

smARTive

국가지정 바이오·환경분석 전문기관



스마티브 연혁

○ 2011



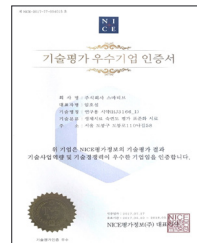
신약개발 임상시험 분석기관(CRO)

○ 2015

SMARTIVE

(주)스마티브 사명 변경
대표 임호섭

- 기업부설 생명환경연구소 인정 (한국산업기술진흥협회)
- “국민환경보건 기초조사” 분석전문기관 지정 (환경부)
- “어린이 환경보건 출생코호트” 분석전문기관 지정 (환경부)
- “유해물질 분석 숙련도 평가용 표준물질 개발”
(키트상품 제작기반 기술, 특허등록)



○ 2020

Best of Best Biomonitoring

국내 최고 유해물질 분석기관 도약

핵심성과

- 유해물질 분석 B to G시장 석권
- 세계 선도 유해물질 분석기술 개발 완료 “환경부 우수연구 성과기술” 선정
- 벤처기업 인증
- 기술평가 우수기업 인증

○ 2025

EHC
World-class organization

환경(E) + 헬스케어(H) + 문화컨텐츠(C)접목
새로운 융복합 사업시장 선점

핵심추진목표

- 유해물질 검사 대민서비스 시작
- 친환경 및 건강증진 제품 제공 플랫폼 출시
- 스마트 암진단 검사 서비스
- 실험용 키트 국산화 개발, 생산 및 판매
- 해외시장 검사서비스 진출

바이오 · 환경 산업 소개

국가지정
유해물질 분석기관

유해물질 노출지표 생체시료 분석
국가통계자료 산출
환경부, 질병청, 식약처 지정
대학 및 대학병원 등 80개기관 거래 중

의료신기술개발
스마트 암진단법 개발

호기가스 중 VOCs 측정 대장암진단 기법
(고대안암병원 공동 출허출원 2022)



문화 · 콘텐츠 접목
ESG 지원 사업

문화콘텐츠 전문 기업 협력 체제 구축
배우 매니지먼트, 마케팅, 광고 대행, 콘텐츠 제작,
커머스-유통까지 선순환 구조를 갖춘 인앤엠씨와
전략적 파트너십 체결
콘텐츠를 통해 대국민 환경 챌린지로 환경에 대한
인식 개선 캠페인 진행 및 재단 설립 예정
(ESG 경영 기업 지원 프로그램)

inn&mc

**환경성 질환 진단/
관리 의료서비스 개발**

- 다중오믹스 기반 임신과 영유아기 환경유해
인자 영향에 의한 환경성질환 발생의 생체지표
발굴 및 분석 기술 개발수행
(한국환경산업기술원)
- 제품 함유 유해물질 대상 인체 생애주기별
생체지표 기반 노출예측기술개발 수행
(한국환경산업기술원)

스마티브 기업 특허 현황



특허 1

고려대학교 / 스마티브

2006.08 포름알데히드 노출여부 진단용 바이오마커 단백질

특허 2

고려대학교 / 스마티브

2007.08 포름알데히드 노출여부 진단용 바이오마커 유전자

특허 3

고려대학교 / 스마티브

2009.12 환경유해물질 프탈레이트류 노출여부 확인용 단백질 생체지표

특허 4

고려대학교 / 스마티브

2009.12 환경유해물질 프탈레이트류 노출여부 확인용단백체 생체지표

특허 5

국립환경과학원 / 스마티브

유해물질 분석기관 평가용 시약 키트 제조기술(현재 전량 국외제품 수입 사용 중)
2017.02 요 중 중금속 분석을 위한 표준시료 및 이의제조 방법

특허 6

한국과학기술원 / 스마티브

2018.02 전기분무/사중극자텐덤질량 분석기를 사용하는 금지 약물 검출 방법

특허출원 1

고려대학교 / 스마티브

대장내시경 대신 호흡으로 대장암을 진단할 수 있는 기술(건강검진 적용)
2022.04 호기 중 VOCs를 이용한 대장암 진단기법



바이오·환경 최첨단 검사기기 및 부대시설 국내 최대규모 보유

유기물질 분석기기

- UPLC-MS/MS (Altis Plus) 외
- UPLC-MS/MS (Q Sight)
- UPLC-MS/MS (API 5500)
- UPLC-MS/MS (Xevo-XS)
- UHPLC-MS/MS (Agilent 6490)
- HPLC-MS/MS (Agilent 6490B)
- HPLC/IC 8set
- GC_APCI-QQQ 외
- HS/TD-GC/MS (SQ-8T) 2 set
- GC-MS (SQ-8T) 2 set
- GC 8 set

Etc.



무기원소 분석기기

- IC-ICP/MS (NexION, PE) 2 set 외
- ICP-MS (DRC-II, PE)
- ICP-OES (Optima 7300 DV, PE)
- GF-AAS (PinAAcle 900Z, PE)
- DMA (Milestone DMA-80)
- FT-IR

Etc.



