

# GSP 식량종자사업단 프로젝트 연구기관 선정 공모

## 1. 사업개요

- 미래 농업과 종자시장 환경 변화에 전략적으로 대응하는 종자산업 기반구축을 통해 글로벌 종자시장 선점
  - 수출 전략형 식량작물 품종개발 및 수출로 종자 강국 실현과 민간의 식량 종자산업 육성기반 마련
- GSP 식량종자사업단은 벼, 감자, 옥수수의 3가지 품목에 대하여 사업종료 시점인 2021까지 수출액 2,600만 달러(누적) 달성을 최종 목표로 사업을 추진함
- 총 사업기간 : 2013년 5월 ~ 2021년 12월
- '17년 연구기간 : 2017년 1월 ~2017년 12월
- 프로젝트 협약기간 : 2017년 1월1일 ~ 2021년 12월31일
- ※ 프로젝트란? : 복수의 세부프로젝트로 구성된 과제를 말함(주관)
- 2단계 예산 : 317억원(정부출연금), 민간부담금 별도
- ※ 위 예산은 사업단장 과제와 사업단 운영비, 프로젝트 과제 금액을 합한 것이며, 2017년도 GSP 식량종자사업단 총 예산은 41.62억원임
- ※ 연도별 정부투자예산은 예산사정에 따라 변경될 수 있음(연차·중간평가 및 진도 점검을 통하여 중단 및 예산조정 등 조치 가능)
- ※ 민간부담금은 기업 유형 및 규모에 따른 부담기준을 적용하여 책정함

## 2. 2017년도 프로젝트 및 예산

(단위 : 억원)

품목	프로젝트	예산	
		'17년 정부	2단계(17~21)
벼	1. 수출용 일대잡종 벼 품종 개발 및 수출기반 조성	4.8	36.4
	2. 수출용 중장립형 다수성 벼 품종 개발 및 수출기반 조성	6.6	50.6
감자	1. 중국 남부 및 동남아시아 적응 수출용 감자 품종 육성 및 수출기반 조성	6.0	45.6
	2. 중앙아시아 및 북방지역 적응 수출용 감자 품종 육성 및 수출기반 조성	5.8	44.2
옥수수	1. 수출용 단옥수수 품종개발 및 수출기반 조성	3.9	29.9
	2. 열대지역 적응 수출용 옥수수 품종개발 및 수출기반 조성	5.3	40.4
	3. 고위도지역 적응 수출용 옥수수 품종개발 및 수출기반 조성	5.0	38.1
합 계		37.4	285.2

\* 상기 예산은 종합계획상 배정된 2단계 총 예산이며 2017년 이후 예산은 연차별 평가, 과제조정 의견 등에 의해 투자예산 조정 및 변동이 가능함

## 3. 응모시 고려사항

### 가. 프로젝트 응모방법 및 제출서류

#### 1) 응모신청 시 유의사항

○ 프로젝트 책임자는 프로젝트 목표달성을 위하여 프로젝트 내 복수의 하위과제(세부프로젝트)를 구성하여 신청할 수 있으며, 이 때 프로젝트 책임자는 하나의 세부프로젝트 책임자로도 참여해야 함

- 사업제안요구서(RFP)에 세부프로젝트 참여기관 자격을 별도로 제시하지 않은 경우 프로젝트 연구기관 이외의 세부프로젝트 연구기관은 RFP상 연구기관 자격의 제한을 받지 않음

※ 예) RFP상 연구기관 자격이 종사업 등록업체인 경우도 세부프로젝트 연구기관에 대한 별도의 명시 없이, 병리검정(분자마커 검정) 등의 지원 및 공동개발을 위하여 대학(국공립 연구기관) 등을 세부프로젝트 연구기관으로 참여시킬 수 있음

- 사업안내서, 프로젝트 투자예산 및 첨부된 RFP를 참고하여 프로젝트 연구개발 계획서를 작성

## 2) FRIS 온라인 제출 : 프로젝트 연구개발 계획서 파일 업로드

## 3) 공고 및 신청서 접수

- 공고기간 : 2016년 10월 21일(금) ~ 2016년 11월 21일(월)
- 접수기간 : 2013년 11월 14일(월) ~ 2016년 11월 21일(월)
- 농림수산물 연구개발사업 통합정보서비스([www.fris.go.kr](http://www.fris.go.kr))에서 접수
- 접수처 및 문의처

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>· 전화 : 031)695-411(1-4)</li><li>· 팩스 : 031)695-4116</li><li>· E-Mail : <a href="mailto:korgsp@korea.kr">korgsp@korea.kr</a></li><li>· 접수 : 농림수산물 연구개발사업 통합정보서비스(<a href="http://www.fris.go.kr">www.fris.go.kr</a>)</li></ul> |
|---|

## 나. 신청자격

### 1) 프로젝트 연구기관의 자격

- 농림수산물과학기술육성법 제6조제2항 각 호의 어느 하나에 해당하는 기관이나 단체 또는 사업자

### 2) 프로젝트 연구책임자 신청자격

- 대학 또는 전문대학 이공분야 교원
- 국·공립 연구기관, 정부출연 연구기관, 기업, 민간연구소의 연구원
- 아래의 제한 사유에 해당하지 않는 자
  1. 신청마감일 기준으로 국가연구개발사업의 연구과제에 연구책임자로 3개 과제, 연구참여자로 5개 이상 참여하고 있는 자(다만, 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제32조에 따른 예외에 해당하는 경우는 제외)
  2. 프로젝트 책임자(세부프로젝트 책임자) 신청인 및 그 소속기관이 사업단장 신청 마감일 기준으로 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제27조에 의거 국가연구개발사업 참여제한 제재조치를 받고 있는 경우

다. 설명회 개최

○ 일시 : 2016년 11월 3일(목), 14시

○ 장소 : 대전, 충남대학교 농업생명과학대학 1층 강당(1101호)

# GSP식량종자사업단 과제제안요청서(RFP)

## ○ 벼 프로젝트 1

프로젝트명	수출용 일대잡종 벼 품종개발 및 수출기반 조성							
연구 기간	2017 ~ 2021 (5년)	연구비 지원범위	총 정부출연금 36.4억원 이내 '17년 4.8억원					
과제 성격	<input checked="" type="checkbox"/> 실용화기술(통합형과제)			<input type="checkbox"/> 실용화기술(개별과제)				
	<input type="checkbox"/> 원천기술			<input type="checkbox"/> 공공기반기술				
연구 개발 목표	○ 최종목표 : 2021년까지 다수성 일대잡종 벼 4 품종개발, 수출액 200만달러 달성 ○ 연구목표 : - 열대아시아 지역 적응 일대잡종 벼 품종개발 ○ 잡종강세 육종연구를 통한 목표 지역 표준 품종대비 20% 이상 증수 - 안정적인 벼 일대잡종 생산체계 확립 및 보급체계 구축을 통한 시장 창출 및 수출달성 ○ 종자생산성: 2 ~ 2.5톤/ha 이상, 종자순도 97% 이상 ○ 성과목표							
	연도	수출액 (만달러)	품종(건)		특허(건)		논문(건)	
			품종 출원	품종 등록	특허출원	특허등록	SCI논문	비SCI논문
	2017	-	-	-	-	-	-	1
	2018	-	1	-	1	-	-	-
	2019	50	1	1	1	-	-	1
	2020	50	2	1	-	1	1	-
	2021	100	-	2	-	1	-	1
	계	200	4	4	2	2	1	3
	주요 연구 내용	○ 열대아시아 지역 적응 수출용 일대잡종 벼 품종개발 - 벼 일대잡종 품종 육성 (다수성, 병해충 저항성 등) ○ 2계 TGMS 및 수분수 육성, 3계 CGMS 및 임성회복친 육성 ○ 잡종강세 육종 연구를 통한 최대 발현 조합선발, 계통 육성 및 특성 검정 (산업화 프로젝트 연계) ○ 수출 대상국 주요 병해충, 재해에 대한 생물 검정 체계 확대 및 육성 계통 평가 ○ MAS 체계에서 목표 유전자 선발 가능 분자마커 활용 - 수출 대상국별 개발품종의 광지역 적응성 검정·평가 및 기술 이전 - 일대잡종 육성 벼 품종 생산력 검정 및 평가, 채종포 구축 지원 기술 이전 - 현지 육종 및 적응성 시험 기반 지역 중심의 일대잡종 종자 생산체계 구축지원, 생산기술 이전 ○ 수출용 벼 일대잡종 종자 생산기술 구축 및 수출시장 개척 - 수출대상국별 개발품종의 지적 소유권 및 대상 국가 내 종자 판매권 확보 - 수출 대상국별 개발품종의 광지역 적응성 수행 및 기술 확보 - 수출 대상국 내 종자생산지 확보 및 채종포 구축을 통한 종자생산체계 구축 및 확립 ○ 2계 TGMS 이용 종자생산 체계 및 3계 CGMS 이용 종자생산 채종포 운영 ○ 종자생산비 절감을 위한 최대 종자생산 재배법 개발, 고품질 종자생산 기술 및 기반조성 - 수출대상국별 시범포/전시포 구축·운영 및 개발 품종의 홍보와 재배기술 확보 ○ 수출대상국 벼 주생산지 종자 판매를 위한 시범포/전시포 운영 - 수출시장 개척 및 경쟁력 강화를 위한 현지 진출 기업 및 기관과 협력체계 구축						
○ 기후 변화에 따른 내재해성을 갖춘 종자 수요 증대 ○ 인도 시장의 수출 성장과 이에 따른 일대잡종 품종 정책 전환 ○ 베트남 및 캄보디아 시장의 성장 대비 낮은 생산성								
○ 연구기관 자격 : 국공립 연구기관, 대학, 현지 인프라를 보유한 기업 또는 종자기업, 종자보급사업을 수행하는 전문기관 ○ 기타 사항 : 품종육성 관련 연구개발, 마케팅 인력 보유 기관 및 업체								
시장 전망 및 기대 효과								
자격요건								
Keyword		한 글	벼, 일대잡종, 분자마커, 종자 생산체계, 수출 기반					
		영 문	Rice, Hybrid, DNA Marker, Seed Production System, Export Infra					

