	23.4(5.0)		
연계/해당 여부	<div><div><div>■ 기술준비단계 착수(○), 종료:()</div><div>□ 표준화 연계</div><div>□ 실증연구</div></div></div>			<div><div>□ 도전형 R&D / 초고난도 R&D</div><div>□ 경쟁형 R&D</div><div>□ 복수지원대상()</div></div>		

국가연구개발사업 과제제안요구서(RFP)			
중앙행정기관명	농촌진흥청	관리번호	
전문기관		사업명	2025축산현안대응기술개발_소비자맞춤형축산물생산
사업유형	개발		
선정방식	공모	과제유형	도전과제

1.제안요구사항

개요	제 목	돼지 도체의 육질에측을 위한 지표 및 판정기술 개발
	목 표	돼지 도체 및 부분육의 육질측정 기술 개발
	과제 규모	’21년~’25년(5년), 총 연구개발비 21.5억원(청 7.5억원, 출연금 14.0억원) － 1년차 : 청내부 1.5억원, 출연금 2.0억원
배경 및 필요성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국내 돼지 도체의 등급은 축산물품질평가원을 주관으로 하여 ‘돼지도체기계등급판정’을 통한 육량등급제도로 운영됨 - 냉도체 육질등급판정은 9차 개정(’13.7.) 이후 등급판정에서 제외됨 * 개정 초기 희망농가만 선택적으로 실시하였으나, 기계등급판정기준 개정 이후 전면 미 실시 ○ 과거의 육질등급제도 적용 시, 냉도체 육질등급 평가요인(등심)과 삼겹살목심의 품질간의 상관관계가 부족하다는 지적이 상존 ○ 부분육 생산·유통업자 및 소비자들의 돼지고기 품질등급에 대한 수요가 증가하고 있어 과학적이고 객관적인 품질지표 발굴과 등급체계 개발이 필요함 	
	<p>【핵심 성과(정량)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 산업재산권 출원 6, 영농기술·정보 12건, 정책자료 5건, 논문 표준화된 영향력 지수(SCI 224, 비SCI 215), 학술발표(국내 2, 국제 2) <p>【전략 성과(정성)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 돼지 도체의 육질측정이 가능한 비파괴검사장치 개발 ○ 돼지고기 부분육의 육질 측정기술 개발 	
연구개발 내용	<p>【내부】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 구이용 부위(삼겹살, 목심)에 대한 객관적 육질지표 설정 및 유통시스템 개발 - 구이용 부위인 삼겹살과 목심 부분육의 육질지표 설정 - 부분육 육질 측정기술 개발 및 현장 적용 - 생산자에서 소비자까지 부분육 육질정보가 연계 가능한 유통체계 제시 <p>【외부】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 돼지 도체 전체의 품질 예측이 가능한 신규 육질지표 발굴 및 비파괴검사법 개발 - 돼지고기의 육질(조직감, 보수력, 다즙성 등)을 대표할 수 있는 신규인자의 탐색 - 돼지 도체로부터 육질지표를 정량화 할 수 있는 비파괴검사법 개발 - 비파괴검사장치를 활용한 돼지 도체 육질등급 평가방법 및 등급기준 개발 	

<div>활용 계획</div>	<div>○ 돼지 도체 육질등급 기준의 정책 제안(현행 육량 기준의 등급체계 보완) 및 소비자 공감 가능한 구워용부위의 육질정보 제시</div>
<div>기타지원조건 (필요시)</div>	<div>○ 연구개발비는 국가연구개발사업의 예산편성 및 평가 결과에 따라 조정될 수 있음</div> <div>○ 주관연구기관 또는 협동연구기관이 기업인 경우 세부·협동과제의 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</div> <div>○ 이 과제는 “지식서비스 분야”의 개발내용을 수행하는 과제가 아님</div>

2. 추진체계 및 예산/기간(시스템에 반영)

주관연구개발기관 유형	농촌진흥청, 대학, 국공립 연구기관, 지방농촌진흥기관, 산업체 등			필수 참여 기관유형		
		총예산	청내부		출연금	기술료 징수 여부 (사업화 대상)
예산규모(~ 이내) (단위 :억원)	• 1년차	3.5	1.5	2.0		
	• 전체	21.5	7.5	14.0		
	연계/해당여부				<div><input type="checkbox"/> 기술준비단계 착수:(), 종료:()</div> <div><input type="checkbox"/> 표준화 연계</div> <div><input type="checkbox"/> 실증연구</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 도전형 R&D / 초고난도 R&D</div> <div><input type="checkbox"/> 경쟁형 R&D</div> <div><input type="checkbox"/> 복수지원대상()</div>	

국가연구개발사업 과제제안요구서(RFP)

