

함께 만드는 서울, 함께 누리는 서울

# 2016년 주요업무보고

2016. 11. 23.

서울특별시보건환경연구원

# I 일반현황

보건환경연구원은 보건환경연구원법에 따라 설립되어, 2016년 9월말 현재 6부 2검사소의 직제로 식품위생법, 대기환경보전법, 농수산물품질관리법 등 30여개 관련법에 따른 보건·환경분야의 시험검사와 보건·환경정책 수립 및 지원을 위한 조사연구를 수행하는 전문 분석·연구기관임

## 1 연혁

- '45. 9.                    **한성부위생시험소 창설**
- '46. 8. 15               **서울특별시위생시험소 분리 설치**
- '88. 8. 19               **서울특별시보건환경연구원으로 명칭변경**
- '89. 9. 06               **한남동에서 현 청사(경기도 과천시 주암동)로 신축 이전**
- '03. 12.30               **직제조정(6부 2검사소 2지소)**
- '08. 4. 03               **직제조정(6부 2검사소 1지소)**
- '11. 7. 11               **증축 연구동 준공(3부 12팀 입주)**
- '16. 9월말 현재 **24개 공인시험 및 교육훈련 기관으로 운영**

### 공인시험 인증 현황(24개 인증)

- KOLAS국제공인 시험기관, 약취검사기관(환경부), 식품 등 시험검사기관(식품의약품안전처)
- NVLAP(미국 국립표준원), 석면조사기관(고용노동부), 동물 질병 검사기관(농림축산식품부)
- 에이즈확인 진단기관(질병관리본부), 인플루엔자 국가지정 감시기관(질병관리본부)
- 먹는물 수질검사기관(환경부), 잔류성유기오염물질 측정기관(국립환경과학원) 등

### 업무협약(MOU) 체결현황(25개 기관)

- 북경시 환경보호과학연구원, 일본무로란공업대학교, CAPACITIE, 몽골울란바타르시
- 서울연구원, 인천시보건환경연구원, 경기도보건환경연구원, 강원도보건환경연구원, 국립환경과학원, 국군화생방방어연구소, 한국철도기술연구원, 한국건설기술연구원
- 서울의료원, 서울시립대, 고려대 식품생의학연구소, 건국대학교 생명과학대학, 삼성서울병원 아토피환경보건센터, 국회도서관, 기상청, 수도권기상청, 어린이병원
- 한국실내환경학회, 한국대기환경학회, 한국공기청정협회, 한국환경보건학회

## 2 시설

- 위 치 : 경기도 과천시 장군마을3길 30(주암동)
- 대 지 : 33,086 m<sup>2</sup>
- 건 물 : 25,454 m<sup>2</sup>

### [검사소 및 지소현황]

- 강남농수산물검사소 : 서울시 송파구 양재대로 932(가락동) 가락농수산물도매시장내(727m<sup>2</sup>)
  - 강서지소 : 서울시 강서구 발산로 40(외발산동) 강서농산물도매시장내(370m<sup>2</sup>)
- 강북농수산물검사소 : 서울시 동대문구 약령중앙로 5(제기동)(1,574m<sup>2</sup>)

## 3 조직 및 인력

- 조 직 : 6부(29팀) 2검사소(5팀, 1지소)



- 인 력 : 정원 279명 / 현원 276명

(단위: 명)

구 분	합 계	행정직군	기술직군	연구직군	관리운영직군	임기제
정 원	279	15	76	184	1	3
현 원	276	15	72	180	6	3
과부족	△3	-	△4	△4	5	-

※ 보건분야(보건연구, 약무 등) : 118명, 환경분야(환경연구, 환경) : 97명, 축산물분야(수의연구, 수의 등) : 25명

#### 4 부서별 업무

구 분	담당 업무
연구 지원 부	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인사·감사·예산·의회·업무계획·교육·직원후생복지</li> <li>• 청사시설유지 및 관리·공용차량·연구원종합정보관리시스템</li> <li>• 물품·공사·용역 계약 및 외자구매, 지출 및 결산</li> <li>• 민원상담 및 검사민원 접수·처리, 검사수수료 및 민원통계</li> </ul>
식품 의약품 부	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 식품, 식품첨가물, 기구 및 용기·포장 등에 관한 안전성 검사·연구</li> <li>• 시민 건강 증진을 위한 위해요소 선형 조사</li> <li>• 가공식품 원료의 위·변조 검사 및 농산물의 원산지 검사·연구</li> <li>• 의약품, 의약외품, 화장품 등의 품질 규격 및 안전성검사</li> <li>• 시민생활 밀착형 연구과제 관리 및 과학체험, 기술교육, 대외홍보</li> </ul>
질병 연구 부	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주요 감염병의 세균 등 원인병원체 확인검사 및 표본감시 사업</li> <li>• 신종·변종·해외유입 감염병의 확인검사·연구</li> <li>• 질병매개 곤충의 조사, 분류 및 곤충매개 감염병의 검사·연구</li> <li>• 유통식품·의약품의 위생미생물 및 식중독균 검사·연구</li> </ul>
대기환경연구부	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기후대기 변화, 대기질 개선을 위한 연구 및 대기오염측정망 운영</li> <li>• 약취 및 대기오염물질 배출사업장에 대한 오염도 검사 및 평가</li> <li>• 다중이용시설, 신축공동주택, 대중교통차량 등의 실내공기질 검사</li> <li>• 안전하고 정온한 환경조성을 위한 석면·소음진동 검사 및 연구</li> </ul>
물 환경 연구 부	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 하천 수질측정망 운영, 조류경보제 운영, 지천 수질조사, 생태독성 검사</li> <li>• 먹는물, 먹는샘물, 약수터 등에 대한 안전성 검사, 수질미생물 감시</li> <li>• 하·폐수 오염도 검사, 물재생센터 수질 검사, 수처리제 규격검사</li> <li>• 토양오염도 조사, 어린이활동공간 유해물질 검사, 폐기물 유해물질 검사</li> </ul>
축 산 물 부	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 유통 식육, 유·알가공품 등 축산물에 대한 품질 및 안전성검사</li> <li>• 한우고기유전자 판별검사, 축산물이력추적제 검사, 가공품원료육확인검사</li> <li>• AI·구제역 등 고위험군 질병 발생대비 예찰·검사 및 도시방역</li> <li>• 인수공통질병 검진·역학조사·병성감정 및 생활환경 속 병원체 조사</li> </ul>
강남농수산물검사소	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 가락·강서 도매시장 경매 및 유통 농산물의 잔류농약 및 중금속 검사</li> <li>• 친환경 학교급식재료의 안전성 검사</li> <li>• 유통 농·수산물에 대한 방사능 등 위해요소 중점 검사·연구</li> </ul>
강북농수산물검사소	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한약재의 품질 규격 및 안전성 검사·연구</li> <li>• 강북지역 유통 농산물 및 도시농업농산물 등 안전성 검사·연구</li> <li>• 강북지역 유통 수산물 및 건어물 안전성 검사·연구</li> </ul>