## ○ 벼 프로젝트 2

프로젝트명	수출용 중장립형 다수성 벼 품종개발 및 수출기반 조성							
연구 기간	2017 ~ 2021 (5년)		연구비 지원범위		총 정부출연금 50.6이내 '17년 6.6억원			
과제 성격	<input checked="" type="checkbox"/> 실용화기술(통합형과제)				<input type="checkbox"/> 실용화기술(개별과제)			
	<input type="checkbox"/> 원천기술				<input type="checkbox"/> 공공기반기술			
연구 개발 목표	○ 최종목표 : 2021년까지 열대 및 지중해 연안지역 적응 벼 5 품종개발, 수출액 300만달러 달성							
	○ 연구목표 :							
	- 열대 아시아 지역 적응 장립종 다수성 벼 3개 품종개발(수량성: 표준품종 대비 10% 이상)							
	- 지중해, 흑해 연안지역 적응 중대립 자포니카 2개 품종개발(조생, 내서, 내도열병, 직파 재배적성)							
	- 수출기반 조성을 위한 종자생산 기반 확대 및 안정적 보급체계 구축으로 수출목표 달성							
	○ 성과목표							
	연도	수출액 (만달러)	품종(건)		특허(건)		논문(건)	
			품종 출원	품종 등록	특허출원	특허등록	SCI논문	비SCI논문
	2017	-	-	-	-	-	-	-
	2018	-	1	-	-	-	1	-
2019	50	2	1	1	-	1	1	
2020	50	2	2	1	1	-	1	
2021	200	-	2	1	1	-	1	
계	300	5	5	3	2	2	3	
주요 연구 내용	○ 아시아 열대지역 및 지중해 연안지역 적응 수출용 벼 품종개발							
	- 열대아시아 지역 적응 장립종 다수성 벼 품종 육성							
	○ 수출 대상국 주요 병해충, 재해에 대한 생물 검정 체계 확대 및 육성 계통 평가							
	○ 내병충성 및 내재해성 유전자 분자표지 활용 및 선발체계 구축							
	- 지중해 연안지역 적응 수출용 다수성 중대립종 품종 육성							
	○ 유망계통의 현지 적응성 검정, 환경 저항성, 병저항성 등							
	- 수출 대상국별 개발품종의 광지역 적응성 검정·평가 및 기술 이전							
	- 종자수출을 위한 수출대상국별 채종포 구축 및 종자생산 기술이전							
	○ 수출용 벼 품종 현지 보급기반 조성을 통한 수출시장 개척 및 다각화							
	- 수출대상국별 개발품종의 광지역 적응성 수행 및 재배기술 확보							
- 수출대상국별 개발품종의 지적 소유권 및 대상 국가 내 종자 판매권 확보								
- 수출대상국별 시범포 설치·운영을 통한 시장 환경에 적합한 재배·생산기술 확보								
○ 수출대상 국가별 전시포 설치 및 운영을 통한 재배 및 생산기술 확보								
- 보급 품종의 수출시장 경쟁력 강화를 위한 시장 개척 및 수출기반 조성								
○ 지중해 연안지역 적응 중대립형 벼 품종 수출기반 조성								
○ 개발 및 보급 품종의 수출 시장 경쟁력 강화를 통한 벼 품종 수출기반 조성								
시장 전망 및 기대 효과	○ 루마니아 및 터키 지역 종자생산 기반구축을 통한 지중해 및 유럽지역 종자수출 시장 확대							
	○ 캄보디아 지역 종자 보급 및 현지 재배, 판매 채널 확보와 이를 기반으로 한 동남아 종자수출 시장 확대							
자격요건	○ 연구기관 자격 : 국공립 연구기관, 해외 현지 법인 보유 기업 및 농업 패키지 사업 수행 기업, 종자보급 사업을 수행하는 기관, 대학							
	○ 기타 사항 : 품종육성 관련 연구개발, 마케팅 인력 보유 기관 및 업체							
Keyword	한 글	벼, 내재저항성, 분자표지, 종자생산, 수출기반, 현지화						
	영 문	Rice, Abiotic Stress, MAS, Seed Production, Export Infra, Localization						

