

2021년 주요업무보고

2021. 11. 12.(금)

보건환경연구원

I 일반현황

1 연혁

- 1945. 9. 한성부위생시험소 창설
- 1946. 8.15. 서울특별시위생시험소 분리 설치
- 1988. 8.19. 서울특별시보건환경연구원으로 명칭변경
- 1989. 9. 6. 한남동에서 현 청사(경기도 과천시 주암동)로 신축 이전
- 2003.12.30. 직제조정(6부 2검사소 2지소)
- 2008. 4. 3. 직제조정(6부 2검사소 1지소)
- 2011. 7.11. 증축 연구동 준공(3부 12팀 입주)
- 2019. 1.1. 대기질통합분석센터 신설(4팀)
- 2020. 9.~ 26개 공인시험 및 교육훈련 기관으로 운영

2 조직 및 인력

- 조 직 : 5부(23팀) 1시험소(3팀) 2검사소(5팀, 1지소), 1센터(4팀)



- 인 력 : 정원 300명 / 현원 291명

(2021.9.30. 기준, 단위 : 명)

구분	합계	행정직군	기술직군	연구직군	관리운영직군	임기제
정원	300	15	71	209	1	4
현원	291	14	68	203	2	4
과부족	△9	△1	△3	△6	1	-

※ 연구직 203명(보건연구 118, 환경연구 80, 수의연구 5)

3 업무기능

구 분	담 당 업 무
연구지원부	<ul style="list-style-type: none"> · 인사,감사,예산,의회,업무계획수립,교육,직원후생복지 등 총괄 업무 · 청사시설유지 및 관리·공용차량·연구원종합정보관리시스템 · 물품·공사·용역 계약 및 외자구매, 지출 및 결산 · 시민생활 밀착형 연구과제 관리 및 과학체험, 기술교육, 대외홍보 · 민원상담 및 검사민원 접수·처리, 검사수수료 및 민원통계
식품의약품부	<ul style="list-style-type: none"> · 식품, 식품첨가물, 기구 및 용기·포장 등에 관한 안전성 검사·연구 · 시민 건강 증진을 위한 위해요인 사전예방 안전관리 · 가공식품 원료의 위·변조 검사 및 농산물의 원산지 검사·연구 · 의약품, 의약외품, 화장품 등의 품질 규격 및 안전성검사
질병연구부	<ul style="list-style-type: none"> · 주요 감염병의 세균 등 원인병원체 확인검사 및 표본감시 사업 · 신종·변종· 해외유입 감염병의 확인검사·연구 · 질병매개 곤충의 조사, 분류 및 곤충매개 감염병 검사·연구 · 유통식품·의약품의 위생미생물 및 식중독균 검사·연구
생활환경연구부	<ul style="list-style-type: none"> · 다중이용시설, 신축공동주택, 대중교통차량 등의 실내공기질 검사 · 악취 및 대기오염물질 배출사업장에 대한 오염도 검사 및 평가 · 안전한 생활환경 조성을 위한 석면 등 입자 조사 및 연구 · 정온한 환경조성을 위한 소음측정망 운영, 소음·진동 검사 및 연구
물환경연구부	<ul style="list-style-type: none"> · 수질자동측정망 운영, 도심하천 및 호소 수질조사, 조류경보제 운영 · 먹는물, 먹는샘물, 약수터 등에 대한 안전성 검사, 수질미생물 감시 · 하·폐수 오염도 검사, 물재생센터 수질 검사, 수처리제 규격검사 · 토양오염도 조사, 어린이활동공간 유해물질 검사, 폐기물 유해물질 검사
동물위생시험소	<ul style="list-style-type: none"> · 유통 식육, 유가공품/알가공품 등 축산물에 대한 품질 및 안전성검사 · 한우고기 유전자 판별검사, 축산물 이력관리 DNA 동일성 검사 · AI·ASF·구제역 등 고위험균 질병 발생대비 예찰 검사 및 도시방역 · 인수공통질병 검진·역학조사·병성감정 및 생활환경 속 병원체 조사
강남농수산물검사소	<ul style="list-style-type: none"> · 가락·강서 시장 경매, 공공학교급식 식재료 및 유통농산물 잔류농약 등 검사 · 가락·노량진 시장 등 유통 수산물 잔류동물용의약품, 중금속, 미생물 등 검사 · 유통 농·수산물에 대한 방사능 등 위해요소 중점 검사·연구
강북농수산물검사소	<ul style="list-style-type: none"> · 한약재의 품질 규격 및 안전성 검사·연구 · 강북지역 유통 농산물 및 도시농업농산물 등 안전성 검사·연구 · 강북지역 유통 수산물 및 건어물 안전성 검사·연구
대기질통합분석센터	<ul style="list-style-type: none"> · 도시대기, 도로변 등 대기오염측정망 체계적 운영 및 관리 · 기후 및 도심 대기환경 변화로 인한 대기유해물질 조사·평가 · 대기질 모델링 통합분석 및 대기오염 예·경보제 운영 · 서울형 미세먼지 원인규명을 위한 모바일랩 운영

4 2021년 예산현황

○ 세 출

(2021. 9. 30. 기준, 단위 : 백만원)

구 분	예산현액	집행액	집행률(%)
계	20,199	14,358	71.4
보건환경연구원 효율적 운영	17,896	12,784	71.4
먹거리 불안감 해소를 위한 안전 감시 강화	4,207	3,440	81.7
감염병과 식중독 등 예방 감시강화	4,462	3,040	68.1
환경오염물질 체계적 조사	5,972	3,936	65.8
연구 및 전문훈련 강화	3,254	2,368	72.7
기본경비 및 국고보조 반환금	2,303	1,574	68.3

* 집행액은 원인행위액 기준

○ 세 입

(2021. 9.30. 기준, 단위 : 백만원)

구 분	예산액	징수액	징수율(%)
계	1,894	2,264	119.5
경상적 세외수입(증지수입 등)	483	303	62.7
임시적 세외수입(불용품매각대 등)	83	96	115.6
국고보조금 등	1,328	1,865	140.4

5 장비현황

(2021. 9.30. 기준, 5백만원이상)

구 분	장 비 명	수 량
식품의약품분야	기체크로마토그래프 등	85종 362대
질병연구분야	유전자증폭기 등	57종 200대
환경연구분야	전자현미경 등	102종 711대
동물위생분야	질량분석기 등	71종 134대

6 연구시설 현황

구 분	개 소	측 정 항 목	비 고	
대기오염 상시감시시설 (81개소)	일반대기측정망	35개소	SO ₂ 등 18개 항목	<ul style="list-style-type: none"> • 일반대기측정망 35개소 - 자치구 25 - 배경 및 입체등 10 • 도로변대기질측정망 15개소 - 일반차로 10 - 버스중앙차로 3 - 자동차전용도로 2
	도로변대기측정망	15개소	"	
	대기오염 이동 측정 차량	4 대	SO ₂ 등 16개 항목	
	산성강하물측정망	5개소	pH 등 3개 항목	
	오존전구물질 측정망	8개소	휘발성유기화합물 등	
	대기오염 및 소음 전광판	13개소	미세먼지 등 7개 항목	
	도로 비산먼지 측정차량	1 대	미세먼지 측정	
수질오염 상시감시시설 (9개소)	수질자동측정소(한강)	2개소	DO 등 17개 항목	<ul style="list-style-type: none"> • 노량진, 선유도 • 탄천, 중랑천, 안양천 • 선유, 중랑천, 탄천, 안양천
	수질자동측정소(지천)	3개소	총인 등 14개 항목	
	생물독성 감시 측정망	4개소	물벼룩 등 4종	
보건동물위생 분야 감시시설 (8개소)	생물안전실험실 레벨 2	5개소	홍역바이러스 등	<ul style="list-style-type: none"> • 연구 A동 3층, B동 4층 • 연구 B동 4층, A동 3층 • 연구 B동 지하 1층
	생물안전실험실 레벨 3	2개소	메르스 등 고위험병원체	
	동물실험실	1개소	패독 등 동물독성실험	

II 정책 및 비전

비
전

시민의 더 나은 삶을 위한 '건강 서울'

정책
목표

더 촘촘하고, 든든한 보건환경 안전망 구축

1 먹거리 불안감 해소를 위한 감시 강화	2 감염병 신속 차단 및 도시질병 예방	3 미세먼지 재난 대응 및 쾌적하고 안전한 환경조성	4 보건·환경을 융합한 선도적인 연구 개발
--	---------------------------------------	--	---

과
제
와
전
략

안전한
먹거리
확보

- ▶ 최신분석 시스템 구축으로 식품 안전의 선제적 대응
- ▶ 농·수·축산물에 대한 잔류농약, 방사능 등 오염도 조사
- ▶ 가짜원료 및 원산지 위변조 가공식품의 유통차단
- ▶ 식품 및 의약품 중 비의도적 불순물 검사 강화

감염병
신속
대응

- ▶ 법정 감염병 확진확대 및 신속진단체계 운영
- ▶ 신종감염병 원인 규명 및 역학조사 강화로 선제적 대응
- ▶ 도시방역 강화 및 고병원성 AI, ASF, 반려동물 인수공통 질병차단
- ▶ 식중독 원인 규명 및 식품 오염조사

친환경
도시
조성

- ▶ 대기오염측정망과 예·경보 운영으로 고농도 미세먼지 대응
- ▶ 석면안전 및 건강하고 쾌적한 생활환경 관리
- ▶ 하천 수질·수생태계 감시 및 먹는물 안전성 확보
- ▶ 기후변화에 대응한 신종 환경오염물질 조사

융복합
연구개발
추진

- ▶ 미세먼지 저감정책을 위한 최첨단 기술역량확보
- ▶ 기후변화로 인한 곤충매개 질병 및 신종 감염병 연구
- ▶ 대학·학회·병원·유관기관과 시민이 함께하는 공동연구 및 홍보
- ▶ 보건·환경실무전문 교육을 통한 취업지원

III 현안사항

1 코로나19 대응 현황

☐ 코로나19 대응 24시간 신속진단 체계 운영

- 연중무휴, 24시간 검체접수, 진단검사 및 결과보고
- 검사팀 10개조 33명 등 총 50명의 검사반으로 상시 운영 중

☐ 코로나19 변이바이러스 자체 검사 ('21.9.30. 기준)

- 대상 : 코로나19 양성확진자
- 변이바이러스 종류 : 알파·베타·감마(6.9.~), 델타(8.2.~)
- 결과 : 총 464건에 대한 검사결과 339건에서 변이바이러스 검출(73%)
→검출된 변이바이러스 중 델타형이 96%(324/339) 검출

양성 확진자 (건)	변이 바이러스 검출(%)		
464	339 (73)	15 (4)	알파
		324 (96)	델타

☐ 고위험시설 5종*(요양시설 포함) 중점 검사

- 코로나19 백신 접종 완료자가 대다수인 요양시설에서 집단감염이 잇달아 발생함에 따라 고위험 시설에 대한 전과 확산 방지를 위해 검사 확대 실시
- 고위험시설 5종 검사현황 ('21. 7.~9.30.)