## 5 예산현황

### ○ `16년 세출예산액 - 14,839백만원

(2016. 9. 30. 기준, 단위 : 백만원)

구 분	예산액	집행액	집행률(%)
계	14,839	11,690	78.8
자 체 사 업	12,858	10,395	80.8
안전하고 건강한 먹거리 확보	3,791	3,084	81.4
감염병 신속차단 및 응급대응 역량 강화	2,119	1,778	83.9
기후변화 대응 및 환경오염물질 감시강화	2,974	2,641	88.8
시민생활밀착형 시책연구·개발	3,974	2,892	72.8
기 본 경 비	1,964	1,285	65.4
반 환 금 (국고보조금 잔액)	17	10	58.3

### ○ `16년 세입예산액 - 1,525백만원

(2016. 9. 30. 기준, 단위 : 백만원)

구 분	예산액	징수액	징수율(%)
계	1,525	1,481	97.1
세 외 수 입	520	476	91.5
국 고 보 조 금 등	1,005	1,005	100.0

- 세외수입 : 검사수수료, 주차요금, 불용품매각 등
- 국고보조금 등 : 중앙부처 교부금

## 6 자원현황

### 장비현황

구분	장비명	수량
합계		241종 1,165대
식품의약품분야	기체크로마토그래프 등	72종 355대
질병연구분야	실시간 유전자증폭기(RT-PCR) 등	52종 183대
환경연구분야	전자현미경 등	74종 536대
축산물분야	유해잔류물질검사기 등	43종 91대

### 연구시설현황

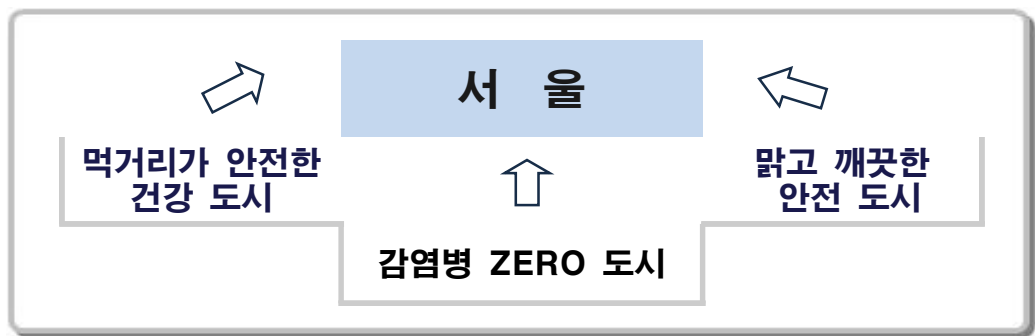
구분	개소	측정항목	비고	
대기오염 상시 감시시설 (87개소)	일반대기질측정소	31개소	SO <sub>2</sub> 등 18개 항목	<ul style="list-style-type: none"> <li>일반대기측정소 31개소</li> <li>- 자치구 25</li> <li>- 배경 및 입체 6</li> <li>도로변 측정소 14개소</li> <li>- 일반차로 9</li> <li>- 버스중앙차로 3</li> <li>- 자동차전용도로 2</li> </ul>
	도로변대기질측정소	14개소	"	
	대기오염 이동 측정 차량	6대	SO <sub>2</sub> 등 16개 항목	
	산성강하물측정기	10개소	pH 등 3개 항목	
	오존 전구물질 측정망	8개소	휘발성유기화합물 등	
	도로교통소음 측정소	4개소	소음레벨 측정	
	대기오염 및 소음 전광판	13개소	미세먼지 등 7개 항목	
도로 비산먼지 측정차량	1대	미세먼지 측정		
수질오염 상시 감시시설 (8개소)	수질자동측정소(한강 분류)	2개소	DO 등 17개 항목	<ul style="list-style-type: none"> <li>노량진, 선유</li> <li>탄천, 중랑천, 안양천</li> <li>선유, 중랑천, 탄천</li> </ul>
	(한강 지천)	3개소	총인 등 14개 항목	
	생물독성 감시 측정망	3개소	물벼룩 등 4종	
보건축산 분야 감시시설 (4개소)	생물안전실험실 레벨 2	2개소	홍역바이러스 등	<ul style="list-style-type: none"> <li>연구 A동 3층, B동 4층</li> <li>연구 B동 4층</li> <li>연구 B동 지하 1층</li> </ul>
	생물안전실험실 레벨 3	1개소	메르스 등 고위험병원체	
	동물실험실	1개소	패독 등 동물독성실험	

## Ⅱ 비전 및 운영방향

비전

함께 만들고 함께 누리는 건강 서울

운영  
방향



추진  
목표

안전하고 건강한  
먹거리 확보

감염병 신속차단  
및 응급 대응  
역량 강화

기후변화 대응  
및 환경오염물질  
감시 강화

시민생활밀착형  
시책연구·개발

추진  
과제

- 식품 중 방사능 오염 물질 안전성 조사
- 원산지 검증 및 가짜식품 유통차단
- 기후변화 식품 안전관리 강화
- 식문화 개선을 통한 건강증진 연구

- 감염병 원인규명 및 확산 방지
- 유행예측을 통한 선제적 대응
- 식중독 원인규명 및 신속대응
- 도시방역 강화로 SI·구제역 및 인수공통질병 차단