중앙행정기관명	농촌진흥청	관리번호	
전문기관		사업명	2025축산현안대응기술개발_소비자맞춤형축산물생산
사업유형	개발		
선정방식	공모	과제유형	

1.제안요구사항

개요	제 목	소비수요 다양화 대응 재래소 유래 축산물 부가가치 향상기술 개발
	목 표	국내 재래소 고기의 품질·유통 현황 파악과 이를 활용한 요리법 및 고부가 축산식품 개발
	과제 규모	'21년~'25년(5년), 총 연구개발비 21.5억원(청 7.5억원, 출연금 14.0억원) - 1년차 : 청내부 1.5억원, 출연금 2.0억원
배경 및 필요성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 나고야의정서 발효('17.8)에 따른 국가 고유 유전자원의 중요도가 제고되고 있음 <ul style="list-style-type: none"> - 국내 재래소 사육두수는 최소 4,000여두, 제주흑우 2,000여두로, 재래가축산업의 활성화를 위해 이를 활용한 전·후방산업 지원기술의 개발이 시급함 ○ 국내 재래소 유전자원을 품종개량에 활용하기 위해서는 생산물(소고기)에 대한 품질과 맛 특성의 분석이 선행되어야 함 <ul style="list-style-type: none"> - 제주흑우의 경우 메이지유신(1868) 이후 일본 흑모화우의 개량을 위하여 활용됨 ○ 재래소 생산물(식육)의 조리조건, 식습관 및 섭취 방법 제시를 위한 연구자료 부족 ○ 한국인은 일일 평균 육류섭취량은 권장량 미달로 육류섭취 권장이 절대적으로 필요 <ul style="list-style-type: none"> - 한국인은 육류를 하루 섭취 권장량인 100g의 72.6%만 섭취하고 있으며, 연령대별 육류섭취비를 조사결과 어린이와 청소년의 50.8~66.9%가 섭취권장량에 부족함 <ul style="list-style-type: none"> * 10~11세 63.3, 12~18세 56.2, 19~64세 68.8, 65세 이상 87.5%(국민건강영양조사보고서, '15) ○ 소비계층 및 수요의 다양화에 대응하기 위하여 재래소 생산물에 대한 소비자 인식 제고가 필요하며, 재래소 산업기반 확대를 위해 교잡우에 대한 연구 또한 필요함 <ul style="list-style-type: none"> - 재래소 생산물(소고기)의 육질특성과 영양학적 가치 등에 대한 연구자료 부족 - 재래소 산업기반 확대를 위한 교잡우에 대한 육질특성에 대한 연구자료 부족 - 인구구조 및 생활유형의 변화로 연령별 맞춤형 기능성 축산식품의 개발·보급이 필요 <ul style="list-style-type: none"> * 연령계층별 인구구조('20, 행정안전부) : (0~14세) 12.5%, (15~64세) 72.0%, (65세 이상) 15.5% 	
성과 목표	<p>【핵심 성과(정량)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 산업재산권 출원 6, 영농기술·정보 12건, 정책자료 5건, 논문 표준화된 영향력 지수(SCI 224, 비SCI 215), 학술발표(국내 2, 국제 2) <p>【전략 성과(정성)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 재래소 유래 고기의 영양학적 가치 및 생리활성 성분 탐색 및 효능 구명 ○ 재래소 유래 고기에 대한 적정 요리법 개발 및 소비촉진 홍보콘텐츠 개발 ○ 성장기 및 고령층 소비자 대상 기능성 축산식품 개발 	
연구개발 내용	<p>【내부】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 재래소 생산 축산물의 품질특성 분석 	

	<ul style="list-style-type: none"> - 재래소(쇠소, 흑우) 및 교잡우(재래소×한우) 유래 생산물(식육)의 부위별 이화학적 특성 분석 - 재래소 및 교잡우 생산물의 부위별 영양학적 특성 분석 - 재래소 및 교잡우 생산물의 부위별 맛·냄새 특성 분석 - 재래소 및 교잡우 생산물의 부위별 저장특성 분석 <p>【외부】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 쇠고기 소비트렌드 예측 및 소비자 니즈 대응전략 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 쇠고기 소비 관련 미래 소비자 니즈 변화 조사 및 종합적 소비전략 수립 - 쇠고기(한우 및 재래소)의 적정 영양섭취기준, 요리방법 및 식단 개발 - 재래소 유래 고기의 소비촉진 홍보콘텐츠 개발 및 보급 ○ 재래소를 활용한 소비자 연령별 맞춤형 축산식품 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 재래소 생산물(식육) 중 생리활성 성분 탐색 - 재래소 유래 생리활성 소재 개발 및 효과(in vitro 및 실험동물) 구명 - 재래소 생산물(식육) 활용 성장기 및 고령층 소비자 대상 기능성 축산식품 개발 - 개발된 기능성 축산식품의 소비자 기호도 평가
활용 계획	<ul style="list-style-type: none"> ○ 재래소 소고기의 육질특성 구명을 통한 우수한 형질의 발굴 및 한우 품종개량 <ul style="list-style-type: none"> - 미래 소비자의 축산물 소비트렌드를 반영한 소(牛) 육종, 번식, 사양연구에 활용 ○ 재래소 소고기의 특성분석을 통한 적정 섭취수준 및 영양정보의 소비자 제공 ○ 연령별 소비자 대상 기능성 축산식품 신규 시장 창출을 통한 활용도 및 부가가치 제고
기타지원조건 (필요시)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구개발비는 국가연구개발사업의 예산편성 및 평가 결과에 따라 조정될 수 있음 ○ 주관연구기관 또는 협동연구기관이 기업인 경우 세부·협동과제의 연구비가 전체 연구기간 동안 5억원 이상이면 만18~34세의 청년 1명 이상을 1년 이상 고용하여야 함 <ul style="list-style-type: none"> ⇒ 과제 협약 시 정량적 성과목표에 “R&D 우수인력 일자리 창출 수” 목표를 설정 ○ 이 과제는 “지식서비스 분야”의 개발내용을 수행하는 과제가 아님

2. 추진체계 및 예산/기간(시스템에 반영)

주관연구개발기관 유형	농촌진흥청, 대학, 국공립 연구기관, 지방농촌진흥기관, 산업체 등			필수참여 기관유형		
예산규모(~ 이내) (단위: 억 원)		총예산	청내부	출연금	기술료 징수 여부 (사업화 대상)	
	• 1년차	3.5	1.5	2.0		
	• 전체	21.5	7.5	14.0		
연계/해당여부	<input type="checkbox"/> 기술준비단계 착수:(), 종료:() <input type="checkbox"/> 표준화 연계 <input type="checkbox"/> 실증연구			<input type="checkbox"/> 도전형 R&D / 초고난도 R&D <input type="checkbox"/> 경쟁형 R&D <input type="checkbox"/> 복수지원대상()		

국가연구개발사업 과제제안요구서(RFP)

