

연구과제제안서(RFP)					
세부사업명	4031-300 식품 등 안전관리(R&D)		과제번호	24192첨포안039	
세사업명	3) 식품첨가물/기구·용기포장/위생용품 안전관리				
단위과제명	① 식품첨가물 안전관리				
과제명	감미료 함유 식품을 통한 섭취량 평가 연구				
제안부서	첨가물기준과		주관/수행부서	첨가물포장과	
참여부서	첨가물기준과		과제담당자	남혜선	
				중복성 검토 실시여부 (○)	
유전자변형 생물체실험	포함 () 미포함 (○)		동물실험	포함 () 미포함 (○)	
IRB 심의대상	인간(), 인체유래물(), 기타(), 미해당(○)				
연구기간	단년도	(10) 개월	다년도		
수행방법	자체		용역	공모	○
				지정	
소요예산	총액	300,000 천원	1차연도	300,000 천원	
			2차연도	0 천원	
			3차연도	0 천원	
			4차연도	0 천원	
			5차연도	0 천원	
연구형태	조사연구(), 시험연구(○)				
안전기술 분류체계	1	2	3	4	5
	F0501	F0502	F0503	F1101	

연구의 필요성	<div>○ 설당 대신 감미료를 사용한 다양한 제로슈가 제품의 판매량이 증가에 따른 감미료 섭취량 증가 예상</div> <div>○ '23년 7월 국제암연구소(IARC)에서 아스파탐을 발암가능 추정물질(2B군)으로 분류하고 FAO/WHO합동식품첨가물전문가위원회(JECFA)에서는 아스파탐에 대한 재평가 결과 발표</div> <div>○ 이에 아스파탐을 포함한 주요 감미료(아세설팜칼륨, 사카린나트륨, 수크랄로스)에 대한 섭취량 분석 및 섭취수준 평가 필요</div>
연구목표	<div>식품 중 수크랄로스 시험법 개발 및 감미료 4종(아스파탐, 아세설팜칼륨, 사카린나트륨, 수크랄로스) 섭취량 분석 및 섭취수준 평가</div>

연구내용		<ul style="list-style-type: none"> ○ 주요 외국 감미료 기준규격, 시험법 등 관련 자료 조사 - 미국, 유럽연합, 일본, CODEX 등 ○ 식품 중 수크랄로스 시험법 검토 및 개발 - 정제과정, 추출용매 등 시료 전처리 검토 - 컬럼, 이동상, 검출기 등 기기분석 조건 검토 - 식품 중 수크랄로스 시험법에 대한 밸리데이션 * 직선성, 정확성, 정밀성, 검출한계 및 정량한계 등 * 실험실간 교차검증(검사기관 등과 협업, 2개 기관 이상) ○ 식품 중 수크랄로스 시험법(안) 마련 ○ 국내 유통 식품(수입식품 포함) 중 감미료 함유량 모니터링 - 대상 감미료 : 아스파탐, 아세설팜칼륨, 사카린나트륨, 수크랄로스 - 대상 식품 : 음료류 등 감미료가 사용된 15개 식품유형(국내 품목제조보고 데이터 등 활용) * 제로슈가를 표방하는 제품 우선 선정 - 총 검사 건수 : 600여개 제품 (제품 유통 현황 등에 따라 검사 건수 조정) ○ 감미료별 섭취량 분석 및 섭취수준 평가 - 국민 전체, 연령별 등 평균/섭취자/극단섭취자별 분석 				
연구성과 활용유형		<div> <div>사회적성과_제도개선 및 정책활용</div> <div>(○) 과학적성과_사회적 평가</div> <div>()</div> </div> <div> <div>사회적성과_인력양성</div> <div>()</div> <div>기술적성과_지식재산</div> <div>()</div> </div> <div> <div>사회적성과_연구성과 홍보·확산</div> <div>()</div> <div>기술적성과_규제 과학적 근거 마련</div> <div>()</div> </div> <div> <div>사회적성과_국제협력</div> <div>()</div> <div>기술적성과_성장 동력 창출</div> <div>()</div> </div> <div> <div>과학적성과_학술성과</div> <div>(○)</div> <div>인프라성과_DB 구축 및 활용</div> <div>()</div> </div> <div> <div>과학적성과_신 자원·물질</div> <div>()</div> <div>경제적성과_기술사업화</div> <div>()</div> </div> <div> <div>과학적성과_사회적 평가</div> <div>()</div> </div>				
기대성과		감미료 안전성 확보를 통해 국민 건강 증진에 기여				
연구성과 활용계획		감미료 기준,규격 안전관리 강화를 위한 기초자료로 활용				
색인	국문	식품첨가물	감미료	섭취량		
단어	영문	Food Additives	Sweetener	Dietary exposure		