

연구과제제안서(RFP)					
세부사업명	4031-300 식품 등 안전관리(R&D)		과제번호	24192영양안070	
세사업명	5) 식생활영양안전관리				
단위과제명	① 건강기능식품 안전관리				
과제명	기능성 복합원료의 건강기능식품 관리를 위한 분석법 개발 연구 - 영양성분 및 융·복합제품 중심으로('24~'25)				
제안부서	영양기능연구과		주관/수행부서	영양기능연구과	
참여부서	식품기준과		과제담당자	관광일	
				중복성 검토 실시여부 (○)	
유전자변형 생물체실험	포함 () 미포함 (○)		동물실험	포함 () 미포함 (○)	
IRB 심의대상	인간(), 인체유래물(), 기타(), 미해당(○)				
연구기간	단년도		다년도	총(2)개년 (2024-02-01 ~ 2025-11-30)	
수행방법	자체		용역	공모	○
				지정	
소요예산	총액	400,000 천원	1차연도	200,000 천원	
			2차연도	200,000 천원	
			3차연도	0 천원	
			4차연도	0 천원	
			5차연도	0 천원	
연구형태	조사연구(), 시험연구(○)				
안전기술 분류체계	1	2	3	4	5
	F0701				

연구의 필요성	<p>○ 고령화 및 코로나-19로 건강관리의 중요성은 커져 건강기능식품은 선택에서 필수품으로 소비행태가 변화하고, 건강기능식품에 대한 소비자의 수요 증가</p> <p>○ 다양한 소비자의 니즈를 충족시키고자 여러 기능성 원료를 혼합한 제품 및 융·복합제품이 시장에 다양하게 출시되고 있으나,</p> <p>- 기능성 원료 간의 간섭 등으로 지표성분 확인 등 사전·사후관리에 어려움이 발생하고 있어, 다양한 복합 기능성 제품에 대한 선제적 지표성분 시험법 개선 필요</p>
연구목표	<p>○ 다양한 복합 기능성 원료로 제조된 건강기능식품의 사전·사후관리를 위한 시험법 개발</p> <p>○ 제품개발 및 분석현장에서 쉽게 활용할 수 있는 복합 기능성 원료로 제조된 건강기능식품 분석법 가이드 마련</p>

