

연구과제제안서(RFP)					
세부사업명	11. 연구개발사업관리		과제번호	22192기획연572	
세사업명	1) 기획연구				
단위과제명	① 기획연구				
과제명	차세대 위해성평가 기술개발을 위한 중장기 전략 마련 기획 연구				
제안부서	식품위해평가과		주관/수행부서	식품위해평가과	
참여부서	위해예방정책과	과제담당자	김용무		
			중복성 검토 실시여부 (○)		
유전자변형 생물체실험	포함 () 미포함 (○)		동물실험	포함 () 미포함 (○)	
IRB 심의대상	인간(), 인체유래물(), 기타(), 미해당(○)				
연구기간	단년도	(6) 개월	다년도		
수행방법	자체		용역	공모	○
				지정	
소요예산	총액	50,000 천원	1차연도	50,000 천원	
			2차연도	0 천원	
			3차연도	0 천원	
			4차연도	0 천원	
			5차연도	0 천원	
연구형태	조사연구(○), 시험연구()				
안전기술 분류체계	1	2	3	4	5
	F1101	F1103	F1199	T0399	

연구의 필요성	<p>○ 최근 화학물질의 독성을 확인하는 데 실험동물 사용을 줄이거나 대체하는 등 비동물성 위험성 평가기술에 관한 연구가 활발히 진행되고 있음</p> <p>- 차세대 위해성평가 대비 국제네트워크(식품화학물질위해성평가협의회, ILMERAC)*를 통해 위해성평가의 신규 방법론에 대해 국제적 논의가 지속되고 있음</p> <p>* International Liason group on MEthods for Risk Assessment of Chemicals in food : 최신 위해성평가 기법 및 활용방법의 국제적 공유 및 논의를 위해 16개국 및 4개 국제기구가 참여('18년 ~)</p> <p>○ 전통적 동물연구 기반의 독성학적 접근에서 비동물데이터를 활용한 새로운 접근방식(New Approach Methodologies, NAMs)의 위해성평가 기술개발 필요</p> <p>○ 이에 최신 위해성평가 기술을 인체적용제품의 위해성평가에 활용하기 위한 차세대 위해성평가 기술개발을 위한 중장기 추진전략을 마련하고자 함</p>
연구목표	<p>○ 인체적용제품의 통합위해성평가를 위해 비동물성 위험성 평가 결과 활용을 위한 차세대 위해성평가 기술개발 중장기 추진전략 마련</p>

연구내용		<ul style="list-style-type: none"> ○ 비동물데이터 활용기술 국내·외 연구 동향 조사·분석 - 비동물데이터 활용 위해성평가(위험성 확인) 기술 국내·외 연구 현황 조사 - 조사된 국제 연구 동향을 통해 국제적 기술수준 분석 - 국제수준 대비 국내 연구 현황 및 기술수준 분석 ○ 새로운 접근방식(NAMs)의 위해성 평가 국제동향 조사·분석 - 새로운 접근방식(NAMs)의 위해성평가 관련 용어 정의 및 범위 정립 - 비동물 데이터* 활용 위해성평가 및 비단조성 용량-반응 유해물질의 위해성평가 가이드라인 등 위해성평가 사례 조사·분석 * In silico/In chemico/In vitro method, TTC, QSAR, Microphysiological system 등 - 인체적용제품의 위해성평가 시 활용방안 조사 ○ 차세대 위해성평가 기술개발 중장기 추진전략 수립 - 비전, 필요성, 기술개발 목표 및 지표 설정, 핵심 추진전략 및 연차별 세부추진내용(추진체계도) 등 세부사업내용 도출 - 세부추진내용에 따른 차세대 위해성평가 관련 연구개발 제안서(RFP, 예산포함) 작성 - 산·학·연 전문가 자문을 통한 중장기 추진전략의 타당성(기술·정책·경제적) 및 기대효과(경제·과학·사회적) 분석 				
연구성과 활용유형		제도개선 및 정책활용	(○)	지식재산	()	
		인력양성	()	규제 과학적 근거 마련	()	
		연구성과 홍보·확산	()	성장 동력 창출	()	
		국제협력	()	DB 구축 및 활용	()	
		학술성과	()	기술사업화	()	
		신자원·물질	()			
기대성과		○ 국제수준의 차세대 위해성평가 기반 구축을 위한 추진전략 마련				
연구성과 활용계획		<ul style="list-style-type: none"> ○ 위해성평가 기본계획* 및 중장기사업계획 수립의 과학적 근거자료 및 연구과제 추진을 위한 기초자료로 활용 * 인체적용제품위해성평가법 제6조에 따라 5년마다 기본계획 수립 				
색인	국문	차세대 위해성평가	새로운 접근방식	위험성 결정	연구개발	기획
단어	영문	Next Generation Risk Assessment	New Approach Methodologies	Hazard Characterization	RD	Planning