중앙행정기관명	농촌진흥청	관리번호	
전문기관		사업명	2025축산현안대응기술개발_소비자맞춤형축산물생산
사업유형	응용		
선정방식	공모	과제유형	

1.제안요구사항

개요	제 목	염소고기의 소비확대를 위한 가공적성 및 기능성 구명
	목 표	염소고기의 생산·가공기술 확립 및 영양·기능적 특성 제시
	과제 규모	'21년~'25년(5년), 총 연구개발비 21.5억원(청 7.5억원, 출연금 14.0억원) - 1년차 : 청내부 1.5억원, 출연금 2.0억원
배경 및 필요성		○ 국내 염소산업의 확대를 위해 염소고기의 소비활성화 방안 마련 시급 - 국내 염소 사육농가와 두수는 지속적으로 증가하고 있는 실정임 * 염소 사육농가수(농식품부, '19) : 10,367호('15) → 11,860('16) → 12,295('17) → 14,664('18) ** 염소 사육마리수(농식품부, '19) : 284,121두('15) → 348,776('16) → 393,351('17) → 542,744('18) - 최근 염소고기의 소비 형태가 약용에서 식용으로 전환되고 있는 실정이나, 돼지고기 등의 주류 육류에 비해 소비가 저조하고 요리·가공메뉴가 국한적임 * 염소고기를 이용한 발효육제품 개발 및 기술보급 요청(국립축산과학원 소규모육가공연구회, '19) - 예로부터 염소고기는 건강식품으로 알려져 왔으나, 염소고기의 기능성은 동의보감 등 고전 의학서적에만 소개됐을 뿐, 현대과학에 근거한 객관적인 자료가 부족한 실정임 * 동의보감 : 소화기를 보하고 기운을 끌어올려 주며, 치아, 뼈, 오장 강화 ** 본초강목 : 허약을 낮게 하고 피로와 추위를 물리치며, 위장의 작용을 보호 ○ 국내산 염소고기의 품질개선을 위해 소, 돼지와 같은 체계적인 도축과정 도입 필요 - 현재 염소 전용 도축장이 운영되고 있으나, 시설이 열악하고 도체냉각을 실시하지 않는 등 도축과정상 문제들을 가지고 있음 ○ 국내 인구구조의 초고령화로 축산식품의 미래 소비 대응방안 요구 - 미래 주요 소비자인 고령자의 섭취능력과 영양소 요구 수준에 적합하도록 염소고기를 가공할 수 있는 기술이 필요함
성과 목표		【핵심 성과(정량)】 ○ 기술이전 유상 2건, 산업재산권 출원 6, 영농기술·정보 12건, 논문 표준화된 영향력 지수(SCI 260, 비SCI 260), 시제품 제작 3건, 농가기술지도/컨설팅/현장기술지원 5건, 학술발표(국내 9, 국제 9), 홍보성과 20점, 자료발간 1건 【전략 성과(정성)】 ○ 염소의 도축과정 및 염소고기의 요리·발효·가공 기술 확립 ○ 염소고기의 영양적 기능 및 생리활성 구명 ○ 염소고기를 활용한 고령친화형 가정용대체식품(HMR) 개발 및 산업화
연구개발 내용		【내부】 ○ 염소의 도축과정 및 염소고기의 요리·발효·가공 기술 확립 - 국내산 염소고기의 품종계통에 따른 부위별 육질 및 품미특성 구명

	<ul style="list-style-type: none"> * 공시재료 : 재래종(가축유전자원센터 보유축의 고기) 및 교잡종(시중 유통고기) - 국내산 염소고기의 품질 개선을 위한 최적 도축과정 제시 * 도축과정 : 기질, 방혈, 도체냉각 조건 등 - 염소고기의 부위별 요리방법 및 연령별 식단 개발 - 염소고기를 활용한 발효소시지 및 발효생햄 제조기술 개발 【외부】 <ul style="list-style-type: none"> ○ 염소고기의 영양 및 기능적 특성 구명 <ul style="list-style-type: none"> - 시험관모델(<i>in vitro</i>) 및 동물실험에서 염소고기의 섭취에 따른 장내 소화흡수를 조사 - 동물실험에서 염소고기의 섭취에 따른 장내 마이크로바이옴 조사 - 동물실험에서 염소고기의 영양 및 생리적 기능 조사 * 실험대상 : 비질활동물 및 질활동물(심혈관질환, 근감소증, 암 등) - 염소고기의 최적 섭취기준 및 영양·생리적 효능을 가진 특이 기능성분 제시 ○ 염소고기를 활용한 고령친화형 가정용대체식품(HMR) 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 고령자의 섭취(저작, 삼킴, 소화)장애를 고려한 가정용대체식품형 가공기술 확립 - 고령자의 식사량과 식욕저하를 고려한 제품의 영양소 강화기술 확립 - 고령자의 미각기능 저하를 고려한 제품의 품미 증진기술 확립 - 개발된 제품의 최적 포장디자인·방법 및 유통조건 제시 * 포장디자인, 포장방법, 유통조건 등 설정 - 최종 포장제품의 산업화 기술 확립 * 제품의 KS인증 및 산업체에 생산기술 적용검증(제품의 유통품질, 포장 파손여부 등)
활용 계획	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국내 사육 염소의 육질 개선 및 품종 개량을 위한 기초자료로 활용 ○ 국내 염소 도축장에 본 연구를 통해 확립된 염소 도축기술 보급 ○ 국내 농가에 염소고기 활용 요리기술 및 발효육제품 제조기술 보급 ○ 염소고기의 영양학적 우수성 및 기능성 홍보로 소비 활성화 유도 ○ 국내 농가 및 산업체에 염소고기 활용 고령친화식품 생산기술 보급 및 기술이전
기타지원조건 (필요시)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구개발비는 국가연구개발사업의 예산편성 및 평가 결과에 따라 조정될 수 있음 ○ 주관연구기관 또는 협동연구기관이 기업인 경우 세부·협동과제의 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 ○ 이 과제는 “지식서비스 분야”의 개발내용을 수행하는 과제가 아님

2. 추진체계 및 예산/기간(시스템에 반영)

주관연구개발기관 유형	농촌진흥청, 대학, 국공립 연구기관, 지방농촌진흥기관, 산업체 등		필수참여 기관유형			
		총예산	청내부	출연금	기술료 징수 여부 (사업화 대상)	
예산규모(~ 이내) (단위 :억원)	• 1년차	3.5	1.5	2.0		
	• 전체	21.5	7.5	14.0		
연계/해당여부	<input type="checkbox"/> 기술준비단계 착수:(), 종료:() <input type="checkbox"/> 표준화 연계 <input type="checkbox"/> 실증연구			<input type="checkbox"/> 도전형 R&D / 초고난도 R&D <input type="checkbox"/> 경쟁형 R&D <input type="checkbox"/> 복수지원대상()		

국가연구개발사업 과제제안요구서(RFP)