- 대기질 상시감시 및 예·경보제운영
- 건강하고 쾌적한 실내공기질 관리
- 환경호르몬 및 발암물질 연구
- 먹는물, 지하수 등 안전성 강화

- 악취, 소음 등 시민불편 해결 방안 연구
- 아토피피부염 등 환경성질환 연구
- 시민·전문가와 함께하는 공동연구
- 보건·환경분야 전문기술교육

### Ⅲ 주요지표

#### 검사분야

(2016. 9. 30. 기준, 단위 : 건, %)

분 야 별		2016년		
		목 표	실 적	진 도
계		404,900	316,131	78.1
식품의약품 안전성 강화	소 계	71,550	49,656	69.4
	식 품 · 의 약 품 검 사	21,900	15,791	72.4
	농·수산물 및 한약재 검사	26,950	19,720	73.2
	축산물안전성 및 DNA 검사	21,000	12,558	59.8
	위 해 요 소 선 행 조 사	1,700	1,587	93.4
도시질병 예방	소 계	54,400	58,928	108.3
	식 품 등 위 생 세 균 검 사	9,300	6,799	73.1
	감 염 병 세 균 검 사	10,400	15,921	153.1
	에 이 즈 등 바 이 러 스 성 검 사	21,800	27,520	126.2
	도시방역 및 인수공통질병 조사	12,900	8,688	67.3
생활환경 개선	소 계	278,950	207,547	74.4
	대 기 환 경 조 사	225,440	169,881	75.4
	생 활 환 경 검 사	8,080	5,678	70.3
	수 질 및 토 양 검 사	45,430	31,988	70.4

#### 연구분야

(2016. 9. 30. 기준)

분 야 별		2016년	
		목 표(건)	실 적(건)
시책연구 역량강화	시 책 연 구 · 조 사 사 업	64	64(진행중)
	세 미 나 및 인 문 학 특 강	36	29



## **IV 주요업무**

**IV-1. 안전하고 건강한 먹거리 확보**

**IV-2. 감염병 신속차단 및 응급대응 역량 강화**

**IV-3. 기후변화 대응 및 환경오염물질 감시 강화**

**IV-4. 시민생활밀착형 시책연구·개발**

## **IV-1. 안전하고 건강한 먹거리 확보**

- 1-1. 부정·불량 식품의 유통차단 및 안전관리
- 1-2. 식품 중 방사능 오염물질 안전성 조사
- 1-3. 농산물 안전성 확보
- 1-4. 서울 안심 먹거리를 위한 유통 수산물 검사 강화
- 1-5. 가공식품원료의 위변조검사 및 농산물 원산지 검정
- 1-6. 축산물 품질규격 및 안전성 검사
- 1-7. 쇠고기 유전자판별 및 이력추적 검사
- 1-8. 의약품, 화장품 등 품질관리 및 기획검사
- 1-9. 한약재의 체계적인 품질·안전 관리
- 1-10. 시민건강 증진을 위한 위해요소 사전조사

## 1-1 부정·불량 식품의 유통차단 및 안전관리

### □ 추진개요

- 부적합 제품의 유통을 차단하여 시민건강 증진에 기여하고자 다소비 식품, 건강기능식품, 식품첨가물 등에 대한 시험·검사
- 사업근거 : 식품위생법, 2016년도 식품안전관리지침 등

### □ 추진실적

추진건수(건)		사업비(백만원)	
목 표	실 적	예 산	집 행
14,850	10,238(68.9%)	472	328(69.5%)

※ 2015년 예산결산 현황 : 예산 517백만원, 집행 463백만원(집행률 : 89.6%)

- 유통 가공식품의 규격 및 안전성 검사 : 9,300건(부적합 16건)
  - 부적합 내역 : 꿀 등 기타식품류 5건, 참기름 등 식용유지류 4건, 인절미 등 떡류 2건 등
- ※ 부적합 제품 판정 즉시 식약처, 서울시 등 관할 행정기관에 통보, 회수 및 판매 차단 조치
- 건강기능식품 기능성 성분 및 특수영양 성분 함량 검사 : 222건
  - 감마리놀렌산, 홍삼성분 등 기능성성분, 비타민, 무기질 등 미량성분 검사
- 식품첨가물, 기구·용기·포장 및 위생용품의 안전성 검사 : 336건(부적합 5건)
  - 부적합 내역 : 베이킹파우더 1건, 1회용 위생종이 2건, 물수건 2건
- 민생 침해 사범 수사지원을 위한 유해물질 검사 : 135건
- 건강한 식생활 문화 정착을 위한 외식 메뉴의 영양성분 모니터링 : 245건
  - 배달 음식 중 나트륨 함량 조사(150건)→‘배달음식 얼마나 짠가?’언론보도(KBS 등)
  - 편의점 등의 도시락 및 밥버거 나트륨 함량 조사(95건)

### □ 사업효과

- 부정·불량식품의 신속한 유통 차단으로 식품 위해 예방
- 위해우려요소 저감으로 건강한 식생활 문화 조성

작 성 자	식품의약품부장:오영희 ☎ 570-3211	식품안전성팀장:황인숙 ☎ 3240	담당:조태희 ☎ 3241
			담당:김옥희 ☎ 3226
		첨가물검사팀장:김연천 ☎ 3230	담당:정보경 ☎ 3231

## 1-2 식품 중 방사능 오염물질 안전성 조사

### □ 추진개요

- 일본 후쿠시마 원전사고 이후 유통 농·수산물 등의 방사능물질 오염여부를 검사하여 시민의 먹거리 불안감을 해소하고 식품오염 사고 방지
- 사업근거 : 2016년 서울시 식품안전관리 시행계획

### □ 추진실적

추진 건수(건)		사업비(백만원)	
목 표	실 적	예 산	집 행
1,150	901(78.3%)	10	6.25(62.5%)

※ 2015년 예산결산 현황 : 예산 9.25백만원, 집행 9.25백만원(집행률 : 100%)