구 분	의료기관	요양시설	복지시설	콜센터	기타역학*	합 계
검사건수	1,921	9,170	249	104	19,439	30,883
양성(%)	24(1.2)	19(0.2)	2(0.8)	0(0)	42(0.2)	87(0.3)
변이주(건)	델타(24)	델타(18)	-	-	델타(38),알파(1)	81

*기타 역학조사관이 변이검사가 필요하다 판단한 경우: 학교, 노랑진수산시장, 건설현장, 국회, 어린이집 등

○ **요양시설 돌파감염 및 코로나19 변이주 검사 현황**

- 총 9,170건 검사 결과 19건 양성 확진 중 15건 돌파감염(79%)
- 양성 확진 19건에 대한 변이바이러스 검사 결과 델타형 18건 검출
 - 강남구 : 델타형 3건 (2건 돌파감염, 1건 백신미접종자)
 - 구로구 : 델타형 13건 (11건 돌파감염)
 - 은평구 : 델타형 2건 (2건 돌파감염)
- 요양시설 등 고위험 시설에서 확진자 발생시 돌파감염 여부 및 코로나19 변이바이러스 검사 지속 실시

교정시설 선제적 주기검사(계속)

- 검사대상 / 검사기간 : 교정시설 3개소(동부구, 남부구, 남부교) / '21.1.12.~
- 검사현황 : 44,652건 검사, 양성 52건 검출(기양성 35건 포함)

코로나19 검사 현황(2021.09.30. 기준)

구분	검사 결과 (2021)		총누적 ('20.1.22.~21.9.30.)	
	검사	양성	검사	양성
계	212,953	1,070	259,360	1,540
인체	207,793	899	251,473	1,351
환경	5,160	171	7,887	189

향후계획

- 단계적 위드코로나 준비를 위한 코로나19 24시간 신속진단체계 지속 운영
- 고위험시설 중심 선제검사와 즉각적 변이바이러스 검사 및 대응방안 마련
- 교정시설 감염유입과 확산조기차단위해 법무부와 적극협의를 및 지속검사

2 농산물 잔류농약 검사항목 확대

□ 추진목적

- 식품의약품안전처의 농산물 잔류농약 다성분 시험법 개정 고시에 따라 서울시 도매시장 경매 및 유통 농산물의 잔류농약 검사항목을 크게 확대하여 농산물 안전관리를 강화하고자 함

□ 사업개요

- 농산물의 잔류농약 검사항목 확대 및 전처리법 변경 고시
 - 식품의약품안전처 고시 제2021-26호('21.3.25), '21.10.1.시행
 - 농약 검사항목 증가 및 정밀기기를 이용한 첨단 분석법 도입

□ 추진실적

- 농산물 잔류농약 검사항목 확대: '21.10.1.시행
 - 검사대상: 도매시장 경매 및 유통 농산물, 학교급식 및 공공급식 식재료 등
 - 검사항목: 340종 ⇒ 471종(191종 증가)
 - 검사방법: 전처리법_퀘처스법(QuEChERS*), 분석법_질량분석기 사용
 - ▶ 'Quick, Easy, Cheap, Effective, Rugged, Safe'의 약자로 식품 중 잔류농약 전처리를 간편하고 빠른 시간 내에 처리할 수 있는 방법으로 추출 및 정제용 Kit가 상용화
- 시험 검사장비 확보 내역
 - 필수 전처리 장비(원심분리기 및 수직진탕기) 구매 완료: 143,980천원(추경)
 - 정밀 분석기기(질량분석기 1대) 구매 예정: '22년 식약처 국고보조 예산
- 기대효과
 - 잔류농약 검사항목 확대로 촘촘한 농산물 안전관리 달성
 - 정밀 분석기기를 이용한 시험법 도입으로 검사결과에 대한 신뢰성 제고

□ 향후계획

- 분석항목 확대에 따른 정밀 분석기기(질량분석기) 추가 확보(2022년)

작성자	강남농수산물검사소장: 윤은선 ☎ 3401-6272	농산물검사팀장: 김현정 ☎ 6310	담당: 김태량 ☎ 6291
	강북농수산물검사소장: 신기영 ☎ 940-9800	강서지소장: 육동현 ☎ 2640-6600	담당: 정보경 ☎ 6601
		잔류농약검사팀장: 박성규 ☎ 9830	담당: 윤용태 ☎ 9831

3 서울시 공영도매시장 내 수산물 현장검사소 설치

□ 추진목적

- 식품의약품안전처는 수산물 특성 상 소진 시간이 짧고, 유통경로도 복잡하여 부적합품의 회수·폐기 등에 애로가 있어 공영도매시장 내 경매전 수산물검사를 위한 현장검사소 설치를 추진하고 있음

□ 사업개요

- 수산물 현장검사소 설치·운영 계획(식약처)
 - 2022년부터 서울(가락, 노량진)을 포함 전국 7개소에 설치: 지자체 주관
 - ※ 전국 7개소 (서울:가락, 노량진 / 지방: 구리, 인천, 하남, 대천, 부산)
 - 현장검사소 1개소 당 총 36억 소요(장비, 시설임대, 인건비, 운영비 등)
 - 신속시험법 도입으로 24시간 검사체계 구축
- 검사대상 및 검사항목
 - 양식활어의 동물용의약품, 어획수산물의 방사능 검사 등

□ 추진실적

- 2022년 식약처 국비 지원: 자산취득비 7억5천만원
 - 가락도매시장 내 기존 강남농수산물검사소의 수산물검사 기능 강화

□ 향후계획

- 현장검사소 설치·운영 조직 신설, 예산 및 전담 인력 확보
 - 노량진 현장검사소 설치를 위한 조직신설, 예산확보(36억), 인력충원(7명) 추진
- 현장검사소 설치·운영 관련 유관기관 협의체 참여
 - 식약처, 식품정책과, 노량진수산(주), 연구원 등과 현안 협의

4 미세플라스틱 연구 현황

□ 추진목적

- 최근 국내·외 미세플라스틱 오염이 새로운 환경문제로 대두되며 언론 및 시민의 관심이 증대되고 있음
 - 수질, 대기, 식품 중 미세플라스틱 실태조사 및 위해성에 대한 관심 증가
- 국내·외의 규격화된 미세플라스틱 표준 분석방법이 없어 관리가 어려움
 - 수질, 대기, 식품 중 미세플라스틱 연구에 대한 국내 연구가 미흡한 실정
 - 과학적 근거에 기반한 다양한 매질별 미세플라스틱 실태조사 필요

□ 추진실적

- 환경분야 미세플라스틱 전용 분석시스템(FT-IR) 구축(2019년)
 - 실내외 공기 중 미세플라스틱 실태 조사('20), 보도자료제공(SBS뉴스토리,'21.5.)
- '21 미세플라스틱 분석장비(Raman) 추가 확보 및 미세플라스틱 실태조사
 - 한강 및 하수에서 미세플라스틱 전처리방법 개발 및 실태 조사('20~'21)
 - 서울시 강하분진 및 산성우 중 미세플라스틱 조사(2022년)
- 미세플라스틱 대외 협력체계 구축 및 공동연구 진행('20~'22)
 - 환경 매체별 표준시험 절차 마련을 위한 국가 공동연구 과제 참여
 - ※ 환경부 주관 「환경 중 미세플라스틱 정밀측정 기술 개발」
- 미세플라스틱의 분야별 통합 연구를 위한 TF 구성('21.9.)
 - 장비 추가 확보에 따른 분석기술 교육으로 전문 분석 인력 확충
 - 수질, 대기, 식품분야 통합 연구를 위한 중장기 연구 로드맵 수립

□ 향후계획

- 수질 및 대기 중 미세플라스틱 모니터링 및 분석방법 개선 연구
- 식품별 미세플라스틱 분석방법 확립 연구 및 전용 분석시스템 구축 추진
- 환경 중 변형 된 미세플라스틱 스펙트럼의 라이브러리 구축

작 성 자	연구지원부장 : 김동환 ☎ 570-3339	연구기획팀장 : 홍미선 ☎ 3255	담당 : 조현석 ☎ 3270
	식품의약품부장 : 황인숙 ☎ 570-3211	생활보건팀장 : 장현정 ☎ 3245	담당 : 이인숙 ☎ 3464
	물환경연구부장 : 이복영 ☎ 570-3200	먹는물분석팀장 : 오석률 ☎ 3215	담당 : 최현숙 ☎ 3218
	생활환경연구부장 : 신진호 ☎ 570-3300	입자연구팀장 : 김광래 ☎ 3170	담당 : 원선정 ☎ 3173
	강남농수산물검사소장 : 윤은선 ☎ 3401-6272	수산물검사팀장 : 김육희 ☎ 6293	담당 : 류승희 ☎ 6293

5 미세먼지 간이측정기 설치 및 운영 현황

□ 추진목적

- 미세먼지에 대한 시민의 관심이 높아짐에 따라 미세먼지 간이측정망을 지속적으로 확대·구축하며, 동네단위의 촘촘한 미세먼지 정보 제공

□ 사업개요

- 설치 기간 : 2019.5.~2021.12.
- 사업규모
 - 미세먼지 간이측정기 451대, 알리미(신호등) 70대



□ 추진실적

- 미세먼지 간이측정기 301대 설치 완료(연말까지 451대 설치 예정)
 - 2021년 9월기준 환경부 인증 1등급 301대 설치 완료

합 계	집중관리구역	공사장	녹색교통지역	초등학교	대기측정소	기타배출원
301	30	39	30	30	29	143

- 인공지능(AI) 활용 미세먼지 간이측정망 정확도 80% 이상 개선

〈간이측정기 관련 언론보도 현황〉

- 미세먼지 알리미 신호등 신청접수관련 보도자료(8월13일)
 - 제목 : 서울시, 학교·복지시설 등에 미세먼지 간이측정기 150대 설치, 신청접수
 - 주요 내용 : 미세먼지 알리미 신호등, 학교와 기관 대상으로 설치 신청 접수 받는 중
- 미세먼지 간이측정망 총451대 구축 관련 보도자료(9월28일)
 - 제목 : 서울시, 생활권 미세먼지관리 촘촘히, 초등학교·공사장 등에 간이측정기 총451대 설치
 - 주요 내용 : 공사장, 집중관리구역 등 주요 배출원에 미세먼지 간이측정망 구축, 실시간 정보제공

□ 향후계획

- 간이측정기 정확도 향상을 위한 지속적인 유지관리, 연산시스템 고도화 및 대시민 자료공개

6 보건환경연구원 직장어린이집 민간위탁

보건환경연구원 직장어린이집 현황

- 개 원 일 : 2011년 6월 10일
- 시설규모 : 연면적 354.11 m²

계	보육실	유희실	조리실	화장실	옥외놀이터
11	5	1	1	3	1

- 보육정원 : 48명 / 현원 46명 (직원자녀 16명, 지역아동 30명)
- 교 직 원 : 11명 (원장1, 교사7, 조리원1, 보조교사2)
- 수탁업체 : 한국아동보육복지협회 (대표: 이숙희)
 - 1차 : 2015.11.1. ~ 2018.10.31.(3년) 재위탁(공모)
 - 2차 : 2018.11.1. ~ 2021.10.31.(3년) 재계약

운영 예산내역

- 위탁금액: 252,516천원(2021년)
 - ※ 2021년 어린이집 총 예산은 545,889천원으로 시비(민간위탁금) 46%, 보육료 수입 32%, 과천시 보조금 8%, 기타 14% 등으로 구성

민간위탁 재위탁 추진

- 위탁기간 : 2021. 11. 1. ~ 2024. 10. 31. (3년)
- 우선협상대상자 : 한국아동보육복지협회
- 추진경과 및 향후계획
 - 민간위탁 운영평가위원회 심의 결과 적정 : '21. 5. 17.
 - 제301회 시의회 재위탁 원안 동의 : '21. 7. 2.
 - 민간위탁 적격자심의위원회 개최 및 우선협상대상자 선정 : '21. 8. 27.
 - 재무과 계약심사 의뢰, 협약 및 위탁 추진 : '21. 10월~

IV 주요 업무

IV-1. 먹거리 불안감 해소를 위한 안전 감시 강화

IV-2. 감염병 신속차단 및 도시질병 예방

IV-3. 미세먼지 재난 대응 및 쾌적한 생활환경 조성

IV-4. 보건·환경을 융합한 선도적인 연구 개발

IV-1. 먹거리 불안감 해소를 위한 안전 감시 강화

1-1. 유통식품 안전관리 및 건강한 식생활 안전망 구축

1-2. 식품 중 방사능 정밀분석

1-3. 공영도매시장 및 유통 농수산물 안전성 검사

1-4. 유통 및 급식 등 원료식품 위해예방 안전성 검사

1-5. 식품원료 진위 판별 및 원산지 검사 강화

1-6. 한우 확인 및 쇠고기유전자(DNA) 동일성 검사

1-7. 축산물 품질기준 및 안전성 검사

1-8. 반려동물 사료검정기관 지정 추진

1-9. 의약품 및 화장품의 안전성 검사

1-10. 한약재의 체계적 안전관리 및 대시민 소통

1-11. 식품·의약품 등의 시민건강 위해예방 선행조사

1-12. 민감계층을 위한 공공급식 안전성 검사

1-1 유통식품 안전관리 및 건강한 식생활 안전망 구축

□ 추진목적

- 다소비 식품, 건강기능식품, 식품첨가물 등에 대한 시험·검사를 통해 부정·불량 식품의 유통 차단 및 식생활 개선 등 시민건강 증진에 기여

□ 사업개요

- 사업근거 : 식품위생법, 2021년도 식품안전관리지침, 위생용품관리법 등
- 사업내용 : 식품, 식품첨가물, 식품용 기구 및 용기포장 유해물질, 위생용품 검사
- 목 표 : 9,950건(실적 8,115건, 부적합 25건)
- 예 산 : 336백만원(집행액 265백만원, 집행률 79%)

