

지정공모 RFP 일반형

관리번호	2026-P00351 -확정 -018		산업기술 분류	중분류 I	중분류 II
개발형태	<input type="checkbox"/> 원천기술형 <input type="checkbox"/> 혁신제품형			제조·엔지니어링 서비스	
혁신도전형	<input type="checkbox"/> 세계최초 <input type="checkbox"/> 세계최고 <input checked="" type="checkbox"/> 해당없음				
AI 연계	<input type="checkbox"/> AI 응용 및 활용(설계솔루션) <input type="checkbox"/> AI 응용 및 활용(자율실험실) <input type="checkbox"/> AI 기반				
	<input checked="" type="checkbox"/> 기타 AI 연계 <input type="checkbox"/> 해당없음				
지역 (비수도권) 연계	<input type="checkbox"/> 지역 산업 연계 <input type="checkbox"/> 지역 기업 성장 <input type="checkbox"/> 지역 인재 및 일자리 <input checked="" type="checkbox"/> 해당없음				
초격차프로젝트	해당없음				
연계유형	<input type="checkbox"/> IP R&D연계 <input type="checkbox"/> 표준연계 <input type="checkbox"/> 적합성인증연계 <input checked="" type="checkbox"/> 해당없음				
특성분류	<input type="checkbox"/> 경쟁형과제 <input type="checkbox"/> 복수형과제 <input type="checkbox"/> 국가핵심기술 <input type="checkbox"/> 국제공동 <input type="checkbox"/> 대형통합형				
	<input type="checkbox"/> 민간투자연계형 <input type="checkbox"/> 서비스형 <input type="checkbox"/> 안전관리형 <input type="checkbox"/> 원스톱형 <input type="checkbox"/> 유연 컨소시엄				
	<input type="checkbox"/> 초고난도 과제 <input type="checkbox"/> 탄소중립 <input type="checkbox"/> 핵심전략기술 <input type="checkbox"/> 보안과제				
ESG	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> G <input checked="" type="checkbox"/> 해당없음				
R&D 자율성트랙	<input checked="" type="checkbox"/> R&D 자율성트랙(일반) <input type="checkbox"/> R&D 자율성트랙(지정)				
과제명	AI기반 온라인 유통플랫폼 상품등록시 인증대상 여부 판별 기술개발 (TRL : [시작] TRL 단계 해당없음 ~ [종료] TRL 단계 해당없음)				

1. 개념 및 정의

☐ 개념

- 정부(KATS)는 온라인 유통 상품의 사전 안전관리와 범부처 통합 제품안전관리체계 구축을 위한 '한국형 표준 제품분류체계'를 개발함.
- 기(既) 개발된 제품분류체계를 고도화하고, 국내 유통 플랫폼의 상품 등록자 관점에서 실증하기 위한 연구개발을 추진함
- 또한, 타 부처까지 제품분류체계 활용을 확산하기 위한 기반 환경을 조성함.

☐ 정의

- GS1 GPC(Global Product Classification)를 활용하여 국내 제품안전관리제도 특성에 맞게 변형한 '한국형 제품분류체계 (GPC for Korea)'를 구축
- 유통 플랫폼 상품 등록자 관점에서 기존 기술을 고도화하여 분류체계를 마련하고, 불법 불량 제품의 유통을 차단함으로써 제품안전의 지속가능성을 확보
- * GPCK: Global Product Classification for Korea(한국형 제품분류체계)

2.연구목표 및 내용

□ 최종목표

- 온라인 유통플랫폼에 제품분류체계 적용 및 미인증 리콜제품으로부터 소비자를 보호하기 위하여 사전에 유통을 차단하기 위한 기술 연구
 - AI 기술을 활용한 유통플랫폼 상품등록시 인증대상 여부 판별 기술개발
 - 표준 제품분류체계의 지속가능성 확보 기술개발
 - 범부처 표준 제품분류체계 도입 확산을 위한 기술협력체계 구축