#### ○ 유통 농·수·축산물 및 급식 식재료 방사능 물질 검사 : 771건

- 도매시장 및 유통점 검사 : 398건, 모두 적합
- 시민방사능청구 검사 : 72건, 모두 적합
- 영유아시설 및 학교 급식재료 방사능 검사 : 301건, 모두 적합



< 방사능측정기 >

#### ○ 건조농수산물의 방사능 오염실태 선행조사 : 130건

- 농산물 71건, 수산물 59건 중 기준초과(세슘) 1건(인터넷 판매 중국산 건능이버섯)
- ▶ 식품의약품안전처에 결과 통보

#### ○ 방사능 물질 검사결과 실시간 공개 : <https://health.seoul.go.kr/nuclear>

#### ○ 방사능 물질 검사확대 실시

- 고순도게르마늄감마핵종분석기 1대 추가 확보(11월) 총 3대 보유
- 2017년부터 연간 검사능력 확대 : 1,000건 → 1,500건

### □ 사업효과

- 방사능 물질 검사 강화로 식품안전성 확보 및 시민건강 보호
- 방사능 검사결과 신속제공으로 시민 궁금증 및 불안감 해소

## 1-3 농산물 안전성 확보

### □ 추진개요

- 유해 농산물 차단을 위해 공영도매시장 경매 및 유통 농산물, 학교급식 식재료 및 친환경농산물의 잔류농약 등 유해물질 검사
- 사업근거 : 식품위생법, 농수산물 품질관리법, 2016 식품안전관리지침 등

### □ 추진실적

추진건수(건)		사업비(백만원)	
목 표	실 적	예 산	집 행
14,200	10,194(71.8%)	1,505	1,257(83.5%)

※ 2015년 예산결산 현황 : 예산 1,263백만원, 집행 1,151백만원(집행률 : 91.1%)

- 가락 및 강서도매시장 반입 농산물 잔류농약 검사 : 3,896건(부적합 92건)
  - 부적합내역 : 상추 14건, 쪽갓 11건, 시금치 11건, 근대 8건, 기타 48건
- 대형마트, 전통시장 등 유통 농산물 잔류농약, 중금속 등 검사 : 5,217건(부적합 25건)
  - 부적합내역 : 시금치 5건, 부추 3건, 쌈배추 2건, 치커리 2건, 기타 13건
- 학교급식 식재료 잔류농약, 중금속 등 안전성검사 : 224건(부적합 84건)
  - 224건(친환경유통센터 140, 자치구 84) 중 친환경유통센터 의뢰 84건 부적합
  - 부적합내역 : 깻잎14건, 쪽갓7건, 근대 5건, 부추 4건 등 84건 압류·폐기
- 텃밭, 가로수 등 도시 농산물 및 식약공용한약재 안전성검사 : 857건(부적합 6건)
  - 텃밭 상추 등 도시농산물 176건 중 열무 1건 부적합
  - 식약공용한약재 681건 중 포공영, 천궁, 박하, 구절초, 길경 등 5건 부적합
- 잔류농약 분석 규제 변화에 따른 첨단 분석시스템 고도화
  - 액체질량분석기 2대 구축완료, 기체질량분석기 6대 구매 완료

### □ 사업효과

- 최신장비를 이용한 새로운 농약분석법 연구로 분석시간 단축 등 역량 강화
- 농약 잔류실태조사를 통한 안전성 평가 및 정보공개로 먹을거리 안전성 확보

작성자	강남농수산물검사소장: 김무상 ☎ 3401-6272	농산물검사팀장: 조한빈 ☎ 3401-6310	담당: 이명숙 ☎ 3401-6291
	강북농수산물검사소장: 유인철 ☎ 968-5092	잔류농약검사팀장: 이상미 ☎ 968-5095	담당: 이성득 ☎ 2640-6601

## 1-4 서울 안심 먹거리를 위한 유통 수산물 검사 강화

### □ 추진개요

- 수산물에 대한 안전성 검사를 통하여 유해한 수산물 및 건어물의 유통을 신속히 차단
- 사업근거 : 식품위생법, 농수산물품질관리법, 식품안전관리지침(2016년) 등

### □ 추진실적

추진건수(건)		사업비(백만원)	
목 표	실 적	예 산	집 행
4,900	3,074(62.7%)	387	360(93.0%)

※ 2015년 예산결산 현황 : 예산 283백만원, 집행 279백만원(집행률 :98.6%)

- 수산물에 대한 잔류 동물용의약품, 중금속 등 유해물질 검사 :766건(부적합 2건)
  - 유통 수산물 중 잔류 동물용의약품 검사(305건-미꾸라지 2건 부적합)
  - 유통 및 학교급식 식재료에 대한 중금속 검사(461건-학교급식재료 119건)
- 계절별 수산물 유해물질 기획 검사:1,103건
  - 마비성 및 설사성 패독 검사(350건)
  - 어패류 중 장염비브리오, 살모넬라, 리스테리아, 비브리오패혈증 등 검사(366건)
  - 도매시장 수족관물의 세균수, 대장균군, 장염비브리오 검사(387건)
- 콜레라 발생에 따른 특별 기획검사 :99건
  - 해양 어패류 및 수족관물의 비브리오 콜레라 검사 결과 모두 음성
- 건조 수산물 안전성 검사 :1,106건
  - 건어패류, 건해조류의 유해 중금속, 이산화황 및 보존료 검사

※ 부적합 제품 판정 즉시 식약처, 서울시 등 관할 행정기관에 통보, 회수 및 판매 차단 조치

### □ 사업효과

- 유통 수산물 위해요소 중점검사로 먹을거리 안전성 확보
- 신속한 정보공개를 통한 시민불안감 해소

작성자 강남농수산물검사소장:김무상 ☎ 3401-6292 수산물검사팀장:박성규 ☎ 3435-0388 담당:홍미선 ☎ 3401-6293  
 강북농수산물검사소장:유인실 ☎ 968-5092 안전성검사팀장:이집호 ☎ 968-5090 담당:함희진 ☎ 968-5094

## 1-5 가공식품원료의 위·변조검사 및 농산물 원산지 검정

### □ 추진개요

- 공정한 거래질서 확립과 올바른 먹거리 유통을 위한 원산지 검정 및 식품 원료 진위 판별검사
- 사업근거 : 농수산물 원산지 표시에 관한 법률(제10022호),  
식품 중 사용원료 진위판별 지침서(식품의약품안전처)