환경성질환 진단검사기기

- MALDI-TOF (Agena)
- GeneTitan Multi-Channel (MC) Instrument, Genotype 분석



독자개발 하이브리드(AI Smart) 검사기술 활용

· 환경부 / 국립환경과학원 제5기 국민환경보건 기초조사 (연구책임기관)

스마티브 대표 분석물질	
유해물질군	노출지표명
중금속류	V,Cr,Mn,Ni,Cd,Sb,Pb,Mo,Co,Cu,As,Be,Sn,Cs,W,Tl,U,Ba,Zn,Se,Sr,In,Hg
환경성 담배연기	COT
피레스로이드계 농약류	3-PBA
다환방향족 탄화수소류	2-NAP,1-OHP,2,3-Flu,1-PHE,1-NAP,9-Flu,4-PHE
환경성 페놀/파라벤류	BPA,BPF,BPS,TCS,MPEP,PPBP,BP-3
프탈레이트류	MnBP,MEP,MCCP,MBzP,MEOHP,MEHHP,MECPP,MMP,MCOP,MCNP,MEHP,MiBP
휘발성 유기화합물류	BMA,ttma,2-MHA,3,4-MHA,PGA,MA,PMA,AMCC,DHBMA,GAMA,AAMA,CYMA,TTCA,BPMA,HEMA,3-HPMA,PHEMA,HPMMA,CEMA,1,2-DCVMA,2,2-DCVMA
과불화화합물류	PFHxS,PFOA,PFOS,PFNA,PFDeA,PFHpA,PFUA,PFBA,PFBuS,PFPeA,PFHxA,PFOSA,Me-PFOSAAcOH,PFDoA,PFDS,Et-PFOSA-AcOH
잔류성유기 오염물질류(PCBs)	PCB-74,105,118,138+158,153,157,167,180,187,18,28,44,66,110,128,146,149,151,156,170,172,177,178,183,189,194,195,196+203,199,209
잔류성유기 오염물질류(OCPs)	p,p'-DDT,p,p'-DDE,HCb,β-HCH,γ-HCH
잔류성유기 오염물질류(PBDEs)	BDE-28,47,99,100,153,154,17,183,7,15,49,71,77,119,126,155,181,190

- 산화손상지표(8-OHdG, MDA 등)
- 독성지표 등
- 몸속 유해물질 고도화분석법 190종 이상
- 임상지표 검사
- 유전자 검사
- 연구용 분석법 개발 및 검증

국가지정 몸속 유해물질 검사서비스



대표 국가 사업 분석전문기관 지정 현황

- 2015년 ~ "국민환경보건 기초조사" (환경부/국립환경과학원)
- 2015년 ~ "어린이 환경보건 출생코호트" (환경부/국립환경과학원)
- 2020년 ~ "국민건강영양조사 기반 환경유해물질 분석" (질병관리청)
- 2022년 ~ 2025년 "인체 바이오모니터링을 통한 유해물질 노출평가 연구" (식품의약품안전처) 외 다수
- 국내기관 중 최장기간, 최다항목 수행 중
- 분석법 개발/검증/수행 및 국가통계자료 산출 (공인시험법 개발 18종 이상 개발)

문화·콘텐츠 접목 ESG 지원사업 재단사업·플랫폼서비스 런칭



- 스마티브는 배우 매니지먼트, 마케팅, 광고 대행, 콘텐츠 제작, 커머스-유통까지 원스톱 선순환 수익구조시스템을 갖춘 인앤엠씨와 전략적 파트너십을 맺고 다양한 콘텐츠를 통해 대국민 환경 챌린지를 기획 및 재단 설립 예정
- 향후 스마티브 환경호르몬 검사 플랫폼을 접목한 메디푸드, 애견, 실버 분야, 건기식 사업 진행 예정

구 분	주요 협력기관
국가기관	 환경부  국립환경과학원  질병관리청 KDCA  식품의약품안전처  식품의약품안전처  식품의약품안전평가원  KENTI 한국환경정밀기술원  산업안전보건공단  Global Inspiration 세계속의 경기도  국립암센터  서울특별시 서울의료원
환경보건센터	 서울대학교의과대학  가천대 길병원  울산대학교병원  동아대학교병원  순천향대학교 부속 천안병원  강원대학교병원  대전대학교  서울아산병원  제주대학교
대학 및 병원	 서울대학교의과대학  고려대학교의과대학  고려대학교안암병원  연세대학교 의과대학  이화여자대학교 의과대학·의학전문대학원  EUMC 이대목동병원  가천대학교 의과대학  서경대학교  SAMSUNG 삼성서울병원  dongguk UNIVERSITY 의과대학 · 의학전문대학원  아주대학교병원  단국대학교  충북대학교  울지대학교  YU·MC 영남대학교병원  진제대학교 부산백병원  경상국립대학교
기업 및 단체	 SAMSUNG  posco  셀트리온의료재단  SML 삼광의료재단  SCL (제)서울의과학연구소 Seoul Clinical Laboratories  이원의료재단

본사/실험실
홈페이지
의뢰문의

| 경기도 하남시 미사강변한강로 155, SKV1센터 305호
| www.smartive.biz
| 02-911-2262 / smartive02@gmail.com