□ 추진실적

- 유통 가공식품, 기구·용기포장 및 식품첨가물 등 품질·안전성검사: 7,420건
 - 추석성수 가공식품, 다소비유통식품, 건강기능식품 및 곰팡이독소 등 유해물질 검사
 - 홍삼건강기능식품 기능성분, 표시사항조사 및 언론보도(25매체, 25회)
- 서울시 건강한 식생활 시책 사업 지원: 287건
 - 프랜차이즈 판매 여름시즌 인기음료(에이드) 당류 모니터링 및 언론보도(42매체, 45회)
- 코로나19, 1인 가구 증가에 따른 위생용품 중점검사: 337건
 - 물수건, 일회용 컵 등 제조업소 및 유통 위생용품의 안전성검사
- 민생침해사범 수사지원을 위한 위험요인 집중 검사: 71건
 - 상표도용 및 무허가 살균 소독제 검사 및 탈모개선 제품 중 발모제 성분 검사
 - 해외직구 시서스 분말 및 불법 유통 의약품 중 부정 유해물질 검사

□ 향후계획

- 「로열젤리 중 10-HDA 함량 및 탄소동위원소비 조성 변화」 등 연구사업(3과제)
- 코로나 19 관련 위생용품 및 건강기능식품의 안전성검사 지속적 추진 및 정보제공
- '서울장독대' 사업의 자치구 생산 전통 간장 및 된장의 품질·안전성 검사 및 정보제공

작 성 자

식품의약품부장: 황인숙 ☎ 570-3211

식품안전성팀장: 박주성 ☎ 3240 담당: 이정숙 ☎ 3241

영양평가팀장: 이성득 ☎ 3225 담당: 김성단 ☎ 3226

첨가물검사팀장: 한창호 ☎ 3230 담당: 정소영 ☎ 3231

특수검사팀장: 김애경 ☎ 3190 담당: 장미라 ☎ 3191

1-2 식품 중 방사능 정밀분석

□ 추진목적

- 국내 유통 식품에 대한 방사능 오염물질 검사로 식품의 안전성을 확보하고 검사결과에 대한 투명한 정보제공으로 시민 불안감 해소에 기여

□ 사업개요

- 사업근거 : 2021년 식품안전관리지침(식품의약품안전처)
- 사업내용 : 유통식품 중 방사능 물질 안전성 검사
- 목 표 : 1,600건(실적 1,052건)
- 예 산 : 28백만원(집행액 25백만원, 집행률 89%)

□ 추진실적

- 국내 및 수입 유통 농·수·축산물 및 가공식품 방사능 물질 검사:526건
 - 유통 매장, 도매시장 및 재래시장 농·수·축산물 및 가공식품에 대한 집중검사
- 단체급식(학교 및 어린이집 등) 식재료 방사능 물질 검사:363건 **강화**
 - 학교급식 등 친환경유통센터에서 공급하는 농·수·축산물 검사(216건)
 - 어린이집 등 자치구 공공급식센터에서 납품하는 농·수·축산물 검사(147건)
- 일본 원전오염수 방류 우려에 따른 집중 검사:163건 **기획**
 - 일본 수산물(102건) 및 가공식품(61건) 기획 수거 검사 : 모두 '불검출'
- 방사능 안전정보 홈페이지(<http://news.seoul.go.kr/welfare/nuclear>) 실시간 공개:1,052건
- 시민청구 방사능 검사 및 방사능 검사 결과 적극 홍보
 - 수입 포도주 방사능 안전성 조사(보건환경특특, 2.24.)
 - 서울시, '수입수산물 원산지표시 상사수사 체계 가동...방사능 긴급점검(보도자료, 4.26.)
 - 서울시, 방사능 의심되는 식품 검사청구 하세요..10일 이내 결과 통보(보도자료, 8.9.)
 - 소비자 '매의 눈' 가동...불량식품 신고에 검사 신청도(jtbc 뉴스룸, 8.21.)

□ 향후계획

- 시민이 직접 참여하는 시민 방사능 검사 청구제 운영 적극 홍보
- 상시 방사능 물질 검사체계 구축 및 확대 **강화**
 - 감마핵종분석기 자동시료 교환장치 및 냉각시스템 '23년 구매 예산 추가 확보

작성 자

식품의약품부장:황인숙 ☎ 570-3211
강남농수산물검사소장:윤은선 ☎ 3401-6272

생활보건팀장:장현정 ☎ 3245
수산물검사팀장:김옥희 ☎ 0388

담당:장민수 ☎ 3246
담당:류승희 ☎ 6293

1-3 공영도매시장 및 유통 농수산물 안전성 검사

추진목적

- 공영도매시장 경매농산물 및 유통 농·수산물의 유해물질 검사로 부적합 제품을 신속 차단하여 시민의 먹거리 안전성 확보에 기여

사업개요

- 사업근거 : 식품위생법, 농수산물 품질관리법, 식품안전관리지침 등
- 사업내용 : 경매·유통 및 학교급식 농수산물 안전성검사
- 목 표 : 8,045건(실적 7,872건, 부적합 60건)
- 예 산 : 534백만원(집행액 453백만원, 집행률 86%)

추진실적

- 가락, 강서 도매시장 경매 및 유통 농산물 잔류농약 검사: 5,586건
 - 경매농산물 부적합 제품 유통 사전차단 33건, 유통농산물 부적합 8건
 - 여름철 안전관리 취약농산물 잔류농약 검사 204건, 부적합 4건
 - 과채주스 재료 농산물 안전성 실태조사 601건, 부적합 4건
- 가락, 노량진 도매시장 등 유통 수산물 안전관리 검사: 2,277건
 - 다소비 수산물 1,431건 검사, 마른김 2건 사카린나트륨 부적합
 - 여름철 수산물 및 수족관물 402건 비브리오 등 미생물검사, 장염비브리오 양성 17건
 - 양식 활어 동물용의약품 등 444건 검사, 국내산 메기 1건 에톡시퀸 부적합
- 학교급식(초·중·고등학교) 식재료 농산물 유해물질 검사
 - 농수산물식품공사 1차 검사결과 부적합 의심 농산물 9건 검사, 8건 부적합
- 연구결과 언론보도 및 시민정보 공유 7건
 - 슈퍼푸드, 여름철 김치재료, 후레쉬컷, 다(茶)류 등 농산물 안전 정보제공 4건
 - 생식 굴, 패류독소 등 수산물 관련 보도 및 정보공유 3건
- 잔류농약 검사 항목 확대(340종→471종)로 안전관리 체계 강화(10월 시행)

향후계획

- 유통 향신식물 잔류농약 실태조사 및 위해평가 등 3과제 수행

작성자

강남농수산물검사소장:윤은선 ☎ 3401-6272

농산물검사팀장:김현정 ☎ 6310 담당:김태량 ☎ 6291
수산물검사팀장:김유희 ☎ 3435-0388 담당:류승희 ☎ 6293
강서지소장:육동현 ☎ 2640-6600 담당:정보경 ☎ 6601

1-4 유통 및 급식 등 원료식품 위해예방 안전성검사

□ 추진목적

- 농약 고도화 검사 체계 정착에 따른 농약 및 중금속 등 유해물질 검사 점진적 확대를 시민먹거리 선제적 위해예방

□ 사업개요

- 사업근거 : 식품위생법, 농수산물 품질관리법, 2021식품안전관리지침 등
- 사업내용 : 유통 농수산물, 도시농업 농산물, 학교 급식 식재료, 식약공용농산물 안전성검사
- 목 표 : 3,850건(실적 3,577건, 부적합 16건)
- 예 산 : 256백만원(집행액 215백만원, 집행률 84%)

□ 추진실적

- 유통 농산물 중 유해물질 안전성 검사: 1,291건(부적합 10건)
 - 신선 농산물 중 다중농약다성분 동시분석(340종) 검사(1,135건, 부적합 10건)
 - 단성분 농약(카벤다짐, 디메토모르프) 안전성검사(156건)
- 학교급식, 식약 공용 농산물 및 도시농업 작물 안전성 검사: 961건(부적합 4건)
 - 학교급식 식재료 잔류농약 및 중금속 검사(75건)
 - 식약공용 및 도시농업 농산물 안전성검사(886건, 부적합 4건)
- 계절 성수 다소비 수산물 안전성 검사: 999건(부적합 2건)
 - 신선, 건조수산물의 유해물질(중금속 등) 및 식중독균 검사
- 사전안전관리 및 제도개선을 위한 유해물질 기획 조사: 326건
 - 오미자차, 구기자차, 계피차 등 건강차에 사용되는 식품원료 유해물질 검사(126건)
 - 언택트 시대 소비패턴에 따른 온라인 판매 농산물의 안전성 검사(153건)
 - 수입 연어 등 대형어류에 대한 중금속 및 식중독균 등 검사(40건)
 - 석창포 등 식·약공용 농산물 진위판별 유전자 검사(7건)
- 농산물 다중농약다성분 분석법개정에 따른 검사항목 확대시행(340종→471종)

□ 향후계획

- 「식약공용 농임산물의 다환방향족 탄화수소 오염도 조사」 등 3편 학술대회 포스터발표

작 성 자

강북농수산물검사소장: 신기영 ☎940-9800

잔류농약검사팀장: 박성규 830

담당 : 윤용태 831

안전성검사팀장: 정지현 850

담당 : 김수진 851

한약재검사팀장: 조석주 810

담당 : 고숙경 811

1-5 식품원료 진위 판별 및 원산지 검사 강화

추진목적

- 위변조식품의 유전학적 검사 및 원산지 검정으로 올바른 먹거리 유통 확립
- 가공식품 및 농산물 중 유전자변형원료 혼입 검사를 통한 시민 알권리 확보

사업개요

- 사업근거 : 농수산물 원산지 표시에 관한 법률(제14902호)
식품 중 사용원료 진위판별 지침서(식품의약품안전처) 등
- 사업내용 : 유전자 및 이화학 분석을 통한 진위 판별 검사
- 목 표 : 1,050건(실적 935건)
- 예 산 : 89백만원(집행액 76백만원, 집행률 86%)

추진실적

- 제조·유통 단계 가공식품 중 유전자변형식품 검사(식품정책과, 자치구협업)
 - 두부, 두류 가공품에 대한 변형유전자 정성검사(138건)
 - 어린이 급식소 식재료 중 변형유전자 정성검사(8건)
- 농·수·축산물 가공식품에 대한 사용 원료의 위변조 모니터링: 402건
 - 대형마트, 전자상거래 판매 초밥, 횡감의 진위판별 검사
 - 가정간편식(HMR) 및 농·수·축산물 가공식품 중 유전자 진위판별 검사
- 국내·외 농산물 및 유통 가공식품 중 원산지 모니터링: 387건
 - 고춧가루, 참깨, 표고버섯 등 유통 농산물의 원산지 모니터링
 - X-선 형광분석기를 활용한 표고버섯의 원산지 판별(한국응용생명화학회 발표)

향후계획

- 제조·유통 단계 가공식품의 원재료 변형 유전자 정량검사 및 이벤트 확대(3종 → 5종)
- 「근적외선 분광분석법에 의한 유전자 변형(GM) 대두의 판별」 연구사업 추진
- 「고춧가루의 원산지 판별검사」 특별 기획과제 추진
- 연구성과 발표(한국분석과학회, 한국식품위생안전성학회 2편)

1-6 한우 확인 및 쇠고기 유전자(DNA) 동일성 검사

추진목적

- 수입쇠고기를 한우고기로 표시하거나 낮은 등급 쇠고기를 고급육으로 표시하여 판매하는 등 유통질서 문란행위 방지를 통한 소비자 시민 보호

사업개요

- 사업근거 : 축산물 위생관리법, 식품위생법, 가축 및 축산물 이력관리에 관한 법률
- 사업내용 : 한우확인 유전자 검사, 쇠고기 등급·품종 등 일치여부 확인
- 목 표 : 3,950건 (실적 2,415건, 부적합 136건)
- 예 산 : 150백만원(집행액 116백만원, 집행률 77%)