### □ 추진실적

추진건수(건)		사업비(백만원)	
목 표	실 적	예 산	집 행
1,000	973(97.3%)	75.0	71.9(95.9%)

※ 2015년 예산결산 현황 : 예산 120.6백만원, 집행 118.8백만원(집행률 : 98.5%)

- 콩, 옥수수 등 가공식품의 변형 유전자 검사 : 119건
  - 두부류, 장류, 통조림류 등 검사결과 모두 기준이내(GMO비율 3%이내)
- 원산지검정을 위한 모니터링 : 525건
  - 원료농산물의(국산 및 수입)에 대한 금속원소 및 유기성분 함유량 정보 축적
- 식품 중 식재료 진위 판별검사 : 329건(검출 2건)
  - 검출내역 : 떡국떡에서 밀유전자검출, 쇠고기육포에서 돼지고기유전자 검출

※ 검출내역 : 민생사법경찰단에 통보 유해식품 단속 자료 제공

### □ 사업효과

- 가짜 식품의 신속한 유통 차단으로 유통식품의 신뢰성 확보
- 값싼 원료 사용, 표시사항 허위기재 등을 방지하여 유통질서 확립 기여

## 1-6 축산물 품질규격 및 안전성 검사

### □ 추진개요

- 안전하고 위생적인 고품질 축산물 공급을 위한 품질규격 및 유해 잔류물질 등 안전성 검사
- 사업근거 : 축산물 위생관리법, 식품위생법 및 서울시 식품안전관리시행계획

### □ 추진실적

추진건수(건)		사업비(백만원)	
목 표	실 적	예 산	집 행
17,200건	9,254건(53.8%)	229	169(73.8%)

※ 2015년 예산 결산 현황 : 예산 336백만원, 집행 320백만원(집행률 : 95.2%)

- 하절기 및 추석 유통 축산물 집중검사 : 4,529건(부적합 11건)
  - 부적합 내역 : 병원성미생물 10건, 보존료 1건
  - 부적합 제품 : 식육추출가공품 5건, 아이스크림류 2건, 갈비가공품 1건, 양념육류 2건, 햄류 1건
- 축산물 판매 밀집지역 검사 : 902건
  - 마장동, 가락동, 독산동 등 축산물유통 중심지역 축산물 안전성 검사
- 식육판매업소 위생진단 및 컨설팅 : 3,703건
  - 업체별 현장 위생관리 실태조사, 식육·도구 등에 대한 위생진단 및 컨설팅
- 시중 유통 전 식용란 안전성 검사 : 120건(부적합 1건)
  - 식용란 수집판매업소의 식용란에서 항생제(엔로플록사신) 기준 초과 1건

### □ 사업효과

- 안전하고 위생적인 축산물 공급으로 식중독 예방 및 시민건강 보호
- 축산물 위생 취약지역에 대한 검사 강화로 부정·불량 축산물 유통 근절

작성 자

축산물부장:손홍락 ☎ 570-3200

축산물관리팀장 최태석 ☎ 3235  
안전성분석팀장 김영섭 ☎ 3430

담당:박형숙 ☎ 3165  
담당:김규현 ☎ 3433



## 1-7 쇠고기 유전자판별 및 이력검사

### 추진개요

- 가짜 한우고기 판별 및 축산물 이력추적 DNA 동일성 검사로 소비자 피해방지 및 투명한 유통질서 확립
- 사업근거 : 축산물위생관리법, 식품위생법, 가축 및 축산물 이력관리에 관한 법률

### 추진실적

추진 건수(건)		사업비(백만원)	
목 표	실 적	예 산	집 행
3,800	3,304(86.9%)	145	105(72.4%)

※ 2015년 예산결산 현황 : 예산 131백만원, 집행 130백만원(집행률 : 99.2%)

- 한우고기 판매업소 및 음식점에 대한 한우확인 유전자 검사 : 2,605건(부적합 71건)
  - 가짜 한우 71건에 대한 관할 기관 통보로 영업정지 등 행정조치
- 식육 전문 취급업소에 대한 축산물 이력추적 DNA동일성 검사 : 598건(부적합 82건)
  - 이력 표시 위반 82건에 대한 관할 기관 통보로 과태료 등 행정조치
- 축산물가공품 사용 원료육 유전자 검사 : 101건
  - 햄·소시지, 육포 등 81건, 패티, 양념육 등 20건 모두 적합

### 사업효과

- 취약지역 내 유전자검사 강화로 쇠고기 둔갑 판매 차단 및 소비자 보호
- 학교급식재료 쇠고기 부정유통 근절로 안전한 식재료 공급

## 1-8 의약품, 화장품 등 품질관리 및 기획검사

### □ 추진개요

- 규격 및 유해성분 검사로 품질이 확보된 안전한 제품을 시민에게 공급함으로써 불량 제품의 유통 차단
- 사업근거 : 약사법, 화장품법, 수입의약품 등 관리규정, 유통화장품 안전관리기준

### □ 추진실적

추진 건수(건)		사업비(백만원)	
목 표	실 적	예 산	집 행
4,900	3,679(75.1%)	399	300(75.2%)

※ 2015년 예산결산 현황 : 예산 259백만원, 집행 245백만원(집행률 : 94.6%)

- 전문의약품, 최초 및 위탁의약품 정밀 검사 : 2,020건(부적합 24건)
  - 부적합 내역 : 마스크9건, 위생용품7건, 염모제6건, 생약제제1건, 해열진통제1건
  - 부적합 항목 : 함량7, 형광 및 색소 9건, 질량 3건, 무균2건, 용출1건, 인장강도 1건 등
- 유통 화장품 규격 및 안정성 검사 : 1,411건
  - 아토피 화장품 유해물질 및 위탁화장품 안전관리 검사 : 모두 적합
- 시민 다소비 사용 품목의 기획검사 : 248건(부적합 3건)
  - 부적합 내역 : 여성용 위생용품 2건, 글리터 소재 매니큐어 1건
  - 부적합 항목 : 순도시험 2건, 프탈레이트류 1건