중앙행정기관명	농촌진흥청	관리번호	
전문기관		사업명	2025축산현안대응기술개발_소비 자맞춤형축산물생산
사업유형	개발		
선정방식	공모	과제유형	

1.제안요구사항

개요	제 목	유전체 선발을 통한 산란용 토종닭 개발
	목 표	○ 산란용 토종닭 유전체 선발 기술 및 실용계 생산을 위한 교배체계 개발
	과제 규모	'21년~'25년(5년), 총 연구개발비 31.0억원(청 14.0억원, 출연금 17.0억원) － 1년차 : 청내부 2.0억원, 출연금 3.0억원
배경 및 필요성	○ 토종닭 산업계에서 산란용 토종닭에 대한 요구가 증가하고 있지만, 산란용 토종닭에 대한 연구는 미비한 실정 ○ 산란 검정은 40주 이상 산란 성적을 조사해야 하므로 표현형 성적을 수집하는데 오랜 시간이 걸림 ○ 유전체 선발을 통해 조기에 선발함으로써 세대 간격을 줄여 유전적 개량 향상 필요 ○ 토종 실용계 생산에 활용되는 토종 종계 모계라인의 산란형질 개량 향상 필요	
성과 목표	【핵심 성과(정량)】 ○ 영농기술·정보 17건, 논문 표준화된 영향력 지수(SCI 322, 비SCI 310), 농가기술지도/컨설팅/현장기술지원 4건, 학술발표(국내 3, 국제 1), 홍보성과 50점 【전략 성과(정성)】 ○ 산란용 토종닭 순계 계통 축군 조성 ○ 산란용 토종닭 유전체 선발 시스템 개발 ○ 육용 토종닭 종계 모계라인 선발 시스템 개발	
연구개발 내용	【내부】 ○ 산란용 토종닭 순계 계통 축군 조성 및 유전체 선발 시스템 연구 - 산란용 토종닭 순계 계통 선정을 위한 체중 검정, 산란 검정(산란수, 난각강도, 난중 등) 조사 - 유전능력 평가를 통한 산란용 토종닭 순계 선발 - 선발된 산란용 토종닭을 활용한 산란용 토종닭 종계·실용계 생산 - 선발된 산란용 토종닭을 활용한 육용 토종닭 종계 모계라인 생산 - 산란용 토종닭 SNP 유전체 데이터 수집 - SNP 유전체 자료의 전처리 및 임퓨테이션 - 표현형 자료와 유전체 자료를 통합 분석하는 ssGBLUP 시스템 연구 - SNP effect 추정 및 GEBV 측정 시스템 구축 【외부】 ○ 순계의 유전체 선발이 산란용 종계 및 실용계 능력에 미치는 영향 연구	

	- 종계 및 실용계 단계 교배조합에 대한 산란능력검정 * 산란능력 형질 : 산란수, 난각강도, 난중, HU, 난형지수, 난각색, 난황·난백 비율, 지방산, 핵산물질, 유리아미노산 등 - 종계 및 실용계 단계의 조합능력 추정 연구 - 종계 및 실용계 단계 교배조합 시험축의 SNP유전체 데이터 수집 - 종계 및 실용계의 경제성 분석
활용 계획	○ 유전체 선발 기술을 활용한 산란능력 우수 순계 개발 ○ 산란용 토종닭 실용계 생산을 위한 산란능력 우수 종계 보급
기타지원조건 (필요시)	○ 연구개발비는 국가연구개발사업의 예산편성 및 평가 결과에 따라 조정될 수 있음 ○ 주관연구기관 또는 협동연구기관이 기업인 경우 세부·협동과제의 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 ○ 이 과제는 “지식서비스 분야”의 개발내용을 수행하는 과제가 아님

2. 추진체계 및 예산/기간(시스템에 반영)

주관연구개발기관 유형	농촌진흥청, 대학, 국공립 연구기관, 지방농촌진흥기관, 산업체 등			필수 참여 기관유형		
		총예산	청내부		출연금	기술료 징수 여부 (사업화 대상)
예산규모(~ 이내) (단위: 억 원)	• 1년차	5.0	2.0	3.0		
	• 전체	31.0	14.0	17.0		
	연계/해당여부	<input type="checkbox"/> 기술준비단계 착수:(), 종료:() <input type="checkbox"/> 표준화 연계 <input type="checkbox"/> 실증연구			<input type="checkbox"/> 도전형 R&D / 초고난도 R&D <input type="checkbox"/> 경쟁형 R&D <input type="checkbox"/> 복수지원대상()	

국가연구개발사업 과제제안요구서(RFP)

중앙행정기관명	농촌진흥청	관리번호	
전문기관		사업명	2025축산현안대응기술개발_소비 자맞춤형축산물생산
사업유형	응용		
선정방식	공모	과제유형	

1.제안요구사항

개요	제 목	재래돼지 기반 돼지 관리체계 마련 및 육질개량 기술 개발
	목 표	재래돼지의 유전적 다양성 확보 및 재래돼지 기반 신품종 개량
	과제 규모	'21년~'25년(5년), 총 연구개발비 28.5억원(청 9.3억원, 출연금 19.2억원) - 1년차 : 청내부 1.5억원, 출연금 3.0억원
배경 및 필요성	<ul style="list-style-type: none">○ 토종가축의 인정기준 및 절차 등(농식품부고시 제2015-175호)에서 토종돼지 분야 제도 활용 미흡: 고시 제정 후 신규 인정 농가는 1개소- 현행 기준에서 토종돼지는 재래종 순종(재래돼지)으로 국한되어 있어 재래종 기반 신품종(우리흑돈, 난축맛돈 등)의 추가를 위한 고시 개정 추진 중○ 재래종 순종(재래돼지) 근친도의 지속적인 증가로, 소규모 한계를 극복할 수 있는 전국단위 근친 관리체계 필요- 근교계수 추세: 5% ('00년) → 15 ('10년) → 22 ('18년)○ 토종돼지 특성 발굴 및 육질 개선을 위한 사육농가 대상 개량지원 필요○ 10대 국가전략생명연구자원('18, 과기정통부)으로 한우와 돼지가 포함- 돼지 유전자원에 대한 체계적인 관리체계 구축 및 연구 활동이 필요	
	【핵심 성과(정량)】 <ul style="list-style-type: none">○ 산업재산권 출원 7건, 영농기술·정보 16건, 정책자료 7건, 논문 표준화된 영향력 지수(SCI 322, 비SCI 445), 정보전산프로그램 저작권 개발·등록 2건 【전략 성과(정성)】 <ul style="list-style-type: none">○ 재래돼지 기반 신품종 흑돼지의 육질 평가 정확도 개선 및 유전적 개량량 강화○ 재래돼지의 효율적 근친관리 체계 마련 및 전국단위 교류 활성화	
연구개발 내용	【내부】 <ul style="list-style-type: none">○ 재래돼지 순종 유효집단 유지를 위한 국가단위 근친관리 체계 개발- 국내 농장별 재래돼지 근교계수 및 유효집단크기 분석- 재래돼지 근친 최소화를 위한 최적교배 및 정액 공유 체계 마련○ 전국단위 토종돼지 집단 특이성 구명 및 유전정보 관리- 토종돼지 DNA profile 및 계통별 가계도 구축을 통한 집단 구명 【외부】 <ul style="list-style-type: none">○ 토종시장 관리 투명화를 위한 토종돼지 판별 기술 개발- 토종돼지 인정 심사, 체계적 혈통관리 및 전국단위 DNA 수집- 유전체 기반 토종돼지 차별성 및 판별 기술 개발	