추진실적

- 한우고기 판매업소 및 음식점에 대한 한우 확인검사: 743건
 - 대형마트, 전통시장, 주육가 식육판매업소 및 음식점 등의 한우고기 진위여부 검사
 - 곱창, 대창, 천엽, 막창, 간, 염통 등 한우 부산물 진위여부 검사
- 축산물판매업소 쇠고기에 대한 등급 등 허위표시 여부 확인: 441건(허위표시 98건)
 - 식육포장처리업소, 식육판매업소 및 식육즉석판매가공업소에서 표시하는 등급 등 정보에 대한 진위여부 확인 검사
- 학교급식 축산물 납품업체에 대한 쇠고기 유전자 검사: 131건
 - 학교급식 납품 식육포장처리업소 쇠고기의 한우 등 표시정보 일치여부 확인검사
- 식육판매업소 모니터링 쇠고기 유전자검사: 1,100건(비한우 21건, 이력허위표시 17건)
 - 한우둔갑 등 부정 축산물 유통 실태 파악을 위한 미스터리쇼퍼 활용 모니터링 검사

향후계획

- 축산물 이력관리 DNA 동일성검사 강화
- 음식점과 식육판매업소의 식육에 대한 한우확인검사 강화

작 성 자

동물위생시험소장:노창식 ☎ 570-3200

축산물관리팀장: 박형숙 ☎ 3235

담당:박연재 ☎ 3167
담당:박미애 ☎ 3166

1-7 축산물 품질기준 및 안전성 검사

추진목적

- 축산물의 품질검사 및 호르몬제 등 유해물질의 잔류여부 검사를 실시하여 시민에게 안전하고 위생적인 축산물이 공급될 수 있도록 함

사업개요

- 사업근거 : 축산물 위생관리법, 2021년 서울시 축산물 안전관리 종합계획 등
- 사업내용 : 축산물(가공품)의 성분규격, 미생물, 잔류물질 등 검사
- 목 표 : 17,300건 (실적 8,281건, 부적합 3건)
- 예 산 : 158백만원(집행액 126백만원, 집행률 80%)

추진실적

- 식육 및 식용란, 축산물가공품 미생물(식중독균 등)검사: 3,225건(부적합 1건)
 - 살모넬라, 장출혈성대장균 등 식중독균 및 일반세균수, 대장균수
- 축산물 가공품의 품질기준 및 안전성 검사: 1,678건(부적합 1건)
 - 보존료 및 발색제 등 식품첨가물, 유해 잔류물질 검사
- 학교급식 및 축산물 판매 밀집지역 상시 감시: 1,180건(부적합 1건)
 - 학교급식용 및 마장동 등 유통 중심지역 축산물의 품질과 동물용의약품 잔류 검사
- 식육판매업소 위생진단 및 컨설팅을 위한 미생물검사: 2,198건
 - 업소별 식육, 도구 등 위해 요소별 실태분석 및 미생물 검사를 통한 맞춤형 컨설팅

향후계획

- 학교급식 및 축산물 판매업소 밀집지역 축산물에 대한 잔류물질 검사 강화
- 시민 기호식품(곱창 등 부산물)에 대한 안전성검사 강화

작 성 자

동물위생시험소장:노창식 ☎ 570-3200

축산물관리팀장 박형숙 ☎ 3235

담당:김홍현 ☎ 3165

안전성분석팀장 김두환 ☎ 3430

담당:최윤희 ☎ 3431

1-8 반려동물 사료검정기관 지정 추진

□ 추진목적

- 사료의 안전성 확보를 통한 질병예방으로 반려동물 동거 시민의 경제적 부담 경감
- 동물용 사료의 품질관리를 통한 시민 불안감 해소 및 행정 만족도 향상

□ 사업개요

- 사업근거
 - 「사료관리법」 및 「사료 등의 기준 및 규격」 (농림축산식품부 고시)
 - 시·도별 자체 사료검정기관 확보 추진(농림축산식품부, '14. 2.16.)
- 사업내용 : 사료검정기관 지정을 위한 관련 시설구비 및 장비구매
- 목 표 : 농림축산식품부 사료검정기관 지정
- 예 산 : 1,212백만원(집행액 1,143백만원, 집행률 94%)

□ 추진실적

- 사료 검사전용 실험실 리모델링 등 관련 공사(5~6월)
 - 신규 검사장비 설치장소 확보 및 실험실 안전을 위한 급·배기시설 등
 - 정밀 검사기기의 안정적 운영을 위한 전력공급 공사
- 사료검정기관 운영관련 신규 장비 구매 발주·도입(3~9월)
 - 아미노산 분석기 등 총 31종 62대
- 반려동물 사료검정기관 지정을 위한 예비검사 실시(9~10월)
 - 검정능력 심사를 대비한 신규 검사장비의 사용법 숙지 및 유효 검사자료 확보

□ 향후계획

- 반려동물 사료검정기관 지정 신청서 제출 및 농·식품부 본심사(10~11월)
- 낙찰차액을 활용한 검사장비 추가구매 발주(10월)
 - 기체크로마토그래프 등 4종 5대
- 반려동물 사료관련 연구과제 2건 추진(~12월)
 - 시료 전처리 방법에 따른 사료 중 아플라톡신 검사법 비교
 - 반려동물 사료 내 식품첨가물 함량 조사

작성 자

동물위생시험소장:노창식 ☎ 570-3200 안전성분석팀장:김두환 ☎ 3430 담당:조용배 ☎ 3430

1-9 의약품 및 화장품의 안전성 검사

추진목적

- 위해우려 의약품 및 의약외품 중심 품질검사 강화로 안심 사용 유통에 기여
- 유통 및 위·수탁 계약 화장품 품질 검사로 소비자의 화장품에 대한 신뢰확보

사업개요

- 사업근거 : 약사법, 화장품법, 수입의약품등 관리규정
- 사업내용 : 의약품, 의약외품, 화장품의 규격 및 유해성분 검사
- 목 표 : 3,300건 (실적 2,493건)
- 예 산 : 133백만원 (집행액 85백만원, 집행률 64%)

추진실적

- 코로나 19 감염 예방 개인 위생용품 합동 수거 검사: 151건
 - 시 협업 및 자체기획 손소독제 (의약외품), 손세정제 및 물휴지 등 (화장품)
 - “서울시, 손소독제 구매 시 의약외품 표시 확인하세요!” 보도자료 제공 (21.9.17)
- 공산품에서 화장품으로 전환된 화장비누, 흑채, 제모왁스 등 유해물질 집중 점검
 - “서울시, 9~11월 흑채, 제모왁스 등 신규 전환 화장품 안전성 검사” 언론보도(21.9.28)
- 위해예방 선행조사 사업: 680건
 - 색조화장품 (립제품) 및 두발용 화장품의 유해 중금속 모니터링(660건)
 - 다회용 패션마스크 입자차단 성능검사(20건)
- 유통 의약품 및 화장품 품질검사: 357건
 - 식약처 지정 안과용 및 당뇨병약 의약품, 치과구강용 생약제제 규격검사
 - 액체비누, 바디클렌저 등 화장품 안전성 검사
- 최초수입 및 위탁 의약품, 화장품 등의 사전검사: 1,305건
 - 구중청량제, 치약제, 생리컵, 보건용(비말차단용) 마스크 등 검사
 - 일반 및 기능성화장품 (염모제, 미백·주름개선 등) 규격검사

향후계획

- 다회용 마스크 입자차단 성능평가 결과 학술발표 및 시민홍보로 정보제공
- 유통 인체세정제품의 보존제 함량조사 등 연구과제 2편 추진

작 성 자 식품의약품부장: 황인숙 ☎ 570-3211

의약품분석팀장 : 이정미 ☎ 3115 담당: 박원희 ☎ 3116
화장품연구팀장 : 이명숙 ☎ 3125 담당: 최채만 ☎ 3126

1-10 한약재의 체계적 안전관리 및 대시민 소통

□ 추진목적

- 유통 한약재의 체계적이고 선제적인 안전관리를 통한 우수 한약재 정착으로 시민건강 증진 도모 및 지속적인 소통과 홍보로 시민 인식 제고

□ 사업개요

- 사업근거 : 약사법, 서울시 의약품 유통관리계획 등
- 사업내용 : 서울지역 유통 한약재 품질 및 유해물질 안전성 검사
- 목 표 : 7,300건 (실적 5,483건, 부적합 21건)
- 예 산 : 315백만원(집행액 226백만원, 집행률 72%)

□ 추진실적

- 서울약령시 및 유통 한약재 체계적 안전성 검사: 5,386건(부적합 20건)
 - 부적합 내역 : 성상 11건, 규격 2건, 중금속 3건, 이산화황 1건, 잔류농약 3건
 - 부적합 한약재 신속 봉합·봉인 및 식약처·서울시 즉시 보고 체계 유지
- 시민생활과 밀접한 한약재 기획검사: 97건(부적합 1건)
 - 감초, 당귀, 천궁, 작약, 숙지황 등 다빈도 처방 원료 등 검사
 - 부적합내역 : 이산화황 1건
- 한약재 품질확보를 위한 정밀검사 확대
 - 치자(게니포시드)및 음양곽(이카린) 함량검사 (12건)
- 지역 사회 및 학계 비대면 맞춤형 홍보 및 학술활동
 - [보도자료제공] 「피로 막아주는 쌍화탕 원료 한약재 규격기준 적합, 안전」
 - [정책제공] 한약재 오매, 초과 등 벤조피렌 기준 설정 건의 ⇨ 고시 개정
 - [시민소통홍보] 대한민국약전의 한약재 벤조피렌 법규 동향 (보건환경특독, 7~8월호)
 - [보도자료제공] 이물 혼입된 '위령선' 자료 제공 ⇨ 식약처에서 보도자료 및 안전성 제한자료 배포

□ 향후계획

- 서울지역 유통 한약재의 잔류농약 오염실태 조사(연구원보 게재)
- 연구과제 학술지 게재(한약재 곰팡이독소의 LC-MS/MS 동시분석)

작 성 자

강북농수산물검사소장:신기영 ☎940-9800

한약재검사팀장 : 조석주 810

담당 : 고숙경 811

잔류농약검사팀장: 박성규 830

담당 : 윤용태 831

안전성검사팀장 : 정지현 850

담당 : 김수진 851

1-11 식품·의약품 등의 시민건강 위해예방 선행조사

추진목적

- 식품, 의약품 및 위생용품 등에 대한 생활밀착형 유해요소 선제 검사로 식품, 의약품 등의 안전관리 시책·기준 건의 및 시민 정보 제공

사업개요

- 사업근거 : 식품위생법, 식품안전기본법, 서울시 식품안전관리지침 등
- 사업내용 : 유통식품 및 의약품의 유해요인, 규격 미설정, 영양성분, 부적이력 제품을 기획 검사하고, 검사결과를 토대로 시민건강 시책 자료로 활용
- 목 표 : 17과제(7과제 완료)
- 예 산 : 237백만원(집행액 186백만원, 집행률 78%)

추진실적

- 유해요인 선행조사 : 2과제 완료(색조화장품, 손소독 세정제)
- 규격 미설정 및 신종 유해물질 사전조사 : 3과제 완료(회초밥, 다화용 마스크, 카페인)
- 영양성분 및 품질평가 : 2과제 완료(영유아 섭취대상 식품표시, 영유아 대상식품 나트륨)
- 소통, 홍보 활용실적
 - (보도자료) 흑채, 제모왁스 등 신규전환 화장품 안전성검사 등 8건
 - (소식지) 에이드 음료 섭취, 양파 횡수에 주의를 기울여 주세요 등 보건환경특특 10건
이웃과 함께하는 서울장독대 사업 추진 등 서울시 홍보물 5건
분말식품, 금속성 이물에 안전한가 등 유튜브(보들이TV) 3건
 - (논문게재) 원물 간식류의 아크릴아마이드 분석(Food Chemistry) 등 3건
 - (학술발표) ED-XRF를 이용한 표고버섯의 원산지 구별(한국응용생명화학회) 등 7건
 - (정책건의) 손세정제 등 화장품 질의 및 제도 건의 등 6건

향후계획

- 이슈 및 위해우려 발생시 수시 모니터링 추진
- 다양한 매체를 활용한 과학기반 조사 결과의 적극적 소통, 홍보
 - 학술활동(논문, 포스터), 언론보도(신문, 방송), 보건환경소식지, 유튜브 등