### □ 사업효과

- 의약품 및 화장품의 정밀 품질검사로 유효하고 안전한 제품 유통에 기여
- 시민 다소비이용 품목의 선별적 검사를 통해 시민 건강 증진 도모

## 1-9 한약재의 체계적인 품질·안전 관리

### □ 추진개요

- 유통 한약재의 효율적이고 체계적인 안전관리를 위한 한약재 품질 및 유해물질 안전성 검사
- 사업근거 : 약사법, 서울시 의약품 유통관리계획 등

### □ 추진실적

추진건수(건)		사업비(백만원)	
목 표	실 적	예 산	집 행
7,850	6,452(82.2%)	352	257(73%)

※ 2015년 예산결산 현황 : 예산 451백만원, 집행 433백만원(집행률 96.0%)

- 유통 한약재의 품질·안전성검사 : 4,283건(부적합 33건)
    - 부적합 내역 : 성상 감별 13건, 함량 등 규격 10건, 잔류농약 등 유해물질 10건
  - 시·자치구 협업으로 한방의료기관 등 한약재 안전성검사 : 2,109건(부적합 17건)
    - 부적합 내역 : 성상 감별 9건, 함량 등 규격 2건, 잔류농약 등 유해물질 6건
  - 유통 한약재 중 비의도적물질(벤조피렌) 검사 : 49건
    - 숙지황, 지황 등 검사결과 모두 적합
  - 위변조 한약재 진위판별을 위한 정밀검사법 도입 및 검사 시행 : 11건(녹용)
    - 백수오, 녹용절편 등 유전자검사 시스템 구축 및 검사 시행
    - 녹용절편 검사결과 순록의 뿔 모두 불검출
- ※ 부적합 제품 판정 즉시 서울시 등 관할 행정기관에 통보, 회수 및 판매 차단 조치

### □ 사업효과

- 효율적이고 체계적인 검사체계로 부정·불량 위변조 한약재의 신속한 유통 차단
- 검사 신뢰도 및 약효 안전성 확보로 시정발전에 기여

## 1-10 시민건강 증진을 위한 위해요소 사전조사

### □ 추진개요

- 부정·불량 제품 유통 및 식품·생활용품 등의 위해요소 사전 차단을 위한 선행 기획조사
- 사업근거 : 식품위생법, 건강기능식품에 관한 법률 등

### □ 추진실적

추진 건수(건)		사업비(백만원)	
목 표	실 적	예 산	집 행
1,700	1,587(93.4%)	212	184(86.8%)

※ 2015년 예산결산 현황 : 예산 145백만원, 집행 137백만원(집행률 : 94.5%)

- 가공식품 위해요소 선행조사: 7과제 665건
  - 곡류 및 곡류가공품의 곰팡이독소 실태조사 등 4과제 329건 완료
  - 가공식품의 방사선조사 여부 및 표기사항 조사 등 3과제 진행 중
- 규격 미설정 유해물질 사전조사: 5과제 512건
  - 유통 화장품의 유해물질 선행조사 등 4과제 431건 완료
  - 수산물가공품의 유해물질(발색제, 유해중금속) 조사 진행 중
- 건강한 식문화를 위한 영양성분 및 품질 평가: 4과제 287건
  - 여름철 기호식품의 당 함량 및 미생물 선행조사 등 4과제 287건 완료
- 부적이력 제품 집중 검사: 1과제 123건
  - 건조과실류의 이산화황 잔류실태 및 안전성 조사 완료
  - 벤조피렌 발생우려 가열식품에 대한 안전성 조사 추진 예정(11월)

### □ 사업효과

- 규격미설정 유해물질, 부적이력 제품 선행조사 결과를 시책자료로 제공
- 언론보도 통해 건강관련 자료제공(여름철 기호식품의 당 함량 관련 언론보도)

작성 자

식품의약품부장:오영희 ☎ 570-3211

연구기획팀장:이목영 ☎ 3255

담당:김동규 ☎ 3276

생활보건팀장:윤은선 ☎ 3245

담당:이정숙 ☎ 3246

## **IV-2. 감염병 신속차단 및 응급대응 역량 강화**

- 2-1. 주요 감염병 원인바이러스 안전성 확보
- 2-2. 질병 매개체 분포 조사 및 대응방안 연구
- 2-3. 식중독 원인 규명 및 신속대응
- 2-4. 세균성 질환 원인병원체 검사
- 2-5. AI·구제역, 인수공통질병 관리로 도시방역 강화

## 2-1 주요 감염병 원인바이러스 안전성 확보

### □ 추진개요

- 메르스, 지카바이러스 등 해외 유입 감염병 및 설사질환 등 대규모 유행을 일으키는 바이러스성 질환 검사
- 사업근거 : 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 등

### □ 추진실적

추진건수(건)		사업비(백만원)	
목 표	실 적	예 산	집 행
5,400	6,890(127.6%)	349	267(76.5%)

※ 2015년 예산결산 현황 : 예산 484백만원, 집행 473백만원(집행률 : 97.7%)

- 지카바이러스, 뎅기열, 치쿤구니아열 등 인체 감염증 검사체계 구축
  - 지카바이러스 의심환자 1,088건 중 2건 양성(8번째, 14번째 환자 확진)
  - 뎅기열 45건 검사 2건 양성, 치쿤구니아열 15건 검사 2건 양성
- 메르스, 인플루엔자 등 급성호흡기질환 원인 바이러스 표본감시
  - 메르스 의심환자 174건 검사 모두 음성
  - 인플루엔자바이러스를 비롯한 호흡기바이러스 검사 : 1,929건(475건 양성)
- 서울시 중증급성호흡기증후군 감시 모델 구축
  - 신·변종 호흡기 감염증 조기감지를 위한 서울시 자체 운영 감시체계로 신속 대응
  - 8월부터 검사 시작하여 222건(건당 12항목) 검사(25건 양성)
- 급성 설사/장염 환자 및 식중독 원인 바이러스 검사 등: 3,639건(925건 양성)
  - 환자대상 노로바이러스, 로타바이러스 등 검사로 원인 병원체 규명
- 리우올림픽 참가자(1,500여명) 대상 지카바이러스 감염여부 검사 : 194건
  - 검사 결과 모두 음성, 그 외 참여자는 각 시도 보환연 및 민간의료재단에서 검사 실시