	<ul style="list-style-type: none">○ 우리흑돈 육질 관련 유전체 예측 기술 개발- 우리흑돈 농가 대상 육질 관련 표현형 및 DNA 정보 수집- 육질 관련 주요형질의 유전모수 추정 및 핵심 형질 설정- 육질 형질의 선발 정확도 개선을 위한 유전체 선발 모델 설정- 우리흑돈 사육 농가가 활용할 수 있는 씨돼지 선발 및 교배조합 구성 방법 제시
활용 계획	<ul style="list-style-type: none">○ 재래돼지 최적교배체계 기술을 재래돼지 농가의 교배 및 정액 교류에 활용○ 국산흑돼지 유전체 선발기술을 흑돼지 사육농가 씨돼지 선발에 적용
기타지원조건 (필요시)	<ul style="list-style-type: none">○ 연구개발비는 국가연구개발사업의 예산편성 및 평가 결과에 따라 조정될 수 있음○ 주관연구기관 또는 협동연구기관이 기업인 경우 세부·협동과제의 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○ 이 과제는 “지식서비스 분야”의 개발내용을 수행하는 과제가 아님

2. 추진체계 및 예산/기간(시스템에 반영)

주관연구개발기관 유형	농촌진흥청, 대학, 국공립 연구기관, 지방농촌진흥기관, 산업체 등			필수 참여 기관 유형		
		총예산	청내부	출연금	기술료 징수 여부 (사업화 대상)	
예산규모(~ 이내) (단위: 억 원)	• 1년차	4.5	1.5	3.0		
	• 전체	28.5	9.3	19.2		
연계/해당 여부	<input type="checkbox"/> 기술준비단계 착수:(), 종료:() <input type="checkbox"/> 표준화 연계 <input type="checkbox"/> 실증연구			<input type="checkbox"/> 도전형 R&D / 초고난도 R&D <input type="checkbox"/> 경쟁형 R&D <input type="checkbox"/> 복수지원대상()		

국가연구개발사업 과제제안요구서(RFP)

중앙행정기관명	농촌진흥청	관리번호	
전문기관		사업명	2025축산현안대응기술개발_소비자맞춤형축산물생산
사업유형	응용		
선정방식	공모	과제유형	

1.제안요구사항

개요	제 목	제주마를 활용한 육용마 개량 모형 개발 적용 연구
	목 표	제주마를 활용한 비육 전용 품종 및 기능성 소재 개발
	과제 규모	‘21년~’25년(5년), 총 연구개발비 10.0억원(출연금 10.0억원) － 1년차 : 출연금 2.0억원
배경 및 필요성	<ul style="list-style-type: none">○ 말고기는 다른 육류에 비해 불포화지방산 및 단백질이 풍부하여 건강한 먹거리로 다양한 소비자의 요구를 반영한 고품질 마육 생산이 필요○ 국내 말고기 소비는 대다수가 제주도에 한정되어 있어 타 국가에 비하여 소비량이 적은 상황으로 활용성 증진을 통한 대중화 및 소비 확대 필요<ul style="list-style-type: none">- 일본의 연간 말고기 소비량이 국내에 비하여 약 74배 많음* 말고기 소비량 : (‘15) 일본 12,830톤, (‘14) 한국 174톤○ 국내 시장에는 다양한 품종의 말고기가 유통이 되어 품질이 균일하지 않음- 더러브렛 경주 퇴역마 유통으로 인한 말고기 가격 하락 및 품질이 저하되어 현행 마육 생산체계 개선 필요○ 제주마를 활용한 번식 및 사양관리가 용이한 육용마 품종 개발 필요○ 말고기의 이용성 증진을 위한 비육 전용마 생산 및 다양한 기능성 소재 연구 필요	
성과 목표	【핵심 성과(정량)】 <ul style="list-style-type: none">○ 기술이전 유상 2건, 산업재산권 출원 3, 영농기술·정보 6건, 논문 표준화된 영향력 지수(SCI 104, 비SCI 156), 기술보급서 1건, 기성성 물질·소재개발 1건, 산업재산권 등록 1건, 학술발표(국내 2, 국제 2), 홍보성과 25점 【전략 성과(정성)】 <ul style="list-style-type: none">○ 제주마와 비육마를 활용한 말고기 생산용 교배 조합 연구를 통한 최적 조합 선정○ 비육 전용마의 산육 능력 및 마육 성분 특성 분석○ 말고기 시장 활성화를 위한 마육 기반 기능성 소재 활용 기술 개발	
연구개발 내용	【외부】 <ul style="list-style-type: none">○ 제주마 활용 비육 전용마 품종 개발 및 생산<ul style="list-style-type: none">- 육용마 선발, 검정 등 지표 설정을 통한 개량 체계 구축- 육용마 자마 생산을 향상을 위한 인공수정 등 번식 기술 개발- 제주마 기반 비육전용마 생산 시스템 구축* 육용마 계통별 교배 조합 및 비육 시스템 구축, 예) : 제주마×비육마 및 F1×제주마 등○ 비육 전용마 특성 분석 및 기능성 소재 개발<ul style="list-style-type: none">- 말 품종 간 부위별 이화학적 분석을 통한 마육 특성 비교 분석* 마육 내 지방산 및 아미노산등의 구성비 및 품종별 특성 비교 분석	

	<ul style="list-style-type: none">- 마육 내 성분(지방산, 아미노산 등) 분리 및 정제 등을 활용한 가공 기술 개발- 비육 전용마 계통별 특성(성장, 비육 등) 및 말고기 식육 활용 기술 개발- 실험동물을 활용한 마육 내 성분 생리적 기능성 검증- 마육 내 유용 성분을 활용한 기능성 소재 활용 기술 개발
활용 계획	<ul style="list-style-type: none">○ 제주마를 활용한 육용마 교배 조합 분석을 통하여 비육 전용 품종 개발○ 비육 전용마의 마육 특성 분석을 통한 기능성 소재 개발
기타지원조건 (필요시)	<ul style="list-style-type: none">○ 연구개발비는 국가연구개발사업의 예산편성 및 평가 결과에 따라 조정될 수 있음○ 주관연구기관 또는 협동연구기관이 기업인 경우 세부·협동과제의 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○ 이 과제는 “지식서비스 분야”의 개발내용을 수행하는 과제가 아님○ 비육마 생산 및 계통조성을 위한 말 확보 또는 사육 계획이 포함되어야 함

2. 추진체계 및 예산/기간(시스템에 반영)