## ○ 감자 프로젝트 1

프로젝트명	중국 남부 및 동남아시아 적응 수출용 감자 품종 육성 및 수출기반 조성																																																																				
연구 기간	2017 ~ 2021 (5년)		연구비 지원범위		총 정부출연금 45.6억원 이내 '17년 6.0억원																																																																
과제 성격	<input checked="" type="checkbox"/> 실용화기술(통합형과제)				<input type="checkbox"/> 실용화기술(개별과제)																																																																
	<input type="checkbox"/> 원천기술				<input type="checkbox"/> 공공기반기술																																																																
연구 개발 목표	○ 최종목표 : 2021년까지 수출용 감자 4품종 출원, 국내외 등록 5건, 수출액 300만달러 달성																																																																				
	○ 연구목표 :																																																																				
	- 중국 남부 및 동남아시아 지역 수출용 감자 품종 육성																																																																				
	○ 조숙·단휴면 가공용 및 식용 감자품종개발																																																																				
	- 감자 품종 및 씨감자의 목표 시장 수출을 위한 현지 적응성 검토, 수출 시장 개척																																																																				
	○ 성과목표																																																																				
	<table><tr><th rowspan="2">연도</th><th rowspan="2">수출액 (만달러)</th><th colspan="2">품종(건)</th><th colspan="2">특허(건)</th><th colspan="2">논문(건)</th></tr><tr><th>품종 출원</th><th>품종 등록</th><th>특허출원</th><th>특허등록</th><th>SCI논문</th><th>비SCI논문</th></tr><tr><td>2017</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>1</td><td>-</td><td>-</td><td>1</td></tr><tr><td>2018</td><td>-</td><td>1</td><td>1</td><td>-</td><td>1</td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>2019</td><td>50</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>-</td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>2020</td><td>100</td><td>1</td><td>1</td><td>-</td><td>-</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>2021</td><td>150</td><td>1</td><td>2</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>1</td></tr><tr><td>계</td><td>300</td><td>4</td><td>5</td><td>2</td><td>1</td><td>3</td><td>7</td></tr></table>							연도	수출액 (만달러)	품종(건)		특허(건)		논문(건)		품종 출원	품종 등록	특허출원	특허등록	SCI논문	비SCI논문	2017	-	-	-	1	-	-	1	2018	-	1	1	-	1	1	2	2019	50	1	1	1	-	1	2	2020	100	1	1	-	-	1	1	2021	150	1	2	-	-	-	1	계	300	4	5	2	1	3	7
	연도	수출액 (만달러)	품종(건)		특허(건)		논문(건)																																																														
			품종 출원	품종 등록	특허출원	특허등록	SCI논문	비SCI논문																																																													
	2017	-	-	-	1	-	-	1																																																													
2018	-	1	1	-	1	1	2																																																														
2019	50	1	1	1	-	1	2																																																														
2020	100	1	1	-	-	1	1																																																														
2021	150	1	2	-	-	-	1																																																														
계	300	4	5	2	1	3	7																																																														
주요 연구 내용	○ 중국 남부/동남아시아 적응 수출용 품종육성																																																																				
	- 인공교배, 실생세대 진전, 생산력 검정 시험 등 수출용 감자 우량계통 육성																																																																				
	○ 수출용 품종 육성을 위한 유전자원 특성 검정 및 육종소재 개발																																																																				
	○ 인공교배, 세대진전 및 지역적응 시험 등을 통한 국내 품종 등록																																																																				
	○ 수출대상국 주요 병해저항성 평가 및 품종 육성 효율화 기술개발																																																																				
	- 육성 계통의 동남아시아, 중국 등 현지 적응성 검정 및 씨감자 생산지원																																																																				
	- 목표 품종 개발을 위한 현지 생산성 검정 및 평가지원																																																																				
	- 수출 대상국에 진출한 국내 감자관련 업체에 대한 기술지원																																																																				
	○ 수출용 감자 신품종 종자시장 개척 및 병해진단기술 수출 기반 조성																																																																				
	- 수출대상국별 개발 품종의 현지 적응성 실증 및 씨감자 생산체계 구축																																																																				
○ 씨감자 수출을 위한 국내외 씨감자 생산 및 수출연계 보급체계 구축																																																																					
○ 현지 판로 확보를 위한 협력체계 구축 및 생산판매 신고																																																																					
- 선발된 육성 품종의 씨감자 생산 및 유통 인프라 구축																																																																					
○ 생리적 활력 조절기술을 활용한 씨감자의 장기저장 및 생산성 유지기술 개발																																																																					
- 목표 시장 내 홍보를 위한 전시포 운영 및 마케팅 전략 수립을 통한 수출기반 확대																																																																					
- 씨감자 병해 진단을 위한 씨감자 병해 진단 기술지원 및 진단키트 수출 시장 개척																																																																					
○ 수출용 현장 병해진단기술 패키지 구성 및 저비용 고효율 진단 시스템 수출																																																																					
시장 전망 및 기대 효과	○ 중국남부/동남아시아의 감자 재배면적은 증가하고 있으나, 적절한 품종 및 씨감자 생산체계 미비																																																																				
	○ 기후변화에 따른 병해(꽃마름병, 역병 등) 발생이 급증으로 씨감자 생산체계 구축난향																																																																				
자격요건	○ 연구기관 자격 : 육종관련 연구기관, 대학, 종자생산 및 가공 기업																																																																				
	○ 기타 사항 : 품종육성 관련 연구개발, 마케팅 인력 보유 기관 및 업체																																																																				
Keyword	한 글	감자, 씨감자, 산업화, 병해 진단, 수출, 저항성																																																																			
	영 문	Potato, Seed Potato, Marketing, Disease Diagnosis, Export, Resistance																																																																			

## ○ 감자 프로젝트 2

프로젝트명	중앙아시아 및 북방지역 적응 수출용 감자 품종 육성 및 수출기반 조성							
연구 기간	2017 ~ 2021 (5년)		연구비 지원범위		총 정부출연금 44.2억원 이내 ‘17년 5.8억원			
과제 성격	■ 실용화기술(통합형과제)				□ 실용화기술(개별과제)			
	□ 원천기술				□ 공공기반기술			
연구 개발 목표	○ 최종목표 : 2021년까지 수출용 5개 품종 출원 및 등록, 수출 300만달러 달성							
	○ 연구목표 : - 중앙아시아 및 북방지역 적응 수출용 감자 품종개발(황색육색 품종) - 국산 감자 품종과 씨감자 증식체계 활용 수출기반 조성 및 수출액 달성							
	○ 성과목표							
	연도	수출액 (만달러)	품종(건)		특허(건)		논문(건)	
			품종 출원	품종 등록	특허출원	특허등록	SCI논문	비SCI논문
	2017	-	-	-	-	-	-	1
	2018	-	1	-	1	-	1	1
	2019	50	2	1	-	1	1	2
	2020	100	2	2	-	1	-	1
	2021	150	-	2	-	-	-	1
계	300	5	5	1	2	2	6	
주요 연구 내용	○ 북방지역/중앙아시아 적응 수출용 내재해성 감자 품종 개발 - 대상지역 수출이 유망한 환경 스트레스 저항성 우량계통 및 품종개발 ○ 목표 지역 적응 주요 환경스트레스 저항성 우수 우량계통 육성 ○ 중앙아시아 및 북방지역 적응성이 높은 수출 유망 우수 품종개발 - 중앙아시아 및 북방지역 적응 우수 품종의 씨감자 증식 및 현지 적응성 검증 ○ 수출대상지역 주산단지의 적응성 평가 및 신품종 우량 씨감자 증식을 통한 마케팅 지원 - 신품종 씨감자 생산 및 보급체계 구축을 위한 현지 기술지원 및 이전							
	○ 수출용 감자 신품종 종자시장 개척 및 씨감자 생산기술 수출기반 조성 - 현지 적응성이 우수한 신품종의 현지 씨감자 최적 생산체계 구축 - 수출용 신품종의 현지 선호도 분석 및 마케팅 전략 수립 ○ 중앙아시아 및 북방지역 대상 품종 및 씨감자 기호도 및 선호도 조사·분석 ○ 수출용 개발 신품종의 현지 시범포 운영·홍보 및 상품화 기술개발 - 수출용 신품종 및 고품질 씨감자의 현지 수출체계 기반구축 및 실증 - 수출용 고품질 씨감자 생산 파일럿 시스템 현지 홍보 및 수출시장 개척 ○ 수출용 씨감자 생산 파일럿 시스템 현지 홍보 및 실증을 통한 수출 기반 조성 및 확대 ○ 우량품종 씨감자와 생산시스템을 활용한 사업모델 발굴 및 현지 시장 개척							
시장 전망 및 기대 효과	○ 중국은 중앙정부 방침에 따라 감자 재배 면적이 크게 증가(자국 내 수요뿐만 아니라 수출 촉진을 위한 우량 품종, 씨감자 생산기술 강화) ○ 가공용 감자 수요가 크게 증가하고 있으나, 기후변화로 인한 한발, 품질 저하가 심각하여 내재해성 품종개발 필요 ○ 우량품종 및 씨감자 생산 시스템을 활용한 모델 개발로 수출기반 조성 및 시장개척 가능							
자격요건	○ 연구기관 자격 : 국공립 연구기관, 종자생산 및 가공기업, 대학 ○ 기타 사항 : 품종육성 관련 연구개발, 마케팅 인력 보유 기관 및 업체							
Keyword	한 글	감자, 씨감자, 생산 시스템, 수출 기반 구축, 현지화						
	영 문	Potato, Seed Potato, Plant system, Export Infra, Localization						