1-12 민감계층을 위한 공공급식 안전성 검사

□ 추진목적

- 어린이집, 지역아동센터, 사회복지시설 등 먹거리 민감 계층 시설에 공급 되는 급식재료에 대한 안전성 검사로 건강한 공공급식 먹거리 제공에 기여

□ 사업개요

- 사업근거 : 식품위생법, 도농상생 공공 급식지원에 관한 조례 등
- 사업내용 : 서울시 공공급식 식재료 안전성검사
 - 서울시 평생교육국, 시민건강국, 보건환경연구원 협업사업
- 공공급식 수산물 방사능 및 중금속 안전성검사 신설 **신규**
 - 검사대상 확대 : 농산물('20) → 농산물 및 수산물('21년부터)
 - 검사항목 : 농산물(잔류농약), 수산물(방사능, 중금속)
- 목 표 : 2,285건(실적 2,143건)
- 예 산 : 120백만원(집행액 113백만원, 집행률 94%)

□ 추진실적

- 권역별 농산물 잔류농약 1,991건 검사, 모두 적합

검사부서	검사건수	부적합	자치구 공공급식센터
계	1,991	0	13개소
강남	570	0	송파, 강동, 중랑
강서	839	0	금천, 서대문, 동작, 은평, 동대문, 영등포
강북	582	0	강북, 노원, 도봉, 성북

- 수산물 방사능(62), 중금속(90) 152건 검사, 모두 적합

□ 향후계획

- 참여 자치구 확대에 대비한 공공급식 안전성 검사체계 강화

작성자	강남농수산물검사소장: 윤은선 ☎ 3401-6272	농산물 검사팀장: 김현정 ☎ 6310	담당: 김태량 ☎ 6291
		수산물 검사팀장: 김옥희 ☎ 3435-0388	담당: 류승희 ☎ 6293
		강서지소장: 육동현 ☎ 2640-6600	담당: 정보경 ☎ 6601
	강북농수산물검사소장: 신기영 ☎ 940-9800	잔류농약 검사팀장: 박성규 ☎ 9830	담당: 윤용태 ☎ 9831
	안전성 검사팀장: 정지현 ☎ 9850	담당: 김수진 ☎ 9851	

IV-2. 감염병 신속차단 및 도시질병 예방

- 2-1. 주요 바이러스 감염병의 진단 및 감시 강화
- 2-2. 기후변화대응 매개감염병 예방 및 에이즈 진단검사
- 2-3. 식품·의약품 등의 미생물 규격검사 및 식중독 예방강화
- 2-4. 세균성 감염병 원인균 검사 및 감시체계 강화
- 2-5. AI·구제역, 인수공통질병 관리로 도시방역 강화

2-1 주요 바이러스성 감염병의 진단 및 감시 강화

□ 추진목적

- 코로나19, 홍역 등 바이러스성 법정 감염병에 대한 진단 및 식중독 등 집단 바이러스성 감염병에 대한 검사와 감염병 발생 사전예방감시

□ 사업개요

- 사업근거 : 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 등
- 사업내용 : 주요 바이러스성 감염병 검사 및 감시
- 목 표 : 8,000건(216,394건 검사 - 양성 1,601건)
- 예 산 : 434백만원(집행액 430백만원, 집행률 99%)

□ 추진실적

- 코로나19 24시간 신속진단체계 운영: 212,953건(양성 1,070건)
 - 역학조사 관련 검사 및 응급검체 검사 72,029건(양성 833건)
 - 상급병원 선제적 주기검사 91,112건(양성 14건)
 - 교정시설 선제적 주기검사 44,652건(양성 52건)
 - 확진자 발생 시설 및 고위험시설 환경조사 5,160건(검출 171건)
- 법정감염병 및 집단발생 감염병 원인병원체 검사: 2,476건(양성 400건)
 - 홍역, 풍진 등 호흡기바이러스 검사 33건(양성 2건)
 - 식중독 등 소화기바이러스 검사 1,601건(양성 196건)
 - 일본뇌염, 뎅기열 등 신경계 바이러스 검사 425건(양성 1건)
 - 노로바이러스 유전자 염기서열 분석 417건(양성 201건)
- 주요 바이러스성 감염병 실험실 감시: 965건(양성 131건)
 - 인플루엔자 및 급성호흡기바이러스 실험실 감시 696건(양성 98건)
 - 급성설사질환(바이러스 5종 및 원충 4종) 감시 187건(양성 32건)
 - 엔테로바이러스 감시 82건(양성 1건)

□ 향후 계획

- 위드코로나 대비 코로나19 변이바이러스 24시간 신속진단체계 지속 운영
 - 고위험시설(요양시설, 의료기관 등) 5종 중점 코로나19 검사확대 및 변이주 신속검사

2-2 기후변화대응 매개감염병 예방 및 에이즈 진단검사

추진목적

- 질병매개곤충에 대한 자체 감시활동 강화로 감염병 예방 및 신속하고 정확한 에이즈 검사체계 운영으로 인체감염 전파방지

사업개요

- 사업근거 : 감염병 예방 및 관리에 관한 법률, 후천성면역결핍증 예방법
- 사업내용 : 매개감염병에 대한 조사·연구 및 에이즈 확진검사
- 목 표 : 16,500건(실적 15,372건, 양성 605건)
- 예 산 : 597백만원(집행액 567백만원, 집행률 95%)

추진실적

- 유문등 및 숲모기 자체 조사 등 모기매개 감염병 예방활동: 8,607건
 - 자치구와 협업하여 주거지역의 일본뇌염, 말라리아 매개모기 채집조사실시, 서울시 모기예보제 데이터 제공
 - 숲모기 전용트랩 이용 감염병 매개 모기 분류 및 자카, 땡기열 등 신종감염병 유입감시
- 한강공원 등 근린공원에 대한 감염병매개 야생진드기 집중조사: 3,642건
 - 참진드기 서식 실태 및 중증열성혈소판감소증후군(SFTS) 병원체 조사 및 결과환류
 - 한강사업본부·공원녹지사업소와 함께 진드기 민원발생 우려지점 감시활동
- 기후변화로 증가하는 매개체 감염병 의심환자 신속 검사: 1,019건(양성 39건)
 - 큐열 518건(양성 22건), 라임병 188건(양성 1건), 중증열성혈소판감소증후군 286건(양성 16건), 쯤쯤가무시증 25건, 발진열 2건
- 후천성면역결핍증(HIV/AIDS) 항원·항체검사: 2,104건(양성 566건)
 - 보건소, 병원, 혈액원 등에서 의뢰되는 에이즈 의심환자 감염여부 확진검사

향후계획

- 위생곤충에 대한 병원체 감시사업 결과보고 및 지속적 감시사업 실시
- 에이즈검사 조기 진단을 위해 실시되는 PCR분석법에 대한 검사체계 확립

2-3 식품·의약품 등의 미생물 규격 검사 및 식중독 예방 강화

추진목적

- 식중독 사전 예방을 위한 식중독 원인균 검사 및 유통식품 등의 미생물 기준 규격 안전성 검사

사업개요

- 사업근거 : 식품위생법, 2021년 식품안전 관리지침, 약사법 등
- 사업내용 : 식품 및 의약품 등의 미생물 기준 규격 및 식중독 원인균 검사
- 목 표 : 5,000건(실적 3,607건)
- 예 산 : 211백만원(집행액 210백만원, 집행률 99.5%)

추진실적

- 시중 유통단계 가공식품 등에 대한 미생물 규격 검사: 1,434건
 - 서울지역 유통 가공식품 등에 대한 미생물 항목 검사
- 의약품, 화장품 및 위생용품에 대한 미생물 규격 검사: 266건(부적합 2건)
 - 서울시 유통 위생용품(물수건, 면봉 등) 중점 검사
- 식중독 예방을 위한 소비단계 식품 등 검사: 1,812건(부적합 9건)
 - 학교 식중독 사고 예방을 위한 급식시설 조리식품 등 검사
 - 여름철 다소비 식품(얼음, 음료 등) 중점 검사
 - 봄나들이철 및 하절기 다중이용시설 조리식품 등 검사
 - 코로나19로 최근 배달수요 증가에 따른 배달음식 검사
 - 식중독 발생 의심 조리식품 등 검사
- 미생물 기준·규격 재평가를 위한 식품 중 미생물 오염도 조사: 95건
 - 유가공품 7개 품목에 대한 캠필로박터균 등 4개 항목 조사
- 연구 성과
 - 국외학회 논문(SCIE)게재(조개젓에서 분리한 A형 간염 바이러스 특성 연구)

향후계획

- 국내 학술대회 발표(식품에서 분리한 식중독균(여시니아균)의 분자생물학적 특성 연구)

2-4 세균성 감염병 원인균 검사 및 감시체계 강화

추진목적

- 세균성 감염병 발생 최소화 및 확산 조기 차단을 위한 원인병원체 검사 및 표본 감시

사업개요

- 사업근거 : 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률, 결핵 예방법
- 사업내용 : 세균성 감염병 및 수인성·식품매개질환 원인병원체 진단
- 목 표 : 21,500건(실적 15,041건, 양성 4,340건)
- 예 산 : 689백만원(집행액 587백만원, 집행률 85%)

추진실적

- 집단식중독 및 감염병 발생 시 원인병원체 신속검사체계 구축: 2,985건(양성 338건)
 - 양성 내역 : 살모넬라 등 소화기 감염세균 335건, 레지오넬라증 3건
 - 양성일 경우 보건소 및 의뢰병원 등 원인체 규명을 통한 역학조사 자료 제공
- 소집단 결핵환자 및 밀접 접촉자에 대한 잠복결핵 검사: 5,667건(양성 1,230건)
 - 양성 내역 : 환자역학조사 1,012건, 접촉자검진 및 기타 218건
 - 양성 환자는 보건소에서 잠복결핵 치료·관리 실시 후 추가검사 필요시 시행
- 다중이용시설 냉각탑수, 욕조수 등 레지오넬라균 검사: 2,846건(양성127건)
 - 양성 내역 : 대형목욕탕 22건, 호텔 8건, 기타(대형건물 등) 97건
 - 양성일 경우 청소, 소독 조치 후 재검사 권고
- 의료관련감염병 진단검사 및 다제내성균 조사: 3,088건(양성 2,645건)
 - 양성 내역 : 폐렴간균 1,661건, 대장균 577건, 기타 407건
 - 의료기관 대상 역학조사 : 요양병원 60건 검사(모두 불검출)
- 신종 및 생물테러 의심물질 검사 및 고위험병원체 취급 연구시설 운영: 455건
 - 야토, 유비저 등 생물테러 의심물질 검사

향후계획

- 수인성·식품매개질환에 대한 빠른 진단으로 감염병 예방 및 확산 차단
- 의료기관 항생제 내성균 감시를 통한 안전한 도시 환경 조성

작 성 자

질병연구부장:오영희 ☎ 570-3220

세균검사팀장:이집호 ☎ 3415

담당:전수진 ☎ 3416

2-5 AI·구제역, 인수공통질병 관리로 도시방역 강화

□ 추진목적

- 조류인플루엔자(AI), 아프리카돼지열병 등 동물 전염병의 조기색출 및 차단 방역, 생활환경 속 인수공통질병 및 항생제내성균 모니터링을 통한 안전한 도시환경 조성

□ 사업개요

- 사업근거 : 가축전염병예방법, 환경보건법, 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률
- 사업내용 : 동물질병 예찰·검사·검진·역학조사 등 실시를 통해 도시방역과 도심 환경속 인수공통질병 및 항생제내성균 조사·연구
- 목 표 : 10,040건 (실적 8,510건)
- 예 산 액 : 656백만원 (집행액 564백만원, 집행률 86%)

□ 추진실적

- 조류인플루엔자, 구제역 등 가축전염병 발생차단을 위한 방역추진: 5,695건
 - 특별방역기간 방역대책상황실 운영
 - 철새도래지 및 소규모 가금류 사육시설 AI 예찰 및 모니터링 검사
 - 서울·어린이대공원 동물원의 전시조류에 대한 AI 모니터링 검사
 - 절소·한우농가 구제역 백신접종 지원 및 혈청 예찰, 결핵·브루셀라병 검사
 - 관내 포획 야생 멧돼지에 대한 아프리카돼지열병 전수 검사
- 생활환경 속 인수공통질병 검사: 2,165건
 - 동물보호센터 및 애견센터 개, 고양이에 대한 인수공통질병 검사
 - 야생동물 체험시설 및 판매업소에 대한 인수공통질병 검사
 - 도심지 공원 내 어린이놀이터의 모래에 대한 기생충 검사
- 반려동물의 항생제 내성균 검사: 650건
 - 반려동물의 항생제 내성균 감염 현황을 파악 항생제 오·남용 예방대책 수립