주관연구개발기관 유형	대학, 국공립연구기관, 지방 농촌진흥기관, 산업체 등			필수 참여 기관 유형		
예산규모 (~ 이내) (단위: 억 원)	총예산		청내부	출연금	기술료 징수 여부 (사업화 대상)	
	• 1년차	2.0	0	2.0		
	• 전체	10.0	0	10.0		
연계/해당여부	<input type="checkbox"/> 기술준비단계 착수:(), 종료:() <input type="checkbox"/> 표준화 연계 <input type="checkbox"/> 실증연구			<input type="checkbox"/> 도전형 R&D / 초고난도 R&D <input type="checkbox"/> 경쟁형 R&D <input type="checkbox"/> 복수지원대상()		

국가연구개발사업 과제제안요구서(RFP)			
중앙행정기관명	농촌진흥청	관리번호	2025축산현안대응기술개발_소비자맞춤형축산물생산
전문기관		사업명	
사업유형	응용		
선정방식	공모	과제 유형	

1.제안요구사항

개요	제 목	축종별 종축선발 및 교배조합 의사결정 시스템 개발
	목 표	축종별 종축선발 알고리즘 및 교배조합 의사결정 프로그램 개발·활용
	과제 규모	‘21년~’25년(5년), 총 연구개발비 13.5억원(청 2.5억원, 출연금 11.0억원) - 1년차 : 청내부 0.5억원, 출연금 2.2억원
배경 및 필요성	<ul style="list-style-type: none">○ 소규모 집단에서 우수한 개체를 선발하여 교배에 이용하게 되면 집단의 근교계수가 상승하여 근친에 따른 능력 저하 및 유전적 다양성 감소로 멸종 위험이 있음○ 한우교배계획길라잡이, 축사로의 축종별 교배계획 서비스 등으로 농가에게 교배에 대한 기준을 제공하고 있지만, 교배조합을 자동으로 탐색하고 차세대 근친도 향상을 제어하고 있지 못함○ 유전적 개량량을 높이면서 유전적 다양성과 근교계수를 적정수준으로 유지할 수 있는 교배조합 탐색기술을 개발하여 농가에서 활용할 수 있는 프로그램 보급 필요	
성과 목표	【핵심 성과(정량)】 <ul style="list-style-type: none">○ 영농기술·정보 8건, 정책자료 3건, 논문표준화된 영향력지수(SCI 140, 비SCI 211), 기술보급서 1건, DB 구축 및 활용 1건, 정보전산프로그램 저작권 개발·등록 2건, 학술발표 국내 3건, 홍보성과 5점 【전략 성과(정성)】 <ul style="list-style-type: none">○ 종축선발 및 교배조합 의사결정 알고리즘 개발○ 교배조합 의사결정 프로그램 농가활용을 위한 교육프로그램 확보	
연구개발 내용	【내부】 <ul style="list-style-type: none">○ 축종별 종축선발, 교배조합 의사결정 프로그램 농가활용 체계 개발- 프로그램 개발에 필요한 농가단위 표현체 및 유전체 정보 검증- 축종별 필요형질 탐색, 이상치 제거, Quality Control(QC) 등- 축종별 프로그램 농가단위 시범운영 및 문제점 발굴·개선 【외부】 <ul style="list-style-type: none">○ 축종별 종축선발, 교배조합 의사결정 알고리즘 및 프로그램 개발- 수집된 표현체 및 유전체 정보 관리 데이터베이스 관리 프로그램 개발- Genetic Algorithm등 다양한 탐색 알고리즘 기반 축종(한우, 젖소)/집단별 유전적 개량량을 높이면서 유전적 다양성과 근교계수 상승을 억제할 수 있는 의사결정지원	

	알고리즘 탐색 <ul style="list-style-type: none">- 탐색한 의사결정지원 알고리즘을 이용하여 축종 또는 농가단위에서 쉽게 이용할 수 있는 웹기반, 엑셀프로그램 등 농가활용 프로그램 개발- 농가교육 프로그램 및 교안 개발- 프로그램 적용 전·후 시범운영 농가대상 경제성 분석 실시
활용 계획	【활용계획】 <ul style="list-style-type: none">○ 최적의 종축 선발로 축종별 유전적 개량량 증대 및 집단의 유전적 다양성 유지○ 기관, 농가, 산업체 등에서 손쉽게 활용할 수 있는 프로그램 개발 및 교배계획 서비스 제공
기타지원조건 (필요시)	<ul style="list-style-type: none">○ 연구개발비는 국가연구개발사업의 예산편성 및 평가 결과에 따라 조정될 수 있음○ 주관연구기관 또는 협동연구기관이 기업인 경우 세부·협동과제의 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○ 이 과제는 “지식서비스 분야”의 개발내용을 수행하는 과제가 아님○ 외부수행 연구자는 AI, GA 등 프로그램이 가능한 연구자가 반드시 참여할 것○ 프로그램 개발 후 육종농가 등을 대상으로 교육 및 시범운영을 하고 개발한 프로그램 및 교안의 문제점을 보완하여 최종결과물을 산출할 것○ 구축한 데이터베이스(DB)는 과제완결 후 국립축산과학원으로 이관

2. 추진체계 및 예산/기간(시스템에 반영)

주관연구개발기관 유형	농촌진흥청, 대학, 국공립 연구기관, 지방농촌진흥기관, 산업체 등			필수 참여 기관 유형	
		총예산	청내부	출연금	
예산규모(~ 이내) (단위 :억원)	• 1년차	2.7	0.5	2.2	기술료 징수 여부 (사업화 대상)
	• 전체	13.5	2.5	11.0	
연계/해당여부	<input type="checkbox"/> 기술준비단계 착수:(), 종료:() <input type="checkbox"/> 표준화 연계 <input type="checkbox"/> 실증연구			<input type="checkbox"/> 도전형 R&D / 초고난도 R&D <input type="checkbox"/> 경쟁형 R&D <input type="checkbox"/> 복수지원대상()	

참고 2 연구과제신청서 서식

별지 제6호 서식

연구개발계획서										[] 신청용 [] 협약용		보안등급 일반[], 보안[]	
중앙행정기관명				농촌진흥청			사업명		사업명				
전문기관명(해당 시 작성)							내역사업명						
공고번호							총괄연구개발 식별번호 (해당 시 작성)						
							연구개발과제번호						
선정방식				정책지정[] 공모: 지정공모[] 품목공모[] 분야공모[] 자유공모[]									
기 속 분 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		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 (시험연구 비)			
		현금	현금	현물	현금	현물	현금	현물	현금	현물	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

앞표지 작성 요령(해당 작성요령은 제출 시 삭제)

*빈틈찬 부분은 작성하지 않습니다.