## ○ 옥수수 프로젝트 1

프로젝트명	수출용 단옥수수 품종개발 및 수출기반 조성																																																																				
연구 기간	2017 ~ 2021 (5년)		연구비 지원범위		총 정부출연금 29.9억원 이내 '17년 3.9억원																																																																
과제 성격	■ 실용화기술(통합형과제)				□ 실용화기술(개별과제)																																																																
	□ 원천기술				□ 공공기반기술																																																																
연구 개발 목표	○ 최종목표 : 2021년까지 식/가공용 단옥수수 6품종개발, 수출 600만달러 달성																																																																				
	○ 연구목표 :																																																																				
	- 열대 및 고위도 지역 적응 수출용 단옥수수 품종개발																																																																				
	○ 가공적성 우수 단옥수수: 고당도(17 Brix 이상), 조숙성, 다수성 품종개발																																																																				
	- 옥수수 종자 수출 거점 확보(현지법인 등)를 통한 종자보급, 수출시장 개척 및 수출목표 달성																																																																				
	○ 성과목표																																																																				
	<table><tr><th rowspan="2">연도</th><th rowspan="2">수출액 (만달러)</th><th colspan="2">품종(건)</th><th colspan="2">특허(건)</th><th colspan="2">논문(건)</th></tr><tr><th>품종 출원</th><th>품종 등록</th><th>특허출원</th><th>특허등록</th><th>SCI논문</th><th>비SCI논문</th></tr><tr><td>2017</td><td>10</td><td>1</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>1</td><td>-</td></tr><tr><td>2018</td><td>40</td><td>2</td><td>1</td><td>1</td><td>-</td><td>-</td><td>1</td></tr><tr><td>2019</td><td>100</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>-</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>2020</td><td>200</td><td>1</td><td>1</td><td>-</td><td>1</td><td>-</td><td>1</td></tr><tr><td>2021</td><td>250</td><td>-</td><td>2</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>1</td></tr><tr><td>계</td><td>600</td><td>5</td><td>5</td><td>2</td><td>1</td><td>2</td><td>4</td></tr></table>							연도	수출액 (만달러)	품종(건)		특허(건)		논문(건)		품종 출원	품종 등록	특허출원	특허등록	SCI논문	비SCI논문	2017	10	1	-	-	-	1	-	2018	40	2	1	1	-	-	1	2019	100	1	1	1	-	1	1	2020	200	1	1	-	1	-	1	2021	250	-	2	-	-	-	1	계	600	5	5	2	1	2	4
	연도	수출액 (만달러)	품종(건)		특허(건)		논문(건)																																																														
			품종 출원	품종 등록	특허출원	특허등록	SCI논문	비SCI논문																																																													
	2017	10	1	-	-	-	1	-																																																													
2018	40	2	1	1	-	-	1																																																														
2019	100	1	1	1	-	1	1																																																														
2020	200	1	1	-	1	-	1																																																														
2021	250	-	2	-	-	-	1																																																														
계	600	5	5	2	1	2	4																																																														
주요 연구 내용	○ 수출용 단옥수수 품종개발																																																																				
	- 목표지역 품종 개발을 위한 원종개발																																																																				
	○ 열대지역 적응 고당도 조숙성 우량 단옥수수 품종개발																																																																				
	○ 고위도 지역(중국 중·북부) 지역 적응 고당도 우량 단옥수수 품종개발																																																																				
	○ 내재해성(습해 등), 내병충성(녹병 등), 환경 둔감형 품종 개발																																																																				
	- 열대 및 고위도지역 적응 옥수수 계통 및 교잡계 선발을 위한 지역 적응성 검정																																																																				
	- 현지 개발 우량 교잡계의 채종 안정성 및 종자 생산성 검정 지원																																																																				
	○ 판매 종자 채종 시험 및 최적 채종지 발굴, 채종 안정성 및 종자 생산성 검정																																																																				
	- 개발 품종의 시장 보급 확대를 위한 육종기술 이전 및 지원																																																																				
	○ 품종개발(단옥수수) 지원 체계 및 글로벌 옥수수 종자시장 개척																																																																				
- 품종 육성 지원체계 구축, 개발 품종 및 현지 리딩 품종의 지역 적응성 검정 및 지원																																																																					
○ 현지 거점 운영을 통한 단옥수수 계통, 품종 육성 체계 강화 및 지원																																																																					
○ 내재해성, 내병충성, 환경 둔감형 등 목표 형질 검정 수행																																																																					
○ 수출용 옥수수 품종(단옥수수, 사료용, 식가공용)의 지역 조합능력 시험 및 적응성 검정지원																																																																					
- 수출용 옥수수 개발 계통 및 품종의 종자 생산성 검정(생산·가공 관리 체계 구축)																																																																					
○ 단옥수수 개발 품종의 채종 안정성, 종자공급체계 구축																																																																					
○ 사료용 및 식가공용 개발 품종의 채종 및 수량성 검정 지원																																																																					
- 농가 및 거래처 대상 홍보용 품종 비교 전시포 운영 및 판매촉진을 위한 마케팅 전략 수립																																																																					
- 수출용 옥수수 개발 품종(단옥수수, 사료용, 식가공용)의 해외 수출 기반 조성 및 시장개척																																																																					
시장 전망 및 기대 효과	○ 단옥수수 시장은 시장진입이 비교적 용이하여, 열대지역 중심의 옥수수 종자 수출 기반 구축 가능 ○ 보유거래처, 시장 인프라를 기반으로 마케팅 홍보 효과 극대화 및 개발 종자 보급 가능																																																																				
자격요건	○ 연구기관 자격 : 국공립 연구기관, 대학, 종자기업, 현지에서 종자 마케팅 및 영업을 가능한 기업 또는 법인 ○ 기타 사항 : 품종육성 관련 연구개발, 마케팅 인력 보유 기관 및 업체																																																																				
Keyword	한 글	단옥수수, 종자 판매, 현지화, 마케팅																																																																			
	영 문	Sweet Corn, Seed Sales, Localization, Marketing																																																																			

## ○ 옥수수 프로젝트 2

프로젝트명	열대지역 적응 수출용 옥수수 품종개발 및 수출기반 조성						
연구 기간	2017 ~ 2021 (5년)		연구비 지원범위		총 정부출연금 40.4억원 이내 '17년 5.3억원		
과제 성격	■ 실용화기술(통합형과제)				□ 실용화기술(개별과제)		
	□ 원천기술				□ 공공기반기술		
연구 개발 목표	○ 최종목표 : 2021년까지 사료용 4품종, 식가공용 2품종, 수출 500만달러 달성						
	○ 연구목표 : - 열대지역 적응 사료용 및 식가공용 옥수수 품종개발(선도품종 대비 수량성 105% 이상, 병저항성, 환경저항성, 조숙성) - 옥수수 종자 수출 거점 확보(현지법인 등)를 통한 종자보급, 수출시장 개척 및 수출목표 달성						
	○ 성과목표						
	연도	수출액 (만달러)	품종(건)		특허(건)		논문(건)
			품종 출원	품종 등록	특허출원	특허등록	SCI논문 BSCI논문
	2017	-	-	-	-	-	1 1
	2018	-	1	-	1	-	1 2
	2019	100	1	2	-	-	1 2
	2020	150	2	2	-	1	- 1
	2021	250	2	2	-	-	- -
계	500	6	6	1	1	3 6	
주요 연구 내용	○ 열대지역 적응 수출용 옥수수 품종개발 - 열대지역 적응 사료용 및 식가공용 옥수수 품종개발 ○ 열대지역 적응 사료용 및 식가공용 옥수수 자식계통 육성 ○ 선발계통의 조합능력 및 생산력 검정 시험 ○ 열대지역 적응 수출용 품종 개발을 위한 육종 효율 증진(해당 권역 환경 및 내병충저항성) - 열대지역 적응 사료용 및 식가공용 옥수수 계통 및 교잡계 선발을 위한 지역 적응성 검정 - 현지 개발 우량 교잡계의 채종 안정성 및 종자 생산성 검정 지원 - 개발 품종의 시장 보급 확대를 위한 육종기술 이전 및 지원						
	○ 품종개발(열대지역) 지원 체계 및 글로벌 옥수수 종자시장 개척 - 품종 육성 지원체계 구축, 개발 품종 및 현지 리딩 품종의 지역 적응성 검정 및 지원 ○ 현지 거점 운영을 통한 사료용 및 식가공용 옥수수 계통, 품종 육성 체계 강화 및 지원 ○ 내재해성, 내병충성, 환경 둔감형 등 목표 형질 검정 수행 ○ 수출용 옥수수 품종(단옥수수, 사료용, 식가공용)의 지역 조합능력 시험 및 적응성 검정지원 - 열대지역 적응 수출용 옥수수 개발 계통 및 품종의 종자 생산성 검정(생산·가공 관리 체계 구축) ○ 사료용 및 식가공용 옥수수 개발품종의 채종 안정성, 종자공급체계 구축 ○ 단옥수수 개발 품종의 채종 및 수량성 검정 지원 - 농가 및 거래처 대상 홍보용 품종 비교 전시포 운영 및 판매촉진을 위한 마케팅 전략 수립 - 수출용 옥수수 개발 품종(단옥수수, 사료용, 식가공용)의 해외 수출 기반 조성 및 시장개척						
시장 전망 및 기대 효과	○ 열대지역(동남아시아) 수입량 증대와 인도네시아 Hybrid 옥수수 수요량 증대 ○ 열대지역(동남아시아) 은 종자 수요가 교잡종으로 전환되고 있어 수출에 대한 전망이 밝음						
자격요건	○ 연구기관 자격 : 국공립 연구기관, 대학, 종자기업, 현지에서 종자 마케팅 및 영업을 가능한 기업 또는 법인 ○ 기타 사항 : 품종육성 관련 연구개발, 마케팅 인력 보유 기관 및 업체						
Keyword	한 글	열대지역, 사료용, 식가공용, 옥수수, 현지화, 마케팅					
	영 문	Tropical, Forange, Edible, Maize, Localization, Marketing					

