

연구과제제안서(RFP)					
세부사업명	4031-300 식품 등 안전관리(R&D)		과제번호	24192첨포안043	
세사업명	3) 식품첨가물/기구·용기포장/위생용품 안전관리				
단위과제명	③ 식품 기구·용기·포장 안전관리				
과제명	식품용 기구의 안전 사용 방안 마련 연구 - 조리 기구 유지·관리에 사용되는 제품 중심으로-				
제안부서	첨가물기준과		주관/수행부서	첨가물포장과	
참여부서	첨가물기준과	과제담당자	최시원		
			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
	F0601	F0602	F0603	F0699	

연구의 필요성	<p>○ 식품용 조리기구 유지·관리를 위해 다양한 제품*이 사용되고 있어, 식품 이행가능 물질에 대한 안전성 평가 필요</p> <p>* 금속제 팬 시즈닝 왁스, 금속제 냄비 광택제, 목재 도마 코팅 오일 등</p> <p>○ 소비자 대상 조리기구의 유지·관리를 위한 안내서 마련 필요</p>
연구목표	<p>[1년차]</p> <p>○ 식품용 기구 유지·관리 제품으로 처리한 기구에서의 용출물질 분석법 개발</p> <p>[2년차]</p> <p>○ 식품용 기구 유지·관리 제품으로 처리한 기구에서의 용출물질 노출평가</p> <p>○ 소비자 대상 조리기구의 유지·관리를 위한 안내서 및 홍보자료 마련</p>

연구내용		<p>[1년차]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 식품용 기구 유지·관리 제품 현황 조사 - 유통 중인 제품의 종류, 표시성분(물질명, CAS 번호, 독성자료 등) 정보, 사용방법, 사용 시 주의사항 등 조사 - 유지·관리 제품 사용 시 발생가능 유해물질 등 자료조사 - 식품용 기구 유지·관리 제품 사용행태(제품종류, 사용방법 등) 파악을 위한 설문조사 ○ 모니터링 필요한 대상품목·성분 선정 - 자료조사, 설문조사 등의 결과를 고려하여 선정 ○ 선정한 성분에 대한 시험법 개발 - 대상성분/품목 : 산화크롬 등/금속제 냄비·팬 등 - 시료 전처리 및 기기분석조건 최적화 - 유효성 확인 : 정확성, 정밀성, 직선성, 검출한계, 정량한계 등 - 실험실간 교차검증 : 식품, 기구·용기·포장 시험검사기관 등(2기관 이상) <p>[2년차]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 유지·관리 제품 사용한 식품용 기구 중 용출물질 모니터링 및 노출평가 - 대상성분 : 식품용 기구 및 용기·포장 공전 규격성분*, 선정한 성분(산가, 산화크롬 등) * 금속제 : 납, 카드뮴, 니켈, 6가크롬, 비소, 목재류 : 비소, 납, 이산화황, 오소페닐페놀, 티아벤다졸, 비페닐, 이마잘릴 - 대상품목 : 금속제 냄비·팬, 목재 도마·수저 등(100건 이상) - 시험방법 : 설문조사 결과 유지·관리 제품 사용행태(사용방법·주기 등)를 반영하여 용출조건 설정, 식품용 기구에 유지·관리 제품 사용 전·후로 각각 용출하여 비교 - 유지·관리 제품 사용한 식품용 기구 중 용출물질 노출평가 ○ 소비자 대상 식품용 조리기구의 유지·관리를 위한 안내서 및 홍보자료 마련 - 카드뉴스, 동영상 등 제작 				
연구성과 활용유형		<div>사회적성과_제도개선 및 정책활용 () 과학적성과_사회적 평가 ()</div> <div>사회적성과_인력양성 () 기술적성과_지식재산 ()</div> <div>사회적성과_연구성과 홍보·확산 (○) 기술적성과_규제 과학적 근거 마련 (○)</div> <div>사회적성과_국제협력 () 기술적성과_성장 동력 창출 ()</div> <div>과학적성과_학술성과 (○) 인프라성과_DB 구축 및 활용 ()</div> <div>과학적성과_신 자원·물질 () 경제적성과_기술사업화 ()</div> <div>과학적성과_사회적 평가 ()</div>				
기대성과		○ 식품용 기구 유지·관리를 위한 과학적 근거 마련				
연구성과 활용계획		○ 소비자 대상 안전한 조리 기구 유지·관리를 위한 안내서 및 홍보자료 마련				
색인 단어	국문	기구	노출평가	분석법 개발	홍보자료	
	영문	utensils	exposure assessment	analytical method development	promotional material	