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

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 특정 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

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

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: 국내외 국외로 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: 국내외 국외로 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 중이거나 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 작성이 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 작성이 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 작성이 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 실적)으로 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 실적)으로 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-과제신청관리-연구과제신청-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 영문		국적	
	기관명			전화번호	
	부서			휴대전화	
	직위			전자우편	
실무 담당자	국문				
	영문				
	기관명			전화번호	
	부서			휴대전화	
	직위			전자우편	
주소		(우:)			

나. 기관명: (역할:)

책임자	성명	국문 영문		국적	
	기관명			전화번호	
	부서			휴대전화	
	직위			전자우편	
실무 담당자	국문				
	영문				
	기관명			전화번호	
	부서			휴대전화	
	직위			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-과제선정관리-연구과제선정-연구개발과제등록' 하단의 연구개발비지원, 부담계획)

(단위: 천원)

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

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					소계
			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:

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					소계
			일반	특례	일반	특례											
1	현금																
	현물																
	소계																
n	현금																
	현물																
	소계																
총계	현금																
	현물																
	합계																

나. 공동연구개발기관명(해당 시 작성):

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					소계
			일반	특례	일반	특례											
1	현금																
	현물																
	소계																
n	현금																
	현물																
	소계																
총계	현금																
	현물																
	합계																

다. 위탁연구개발기관명(해당 시 작성):

연차		연구개발비													(단위: 천원)		
		직접비											간접비	합계	연구개발비 외 지원금 ⁵⁾ (시험연구비)	연구수당 계상 기준 금액 ⁶⁾	
		인건비	학생인건비		연구시설·장비비		연구재료비	위탁연구개발비	국제공동연구개발비	연구개발부담비	연구활동비	연구수당					소계
			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
				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

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

성과지표명		연도	1년차 (YYY)	n년차 (YYY)	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 구성성은 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)

- 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 연구자를 대표하는 연구자의 인적 사항, 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 연구자를 대표하는 연구자의 인적 사항, 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, 국가 연구자번호, 학위 및 전공, 담당역할, 신규채용 구분(해당 시 작성), 시간 선택제 근무 구분(해당 시 작성), 참여 연도, 총 참여기간을 기재합니다.
 - 신규채용 구분: 신규 전담연구인력인 경우 “신규(전담)”, 정부지원연구개발비에 비례한 청년 신규채용인 경우 “신규(청년의무)”, 연구개발기관 현금부담 감면을 위한 청년 신규채용^가인 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 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 연구개발 과제의 직접비에서 인건비를 지급받는 연구지원인력의 성명, 국적, 소속기관, 직위, 학위 및 전공, 담당역할, 지원연도, 총 지원기간을 기재합니다.
 - 연구개발기관이 아닌 관계 기관(해당 시 작성): 연구개발비를 부담하나 사용하지 아니하는 기관(지방자치단체, 수혜 기관 등) 또는 연구개발비를 사용하지 아니하나 연구개발정보를 필요로 하는 기관에 한하여 작성합니다.
 - 연구개발기관 연구개발 실적(해당 시 작성, 작성 시 연구개발과제 특성에 따라 항목을 선택적으로 적용 가능)
 - 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.
 - 국가연구개발사업 주요 수행 실적(최근 5년간 실적): 국가연구개발사업의 연구개발과제를 수행한 실적을 기재합니다.
 - 국가연구개발사업 기술이전 실적(최근 5년간 실적): 국가연구개발사업의 연구개발과제 수행에 따른 연구개발성과를 이전한 실적을 기재합니다.
 - 국가연구개발사업 사업화 실적(최근 5년간 실적): 국가연구개발사업의 연구개발과제 수행에 따른 연구개발성과를 사업화한 실적을 기재합니다.
 - 연구시설·장비 보유현황(해당 시 작성): 연구개발과제 수행에 활용할 연구시설·장비 보유 현황을 기재합니다.
 - 연구개발기관 일반현황: 기업정보 데이터베이스와 연계하여 작성 가능하며, 비영리기관의 경우에는 순번 5부터 순번 15까지는 생략하여 기재합니다.
- 연구개발비
 - 연구개발비 지원·부담계획: 정부가 지원하는 연구개발비와 연구개발기관이 부담하는 연구개발비 등을 현금과 현물로 구분하여 기재, 기관역할은 ‘주관’, ‘공동’, ‘위탁’ 중 선택하여 기재합니다.
 - 연구개발비 사용계획
 - 연구개발기관별 사용계획: 연구개발기관별로 구분하여 연구개발비 항목별 총액을 기재합니다.
 - 연차별 사용계획: 연차별로 구분하여 연구개발비 항목별 총액을 기재합니다.
 - 연구개발기관별-연차별 사용계획: 연구개발기관별로 연차별로 구분하여 연구개발비 항목별 총액을 기재합니다.
 - 연구시설장비 구축·운영계획(해당 시 작성)
 - 연구시설·장비 구축계획: 연구개발과제 수행에 활용할 연구시설·장비의 구축계획을 기재합니다.
 - 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.
- 평가기준 및 평가방법
 - 성과지표 및 목표치: 영 별표 3 및 운영규정에 따라 농촌진흥청에 등록·기탁하는 연구개발성과와 그 밖에 연구개발과제 의 특성에 따른 연구개발성과와 관련된 성과지표와 그 목표치를 기재합니다.
 - 성능지표 및 측정방법
 - 결과물의 성능지표 : 연구개발과제 성격 및 분야별 특성을 고려하여 주요성능을 수치적으로 작성합니다.
 - 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.

사업명		연구개발과제번호	
연구개발과제명			
주관연구개발기관		주관연구책임자	
전체 연구개발기간		소속 연구개발기관	

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 과제의 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, 중소기업전공공단 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?		
	◦ 외부감사 기업의 경우 최근년도 결산 감사의견이 '의견거절' 또는 '부적정'인가?		