## ○ 옥수수 프로젝트 3

프로젝트명	고위도 지역 적응 수출용 옥수수 품종개발 및 수출기반 조성							
연구 기간	2017 ~ 2021 (5년)		연구비 지원범위	총 정부출연금 38.1억원 이내 '17년 5.0억원				
과제 성격	■ 실용화기술(통합형과제)			□ 실용화기술(개별과제)				
	□ 원천기술			□ 공공기반기술				
연구 개발 목표	○ 최종목표 : 2021년까지 사료용 4품종, 식가공용 2품종개발, 수출 400만달러 달성							
	○ 연구목표 :							
	- 고위도(중국) 지역 적응 사료용 및 식가공용 옥수수 품종개발(선도품종 대비 수량성 105% 이상, 내도복, 다수성 등)							
	- 옥수수 종자 수출 거점 확보(현지법인 등)를 통한 종자보급, 수출시장 개척 및 수출목표 달성							
	○ 성과목표							
	연도	수출액 (만달러)	품종(건)		특허(건)		논문(건)	
			품종 출원	품종 등록	특허출원	특허등록	SCI논문	비SCI논문
	2017	-	-	-	-	-	1	-
	2018	-	1	-	1	-	-	1
	2019	30	1	1	1	-	1	1
2020	120	1	1	-	1	1	2	
2021	250	2	3	-	-	-	-	
계	400	5	5	2	1	3	4	
주요 연구 내용	○ 고위도 지역 적응 수출용 옥수수 품종개발							
	- 고위도 지역 적응 사료용 및 식가공용 옥수수 품종개발							
	○ 고위도 지역 적응 사료용 및 식가공용 옥수수 자식계통 육성							
	○ 선발계통의 조합능력 및 생산력 검정 시험							
	○ 고위도 지역 적응 수출용 품종개발을 위한 육종 효율 증진(해당 권역 환경 및 내병충저항성)							
	- 고위도 지역 적응 사료용 및 식가공용 옥수수 계통, 교잡종 선발을 위한 지역 적응성 검정							
	- 현지 개발 우량 교잡계의 채종 안정성 및 종자 생산성 검정 지원							
	- 개발 품종의 시장 보급 확대를 위한 육종기술 이전 및 지원							
	○ 품종개발(고위도 지역) 지원 체계 및 글로벌 옥수수 종자시장 개척							
	- 품종 육성 지원체계 구축, 개발 품종 및 현지 리딩 품종의 지역 적응성 검정 및 지원							
○ 현지 거점 운영을 통한 사료용 및 식가공용 옥수수 계통, 품종 육성 체계 강화 및 지원								
○ 내재해성, 내병충성, 환경 둔감형 등 목표 형질 검정 수행								
○ 수출용 옥수수 품종(단옥수수, 사료용, 식가공용)의 지역 조합능력 시험 및 적응성 검정지원								
- 고위도 지역 적응 수출용 옥수수 개발 계통 및 품종의 종자 생산성 검정(생산·가공 관리 체계 구축)								
○ 사료용 및 식가공용 옥수수 개발품종의 채종 안정성, 종자공급체계 구축								
○ 단옥수수 개발 품종의 채종 및 수량성 검정 지원								
- 농가 및 거래처 대상 홍보용 품종 비교 전시포 운영 및 판매촉진을 위한 마케팅 전략 수립								
- 수출용 옥수수 개발 품종(단옥수수, 사료용, 식가공용)의 해외 수출 기반 조성 및 시장개척								
시장 전망 및 기대 효과	○ 중국 종자 시장 규모는 약 2조원 규모로 옥수수 소비 증가로 성장 가능성이 높음							
	○ 중국의 수입량은 지속적으로 증가하고 있고, 수출량은 감소하고 있는 상황							
	○ 시장 개척을 통해 해외 진출 기업의 종자개발 기술 경쟁력 확보 및 해외진출 확대 추진							
자격요건	○ 연구기관 자격 : 국공립 연구기관, 대학, 종자기업, 현지에서 종자 마케팅 및 영업이 가능한 기업 또는 법인							
	○ 기타 사항 : 품종육성 관련 연구개발, 마케팅 인력 보유 기관 및 업체							
Keyword	한 글	고위도, 사료용, 식가공용, 옥수수, 현지화, 마케팅						
	영 문	High latitude, Forange, Edible, Maize, Localization, Marketing						

[별지 5] 프로젝트 연구개발 계획서(제20조)

# 프로젝트 연구개발 계획서

과제 번호		보안등급 분류	<input type="checkbox"/> 보안과제 <input type="checkbox"/> 일반과제		공개가능여부	<input type="checkbox"/> 가 <input type="checkbox"/> 부	
사업추진형태		<input type="checkbox"/> 지정공모과제 <input type="checkbox"/> 자유응모과제		실용화대상여부	<input type="checkbox"/> 기술이전 <input type="checkbox"/> 자체사업화		
				국가과학기술 표준분류체계			
프로젝트명	국문						
	영문						
프로젝트책임자		(소속기관 명칭)	(과학기술인 등록번호)		(관리부서 전화) (관리부서 팩스)		
		(이름)	(e-mail)		(전화번호)		
		(지역)	(전공)		(학위)		
세부프로젝트 책임자		기관명	세부프로젝트책임자		연구개발비(단위: 천원)		
연구개발비 및 참여연구원수 (단위: 천원, 명)							
연도	정부출연 연구개발비	기업체부담금			정부외 출연금	합계	참 여 연구원수
		현금	현물	소재			
1차년도							
2차년도							
3차년도							
4차년도							
5차년도							
합계							
총연구기간	. . . ~ . . . (년)			( )단계 협약기간		. . . ~ . . .	
참여기업	기업체명	기업유형		소재지	연락책임자	전화번호(FAX)	
관계규정과 모든 지시사항을 준수하면서 이 연구개발사업을 성실히 수행하고자 해당과제의 연구 개발계획서를 제출합니다.							
<div style="text-align: center;">             년            월            일              프로젝트 책임자 :                      ㉠           </div> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">직 인</span> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">             프로젝트 연구기관장 : (프로젝트연구기관명)           </div> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">             ○○○ 사업단장 귀하           </div>							

## <연구개발과제 요약서>

프로젝트명			
세부프로젝트명			
프로젝트 책임자	(성명)	(과학기술인 등록번호)	
	(소속기관명)	(E-mail)	(전화번호)
	(지역)	(세부전공)	(학위)

### ○ 연구개발 목표

--

### ○ 연구내용

--

### ○ 연구개발에 따른 기대성과(상품화 및 사업화 방법 등 포함)

--

색인어 (5개 내외)	한글	
	영문	

### 1. 연구개발의 필요성

--

### 2. 연구개발 목표 및 내용

#### 가. 연구개발의 최종목표 및 주요내용

--

#### 나. 세부프로젝트별 연구개발의 목표 및 내용

1세부프로젝트	
:	

#### 다. 연차별 연구개발의 목표 및 내용

##### <총괄>

구분	연도	연구개발의 목표	연구개발의 내용
1차년도			
2차년도			
3차년도			
:			

##### <1세부> (※세부프로젝트별 1 페이지 작성)

구분	연도	연구개발의 목표	연구개발의 내용
1차년도			
2차년도			
3차년도			
:			

### 3. 평가의 착안점 및 기준

구분	연도	연차별 성과목표	연차별 성과지표
1차년도			
2차년도			
3차년도			
:			

#### 4. 연구개발의 추진전략·방법 및 추진체계

#### 5. 국제공동연구개발의 추진계획(국제공동연구에 해당되는 경우에만 작성함)

#### 6. 연구개발결과의 활용방안 및 기대성과

#### 7. 연구개발결과의 성과 및 활용목표

(단위 : 건수)

성과목표	품종개발		특허		논문		유전자원등록	계통육성		기반구축				마케팅기반확보	국내매출액	현지생산판매액	기술이전	인력양성
	출원	등록	출원	등록	SCI	비SCI		육성계통수	우량계통선발	육종거점	적응성검정	전시/실증포	종자생산(채종)					
최종목표																		
1차년도																		
2차년도																		
3차년도																		
:																		
:																		
소 계																		
종료 1차년도																		
종료 2차년도																		
종료 3차년도																		
종료 4차년도																		
종료 5차년도																		
소 계																		
합 계																		

