

【별지 제7호 서식】

국가연구개발사업 과제제안요구서(RFP)

중앙행정기관명	농촌진흥청	관리번호	(연구관리과에서 기입)
전문기관명	농촌진흥청		
세부사업명	농자재 관리 및 평가(R&D)	사업명	소면적작물농약직권등록
선정방식	과제공모(√), 과제비공모()	공모방식	지정공모(√), 자유공모(), 분야공모()

1. 제안요구사항

연구개발과제(연구개발주제)명	저항성 우려 농약에 대한 해충 모니터링
개요 (1000자 이내로 기술)	저항성 관리 대책 수립 및 효율적인 약제방제를 위해서 지역별, 작물별, 병해충별 저항성 현황을 모니터링하는 과제임

2. 추진체계 및 예산/기간

배경 및 필요성	<ul style="list-style-type: none">○ 동일계통의 농약의 연용에 따라 주요 농작물에서 농약 저항성 병해충 출현 속도가 가속화되면서 약효감소로 인한 농약의 오남용 가능성이 커지고 있음.○ 농약 저항성 해충의 실태 파악, 관리 대책 수립 및 효율적인 방제를 위해서 지역별, 작물별, 농약별 저항성 현황 파악 및 모니터링 표준화가 필요함○ 지역별 약제저항성 발생 차이에 대한 맞춤형 대책 마련을 위한 전국적 연구수행으로 선제적 대응 필요○ PLS 전면 시행(2019.1) 및 농약안전관리기록제 시행(2019.7)으로 올바른 농약 사용 관리의 중요성이 증대되고 있으며, 병해충에 대한 저항성 정보 및 약효정보 제공 필요 <p><선행연구내용></p> <ul style="list-style-type: none">○ 소면적 작물 농약직권등록 시험(1997~ , 농촌진흥청)○ 소면적 작물 농약직권등록시험 대상 조사('18~'24)○ 농작물 주요 병해충에 대한 농약 저항성 조사(1단계, 2022~2024)																
성과 목표	<p>【핵심 성과(정량)】</p> <ul style="list-style-type: none">○ 농작물에 발생하는 주요 해충의 저항성 지도 및 DB구축 (7개 해충) <p>【전략 성과(정성)】</p> <ul style="list-style-type: none">○ 주요 해충의 농약별(작용기작별), 지역별, 시기별 농약 저항성 정보를 기반으로 해충별 효과적인 살충제 선발 및 저항성 정보 제공을 통한 살충제 사용량 절감 및 안전 농산물 생산체계 구축																
연구개발 내용	<p>【외부】</p> <ul style="list-style-type: none">○ 저항성 우려 농약에 대한 해충 모니터링 (7개 해충)<ul style="list-style-type: none">- 조사대상 및 지역 <table><tr><th>조사년도</th><th>2025년</th><th colspan="2">2026년</th><th colspan="2">2027년</th><th colspan="2">2028년</th></tr><tr><td>조사해충 (작물)</td><td>꽃노랑총채벌레 (고추,시금치)</td><td>목화진딧물 (고추)</td><td>점박이응애 (딸기 시설)</td><td>담배가루이 (오이)</td><td>복숭아혹진딧물 (배추)</td><td>조파나무진딧물 (사과)</td><td>볼록총채벌레 (망고)</td></tr></table>	조사년도	2025년	2026년		2027년		2028년		조사해충 (작물)	꽃노랑총채벌레 (고추,시금치)	목화진딧물 (고추)	점박이응애 (딸기 시설)	담배가루이 (오이)	복숭아혹진딧물 (배추)	조파나무진딧물 (사과)	볼록총채벌레 (망고)
조사년도	2025년	2026년		2027년		2028년											
조사해충 (작물)	꽃노랑총채벌레 (고추,시금치)	목화진딧물 (고추)	점박이응애 (딸기 시설)	담배가루이 (오이)	복숭아혹진딧물 (배추)	조파나무진딧물 (사과)	볼록총채벌레 (망고)										