연구내용	<p>[1년차]</p> <ul style="list-style-type: none">○ 3개 이상 기능성 원료가 복합된 건강기능식품 제품에 대한 현황 조사- 제형별, 원료 성상별(분말, 오일 등), 기능성별 원료 및 제품 등 그룹화* 영양성분(28종) 포함○ 다양한 복합 기능성 원료로 제조된 건강기능식품의 분석법 개선 우선순위 선정- 산업체·분석기관 등으로 구성된 협의체의 의견 수렴(애로사항, 개선방안 등)- 기능성 원료가 혼합된 건강기능식품의 영양성분 모니터링(100품목)○ 기능성 복합원료의 건강기능식품 영양성분 등 분석법 확립(8개 성분)- 건강기능식품의 영양성분 확인 및 시험법 개선(안) 마련- 시험법 개선(안)에 대한 선택성, 정확도, 정밀도, 직선성 등 시험법 타당성 검토 및 교차검증- 해당 복합 제품 모니터링(50품목)- 적용 가능한 제품의 형태별 특성에 대한 시험법 적용성 검토* 정제, 캡슐(경질, 연질), 환, 과립, 액상, 분말, 편상, 페이스트, 시럽, 겔, 젤리, 바, 필름○ 기능성 복합원료의 건강기능식품 분석법 가이드(안) 마련- 제형별, 원료성상별, 기능성별 분석이 가능한 복합원료 분석방법 제공 <p>[2년차]</p> <ul style="list-style-type: none">○ 융·복합 건강기능식품 등 현황 조사 및 우선순위 선정- 제형별, 원료성상별(분말, 오일 등), 기능성별 제품 현황- 산업체·분석기관 등으로 구성된 협의체의 의견 수렴(시험법 적용현황, 애로사항 등)- 융·복합 건강기능식품 등 모니터링(품목 주관기관 협의)○ 복합제형 및 융·복합 건강기능식품의 시료채취 표준화 방안 마련- 동일 제형 및 다른 제형을 혼합한 제품, 식품 및 건강기능식품을 혼합한 제품 등의 시험절차 비교 등 기초자료 마련* 각각 분석, 혼합 분석, 그룹화 분석 등 최적화- 최적화 방안 마련 및 제조사 등 의견수렴- 융복합 건강기능식품의 시료채취 가이드라인(안) 마련○ 기능성 복합원료의 제형별 특성 및 융복합 건강기능식품 분석법 확립(8개 성분)- 복합원료의 함량 확인 및 시험법 개선(안) 마련- 개발된 시험법으로 선택성, 정확도, 정밀도, 직선성 등 시험법 타당성 검토 및 교차검증- 해당 복합 제품 모니터링(50품목)- 적용 가능한 제품의 형태별 특성에 대한 시험법 적용성 검토○ 기능성 복합원료 분석법 가이드(안) 마련- 제형별, 원료성상별, 기능성별 분석이 가능한 복합원료 분석방법 제공																												
연구성과 활용유형	<table><tr><td>사회적성과_제도개선 및 정책활용</td><td>(○)</td><td>과학적성과_사회적 평가</td><td>()</td></tr><tr><td>사회적성과_인력양성</td><td>()</td><td>기술적성과_지식재산</td><td>()</td></tr><tr><td>사회적성과_연구성과 홍보·확산</td><td>(○)</td><td>기술적성과_규제 과학적 근거 마련</td><td>()</td></tr><tr><td>사회적성과_국제협력</td><td>()</td><td>기술적성과_성장 동력 창출</td><td>()</td></tr><tr><td>과학적성과_학술성과</td><td>(○)</td><td>인프라성과_DB 구축 및 활용</td><td>()</td></tr><tr><td>과학적성과_신 자원·물질</td><td>()</td><td>경제적성과_기술사업화</td><td>()</td></tr><tr><td>과학적성과_사회적 평가</td><td>()</td><td></td><td></td></tr></table>	사회적성과_제도개선 및 정책활용	(○)	과학적성과_사회적 평가	()	사회적성과_인력양성	()	기술적성과_지식재산	()	사회적성과_연구성과 홍보·확산	(○)	기술적성과_규제 과학적 근거 마련	()	사회적성과_국제협력	()	기술적성과_성장 동력 창출	()	과학적성과_학술성과	(○)	인프라성과_DB 구축 및 활용	()	과학적성과_신 자원·물질	()	경제적성과_기술사업화	()	과학적성과_사회적 평가	()		
사회적성과_제도개선 및 정책활용	(○)	과학적성과_사회적 평가	()																										
사회적성과_인력양성	()	기술적성과_지식재산	()																										
사회적성과_연구성과 홍보·확산	(○)	기술적성과_규제 과학적 근거 마련	()																										
사회적성과_국제협력	()	기술적성과_성장 동력 창출	()																										
과학적성과_학술성과	(○)	인프라성과_DB 구축 및 활용	()																										
과학적성과_신 자원·물질	()	경제적성과_기술사업화	()																										
과학적성과_사회적 평가	()																												
기대성과	<ul style="list-style-type: none">○ 신뢰성 있고 정확한 기능성 복합원료의 함량 확인 시험법 마련으로 모니터링 기반 마련○ 기능성 복합원료 분석법 가이드(안) 마련																												
연구성과	<ul style="list-style-type: none">○ 건강기능식품공전 시험법 개선(안) 마련																												

활용계획		○ 시험·검사기관에 분석법 가이드라인(안) 보급				
색인	국문	기능성 복합원료	시험법	건강기능식품		
단어	영문	Functional ingredient complex	Analytical method	Health functional food		