\* 단계별 연구성과 목표는 향후 연차/중간/단계/최종/추적평가 등의 정량적 평가지표로 활용됨  
 \*\* 연구성과는 연구개발계획에 맞춰 도출하고 예시와 같이 작성하되 사업단별로 수정하여 사용

성과지표명	세부항목	성과지표명	부항목
품종개발	수출 및 수입대체용 개발 품종의 출원 및 등록(생산판매신고 등)	기반구축	육종, 적응성 검정포장, 전시/실증포 및 종자생산 등 현지 기반구축
특허	국내외 특허 출원 및 등록	마케팅기반확보	해외시장 개척을 위한 마케팅 인프라 구축
논문	국내외 논문(SCI, 비SCI)	국내매출액	국내 발생 매출 목표
유전자원등록	수집한 우수 유전자원의 등록	현지생산판매액(수출액)	해외 종자생산판매액 및 종자수출액
계통육성	계통육성, 우량계통 선발목표	기술이전/인력양성	기술이전 건 수 및 기술료 / 연구인력 양성 및 활용

#### 8. 프로젝트 책임자 주요 연구실적

연구 제목	연구 내용	연구 기간	발표서적 또는 학술지명 (연호, 권호 포함)	연구수행 당시의 소속기관	역 할 (연구책임자 또는 연구원)	연구비 지급기관	비고

#### 9. 프로젝트 책임자 특허, 실용화 실적 등(10개 이내)

#### 10. 프로젝트 책임자의 경우 현재 참여하고 있는 국가연구개발사업



(해당하는 경우에만 작성함)

과제구분	과제명	지원기관	연구비(원) (과제신청자 연구비)	연구기간 (부터~까지)	역할 (연구책임자 또는 연구원)	참여율
제1세부						
제2세부						
제3세부						
:						

#### 11. 연구성과의 등록·기탁 의향

(예시)연구개발비 지원기관에서 본 과제 수행을 통해 창출한 논문, 특허, 보고서원문, 연구기자재, 기술요약정보, 생명자원, 화합물, 소프트웨어 등을 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제25조 제13항에 따른 연구성과 분야별 관리·유통 전담기관에 등록 또는 기탁할 것을 요청받을 경우, 주관 연구책임자는 이에 동의하여 모든 결과를 기탁하겠습니다.

#### 12. 세부프로젝트 책임자 및 연구원 편성표

과제구분	성명	과학기술인 등록번호	소속기관명	직급	전공 및 학위			
					학위	연도	전공	학교
제1세부 프로젝트								
:								

#### 13. 연구개발비 소요명세서

가. 연도별 연구개발비 소요내역

(단위 : 천원)

비 목	연도 세목		1차년도		2차년도		3차년도		...		합계		비고	
			금액	비율	금액	비율	금액	비율	금액	비율	금액	비율		
직 접 비	인건비	미지 급용												
		지급 용												
		현물												
	학생인건비													
	연구 장비· 재료비	현금												
		현물												
	연구과제추진비													
	연구활동비													
	연구수당													
	위탁연구개발비													
간 접 비	간접비													
연구개발비 총액														

나. 당해연차 과제별 연구개발비 총괄

(단위 : 천원)

비 목	연도 세목		제1세부		제2세부		제3세부		...		합계		비고
			금액	비율	금액	비율	금액	비율	금액	비율	금액	비율	
직 접 비	인건비	미지 급용											
		지급 용											
		현물											
	학생인건비												
	연구 장비· 재료비	현금											
		현물											
	연구과제추진비												
	연구활동비												
	연구수당												
	위탁연구개발비												
간 접 비	간접비												
연구개발비 총액													

다. 세목별 연구개발비 소요명세

- \* 연구기간 중 해당년차(예 : 1차년도)에 해당되는 연구개발비 소요명세를 구체적으로 작성  
 \*\* 과제별로 구분되도록 작성 : (1)-(가)의 아래에 [제1세부] 또는 [제2세부] 등으로 구분

## (1) 인건비

(단위 : 천원)

과제 구분	성 명	과학기술인 등록번호	부서명 (직급)	월 급여	참여시작일	참여 개월수	참여율 (%)	총액	타연구사업 참여현황		비고
					참여종료일				사업명	참여율 (%)	
					. .						
					. .						
					. .						
					. .						
					. .						
합 계											

- \* 과제구분은 제1세부, 제2세부 등으로 표시  
 \*\* 직급은 책임급, 선임급, 연구원급, 기타급으로 표기  
 \*\*\* 내부인건비가 당해연구과제에서 지급되지 아니하는 연구원도 관련 경비의 산출근거로서 작성 및 비교란에 '지급용' 또는 '미지급용'으로 표기  
 \*\*\*\* 참여율은 정부출연(연), 특정연 등의 경우 기관운영출연금, 국가연구개발사업, 정책연구사업 및 기술개발용역사업의 총 참여율을 기재함

## (2) 학생인건비

(단위 : 천원)

과 정	월 급여	man-month 총량	총 급여	비 고
박사후과정				
박사과정				
석사과정				
학사과정				
총 액				

## (3) 연구장비·재료비

### [제1세부]

#### ① 연구기자재비

구분	품 명	규 격	단 위	수 량	단 가	금 액(원)	비 고
구입							
임차							
합 계							

- \* 참여기업이 현물로 부담하는 경우 비교란에 '현물'로 표기, 합계란에도 ( )로 별도 기재  
 \*\* 비교란에는 사용용도를 구체적으로 기재

#### ② 시설비

• 설치비

시설명	규격	단위	수량	단가	금액(원)	비고
합계						

\* 참여기업이 현물로 부담하는 경우 비고란에 '현물'로 표기, 합계란에도 ( )로 별도 기재

• 운영비(00원/개소 × 00월 × 00개소) : 원

③ 시약 및 재료비

품명	규격	단위	수량	단가	금액(원)	비고
:						
합계						

\* 참여기업이 현물로 부담하는 경우 비고란에 '현물'로 표기, 합계란에도 ( )로 별도 기재

④ 전산처리비

○ 전산처리비	○○○원/건 × ○○건 =	원
---------	----------------	---

⑤ 시험분석료

○ 시험분석료	○○○원/건 × ○○건 =	원
---------	----------------	---

⑥ 시작품 제작비

품명	규격	단위	수량	단가	금액(원)	관련되는 세부연구내용	내부제작/외주가 공여부기재
합계							

\* 참여기업이 현물로 부담하는 경우 비고란에 '현물'로 표기, 합계란에도 ( )로 별도 기재

(4) 연구과제추진비

**[제1세부]**

**① 국내 출장여비**

○ 국내여비(○박 ○일)	원
---------------	---

- \* 참여직급별로(책임급, 선임급, 원급, 기타급) 구분하여 작성하되, 여비단가는 각 기관별 여비단가 적용하고 연구원이 공무원인 경우 공무원 여비 규정에 따라 계상
- \*\* 별도로 정한 기준이 없는 경우에는 실제 필요한 경비를 계상
- \*\*\* 연구개발과제 수행기관의 자체 여비기준이 있음에도 불구하고 연구개발과제 수행을 위한 별도로 정한 여비기준에 따라 계상하여서는 아니됨

**② 사무용품비, 기기·비품의 구입·유지 비용**

○ 사무용품비	원
○ 기기·비품의 구입·유지 비용	원

- \* 기기·비품의 구입·유지 비용은 연구실의 냉난방 및 건강하고 청결한 환경유지를 위하여 필요한 기기·비품의 구입·유지 비용을 말함

**③ 회의비**

○ 회의비	원
-------	---

- \* 연구활동비의 회의장 사용료, 전문가활용비는 제외함

**④ 과제 수행과 관련된 식대**

○ 식대	원
------	---

**(5) 연구활동비**

**[제1세부]**

**① 국외 출장여비**

○ 국외여비(○박 ○일)	원
여 비 합 계	원

- \* 참여직급별로(책임급, 선임급, 원급, 기타급) 구분하여 작성하되, 여비단가는 각 기관별 여비단가 적용하고 연구원이 공무원인 경우 공무원 여비 규정에 따라 계상
- \*\* 별도로 정한 기준이 없는 경우에는 실제 필요한 경비를 계상
- \*\*\* 연구개발과제 수행기관의 자체 여비기준이 있음에도 불구하고 연구개발과제 수행을 위한 별도로 정한 여비기준에 따라 계상하여서는 아니됨

