

국가연구개발사업 매칭과제 제안요구서(RFP)

중앙행정기관명	농촌진흥청	관리번호	식량 1
전문기관	농촌진흥청	사업명	작물시험연구/기초식량작물연구
사업유형	응용		
선정방식	공모	과제유형	산업체 협력연구

1. 제안요구사항

개요	제 목	밥쌀용 벼 수발아 예방을 위한 물리브덴비료 제작 및 수발아 경감효과 확인
	목 표	○ 물리브덴비료 제작 및 처리기술 개발을 통한 밥쌀용 벼 수발아 경감으로 수량 및 품질 향상에 기여
	과제 규모	'26-27년(2년), 총 연구개발비 1.6억원(청 1.6억원) - 1년차 : 청 내부 0.8억원 - 2년차 : 청 내부 0.8억원
배경 및 필요성	○ 최근 기후변화로 고온다습한 환경이 빈번해지면서 수발아 발생 위험성이 크게 증가 *2024년 등숙기(9월) 평균기온 24.7℃(평년+4.2℃), 강수량 241mm(+39mm) 증가 ○ 가루쌀(바로미2)에서 물리브덴비료 처리시 수발아 경감효과 확인 * 물리브덴 : ABA(종자 휴면물질)의 합성과정에 조효소로 작용하는 미량원소 * 출수 전 25일, Mo 11~33g/10a처리시 무처리대비 바로미2 수발아율 22~38%↓ ('25, 식량원) ○ 밥쌀용 벼에서 성분 유실 저감 및 영농작업 편의성을 위한 물리브덴 복합비료 개발 및 효과 확인 필요	
성과 목표	【핵심 성과(정량)】 ○ 기술이전 1건, 학술대회 등록건수(국내) 1건 【전략 성과(정성)】 ○ 물리브덴 처리 시기 및 농도에 따른 밥쌀용 벼 수발아 저감효과 및 수량영향 검증 ○ 물리브덴비료의 배합비 설계 및 물리브덴 농도별 시제품 제작	
연구개발 내용	【내부연구】 ○ 밥쌀용 벼 수발아 예방을 위한 물리브덴비료 활용 수발아 저감기술 개발 - 물리브덴비료 처리 시기 및 농도에 따른 수발아율 변화 분석 - 물리브덴비료 처리에 따른 생육 및 수량구성요소 영향 검증 * 출수 전 25일 Mo 11~33g/10a처리시 무처리대비 바로미2 수발아율 22~38% 감소 확인('25, 식량원) 【협력산업체】 ○ 물리브덴 함유 원료 평가 및 복합비료 배합비 설계 - 물리브덴비료 용해도·안정성 평가 및 배합비 설계 ○ 물리브덴비료 농도별 시제품 제조 - 물리브덴비료 농도별 밥쌀용 벼 기능성(수발아 경감) 비료 시제품 제조	
활용 계획	【활용계획】 ○ 수발아 예방 영농자재(비료) 개발을 통한 밥쌀용 벼 수발아 피해 경감에 활용	

2. 추진체계 및 예산/기간

주관연구개발기관 유형	국립연구기관			필수참여 기관유형	복합비료 배합비 설계 및 시제품 제작이 가능한 회사
	총예산	청내부	출연금		
예산규모 (단위: 억원)	• 1년차	0.8	0.8	0	기술료 징수 여부 (사업화 대상)
	• 2년차	0.8	0.8	0	
	• 전체	1.6	1.6	0	

국가연구개발사업 매칭과제 제안요구서(RFP)

중앙행정기관명	농촌진흥청	관리번호	식량 2
전문기관	농촌진흥청	사업명	직물시험연구/식품자원개발연구
사업유형	응용		
선정방식	공모	과제유형	산업체 협력연구