	조사 농약수	9*	3*	4*	3*	3*	6*	6*
	최소 조사지역 수(시군)	N개 시군(최소 60개 시·군 이상, 딸기는 36개 시·군 이상)						N개 시·군(최소 6개 시군 이상)
		작물별 재배농가수, 재배면적 등을 고려하여 조사 결과가 통계적으로 유의미하며 전국적인 분포를 대표할 수 있도록 최소 N개 이상의 시·군을 선정(경기, 강원, 충청, 호남, 영남권역으로 구분, 1시·군에서는 2개 읍면동 이상 조사, 조사해충/작물별 N값은 응모시 제안)						
	<p>★ 과제 선정 후 농자재산업과와 협의 진행</p> <p>－ 조사내용: 발생 해충을 채집한 후 확인된 “주요 해충 살충제 저항성 검정 매뉴얼 (‘24)”에 따라 추천농도 사충률로 검정하고 ‘농약사용기록표’를 배부하여 조사 병해충, 발생(병)률, 방제이력(농약의 종류, 살포횟수) 등을 기재토록 함</p> <p>※ 살충력 조사는 추천농도 처리 후 사충률 단, 무처리 사충률 20% 이상일 경우 재실험, 보정사충률 사용</p> <p>※ 해충 발생상황 및 대상 작물에 따라 조정될 수 있으며, 해충 발생 시기를 고려하여 계획을 수립하여야 하며, 조사대상, 조사지역 등은 과제협의회 또는 설계심의 과정에서 변경될 수 있음</p> <p>○ 살충제 저항성 모니터링 결과에 따른 데이터베이스 구축</p> <p>－ 주요 해충별 농약 저항성 모니터링 결과 데이터베이스 구축(7종 해충)</p> <p>－ 주요 해충별 조사 지역별 농약별 저항성 분포도 작성(7종 해충)</p>							
활용 계획	<p>【활용계획】</p> <p>○ 과제 결과는 주요 식물해충의 농약별(작용기작별), 지역별 저항성 정보 확보를 통한 최적 방제용 농약 정보 제공으로 농약 사용량 절감 및 안전 농산물 생산체계 구축에 활용</p>							
연구팀 구성요건	<p>○ 주관연구개발기관은 최소 2개 이상의 공동연구개발기관을 포함하여야 함</p>							
기타지원조건 (필요시)	<p>○ 이 과제는 농약직권등록사업에 따른 시험·분석에 관한 과제로 3책 5공 제외 과제임</p> <p>○ 이 과제는 공공의 이익을 목적으로 연구개발성과를 활용하는 과제로 도출 성과는 국가소유로 귀속 대상임</p> <p>○ 연구개발비는 국가연구개발사업의 예산편성 및 평가 결과에 따라 조정될 수 있음</p>							

주관연구개발기관 유형				필수참여 기관유형				해당없음					
예산규모(~ 이내)		● 1차 연도: 550,000천원 ● 전 체: 2,200,000천원		기술료 징수 여부* (사업화 대상)				징수 () 비징수 (√)					
연구개발비 (단위: 천원)		정부지원 연구개발비	기관부담 연구개발비		그 외 기관 등의 지원금				합계			연구개발비 외 지원금 (시험 연구비)	
					지방자치단체		기타 ()						
		현금	현금	현물	현금	현물	현금	현물	현금	현물	합계		
총계		2,200,000	-	-	-	-	-	-	2,200,000	-	2,200,000	-	
1단계	1년차	550,000	-	-	-	-	-	-	550,000	-	550,000	-	
	2년차	550,000	-	-	-	-	-	-	550,000	-	550,000	-	
	3년차	550,000	-	-	-	-	-	-	550,000	-	550,000	-	
	4년차	550,000	-	-	-	-	-	-	550,000	-	550,000	-	
연구개발과제 특성 · 유형		<input type="checkbox"/> 기술준비단계 착수:(7), 종료:(7) <input type="checkbox"/> 과제구조 : 연구개발과제(√) 총괄연구개발과제 () <input type="checkbox"/> 보안과제 : 일반 (√), 보안 () <input type="checkbox"/> 성과귀속 : 연구개발귀속 (), 국가귀속(√) <input type="checkbox"/> 3책5공 적용 : 해당 ()/미해당(√) <input type="checkbox"/> 범부처 정책(√)						<input type="checkbox"/> 연구개발단계 : 기초()/응용()/개발(√)/기타() <input type="checkbox"/> 과제유형 : 창의도전형()/성과창출형()/ 사회문제해결형()/법정임무형(√) <input type="checkbox"/> 국제공동과제 : 해당 ()/미해당(√) <input type="checkbox"/> 협업과제 : 기관간()/부서간()/미해당(√) <input type="checkbox"/> DMP대상여부 : 해당 ()/미해당(√) <input type="checkbox"/> 기관생명윤리위원회(IRB) 심의: 해당 ()/ 미해당(√)					

○ 사업/과제 관리 담당부서 연락처

- 담당부서 : 농촌진흥청 농자재 산업과 시험관리팀
- 연 락 처 : T.063-238-0826 / 0824

○ 범부처통합연구지원시스템(IRIS) 사용문의

- 담당부서 : 범부처통합연구지원시스템(IRIS) 콜센터
- 연 락 처 : 국번없이 1877-2041