□ 개발 내용

- AI 기반 유통 플랫폼 상품등록시 인증대상 여부 판별기술 개발
 - 등록 상품정보 (이미지, 상세설명, 표시사항 등) 분석을 통한 AI 기반 실시간 제품 분류 및 표준 체계 매칭 기술 개발
 - 표준바코드 (GTIN)와 표준 제품분류체계 연동으로 미인증 리콜 제품 자동식별 기술 연구
 - 유통 플랫폼 적용을 위한 상품 등록 차단 기술 가이드라인 수립 및 범용 API 개발
 - * GTIN(Global Trade Item Number): 전 세계적으로 상품을 식별하기 위한 국제표준코드
- 표준 제품분류체계의 지속가능성 확보 기술 개발
 - 표준 제품분류체계 활용 확산을 위한 현장에서 활용가능한 소통 콘텐츠 개발
 - KC 안전기준 및 국제 GPC 제 개정 사항을 반영한 분류체계 업데이트 및 이력 관리 시스템 개발
 - 기술개발 결과에 기반한 표준 제품분류체계 리빙랩(living lab) 운영
- 범부처 표준 제품분류체계 도입 확산을 위한 기술협력체계 구축
 - 부처 간 데이터 연계 및 분류체계 단일화를 위한 기술 교류 플랫폼 가동
 - 부처별 특성을 고려한 맞춤형 도입 컨설팅 및 기술 지원 프로세스 구축
 - 국제협력(GS1)에 기반한 개발 성과물의 대내외적 홍보

□ 보안과제 및 안전성 검토 여부

- 해당없음
- 정량적목표

연번	핵심 기술/제품 성능지표	단위	달성목표	국내최고수준	세계최고수준 (보유국, 기업/기관명)
1	AI기술을 활용한 제품분류체계 개발	건수	1	-	-
2	상품위해정보의 판별 API 개발	건수	1	-	-
3	제품분류체계 이력관리기술 개발	건수	1	-	-

4	각부처 관할 표준제품분류체계 도입 지원체계 구축	건수	1	-	-
---	-------------------------------	----	---	---	---

☐ TRL 핵심기술요소 (CTE)

연번	핵심 기술요소	최종 단계	생산수준 또는 결과물	시험평가 환경
1	-		-	-

3. 국내외 기술동향

☐ 국내 기술 동향

- 현행 유통사의 KC인증 안내는 단순 정보 고지에 국한되어 있으며 등록 상품의 특성을 전혀 고려하지 못하고 있는 실정
- 정부(KATS 등)는 표준 제품분류체계를 고도화하고, 이를 활용한 제품분류표준시스템 및 오픈마켓 맞춤형 안전관리 지원 시스템 개발 완료

4. 지원필요성

☐ 기술적 지원필요성

- 정부는 선행 연구를 통해 표준 제품분류체계 기반의 '오픈마켓 제품안전관리 지원 시스템'을 개발 완료함
 - 실제 상품 등록자는 등록 상품을 직접 분류하지 않는 구조적 한계로 인해, 사용자 관점의 시스템 활용성 제고를 위해 지원이 필요

☐ 정부/정책적 지원필요성

- 민간 자율적 안전관리체계 구축 일환으로 온라인 제품 표준 분류체계의 도입 확산 목표 달성 필요
- 해외직접구매 시장은 매년 지속적으로 확대되고 있으며, 전체 거래액에서 공산품으로 분류되는 품목이 약 83.5%로 보고됨에 따라,
 - 소비자의 생명과 재산을 보호하기 위한 제품안전관리제도 정착으로 소비자 제품분류체계 마련 및 위해 제품 유통을 사전에 차단하기 위한 기술개발이 필요

5. 활용방안 및 기대효과

☐ 활용방안

- 유통 플랫폼에 유통되는 모든 KC인증대상 제품
 - 既 개발된 표준 제품분류체계의 궁극적 목표 달성(온라인 시장에서의 제품안전관리)
 - 범부처 통합 제품안전관리체계 구축을 위한 기반조성
 - 통신판매중개업 대상 제품안전관리를 위한 기술적 조치 가이드라인 마련을 통해 불법 불량제품의 유통을 사전에 차단

☐ 기타 사회·문화적 측면의 기대효과 및 파급효과

- 미인증, 불법·불량 제품을 시중에 유통되기전에 차단함으로써 제품안전사고 및 위해로부터 국민의 생명과

6. 지원기간 /예산/추진체계

- 연구개발기간 : 21개월 이내 (1차년도 개발기간 : 9개월, 2차년도 : 12개월)
- 정부지원연구개발비 : '26년 1.6억원 이내 (총 정부지원연구개발비 3.7억원 이내)
- 주관연구개발기관 : 비영리기관
- 정부납부기술료 납부대상 여부 : 비대상