1. 제안요구사항

개요	제 목	국산 잡곡 이용 비알콜성 지방간 예방 특수의료용도식품 가공특성 연구
	목 표	○ 비알콜성 지방간 예방 우수 혼합잡곡의 특수의료용도식품 소재화를 위한 산업적 특성 검정
	과제 규모	'26년(1년), 총 연구개발비 0.85억원(청 0.85억원, 출연금 0원) - 1년차 : 청 내부 0.85억원, 출연금 0원
배경 및 필요성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인구 고령화에 따른 질병예방 및 개인 맞춤 영양 중심 식품시장 확대 추세 <ul style="list-style-type: none"> * 고령인구 비중(%): ('25) 20.3 → ('35) 29.9 → ('50) 40.1 ○ 국내 메디푸드 시장은 연평균 7.2% 성장세로, 최근 질환 범위 확대 <ul style="list-style-type: none"> * 판매액 추이: ('18) 3,704 억원 → ('23) 5,255 * 당뇨, 암 등 → ('23) 고혈압 → ('24) 폐질환 → ('25) 간질환 → ('26) 염증성 장질환 ○ 국산 잡곡 활용 질환별 맞춤형 특수의료용도식품 제품화 사례 증가 <ul style="list-style-type: none"> * 고혈압 환자용 영양조제식품(음료) 출시('24), 항당뇨용 음료 출시 예정('26) ○ 만성 간질환의 주요 원인 중 하나인 비알콜성 지방간 예방 효능 우수 원료를 활용한 특수의료용도식품 산업체 연계 가공특성 검정 및 제품화 필요 	
성과 목표	<p>【핵심 성과(정량)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 특허출원건수 1건, 시제품 제작 1건 <p>【전략 성과(정성)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 국산 잡곡 기반 비알콜성 지방간 예방 특수의료용도식품 가공소재화 및 시제품 제조 	
연구개발 내용	<p>【내부연구】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 비알콜성 지방간 예방 효능 우수 최적 전처리 조건 설정 <ul style="list-style-type: none"> - 팽화 등 전처리 방법에 따른 영양·기능성분 및 활성 비교 ○ 시제품의 기능성 및 품질특성 검정 <p>【협력산업체】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 국산 잡곡 이용 특수의료용도식품 소재화를 위한 제품군별 가공조건 확립 <ul style="list-style-type: none"> - 분말제품 등 가공을 위한 기능성 유지·증진 최적 가공방법 설정 ○ 특수의료용도식품 시제품 제조 등 실용화 적용성 검토 	
활용 계획	<p>【활용계획】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 국산 잡곡의 부가가치 제고를 통한 계약재배 등 농가소득 증대 ○ 특수의료용도식품 원료 국산화에 따른 고품질 국산 잡곡 활용 기반 마련 	

2. 추진체계 및 예산/기간

주관연구개발기관 유형	국립연구기관		필수참여 기관유형		기술료 징수 여부 (사업화 대상)
예산규모 (단위: 억원)	총예산	청내부	출연금		
	• 1년차	0.85	0.85	0	
	• 전체	0.85	0.85	0	

국가연구개발사업 매칭과제 제안요구서(RFP)

중앙행정기관명	농촌진흥청	관리번호	식량 3
전문기관	농촌진흥청	사업명	작물시험연구/고령지농업연구
사업유형	응용		
선정방식	공모	과제유형	산업체 협력연구

1. 제안요구사항

개요	제 목	가공적합용 여름딸기 품종개발을 위한 품질특성 평가
	목 표	○ 딸기잼 등 가공에 적합한 딸기품종 개발을 위한 품질 특성평가
	과제 규모	'26년(1년), 총 연구개발비 1.85억원(청 1.85억원) - 1년차 : 청 내부 1.85억원
배경 및 필요성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 딸기잼 등 가공시장의 확대에 따른 프리미엄 원료에 대한 수요증가 ○ 색이 진하고 향이 우수한 가공적합 딸기 품종은 제품 차별화와 고부가가치 창출에 중요한 요소로 부각되고 있으나, 육종 단계에서 이들 특성에 대한 평가는 부족함 ○ 색, 향 분석 등 가공적합 특성에 대한 정확한 평가 및 기준 설정이 요구됨 	
성과 목표	<p>【핵심 성과(정량)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 학술발표 1건, 영농정보 1건 <p>【전략 성과(정성)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 가공용 딸기 품질 우수기준 확립 및 딸기 향 분석방법 표준화 ○ 품종 후보 계통의 품질 특성평가로 가공적합용 딸기 품종 개발에 기여 	
연구개발 내용	<p>【내부연구】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 고경도 내서성 사계성 여름딸기 품종육성 <ul style="list-style-type: none"> - 교배, 실생선발, 계통선발, 생산력 검정, 특성검정의 육종 전 과정 수행 - 생육, 수량, 병해충 저항성 등 우수한 농업적 형질을 가진 계통 선발 - 선발 계통의 자묘 증식 및 노지 월동 <p>【협력산업체】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 사계성 여름딸기 선발 계통의 가공적합성 품질 평가 및 우수 기준 설정 <ul style="list-style-type: none"> - 색, 향 분석(전자코, GC-MS) 수행으로 육종 계통(' 22~25)에 대한 품질 데이터 축적 - 우수 기준 설정으로 가공적합용 계통 선발 보조 	
활용 계획	<p>【활용계획】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 선발된 품종 후보 계통 대상 조기 품질 평가로 가공적합용 품종 개발 ○ 우수 가공적합용 품종에 대한 기준 설정으로 추후 육종 시 선발지표로 이용 <p>* 본 협력연구는 지속수행 예정으로 향후 설계될 27년도 이후의 딸기 육종과제와 연계예정임</p>	

2. 추진체계 및 예산/기간

주관연구개발기관 유형	국립연구기관		필수참여 기관유형		기술료 징수 여부 (사업화 대상)
		총예산	청내부	출연금	
예산규모 (단위: 억원)	• 1년차	1.85	1.85	0	
	• 전체	1.85	1.85	0	