□ 향후계획

- 유기견에서 렙토스피라병 분포 조사 연구
 - 주요 인수공통질병인 렙토스피라병에 대한 유기견의 감염현황 조사를 통해 질병 예방대책 수립 및 관련 진단법 개발 연구

IV-3. 미세먼지 재난 대응 및 쾌적한 생활환경 조성

- 3-1. 대기질 개선을 위한 대기오염 측정망 운영관리 강화
- 3-2. 기후환경변화 대응 대기유해물질 상세 조사
- 3-3. 대기질 통합분석 및 정책효과평가, 대기오염예·경보제 운영
- 3-4. 서울형 미세먼지 원인규명을 위한 모바일랩 운영
- 3-5. 쾌적한 실내공기질 관리를 위한 검사 및 연구
- 3-6. 생활 악취 및 대기배출 시설 검사관리 강화
- 3-7. 안전한 생활환경조성을 위한 석면 등 입자조사 연구
- 3-8. 쾌적하고 정온한 생활환경 조성을 위한 도시소음·진동감사
- 3-9. 먹는물 및 다양한 생활용수 수질안전성 확보
- 3-10. 공공수역에 대한 수질 감시시스템 운영
- 3-11. 수질오염물질 배출사업장에 대한 수질오염 감시
- 3-12. 토양환경 및 생활공간 유해물질 조사

3-1 대기질 개선을 위한 대기오염 측정망 운영 관리 강화

□ 추진목적

- 대기오염측정망의 체계적 운영·관리를 위한 노후장비 교체 및 정도관리 강화로 측정자료 신뢰도 확보와 대기질 개선정책 정보제공

□ 사업개요

- 사업근거 : 대기환경보전법, 대기오염측정망설치운영지침 등
- 사업내용 : 대기오염 측정망 효율적 운영 및 대기 개선사업 강화
- 목 표 : 261,012건(실적 208,863건)
- 예 산 : 2,103백만원(집행액 1,672백만원, 집행률 79.5%)

□ 추진실적

- 대기질 개선을 위한 대기오염 측정망 효율적 운영·관리: 208,863건
 - 도시 대기 25, 도로변 대기 15개소, 입체대기 10개소 및 이동측정차량 4대 운영
- 도로재비산먼지 실시간 이동측정시스템 운영 강화
 - 공사장 주변 도로 비산먼지 실시간 감시로 집중적·효율적인 도로 청소 체계 구축
- 인공지능 활용 미세먼지 간이측정망 정확도 개선
 - 인공지능 기반 보정모델 적용으로 미세먼지 간이측정망의 정확도 향상 및 신뢰성 확보

□ 향후계획

- 초등학교 등 민감계층 주요 생활권 미세먼지 알리미 보급 확대
 - 미세먼지 간이측정기 150대, 신호등 알리미 40 개소 설치('20 30개→'21 70개)
- 대기오염측정망 정도관리 강화로 측정자료 신뢰도 확보
 - 전항목 년1회 정도검사 및 (초)미세먼지 등가성평가 실시
- 미세먼지 간이측정기를 활용한 서울시 배출원 특성평가
 - 지역별, 배출원별 미세먼지 배출특성을 평가하여 촘촘한 미세먼지 노출감시 강화
- 서울시 대기의 초미세먼지 농도 중 광화학반응 기여도 평가
 - 오존, NO_x 등 광화학 반응 지표물질과 초미세먼지의 시계열 상관성 분석

3-2 기후환경변화 및 대기유해물질 상세 조사

□ 추진목적

- 기후변화 등 도시 대기환경 변화로 인한 대기유해물질 조사·평가로 건강피해 사전예방 및 맑고 건강한 대기환경 조성

□ 사업개요

- 사업근거 : 대기환경보전법, 대기오염측정망 설치운영 지침 등
- 사업내용 : 기후환경변화 영향인자 및 대기유해물질 조사·평가
- 목 표 : 10,770건(실적 9,643건)
- 예 산 : 357백만원(집행액 289백만원, 집행률 81%)

□ 추진실적

- 초미세먼지(PM2.5) 화학성분 측정망 상시 모니터링: 3,552건
 - 초미세먼지 성분분석 상시 모니터링 시스템 운영
 - 광진대기측정소 : 6일마다 상시 및 고농도 발생시 실시
 - 종로, 광진대기측정소 : 매월 둘째, 셋째주 실시
 - 이온성분, 다환방향족탄화수소 등 총 48항목 분석
- 일반대기 중 유해물질 측정망 운영: 5,272건
 - 중금속, 산성강하물 측정망 운영 및 매립지 휘발성유기화합물질 분석
 - 황사 등 대기질 상시 모니터링 및 국가대기오염정보관리시스템 자료 보고
- 기후환경변화 대응 온실가스 측정망 운영: 819건
 - 서울중심부 및 교외지역 측정소에서 CO2 상시 모니터링(남산 등 3개소)
 - 측정망 강화를 위해 온난화 기여도 높은 CH4 분석 추가(관악산, 올림픽공원)
- 온실가스 모니터링 공동연구 관련 보도 및 학술지 게재
 - '서울시보건환경연구원 이산화탄소 분석, 가리두기 강화하니 온실가스 줄었다 (9월16일) 보도
 - 서울대학교 등과 탄소중립 온실가스 모니터링 공동연구 결과를 국제 학술지에 게재 (Atmospheric Pollution Research 12(2021))



< 미세먼지 상세 모니터링 >

□ 향후계획

- 초미세먼지 중 자동차에서 발생하는 중금속 특성 분석
 - 자동차 배출원을 중심으로 한 초미세먼지 시료의 중금속 농도 분석

3-3

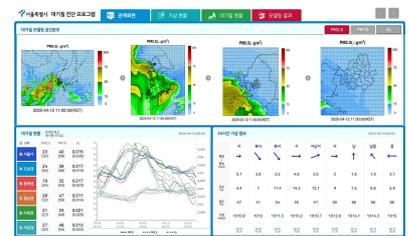
대기질 통합 분석 및 정책 효과 평가, 대기오염 예·경보제 운영

□ 추진목적

- 기상·3차원 광화학 모델링(예측)·관측자료 등을 포함한 대기질 통합분석으로 비상저감조치 및 미세먼지·오존 예경보 운영 등 고농도 대기오염의 선제적 대응

□ 사업개요

- 사업근거 : 「대기환경보전법」, 「미세먼지 저감 및 관리에 관한 특별법」 등
- 사업내용 : 대기질 예측·진단평가 및 대기오염 예·경보제 운영
- 목 표 : 32,242건(실적 33,253건)
- 예 산 : 953백만원
(집행액 791백만원, 집행률 83%)



<대기질 진단(예측) 프로그램>

□ 추진실적

- **대기질 통합 분석을 위한 모델링 및 진단평가 시스템 구축·운영 강화**
 - 기상·3차원 광화학 모델 등 압축적 분석으로 시·공간·매체별 고농도 예측
 - (초)미세먼지 사례별·지역별/배출원별 기여도 및 고농도 발생원인 평가
 - 서울시 대기질 개선 정책을 평가하기 위한 모델링 시스템 고도화
- 선제적 시민 건강보호를 위한 대기오염 예·경보제 운영 및 전파
 - (초)미세먼지(연중 상시) 및 오존(4~10월) 예·경보제 운영
 - 대기오염 예·경보 시 대시민 신속 알림 서비스(시민문자서비스, SNS, 언론보도 등)
 - ※ 그밖에 대기환경홈페이지, 대기환경정보전광판, 교통전광판, 버스안내전광판 등을 통한 동시 전파
- 서울시 대기개선 정책의 효율적인 운영을 위한 연구지원
 - 배출량 모델링을 이용하여 「계절관리제」 및 「비상저감조치」 전·후 정책효과 분석
 - 사전 대기질 예측으로 「비상저감조치」 발령·해제 시점의 효율적인 대응 지원
- (초)미세먼지, 오존 등 대기질 현황의 직관적 정보 공유를 위한 대기 환경정보 전광판 운영 및 월/연간 대기질 평가 자료 대시민 공유

□ 향후계획

- 하이브리드 모델링을 이용한 대기질 상세 예측을 위한 시스템개발(312백만원)
- 2021년 미세먼지 고농도 예측, 원인 및 현황(오존 포함)에 대한 분석 보고

3-4 서울형 미세먼지 원인규명을 위한 모바일랩 운영

□ 추진목적

- 최첨단 모바일랩 활용 지역별·배출원별 미세먼지 화학성분을 측정하여 고농도 미세먼지 원인을 규명하고 과학적 대기질 개선 정책 기반 마련

□ 사업개요

- 사업근거 : 미세먼지 저감 및 관리에 관한 특별법, 대기환경개선 특별법 등
- 사업내용 : 모바일랩 활용 지역별 미세먼지 원인규명과 배출원 특성 파악
- 목 표 : 10,200건(실적 8,349건)
- 예 산 : 295백만원(집행액 186백만원, 집행률 63%)

□ 추진실적

- 2차 계절관리제 기간('21.1.~3.) 고해상도 미세먼지정보 제공 및 배출원 추적
 - 측정대상: 미세먼지 집중관리구역 및 사업장 밀집으로 고농도 우려지역 13개 지점
※ 교통·도장시설(3개소), 공사장·소규모시설(3개소), 폐기물·인쇄시설(3개소), 1·2종사업장(강남사업장 4개소)
 - 시·공간적 상세오염지도 작성 및 지역별 대기오염특성과 소규모 사업장 확인
 - '21 계절관리제 기간 모바일랩 이동측정에 의한 고농도 우려지역 상세오염도 측정결과 보고완료
- 「지역별 오염진단에 따른 미세먼지 발생특성 조사」 학술용역 추진
 - 중구(종합방재센터), 금천구(가산중학교), 강남(탄천빗물펌프장) 1차 고정측정 완료
 - 이차 미세먼지 생성특성 연구를 위한 여름철 모바일랩 집중측정 완료(8.17.~9.15)
 - 사업기간 12개월('21.4.~'22.4.) / 소요예산 : 1억2천만원
- 오존/미세먼지 통합관리대책 마련을 위한 자연기원 VOCs(BVOCs) 연구 수행
 - 집중 측정완료 ('21.7.14.~8.6., 서초문화예술공원)

□ 향후 계획

- 서울형 로컬캡스(S-CAPSS) 개발과 배출지도 작성 서울연과 공동연구('21.10.~)
- 지역별 미세먼지 생성특성 파악을 위한 모바일랩 집중 모니터링
 - 3지점(중구, 금천구, 강남구), 가을(2차, '21.10.~11.), 겨울(3차, '22.1.~)
- 계절관리제 기간 이동오염원의 대기질 영향 평가를 위한 모바일랩 집중측정('21.12.~'22.1.)
 - 교통밀집도로 대상 모바일랩 이동측정으로 자동차에 의한 우려지역 대기오염 평가

3-5 쾌적한 실내공기질 관리를 위한 검사 및 연구

□ 추진목적

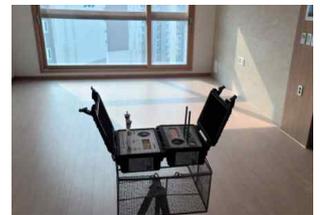
- 다중이용시설, 대중교통차량 및 신축공동주택의 실내공기질 측정 및 평가로 시민들의 쾌적하고 안전한 실내환경 조성 기여

□ 사업개요

- 사업근거 : 실내공기질관리법, 실내공기질 지도점검 지침(환경부) 등
- 사업내용 : 다중이용시설 등의 실내공기질 검사 및 평가
- 목 표 : 2,500건(실적 1,834건, 부적합 89건)
- 예 산 : 315백만원(집행액 237백만원, 집행률 75%)