### □ 사업효과

- 리우올림픽 참가자 대상 지카바이러스 감염자 조기진단을 통한 국내 발생 방지
- 중증급성호흡기증후군 감시모델 구축을 통한 신·변종 호흡기 감염증 조기감지

## 2-2 질병 매개체 분포 조사 및 대응방안 연구

### □ 추진개요

- 매개 곤충으로 인한 감염병 발생 예방 및 신속·정확한 검사체계 운영으로 에이즈 감염 전파 방지
- 사업근거 : 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률, 후천성면역결핍증 예방법

### □ 추진실적

추진건수(건)		사업비(백만원)	
목 표	실 적	예 산	집 행
16,400	20,630(125.8%)	493	467(94.7%)

※ 2015년 예산결산 현황 : 예산 290백만원, 집행 286백만원(집행률 : 98.6%)

- 주택지 주변 질병매개 모기 분포 조사 : 13,992건
  - 서울지역 54개 지점에 대한 일본뇌염, 말라리아 매개 모기 조사
- 도시공원지역에서의 질병매개 진드기 실태조사 : 3,433건
  - 15개 지점 중증열성혈소판감소증후군 매개 참진드기 조사결과 바이러스 불검출
- 후천성면역결핍증(AIDS) 항원·항체검사 : 3,043건(양성 590건)
  - 병의원 등에서 의뢰된 의심검체에 대해 인간면역결핍바이러스 감염 확진검사
- 중증열성혈소판감소증후군(SFTS), 말라리아 등 검사 : 162건(양성 14건)
  - 양성 내역 : SFTS 9건, 쯔쯔가무시증 3건, 말라리아 1건, 발진열 1건
- 지카바이러스 환자 발생 지역 모기 포집 및 바이러스 분석
  - 흰줄숲모기 1,411개체 확인, 바이러스 불검출, 자치구 연계 유충 및 성충방제
- 해외유행 Dengue 등을 매개하는 숲모기 감시망 구축
  - 흰줄숲모기 서식이 예상되는 공원 및 숲 등 13개 지점 감시(9개 지점 1,398개체 확인)
  - 바이러스(지카, Dengue, 치쿤구니아열) 불검출

### □ 사업 효과

- 감염병 매개 곤충으로 인한 지카바이러스 등 감염병 발생 예방
- 에이즈 등 신속·정확한 검사체계 운영으로 감염병 전파 방지

## 2-3 식중독 원인 규명 및 신속대응

### □ 추진개요

- 식중독 사전예방 및 시민건강 보호를 위한 식중독균 검사와 원인균 추적 및 유통식품 등 미생물학적 안전성 검사
- 사업근거 : 식품위생법, 2016년 식중독균 추적관리사업 계획 등

### □ 추진실적

추진건수(건)		사업비(백만원)	
목 표	실 적	예 산	집 행
9,300	6,799(73.1%)	208	199(95.7%)

※ 2015년 예산결산 현황 : 예산 372백만원, 집행 352백만원(집행률 : 94.6%)

- 식중독 발생 저감대책을 위한 식중독균 추적관리 : 698건(부적합 3건)
  - 고위험 유통식품 대상 살모넬라균 등 18종 검사 결과 3건 식중독균 부적합
- 유통가공식품 미생물 규격 검사 및 오염도 조사 : 3,712건(부적합 11건)
  - 김밥 및 도시락 5건, 소스 2건, 음료 2건, 과자 1건, 무침 1건 미생물 부적합
- 식품접객업 및 위생관리기준 등의 오염실태 검사 : 1,939건(부적합 26건)
  - 빙수, 냉면 등 조리식품 17건, 물수건 6건, 자판기 음료 2건, 조리기구 1건 미생물 부적합
- 의약품·의약외품 및 화장품의 위생지표균 검사 : 450건(부적합 2건)
  - 상처치료용 밴드(의약외품) 2건에서 무균시험 부적합

※ 부적합 결과 관할구청 및 식약처 통보, 해당제품 회수, 영업정지 등 행정조치

### □ 사업효과

- 유통 식품 등에 대한 신속·정확한 식중독균 검사로 식중독 확산 조기 차단
- 식중독 추적관리시스템을 통한 집단식중독 예방으로 시민보건 향상



## 2-4 세균성 질환 원인병원체 검사

### □ 추진개요

- 감염병 발생에 대한 선제적 대응 및 전파 조기 차단을 위한 수인성 병원체 표본감시 및 호흡기 감염병 검사
- 사업근거 : 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 등

### □ 추진실적

추진 건수(건)		사업비(백만원)	
목 표	실 적	예 산	집 행
10,400	15,921(153.1%)	813	626(77.0%)

※ 2015년 예산결산 현황 : 예산 3,052백만원, 집행 2,544백만원(집행률 : 83.3%)

- 집단 식중독 및 감염병 발생에 대비한 신속검사 : 3,169건(양성 337건)
  - 양성 내역 : 집단 식중독 215건, 개인 설사환자 29건, 감염병 33건, 표본감시 60건
  - 양성일 경우 보건소 및 의뢰병원 등 원인체 규명을 통한 역학조사 자료 제공
- 시민 다중이용시설의 수계환경 중 냉방병 원인균 검사 : 3,144건(양성 185건)
  - 양성 내역 : 대형목욕탕 62건, 대형건물 67건, 병원 22건, 대형쇼핑점 13건, 기타 21건
  - 균수에 따른 관리방안 보건소, 민원인 등 통보 ⇒ 청소 등 조치후 재검사
- 중·고교 및 집단생활 청소년 등에 대한 잠복결핵 검사 : 9,318건(양성 1,832건)
  - 양성 내역 : 학교 402건, 산후조리원 112건, 병원 85건, 기타시설 1,233건
  - 결핵 발생 예방을 위한 선제적 검사로 양성 시 치료 권고
- 생물테러 의심물질 검사 및 생물안전 특수실험실 운영
  - 토양 탄저균 등 고위험병원체 검사 : 290건(양성 0건)