**② 수용비 및 수수료**

○ 인쇄비 · 복사 · 인화 · 슬라이드 제작비	원
○ 공공요금	원
○ 수수료 및 제세공과금 기타	원
수용비 및 수수료 합 계	원

### ③ 전문가 활용비 등

○ 전문가 활용비		원		
○ 국내외 교육 훈련비		원		
○ 도서 등 문헌구입비		원		
○ 회의장 사용료		원		
○ 세미나 개최비		원		
○ 학회·세미나 참가비		원		
○ 원고료		원		
○ 통역료		원		
○ 속기료		원		
○ 기술도입비				
기술도입명	도 입 국	금 액 (단위 : 원)	관 련 되 는 세부연구내용	비 고
합 계				
전문가 활용비 등 합 계			원	

\* 비고란에는 기술도입의 형태(예 : know - how 등)를 기재

### ④ 연구개발서비스 활용비

○ 시험 · 분석 · 검사	원
○ 임상시험	원
○ 기술정보수집	원
○ 특허정보조사	원
연구개발서비스 활용비 합 계	원

### ⑤ 세부프로젝트가 있는 경우 프로젝트 조정 및 관리에 필요한 경비

○ 과제 조정 및 관리에 필요한 경비	원
----------------------	---

## (6) 연구수당

### [제1세부]

○ 연구수당 ○○○○원(인건비) × ○○% =	원
---------------------------	---

## (7) 위탁연구개발비(위탁연구계획 및 비목별 연구비 소요명세 별첨)

### [제1세부]

과제명(기관명)	금액
	원

\* 위탁연구계획서는 프로젝트 연구개발 계획서 양식을 준용하여 작성

## (8) 간접비

### [제1세부]

○ 간접비 ○○○○원(인건비+직접비) × ○○% =	원
- 인력지원비 ○○○○원(인건비+직접비) × ○○% =	
- 연구지원비 ○○○○원(인건비+직접비) × ○○% =	
- 성과활용지원비 ○○○○원(인건비+직접비) × ○○% =	

\* 단, 연구기관이 영리법인인 경우에는 사업단운영비, 연구실안전관리비, 연구보안관리비, 성과활용지원비만 계상하되 구체적으로 명기

## 14. 연구책임자계정 학생인건비 현황

(단위 : 천 원)

구분	연구개발사업 공고 일 현재 잔액(A)*	현재 수행중인 과제 의 학생인건비 집행 예정액(B)	금회 계상 학생인건비(C)	계 (D=A-B+C)
금액				

\* 기관별로 통합 관리하는 학생인건비 중 연구책임자 계좌의 잔액 및 제안과제에 계상된 학생인건비를 기재

※ 현재 수행중인 국가연구개발사업 현황(B 관련)

과 제 명	지원기관	협약기간	공고일 이후 학생인건비 지급예정액

## 15. 보안등급의 분류 및 결정사유

보안등급분류	
결정사유	

\* 별첨 3의 보안등급 제안서 작성 내용 중 주요 내용만을 명시하며, 일반과제일 경우 “일반과제”로만 표시하고 결정사유에는 “「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제24조의4에 해당하지 않음”으로 작성

## 16. 연구실 안전조치 이행계획

\* 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」에 따른 연구실 안전조치 이행계획(해당 연구실 안전점검 및 정밀 안전진단 실시, 참여연구원의 교육훈련 및 건강검진 실시, 보험가입 등) 및 기타 당해 연구개발사업 수행 시 필요한 연구실안전 확보 계획 등을 서술



## 17. 참여기업 현황

기업체명				대표자(성명)	
법인등록번호				사업자등록번호	
설 립 연월일				주된 업종	업
기 업 유 형				상시종업원수	명
재 무	총 자 산	백만원		주 요 생 산 제 품	
	자 기 자 본	백만원		○ ○ ○	
	매출액	년도			
		백만원			
	당기순이익	백만원			
주소	본사			전화번호	00)000-0000
	공장			전화번호	00)000-0000
실무 연락 책임자	소속			성명	
	직위			전화번호	00)000-0000
	E-Mail			FAX	00)000-0000

### <별 첨>

- 1) 연구과제의 3P분석(특허, 논문, 제품시장) : “붙임 1” 양식을 참조하여 작성
- 2) 주관연구기관이 국·공립 연구기관일 경우 국·공립 연구기관장의 승인서(붙임 2)
- 3) 보안등급을 보안과제로 선택한 과제일 경우 보안등급 제안서 작성(붙임 3)
- 4) 개인정보의 제3자 제공에 대한 동의서\*(붙임 4)

\* 개인정보(이름, 전화번호, 이메일주소 등)을 기재한 자는 빠짐없이 각자 제출하여야 함

<붙임 1> 특허 · 논문 · 제품(시장) 분석보고서

특허, 논문, 제품(시장) 분석보고서

프로젝트명			
프로젝트 책임자		프로젝트 연구기관	

1. 본 연구관련 국내외 기술수준 비교

개발기술명	관련기술 최고보유국	현재 기술수준		기술개발 목표수준	비고
		우리나라	연구신청팀		
(기술 1)					
(기술 2)					

- 1) 개발기술명은 본 연구과제 최종 연구개발 목표기술을 의미
- 2) 현재 기술수준은 선진국 100% 대비 우리나라 및 신청한 연구팀의 기술수준 표시
- 3) 기술개발 목표수준은 당해과제 완료 후 선진국 100% 대비 목표수준 제시
- 4) 부가설명이 필요한 경우 비교란에 작성

2. 특허분석

가. 특허분석 범위

(예시)

대상국가	국내, 국외(미국, 일본, 유럽)
특허 DB	특허정보원 DB( <a href="http://www.kipris.or.kr">www.kipris.or.kr</a> ), Aureka DB
검색기간	최근 5년간
검색범위	제목 및 초록

나. 특허분석에 따른 본 연구과제와의 관련성

개발기술명		(기술 1)	(기술 2)
Keyword			
검색건수			
유효특허건수			
핵심특허 및 관련성	특허명		
	보유국		
	등록년도		
	관련성(%)		
	유사점		
차이점			

- 1) 개발기술명은 본 연구과제 최종 연구개발 목표기술을 의미
- 2) keyword는 검색어를 의미하며, 검색건수는 keyword에 의한 총 검색건수를, 유효특허건수는 검색한 특허 중 핵심(세부)개발기술과 관련성이 있는 특허를 의미
- 3) 핵심특허는 개발기술과의 관련성이 높고 인용도가 높은 특허를 기준으로 분석

### 3. 논문분석

#### 가. 논문분석 범위

(예시)

대상국가	미국, 일본, 유럽
논문 DB	Aureka DB, pubmed DB( <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov">www.ncbi.nlm.nih.gov</a> ), 국회도서관( <a href="http://www.nanet.go.kr">www.nanet.go.kr</a> )
검색기간	최근 5년간
검색범위	제목, 초록 및 키워드

#### 나. 논문분석에 따른 본 연구과제와의 관련성

개발기술명		(기술 1)	(기술 2)
Keyword			
검색건수			
유효논문건수			
핵심논문 및 관련성	논문명		
	학술지명		
	저자		
	게재년도		
	관련성(%)		
	유사점		
	차이점		

- 1) 개발기술명은 본 연구과제 최종 연구개발 목표기술을 의미
- 2) keyword는 검색어를 의미하며, 검색건수는 keyword에 의한 총검색건수를, 유효논문건수는 검색한 논문 중 핵심(세부)개발기술과 관련성이 있는 논문을 의미
- 3) 핵심논문은 개발기술과의 관련성이 높고 인용도가 높은 논문을 기준으로 분석

### 4. 제품 및 시장 분석(최신의 자료로 작성하되, 반드시 출처 명시)

#### 가. 생산 및 시장현황

- 1) 국내 제품생산 및 시장 현황
- 2) 국외 제품생산 및 시장 현황

#### 나. 개발기술의 산업화 방향 및 기대효과

- 1) 산업화 방향(제품의 특징, 대상 등)

○

## 2) 산업화를 통한 기대효과

(단위 : 백만원)

항 목 \ 산업화 기준	1차년도	2차년도	3차년도	4차년도	5차년도	계
직접 경제효과						
경제적 파급효과						
부가가치 창출액						
합 계						