□ 추진실적

- 다중이용시설 실내공기질 검사: 713건(부적합 33건)
 - 어린이집, 지하역사 등 24개 시설군 대상 (서울시 향만 제외)
- 신축 공동주택 실내공기질 검사: 261건(부적합 52건)
 - 아파트, 연립주택 및 가숙사 등 100세대 이상 모든 신축 공동주택
- 도시철도 차량 시간대별 실내공기질 평가 완료(상반기): 22건(부적합 4건)
 - 미세먼지 계절관리제 기간 혼잡/비혼잡 시간대 별로 구분 검사
- 라돈 중점 관리 지하역사 등 라돈 농도 오염도 검사: 74건
 - 37개 중점관리역사의 권고기준($148\text{Bq}/m^3$) 적합 여부 검사 및 분석
- 코로나19 관련 확진자 방문 환경매체 바이러스 검사: 764건



<신축공동주택 공기질검사 >

- ※ 언론보도 ▶ 서울시 대중교통 코로나19 환경검체 950건 모두 불검출 ('21.1)
 - ▶ 서울시 지하역사 라돈 농도 기준의 1/4 수준으로 안전하게 관리 중 ('21.6)
 - ▶ 서초구, 다중이용시설 보건환경연구원 합동 실내공기질 지도 점검 실시 ('21.7)

□ 향후계획

- 지하철 객차 구간 및 혼·비혼잡 시간대 미세먼지 노출 특성 평가
 - 미세먼지 노출평가로 지하철 운영 개선 등 선제적 공기질 관리
- 서울시 다중이용시설 실내공기질 실태 조사 및 건강 위해성 평가
 - 다중이용시설 실내공기질 관리 대책 수립하기 위한 과학적 기반 제공

3-6 생활악취 및 대기배출시설 검사관리 강화

□ 추진목적

- 악취 및 대기배출시설의 검사 강화로 배출원별 관리방안을 제시하고 민원 발생지역의 원인물질을 신속히 규명하여 시민생활불편 해소에 기여

□ 사업개요

- 사업근거 : 대기환경보전법, 악취방지법 등
- 사업내용 : 악취 및 대기오염물질 배출사업장 환경오염도 검사
- 목 표 : 2,100건(실적 1,621건, 부적합 28건)
- 예 산 : 63백만원(집행액 50백만원, 집행률 79%)

□ 추진실적

- 악취 및 대기배출사업장 환경오염도 검사 : 263건(부적합 19건)
 - 도금·도장시설 등 악취 및 대기배출시설 오염도 검사
 - 부적합내역 : 도장시설의 총탄화수소(THC) 19건
- 미세먼지 계절관리제 기간 대기배출시설 점검: 390건
 - 국립환경과학원과 자동차도장시설 37개소 대상으로 휘발성유기화합물 및 총탄화수소(THC) 실태조사(부적합 : THC 4건)
- 보일러 및 흡수식 냉·온수기 환경오염도 검사: 168건
 - 신규 대기배출시설에 대한 SOx, NOx 등 배출가스 실태조사
- 하절기 생활악취 배출원 대상 악취 집중점검: 47건(부적합 4건)
 - 주요 공공악취시설 중 음식물쓰레기처리시설 및 쓰레기적화장 등 복합악취 검사
- 청계천 및 물재생센터(4곳) 악취 모니터링: 753건(부적합 1건)
 - 청계천 및 물재생센터 주변 악취 모니터링을 통한 악취저감 관리 강화



< 악취 이동측정차량 >

□ 향후계획

- 생활악취 저감을 위한 방지시설 설치비 지원사업 효과 분석(환경정책과 협업)
 - 생활악취 발생 소규모 지원사업장에 대한 방지시설 성능 평가
- 소규모 자동차도장시설의 총탄화수소 및 휘발성유기화합물 배출특성 연구
 - 도장부스 방지시설의 휘발성유기화합물 배출실태 조사와 관리방안 마련

3-7 안전한 생활환경 조성을 위한 석면 등 입자 조사 연구

□ 추진목적

- 재건축사업장 및 생활환경주변 석면매체에 대한 모니터링과 개별입자 조사연구 강화로 시민 건강보호 및 안전한 생활환경 조성

□ 사업개요

- 사업근거 : 석면안전관리법, 산업안전보건법, 폐기물관리법 등
- 사업내용 : 생활환경 석면 안전관리 및 입자 형상·성분 조사 연구
- 목 표 : 1,080건(실적 736건)
- 예 산 : 419백만원(집행액 345백만원, 집행률 82%)

□ 추진실적

- 석면건축물 해체·제거 사업장 비산석면 검사: 272건
 - 재개발·재건축 등 24개 석면해체·제거 사업장 주변의 석면 배출허용기준 준수여부 확인
- 민원, 도심 공공시설 및 생활환경 주변 공기 중 석면 모니터링 실시: 136건
 - 지하역사, 터널내부 및 하천, 공원 조경석 주변 공기 중 석면 농도 측정
- 학교 석면해체·제거 완료후 석면 안전성 조사: 266건
 - 'AHERA 기준'(70 s/mm^2) 초과로 후속조치 후 재측정(기준이내)
 - ※ '20 겨울방학 : 14개교 중 3개교, '21 여름방학 : 7개교 중 2개교
- 건강민감군 이용 비규제 소규모시설 석면 조사: 62건
 - 법적 미관리 석면건축물 실내공기 중 석면농도 조사: 지역아동센터(16개), 학원(4개)
- 석면 조사 공인시험기관 인증 유지
 - 석면조사기관(고용노동부), 석면환경센터(환경부)
 - ※ 언론보도 ▶ 서울시, 지하역사와 학원 등 석면불안 사각지대 해소 ('21.1)
 - ▶ 서울시-시교육청 겨울방학 석면 제거공사 14개 학교 모두 '안전' ('21.3)
 - ▶ 서울시-시교육청 여름방학 석면 안전성 조사 실시 ('21.7)



〈학교석면 안전성 조사〉

□ 향후계획

- 지하역사 내 공기 중 석면 분포특성 및 건강영향 평가
 - 석면자재가 사용된 지하역사의 석면 노출량 예측 및 건강영향 발현 가능성 평가 연구
- 자연발생석면 영향조사 공동연구(국립환경과학원)
 - 자연발생석면 분포가능지역의 영향조사로 지역주민의 석면 위해성 평가

3-8 쾌적하고 정온한 생활환경을 위한 도시 소음·진동 검사

□ 추진목적

- 층간소음, 공사장소음 등 다양한 소음·진동 발생원에 대한 과학적 측정 및 신속한 대응으로 쾌적하고 정온한 생활환경 조성

□ 사업개요

- 사업근거 : 소음·진동관리법
- 사업내용 : 생활환경 소음·진동 검사와 측정망 운영
- 목 표 : 3,000건(실적 2,258건, 부적합 17건)
- 예 산 : 397백만원(집행액 328백만원, 집행률 83%)

□ 추진실적

- 사업장 등 민·관원 소음·진동 및 층간소음 검사: 88건(부적합 17건)
 - 환경분쟁조정 사건 및 고질적인 민·관원 소음·진동검사
 - 市공동주택과와 협업 구축(공동주택과 : 상담·조정, 연구원 : 상담·측정)
 - 공사장소음 모니터링시스템 및 소음·진동 이동측정차량 운영: 450건
 - 연면적 1만 m^2 이상 건설현장 365일 상시 모니터링 및 이동차 운영
 - 환경소음, 도로교통소음 측정망 및 항공기소음 전광판 운영: 1,530건
 - 환경소음 15개 지역 75개 지점(일반지역 45개 지점, 도로변지역 30개 지점)
 - 도로교통소음 4개소(사창앞, 신촌역, 상수동, 신사역), 항공기소음전광판 2개소(공항동, 산월동)
 - 정온한 도시 생활환경 조성을 위한 소음지도 운영 및 기획과제 수행: 190건
 - 도로교통 측정망 시스템 소음도 평가특성 연구
 - 기후변화 및 사회변화에 따른 특이 환경소음(생물소음) 평가
- ※ 언론보도 ▶ 얼마나 클까...매미·반려견·오토바이 소음 측정 나선다('21.6)
▶ 서울시보건환경연구원, 빗공해 전문적 관리...체계적 검사로 민원해소('21.9)
▶ 서울시, 매미 울음소리 연구...야간 조명 밝으면 더 크게 오래 운다('21.10)

□ 향후계획

- 항공기소음 자동측정망 2개소(신월동, 화곡동) 운영 및 DB 구축
- 쾌적한 도시환경 조성을 위한 시민생활 위해인자 측정 및 평가
 - 주거지역 오토바이소음 평가 및 서울시내 조명시설물 빛 관련 기준 준수여부 등 평가

3-9 먹는물 및 다양한 생활용수 수질안전성 확보

□ 추진목적

- 지하수 등 생활환경 주변 각종 용수의 수질안전성 확보로 시민건강보호

□ 사업개요

- 사업근거 : 먹는물관리법, 지하수법, 공중위생관리법 등
- 사업내용 : 지하수, 먹는샘물, 먹는물공동시설, 친수공간 등의 수질검사
- 목 표 : 5,850건(실적 4,475건)
- 예 산 : 184백만원(집행액 121백만원, 집행률 65.3%)



<미세플라스틱 언론보도>

□ 추진실적

- 지하수 오염감시 수질 모니터링: 870건(부적합 136건)
 - 유사시 비상용으로 공급되는 민방위 비상급수시설 수질검사
 - 지하수 수질 특성과 오염원 파악을 위한 수질측정망 및 오염취약시설 수질조사
 - 자치구 검사결과 통보 ⇒ 부적합 시설은 이용중지, 수질개선, 대체지점 선정 등 조치
- 먹는샘물(생수) 안전성 확보 수질검사: 179건(부적합 1건)
 - 유통 중인 먹는샘물 수거검사, 수입신고제품 적합여부검사, 유통기한 연장승인검사
 - 검사결과 부적합한 제품은 회수 및 폐기, 위반사실 공표 등 행정조치
- 먹는물공동시설(약수터) 수질검사: 391건(부적합 254건)
 - 약수터 189개 지점, 먹는물 수질기준 전항목 검사(47항목)
 - 자치구 검사결과 통보 ⇒ 먹는물공동시설 관리요령에 따라 사용중지, 폐쇄 등 조치
- 생활환경 주변 친수공간 등에 대한 수질 안전성 검사
 - 수영장수, 목욕장수 등에 대한 수질안전 및 위생기준 수질검사 139건(부적합 9건)
 - 수질환경 미생물 검사 및 각종 용수 민원검사 2,896건
- 미세플라스틱 분석방법 정립 및 실태조사
 - 국내외 표준분석방법 부재로 자체 분석방법 적용을 통한 환경 중 미세플라스틱 실태조사 중
 - ※ 언론보도(21.5.): “공기 중 미세플라스틱 실증적 연구를 통해 국내 첫 확인” 미세플라스틱 선제적 조사 홍보
 - ⇒ 1m³당 실내 3.02개, 실외 1.96개, 폴리에틸렌 및 폴리프로필렌 재질이 약 67%차지

□ 향후계획

- 유출지하수 이용 활성화를 위한 용도별 수질검사
 - 서울시 유출지하수 활용 가이드라인 마련에 따른 유출지하수 활용 극대화 지원

3-10 공공수역에 대한 수질 감시시스템 운영

□ 추진목적

- 한강 등 도심하천 및 유입 지천에 대한 상시 수질 감시 및 수질오염 사고 신속대응으로 안전하고 건강한 물환경 도시 조성

□ 사업개요

- 사업근거 : 환경정책기본법, 물환경보전법 등
- 사업내용 : 한강과 중랑천 등 지천의 실시간 수질 감시 및 관리
- 목 표 : 32,300건(실적 24,846건)
- 예 산 액 : 495백만원(집행액 367백만원, 집행율 74.1%)



- 수질측정소 운영 -

□ 추진실적

- 하천 수질측정소 운영 등 한강·지천 수질감시
 - 한강 및 지천 5개소에서 용존산소 등 18개 항목 24시간 수질측정 및 on-line 상시 감시
 - 국가측정망 17지점 등 7개 수계 58개 지점 시·구 합동 수질 관리
 - ※ 언론보도(8.5) 서울시 하천수온 3.1도 상승, 물고기안전 적신호 ⇒ YTN 8월 과학이슈 TOP1 선정
- 한강 친수활동구간 조류경보제 운영(성수대교 등 5개 지점)
 - 남조류세포수 등 조류발생 현황 조사(4월~11월, 주 1회, 9월 현재 경보발령 없음)
- 공공수역 수질오염 및 수질사고 신속대응을 위한 협업 공동조사
 - 시·자치구에서 관리하는 하천 및 호소 수질 분석(BOD 등 7항목)
 - 소규모 수질오염사고(고덕천 유류오염사고 11건 등) 및 민원(세곡천 거품 등 10건) 발생 대응
 - ※ '소규모 하천 수질오염사고 대응 매뉴얼(2021)' 제작 및 유관 기관 배포
- 하천 생태 건강성 평가(양재천, 여의천)
 - 하천수질 및 저서성 대형무척추동물의 생물상 집중 조사