작성 대상	검토 내용	해당여부	
		해당	비해당

년 월 일

주관연구개발기관명 : _____

공동연구개발기관명 : _____

위탁연구개발기관명 : _____

주관연구개발기관의 장 : _____

공동연구개발기관의 장 : _____

위탁연구개발기관의 장 : _____

(직인)

(직인)

(직인)

농 촌 진 흥 청 장 귀하

- * 과제에 참여하는 주관연구책임자 및 공동/위탁책임자는 모두 작성
* 대학의 경우 소속기관장을 산학협력단장으로 대체함

항목	해당 시 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			

년 월 일

주관연구개발기관명 : 주관연구개발기관의 장 : (직인)

※ 본 서식은 주관연구개발기관이 총괄하여 1부만 작성

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)		

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)			

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

년 월 일
 연구책임자: ○ ○ ○ (인)
 연구개발기관: ○ ○ ○ 장 ○ ○ ○ (직인)

<첨부 4>

개인정보 및 과세정보 제공활용동의서

사업명		연구개발과제번호 (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,
제재부가금 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
전자원제외, 사후관리 대상 여부의 확인

◦ 평가위원 선정 시 평가대상과제와의 이해관계 (참여연구원 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 채무불이
행 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 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)

☐ 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, 제제사항 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				
세 부 사업명	※ '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
원예특작시험연구	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 해당하
며, 장비와 관련 없이 독립적으로 운영되는 소프트웨어는 제외
- ※ 매칭펀드로 구축하는 시설장비일 경우 비교란에 자체부담금을 작성 요망
- ※ 시설장비 구축비용을 분할납부할 경우 비교란에 총금액과 연도별로 납부할 금액을 구분하여 작성 요망
- ※ 임대일 경우 비교란에 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)		

※ 분류 I (기술분야)는 1차 심의분과를, 분류 II (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			제작사명		모델명		
	국산		대한민국					
	외산		미국					
취득방법 (해당란에 '○'표시)	구 매	리 스1」	렌 탈2」	제작의뢰	자체제작	기 타(직접 기재)		
구 축비 용 (단위 : 백만원)	단가	수량	총금액	'nn년 정부출연 금 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	
구 축일 정	발주예정일				설치예정일			
	YYYY-MM-DD ~ YYYY-MM-DD				YYYY-MM-DD ~ YYYY-MM-DD			
구 축장 소 (수량별 구 축장 소가 다른 경우 구 분하 여 작 성)	설치예정 지역명		설치예정 기관명		설치예정 세부 장소(건물명 등)			
시 설장 비 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	제작사	모델명	취득연도	취득금액 (단위 : 백만원)	설치기관명 (설치지역)	지역중복여부 (1)	공동활용여부 (2)	장비등록번호 (3)	신청기관의 자체검토 의견	검색 키워드
1	한글명									* 검색된 동일유사장비가 있음에도 불구하고 신청한 장비를 구축해야만 하는 타당한 이유를 기재 (차별성, 추가 수요에 따른 구축 필요성 등)	* ZEUS 검색창에 한 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(연구개발)부합성	<p>□ ○</p> <p>※ 신청장비 도입이 본 사업(연구) 내용 중 어떤 부분과 연관성이 있는지 기술</p> <p>※ 사업(연구) 수행에 반드시 필요한 장비인지 기술</p>
국가전략적 필요성	<p>□ ○</p> <p>※ 최근 수립된 국가대형연구시설구축지도(NFRM), 과학기술기본계획, 국가연구개발 중장기 투자계획, 소관 부처별 중·장기 R&D 계획 등과 관련하여 필요성이 높은 장비인지 기술</p> <p>※ 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</p>
연구장비의 중복성	<p>□ ○</p> <p>※ 동일기관, 타기관에서 해당장비와 동일하거나 유사한 장비를 이미 보유하고 있는지 여부를 기술</p> <p>※ 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</p>
연구장비의 활용성	<p>□ ○</p> <p>※ 동 사업(연구)에서 활용도가 높은 장비인지 기술. 해당사업(연구) 종료 후 타 사업(연구)에서도 활용이 가능한 장비인지 기술</p> <p>※ 구축 후 타기관과의 공동활용이 가능한 장비인지 기술. 가능한 경우 주요활용 기관명(예상)을 작성</p>
연구장비의 적정성	<p>□ ○</p> <p>※ 연구목적 달성을 위해 적합한 구성(Specifications) 및 성능(Performance)의 장비인지 기술</p>

구 분	내 용					
	※ 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					
장비운영 의 계획성	신청 시설장비의 전담운영인력 확보 현황(계획)					
	구분 (신규, 기존)	성명 (채용예정자 는 000)	소속부 서명	최종 학위 (고졸, 학사, 석사, 박사)	고용형태 (정규직, 계약직)	담당장비 수 (신청장비 포함)
	<input type="checkbox"/> ※ 신청한 시설장비의 구축과 운영을 위한 설치공간 확보방안을 기술 ※ 신청한 시설장비의 운영비(운영인력 인건비, 유지보수비 등) 확보방안을 기술 ※ 신청한 시설장비의 운영을 위한 전담운영인력 확보방안을 기술하고, “신청 시설장비의 전담운영인력 확보 현황(계획)” 표에 시설장비 전담운영인력의 구체적인 사항을 기술 - 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 유 지, 소모품 및 부속품의 정기적 교체) 업무 등을 주업무로서 전담하는 자(연구개발활동을 일부 보조업 무로서 하는 자도 포함 가능) - 삭제 ① 삭제 ② 삭제 ③ 삭제 ④ 삭제 - 5억원 이상 연구시설·장비는 전담운영인력이 필수 ※ 신규 채용예정자의 경우 SEE 장비서관학교의 인재찾기 서비스 지원 및 채용담당자 정보제공 ※ 구축된 연구시설·장비를 ZEUS 연구시설·장비종합정보시스템에 등록시 전문기술인력 정보를 함께 등록 ※ 연구과제(사업) 종료 후의 운영(활용) 계획을 기술					

참고 3 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						

4. 목표 달성시 파급효과 : 배점 20점

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

5. 연구책임자의 연구실적 및 해당분야 전문성 : 배점 20점

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						

예산 검토의견
<input type="checkbox"/> 규모조정에 따른 전략 및 연구내용 조정안 <input type="radio"/> <input type="radio"/>
종합 검토의견
<input type="checkbox"/> 목표달성을 위해 보완이 필요한 부분 (예시) ○ 연구방법 - ○ 연구기간 단축 또는 성과 극대화를 위한 조인 -

평가자 성명 (서명)

참고 4

연구개발과제 선정시 가감점 기준

【별표 5】

연구개발선정시 가감점, 제재조치 및 부정집행 출연금액의 환수 등 기준

1. 가·감점 기준

구 분	과제선정시 가·감점			적용기산일 (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(기술로징수 총액이 2천만 원 이상 또는 유상기술이전 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) <u>*신기술인증 소관 법령 적용하여 조정 가능</u>	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