- 1) 직접 경제효과 : 본 연구과제 개발기술의 산업화를 통해 기대되는 제품의 매출액 추정치
- 2) 경제적 파급효과 : 본 연구과제 개발기술의 산업화를 통한 농가소득효과, 비용절감효과 등 추정치
- 3) 부가가치 창출액 : 본 연구과제 개발기술의 산업화를 통해 기대되는 수출효과, 브랜드가치 등 추정치

## 5. 3P(특허,논문,제품)분석을 통한 연구추진계획

### 가. 분석결과 향후 연구계획(특허, 논문, 제품 측면에서 연구방향 제시)

#### 1) 특허분석 측면

- ☐ 기존 특허는 ....분야에 치중되어 있으므로, 본 연구과제에서는 ...방향으로 연구를 추진하여 ...특허 등을 국내 및 국외에 출원할 계획임
- ☐

#### 2) 논문분석 측면

- ☐ 기존 논문은 ....분야에 치중되어 있으므로, 본 연구과제에서는 ...방향으로 연구를 추진하여 ...논문 등을 .....학술지 등에 게재할 계획임
- ☐

#### 3) 제품 및 시장분석 측면

- ☐ 국내 및 국외시장 분석결과 ...제품 등의 생산 및 판매가 이루어지고 있으나, 현재 쇠퇴기에 접어들었으므로, 본 연구과제에서는 ...방향으로 연구를 추진하여 ...제품 등을 생산하여 국내 및 국외에 판매할 계획임
- ☐

<붙임 2> 승인서 (※ 국·공립 연구소가 프로젝트 책임자일 경우에 한함)

## 승인서

프로젝트명			
프로젝트 책임자	(성명)	(과학기술인 등록번호)	
	(소속기관명)	(E-mail)	(전화번호)
	(지역)	(세부전공)	(학위)

○ 연구목표

--

○ 연구내용

--

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

년 월 일

프로젝트 연구기관장 (직인)

농림축산식품부장관 · 해양수산부장관 · 농촌진흥청장 · 산림청장

농림수산식품기술기획평가원장 · OOOO사업단장 귀하

<붙임 3> 보안등급 제안서 (\* 보안등급을 보안과제로 선택한 과제에 한함)

## 보안등급 제안서

프로젝트명	(국문) (영문)		
프로젝트 연구기관		프로젝트 책임자	
총 연구개발비	천원(정부출연 연구개발비      천원, 기업부담금    천원)		
연구기간	20   .   .   . ~ 20   .   .   . (   년)		
보안등급 해당항목	<input type="checkbox"/> 1) 세계 초일류 기술제품의 개발과 관련되는 연구개발과제 <input type="checkbox"/> 2) 외국에서 기술이전을 거부하여 국산화를 추진 중인 기술 또는 미래핵심기술로서 보호의 필요성이 인정되는 연구개발과제 <input type="checkbox"/> 3) 「산업기술의 유출방지 및 보호에 관한 법률」 제2조제2호의 국가핵심기술과 관련된 연구개발과제 <input type="checkbox"/> 4) 「대외무역법」 제19조제1항 및 같은 법 시행령 제32조의2에 따른 수출허가 등의 제한이 필요한 기술과 관련된 연구개발과제 <input type="checkbox"/> 5) 그 밖에 장관이 보안과제로 분류되어야 할 사유가 있다고 인정하는 과제 ※ 해당되는 항목에 체크(√)		
보안등급 제안사유			
<p>농림축산식품 연구개발사업 운영규정 제37조 내지 제46조의 규정을 충분히 숙지하였으며 해당 규정에 따라 보안과제로 연구개발을 수행하고자 신청합니다.</p> <p style="text-align: center;">년   월   일</p> <p style="text-align: right;">프로젝트 책임자 : (인) 프로젝트 연구기관의 장 : (인)</p> <p style="text-align: center;"><b>농림축산식품부장관 · 해양수산부장관 · 농촌진흥청장 산림청장 · ○○○○사업단장 귀하</b></p>			

※ 보안과제로 신청하더라도 과제선정 평가에서 별도로 우대하지 않으며 다만 연구관리 및 활용 시 별도의 제약이 있을 수 있습니다. 뿐만 아니라 프로젝트 연구기관에서도 보안관리 조치사항을 준수하여야 하며 위반할 경우 불이익을 받을 수 있으므로 신중히 검토하신 후 작성하여 주시기 바랍니다.

## ※ 작성방법

- 연구개발의 필요성 : 수행하려는 연구개발과제와 관련되는 국내외 현황 및 문제점과 전망 등에 관하여 기술하고, 국내 연구개발의 필요성을 구체적으로 기술합니다.
- 연구개발 목표 및 내용 : 연구개발의 최종목표, 연구개발 목표의 성격, 연차별 연구내용 및 연도별 연구개발의 추진일정 등을 기술합니다.
- 평가의 착안점 및 기준 : 해당 연구개발결과의 객관적인 평가를 위하여 이용될 수 있는 기준 또는 주안점을 가시적이고 정량적으로 기술합니다.
- 연구개발의 추진전략·방법 및 추진체계
  - 추진전략·방법 : 기술정보수집, 전문가확보, 다른 기관과의 협조방안 및 연구개발의 목표 달성과 문제점 해결을 위하여 적용하려는 연구개발방법론(접근방법) 등을 기술합니다.
  - 추진체계 : 국내·외 수준과 우리 여건을 종합적으로 평가한 후, 연구개발 최종목표의 달성을 위해 연구개발하려는 내용의 추진체계를 도식적으로 표시합니다.
- 국제공동연구개발의 추진계획(해당되는 경우에 한하여 작성함) : 추진배경, 성공가능성, 연구개발비, 연구개발인력, 연구시설 등의 이용 및 분담내용 및 향후 추진일정 등 기술합니다.
- 연구개발결과의 활용방안 및 기대성과
  - 활용방안 : 예상되는 활용분야 및 활용방안을 상세히 기술하고, 이에 따른 기업화, 추가연구, 기술이전 등을 서술합니다.
  - 기대성과 : 연구자 입장에서 기대되는 결과를 기술적 측면과 경제·산업적 측면으로 구분하여 간단명료하게 기술합니다.
- 연구개발결과의 성과 및 활용목표 : 연구개발을 통한 연차별 연구성과 목표 및 연구결과 활용 목표 등을 기술합니다.
- 프로젝트 책임자 주요 연구실적(5개 이내) : 대표적 실적을 5개 이내로 작성하고, 비고란에는 특기할 만한 사항을 기술합니다.
- 프로젝트 책임자 특허, 실용화 실적 : 특허, 실용화 실적을 10개 이내로 서술합니다.
- 현재 참여하고 있는 국가연구개발사업 : 다른 국가연구개발사업에 참여하고 있는 경우 그 현황을 기록합니다.
- 연구성과의 등록·기탁 의향 : 이 과제 수행을 통해 창출한 논문, 특허, 보고서원문, 연구기자재, 기술요약정보, 생명자원, 화합물, 소프트웨어 등을 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제16조의3제1항에 따른 연구성과 분야별 관리·유통 전담기관에 등록 또는 기탁 여부에 대한 의견을 작성하여야 합니다.
- 세부프로젝트 책임자 및 연구원 편성표 : 연구책임자 및 참여연구원의 인적사항 등을 작성합니다.
- 연구개발비 소요명세서: 연구개발비의 예상 소요비용을 비목별로 작성합니다.
  - 운영규정 비목별 연구개발비 산정 및 사용 기준 참고
- 신청기업 현황: 신청기업의 기업체명, 법인등록번호, 재무사항 등을 간단하게 작성합니다.

<붙임 4> 개인정보의 제3자 제공에 대한 동의서

## 개인정보의 제3자 제공에 대한 동의서

본인은 본 연구개발계획서에 기재한 본인의 개인정보(전화번호, 이메일 주소)를 연구개발과제의 선정 등을 위해 연구개발과제의 평가를 수행하는 평가위원에게 평가와 직접적으로 관련된 목적에 한하여 제공하는 것에 (☐동의합니다 ☐동의하지 않습니다.)

※ 동의하지 않는 경우, 원활한 평가진행에 어려움이 발생할 수 있으며 이로 인하여 발생하는 문제에 대하여 농림수산물기술기획평가원은 책임을 지지 않습니다.

년                  월                  일

개인정보제공자: (인)

농림수산물기술기획평가원장 귀하