

항바이러스 국제인증체계 수립을 위한 기반구축사업 RFP

과제명	표면방역 제품에 대한 항바이러스 인증체계 고도화
1. 개념 및 정의	○ 코로나-19이후 생활방역의 중요성이 강조되고 있는 상황에서 항바이러스 생활용품에 대한 유통 증가로 시험·인증 수요가 지속적으로 대두되고 있으나, 국내 항바이러스 생활용품의 신뢰성 및 표시사항에 대한 시험·인증 인프라는 미흡 ○ 다양한 생활용품에 대한 항바이러스 인증체계를 고도화하고 인증서비스에 대한 공신력 확보
2. 연구목표 및 내용	□ 최종 목표 ○ 국민 실생활과 밀접한 표면방역 제품에 대한 항바이러스 인증체계를 고도화하고 다양한 사용 환경 조건에서 항바이러스 효과 성능평가 시스템 구축 및 인증시스템 운영 □ 개발 내용 ○ (인증체계 유효성 검증) 항바이러스 인증체계에 대한 유효성 검증 및 국제표준 기반의 공신력 확보 - ISO/IEC 17065 등에 부합하도록 다양한 사용 환경 조건에서 항바이러스 효과 및 기능성 등을 확인하고 인증하는 인증체계 유효성 검증 - 인증서의 공신력과 국제통용성 확보를 위한 제품인증 분야 KOLAS 인정 획득 ○ (인증체계 고도화) 항바이러스 효과 및 기능성에 대한 시험 등을 평가하여 개별 품목 인증기준 마련 및 평가시스템 구축·운영 - 국내외 표준·규격 등에 규정된 시험방법을 기반으로 품목별(5개)* 인증기준 마련 * 바닥재, 차량용(또는 가정용) 공기정화기, 시트/매트, 코팅재 포함 5개 생활용품 (마스크, 향균 필름, 세정제, 스프레이, 벽지, UV 광원 살균제품 제외) - 다양한 사용 환경에서 신규 5개 품목의 항바이러스 효과를 평가하여 인증하는 시험 평가시스템 구축
3 국내외 기술·표준 동향	○ (국내) 항바이러스 생활용품을 기능과 관련하여 광고·판매하고 있으나, 해당 제품들은 항바이러스 효과 및 기능성에 대하여 제3자 검증이 전무한 실정이며, 일부 기관에서 진행중인 항바이러스 시험만으로 다양한 시장수요를 감당하기는 어려움 ○ (국외) 항바이러스 시험 관련 표준은 유럽, 북미(미국), 남미(브라질), 일본 등에서 ISO를 중심으로 EN, ASTM 표준을 기반으로 시험법 개발 및 안정화를 진행 중이며 시험·인증서비스를 제공 중에 있음 - ISO/IEC 17065(적합성평가) 기반으로 항바이러스 효과와 기능성 등을 포함하여 제품을 인증하는 공인된 평가방법은 부족한 실정

- 생활용품 다양성 등을 고려하여 유럽*, 일본**, 미국*** 등을 중심으로 항바이러스 시험 관련 표준규격에 대한 제·개정 활동이 활발히 진행 중
 - * (유럽) 다국적 시험검사기관인 Eurofins, SGS 등에서 항바이러스 시험서비스를 제공
 - ** (일본) ISO, JIS 규격 및 사실상 표준제정 등으로 제품의 성능 기준을 제정하고 인증기관(QTEC, KAKEN Test Center) 등을 통해 항바이러스 인증제도를 운영
 - *** (미국) EPA's registered antimicrobial (disinfectant) products 공시

4. 지원 필요성

□ 기술적 지원 필요성

- 항바이러스 시험평가 관련 국제표준의 제·개정 작업이 활발하게 진행되는 상황에서 다양한 소재·부품을 활용한 국내 기업의 항바이러스 개발제품이 표준·규격에 부합하도록 검증하는 시험·인증 인프라 구축 및 기술적 지원 필요
- 다양한 사용환경 조건에서 항바이러스 효과 및 기능성 등을 확인하고 인증하는 유효성 시험평가 인프라 미흡으로 인해 공신력 있는 제3자 인증체계 수립 필요

□ 경제적 지원 필요성

- 국민 실생활과 밀접한 표면방역 생활용품 관련 산업군이 형성되는 상황에서 국내 항바이러스 제품의 효과 및 기능성에 대한 신뢰성 확보를 통해 시장규모를 확대하고 관련 기업들의 성장 촉진 필요
- 공신력있는 제3자 민간인증체계 수립을 통하여 인증의 자율성·확장성을 확보하고 국제 시험·인증기관과의 교류, 상호인정 등을 통하여 국제민간인증으로 확대 필요

□ 정부/정책적 지원 필요성

- 다양한 사용환경 조건의 감염병 대응 및 관리 측면에서 항바이러스 생활제품에 대한 철저한 검증이 요구됨과 동시에 주기적 감염병 발생 시대 대비 필요

5. 활용방안

- 항바이러스 기능 제품의 정확한 성능 확인을 위한 효과 및 기능성에 대한 시험인증 인프라구축 지원으로 해당 제품에 대한 대국민 신뢰성 확보 가능
- 국제통용이 가능한 공신력 있는 제3자 민간인증서 발급체계 마련으로 우리나라 기업의 실생활 K-방역 생활용품의 글로벌 경쟁력 제고 및 고부가 가치화
- 국내 시험인증기관이 세계시장에서 항바이러스 시험인증서비스 시장을 선점하고 해외 협력(기관 간 상호인정 등) 등을 위한 기회 마련

6. 지원기간/예산/추진체계

- 기간 : 12개월 이내
- 정부지원연구개발비 : 27.5억원 이내, 기관부담연구개발비 현금 4.5억원 이상
- 주관 및 공동연구개발기관 : 시험인증 관련 비영리 단체·기관
- 기술료 징수여부 : 비징수

□ 기획위원회 명단

구분	소속	성명	직위	산/학/연	비고
1	오송첨단의료산업진흥재단	김은영	팀장	연	
2	(재)한국기계전기전자시험연구원	김태원	책임연구원	연	
3	한양대학교	윤채욱	교수	학	위원장
4	대구첨단의료산업진흥재단	정봉수	책임	연	
5	성신여자대학교	송재민	교수	학	