□ 향후계획

- 한강 생태계조사 연구사업 협업(서울연구원 주관): 시료채취 완료
 - 광나루 등 4개 지점, 어류 5종(잉어, 붕어, 누치, 동자개, 쏘가리) 중금속 분석
- 하천 방류 유출지하수 수질관리 **신규**
 - 하천 방류 지하철 역사 유출지하수 등의 수질검사로 하천수질 관리(170개 지점)

3-11 수질오염물질 배출사업장에 대한 수질오염 감시

□ 추진목적

- 하·폐수 등 수질오염도 검사 및 유해물질 조사로 안전하고 깨끗한 물환경 조성 및 수질 보전에 기여

□ 사업개요

- 사업근거 : 물환경보전법, 하수도법 등
- 사업내용 : 폐수배출업소 수질오염도 검사, 물재생센터 수질 모니터링 등
- 목 표 : 3,520건(실적 2,709건)
- 예 산 액 : 129백만원(집행액 86백만원, 집행율 66.6%)



< 방역소독제 >

□ 추진실적

- 폐수배출업소 등 방류수 배출허용기준 준수여부 검사: 400건
 - 정기 지도점검 및 특별단속 검사로 배출시설 적정운영 감시(부적합 25건)
 - 기준초과 등 분석결과 관련부서에 통보 ⇒ 개선명령, 과태료 부과 등 행정조치
- 공공 및 개인하수처리시설, 난지도 매립지 수질 모니터링: 542건
 - 물재생센터(중랑 등 4개소) 유입·방류수 수질조사 및 물벼룩 생태독성 평가
 - 매립지 사후관리기준에 따른 침출수 등의 환경오염도 조사
- 수처리제 규격기준 검사: 33건
 - 정수처리, 수도관 유지관리 등에 사용되는 부식억제제 규격검사(부적합 14건)
 - 의뢰인에 검사결과 통보 ⇒ 수처리제 품질개선 유도
- 수질오염 사전예방을 위한 미량 유해화학물질 선행조사
 - 아리수정수센터(구의 등 6개소) 특정수질유해물질 배출량 조사(벤젠 등 32항목)
- 코로나 방역용 소독제 적합성 검사 지원(버스정책과): 16건
 - 시내버스 및 정류소 방역 소독제의 적정 희석 등 운영 지도점검 지원
 - 버스정책과 검사결과 통보 ⇒ 유효농도 미달(3건) 방역 소독제 적정 희석 조치

□ 향후계획

- 폐수 감시항목 조사 사업
 - 과불화화합물 등 기존 5종 분석 및 '22년 신규 2종(노닐페놀 등) 분석시스템 구축

3-12 토양환경 및 생활공간 유해물질 검사

□ 추진목적

- 토양, 폐기물, 어린이 활동공간의 유해물질 검사를 통한 안전한 토양환경 보전과 시민 건강보호

□ 사업개요

- 사업근거 : 토양환경보전법, 폐기물관리법, 환경보건법 등
- 사업내용 : 토양, 사업장 폐기물 및 어린이활동공간 등 유해물질 조사
- 목 표 : 1,630건(실적 1,220건)
- 예 산 액 : 103백만원(집행액 68백만원, 집행율 66.5%)

□ 추진실적

- 서울시내 생활주변 토양오염도 조사: 233건(부적합 10건)
 - 노후 주유소 등 토양오염 우려가 높은 345개소(385건) 대상(조사기간: 4월 ~ 10월)
 - 부적합 내용 및 조치 : 중금속 및 불소 초과, 해당 자치구에 결과 통보(토양오염정밀조사 명령)
- 어린이 활동공간 안전을 위한 유해물질 조사: 182건(부적합 2건)
 - 영유아보육시설과 어린이놀이터의 모래, 도로 및 마감재 중금속 정밀검사
 - 부적합 내용 및 조치 : 합성고무바닥재 중금속 초과, 해당 자치구에 결과 통보(시설개선)
- 도시텃밭 토양안전성 전수조사 **강화** : 92건(전 지점 적합)
 - 텃밭 중금속 검사를 통한 안전한 토양에서 도시농업 활동 지원
 - 언론보도(21.9.): 서울시 도시텃밭 92곳 중금속 검사 결과, 모두 안전
- 용산미군기지 반환 개시에 따른 환경오염 감시: 177건
 - 기지주변 39개 지하수 등 대상 월별 및 분기별 오염확산 감시 →오염확산 징후 없음
- 사업장 폐기물 유해물질 및 기타 민·관원 검사: 지정폐기물 해당여부 판정 등
 - 자원회수시설 소각재, 물재생센터 및 정수센터오니류, 하천 준설토 등 폐기물 검사



도시텃밭(용산 가족공원 내)

□ 향후계획

- 토지이용 용도에 따른 토양 중 벤조(a)피렌의 오염현황 연구(서울시립대 공동연구)
 - 다양한 오염원에 대한 벤조(a)피렌의 조사로 토양오염기준 확대 적용 제안 등 사책자료 제공

IV-4. 보건·환경을 융합한 선도적인 연구 개발

4-1. 시민건강 증진을 위한 생활 밀착형 연구

4-2. 다양한 매체를 활용한 대시민 소통 강화

4-3. 국제 수준의 시험·연구기관 역량 제고

4-1 시민건강 증진을 위한 생활 밀착형 연구

추진목적

- 시책 사업 지원을 위한 대내·외 소통과 협업 및 시민의 의견을 반영한 생활밀착형 시책연구과제 추진

사업개요

- 사업근거 : 보건환경연구원법, 보건환경연구원 연구과제 등 관리규정
- 사업내용 : 생활밀착형 및 시책 연관성이 높은 연구과제 집중 추진
- 목 표 : 2021년 연구·기획과제 68건 추진
- 예 산 : 73백만원(집행액 56백만원, 집행률 77%)

추진실적

- 2020년 시책과제 등 외부학술지 논문 게재 완료 17건
 - 국제 학술지(SCIE급) 7편, 국내 학술지 10편
- 2021년 『연구 등 관리위원회』 통해 선정된 시책연구과제 40편 진행 중
 - 미세먼지 간이 측정기를 활용한 서울시 미세먼지 특성평가 등
 - 외부전문가가 참여하는 공동연구 과제 11건 추진 중
- 시정 및 정책지원을 위한 특별기획과제 8건 완료(20건 진행 중)
 - 일회용 식품용기의 재질별 용출용매에 따른 용출량 모니터링 등
- 2020년 보건환경연구원보(제56권) 발간 완료
 - '20 연구논문 14편 및 학술대회 발표·학술지 게재 초록 48건 수록

향후계획

- 2021년 연구실적에 대한 연구성과 나눔마당 개최(12월)
- 학술활동 지원을 통한 연구역량 강화 및 연구활성화(3,4분기)
 - 논문게재비, 학회 참석비, 포스터 제작비, 영문교정비 등 지원

4-2 다양한 매체를 활용한 대시민 소통 강화

□ 추진목적

- 연구원의 역할과 성과를 온·오프라인을 통해 홍보하고 과학체험·기술 교육을 실시하여 시민과의 활발한 정보교류 및 대내·외 협력 증진

□ 사업개요

- 사업근거 : 2021년 연구원 시민소통 추진계획
서울특별시 일자리정책 기본 조례 제3조, 제5조, 제7조
- 사업내용 : 언론과 적극적인 협력 및 온라인을 통한 시민과 소통 강화
- 목 표 : 전문인력 활용한 과학체험 및 교육으로 과학커뮤니케이션 실현
- 예 산 액 : 30백만원(27백만원, 집행률 90%)

□ 추진실적

- 식품 안전 정보 제공 및 온실가스, 미세먼지 등 연구 성과 언론 보도
 - 식품·질병·대기·수질 분야 보도자료 38건 배포, 1138건 보도
 - 공기 중 미세플라스틱 연구 성과 방송 및 일간지 기획보도
- 연구원 유튜브 채널 구독자 1천명 달성, 시민 유튜버 협력 영상 제작
 - 유튜버 ‘초록별엔진’과 함께 연구사 및 연구원 소개 영상 4건 제작
 - ‘노래하는 연구사’ 코너를 통해 시민 대상 보건환경 캠페인 추진 등
 - 연구 결과 기반의 시민생활밀착형 정보제공하는 ‘보건환경톡톡’ 12편 제작
- 이공계 청년 취업지원을 위한 실무전문가 교육 및 간담회 실시
 - 뉴딜일자리 사업 참여자 온라인 공동전문교육(18강좌) 및 간담회 실시

□ 향후계획

- 시민밀착형 연구를 위한 서울시민 보건환경 인식 조사
 - 서울시민 1천명, 전문가 300명 대상 설문조사 실시(10~11월)
- 전문기술을 활용한 교육프로그램 운영
 - 온라인 과학체험교실 등 오픈랩 및 보건소 감염병 검사 요원 교육 실시
 - 환경 중 미세플라스틱 실태조사를 위한 분석이론 및 기기분석 교육(온라인) 실시
- 온라인 소통 및 교육을 위한 전용스튜디오 개설 및 운영

작 성 자

연구지원부장: 김동완 ☎ 570-3339

연구기획팀장: 홍미선 ☎ 3255

담당: 이은순 ☎ 3253

담당: 조영리 ☎ 3252

4-3 국제 수준의 시험·연구기관 역량 제고

□ 추진목적

- 국제규격의 시험·검사 품질시스템 운영 및 국제숙련도 참가로 시험·검사의 정확성과 신뢰도 확보

□ 사업개요

- 사업근거 : 식품·의약품분야 시험·검사 등에 관한 법률
환경시험·검사 기관 정도관리 운영 등에 관한 규정 등
- 사업내용 : 시험·검사기관 품질시스템 운영유지 및 적합성 평가
- 목 표 : 국제수준의 시험검사 결과 정확성 및 신뢰도 향상
- 예 산 액 : 178백만원(집행액 142백만원, 집행률 80%)

□ 추진실적

- 시험·검사 능력 제고를 위한 국내·외 숙련도 프로그램 참가
 - 2021년 국제숙련도(ERA) 참가: 환경분야(먹는물, 수질, 토양) 39건 모두 적합
 - 2021년 국내숙련도: 6개 기관 77개 프로그램에 참가, 45건 적합, 32건 진행 중
- 시험·검사 능력 유지 및 결과의 소급성과 신뢰성 제고
 - 식품 및 의약품분야 시험·검사 정보시스템 및 기초데이터 관리시스템 운영
 - 보건 및 환경분야 시험검사 측정기기 등 272종 1차 교정 완료
- 직원 전문역량 강화를 위한 직무증진 교육 실시 및 지원
 - 측정불확도 추정사례 및 우수시험검사기관의 운영사례 교육 등 실무 지원
- 식품의약품안전처 품질관리 기관평가 수감 완료(9월 6일)

□ 향후계획

- 시험·검사 능력 제고를 위한 국내 숙련도 프로그램 참가(계속)
 - 국내숙련도 6개기관: 식품의약품안전처, 질병관리청, 국립환경과학원, 농림축산검역본부, 대한임상진단정도관리협회, 고용노동부 한국산업안전보건공단
- 시험·검사 능력 유지 및 결과의 소급성과 신뢰성 제고
 - 2021년 보건 및 환경분야 시험검사 측정기기 159종 2차 교정(10월)

작 성 자	연구지원부장: 김동완 ☎ 570-3339	연구기획팀장: 홍미선 ☎ 3240	담당: 김세경 ☎ 3276
	식품의약품부장: 황인숙 ☎ 570-3211	식품안전성팀장: 박주성 ☎ 3255	담당: 이재인 ☎ 3261
	물환경연구부장: 이목영 ☎ 570-3221	물환경생태팀장: 이만호 ☎ 3385	담당: 이준연 ☎ 3293