<생물안전3등급 연구시설>

### □ 사업효과

- 수인성 식품매개질환 및 결핵 등 호흡기 감염병 발생에 대한 선제적 대응
- 생물테러 대비 사전 점검 및 신종감염병 발생에 대한 대비 체계 구축

## 2-5 AI·구제역, 인수공통질병 관리로 도시방역 강화

### □ 추진개요

- 안전한 도시환경 조성을 위해 고병원성 조류인플루엔자(AI)·구제역 등 동물질병의 조기 색출과 차단방역 및 인수공통 질병 예방관리
- 사업근거 : 가축전염병예방법, 환경보건법, 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률

### □ 추진실적

추진 건수(건)		사업비(백만원)	
목 표	실 적	예 산	집 행
12,900	8,688(67.3%)	256	220(85.9%)

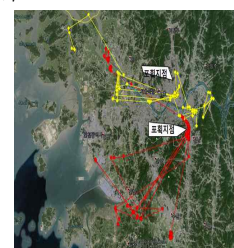
※ 2015년 예산결산 현황 : 예산 191백만원, 집행 179백만원(집행률 : 93.7%)

#### ○ 지자체 최초 철새위치추적기(GPS)운영

- 질병발생 위험정보 사전입수를 위한 철새 위치정보 실시간 모니터링
- 한강변 철새 30수 부착 : 16수는 중국·러시아 이동, 14수는 잔류

#### ○ 고병원성 AI 전파 차단을 위한 방역시스템 운영

- 방역대책상황실 운영(24시간), 시료채취 및 정밀검사 실시
- 철새 도래지 및 동물원 등 AI 모니터링 검사 : 3,250건



< 위치추적 현황 >

#### ○ 광견병, 구제역 등 동물질병 예찰 및 차단방역 : 818건

- 구제역, 소결핵 및 브루셀라병, 광견병 등 혈청검사, 병성감정, 예방접종 지원

#### ○ 동물관련 생활환경 속 인수공통질병 조사 : 4,620건

- 반려(유기)동물, 공원 놀이터 등 시민 생활환경 속 병원체 조사·연구

### □ 사업효과

- 동물유래 인수공통 전염병의 조기 검출 및 차단방역으로 시민건강 보호
- 조류인플루엔자 등 동물의 전염병으로부터 안전한 도시환경 확보

## **IV-3. 기후변화 대응 및 환경오염물질 감시강화**

- 3-1. 대기질 개선을 위한 대기오염 측정망 운영
- 3-2. 기후대기변화 대응 및 환경오염물질 모니터링 강화
- 3-3. 대기오염물질 배출사업장 및 악취 오염도 평가
- 3-4. 건강한 실내공기질 관리를 위한 검사 및 평가
- 3-5. 안전한 생활환경조성을 위한 석면 조사연구
- 3-6. 정온한 도시환경 조성을 위한 소음진동 검사
- 3-7. 공공수역에 대한 수질 및 수생태계 보존
- 3-8. 수질오염물질 배출사업장에 대한 수질감시 강화
- 3-9. 먹는물 안전성 및 수질미생물 감시 강화
- 3-10. 생활주변 토양 및 폐기물의 유해물질 검사

## 3-1 대기질 개선을 위한 대기오염 측정망 운영

### □ 추진개요

- 서울시민이 체감할 수 있는 쾌적한 대기질을 위해 대기오염 측정망의 체계적 관리·운영 및 대기오염 예경보제 시행 강화
- 사업근거 : 대기환경보전법 등

### □ 추진실적

추진건수(건)		사업비(백만원)	
목 표	실 적	예 산	집 행
215,000	160,086(74.5%)	1,021	879(86.1%)

※ 2015년 예산결산 현황 : 예산 1,385백만원, 집행 1,200백만원(집행률 : 86.6%)

- 대기오염 측정망 51개소 운영 관리 : 160,086건
  - 도시대기, 도로변, 배경 측정소 45개 및 이동측정차량 6대 등 51개 운영
- 대기오염물질 예·경보제 시행
  - 오존 및 (초)미세먼지 주의보 발령 : 미세먼지 6회, 오존 33회(17일)
- 동북아 도시간 공동연구 추진
  - 울란바타르시 대기질 자료 공유
- 도로재비산 먼지 실시간 이동측정 시스템 운영
  - 46개 대형공사장 주변 및 인계 도로 측정(142회) 후 초과지점(18회)물청소 요청
- 주민 대응력 향상을 위한 (초)미세먼지 경보제 세분화 추진 검토 중
  - 현재 1개 권역에서 2017년 5개 권역으로 운영 검토
- 대기질 시정모니터링단 추진으로 대기 개선 정책방향 설정 유도



< 도로재비산 먼지 측정차량 >

### □ 사업효과

- 서울시 초미세먼지 중 중금속 특성 연구 등으로 대기개선정책 기초자료 제공

## 3-2 기후대기변화 대응 및 환경오염물질 모니터링 강화

### □ 추진개요

- 지구온난화에 의한 기후환경변화 대응 및 인체위해성이 큰 오염물질에 대한 조사분석 업무
- 사업근거 : 대기환경보전법, 잔류성유기오염물질관리법 등

### □ 추진실적

추진건수(건)		사업비(백만원)	
목 표	실 적	예 산	집 행
10,440	9,795(93.8%)	242	186(76.9%)

※ 2015년 예산결산 현황 : 예산 1,153백만원, 집행 1,062백만원(집행률 : 92.1%)

- 기후환경변화 영향인자 모니터링 : 9,795건
  - 황산염, 질산염 등 이온성분, 레보글루코산 등 : 4,259건
  - 수은, 다이옥신 등 유해화학물질 : 5,536건
- 베이징 환경보호과학연구원과 대기질 공동연구
  - 양 도시 전문가 간담회 개최('16.5.19~20)
  - '도로비산먼지 제거' 및 '직화구이 미세먼지 저감 기술' 연구성과 등 정보 공유
- 흡연부스 내 담배연기의 입자상물질 및 휘발성유기화합물 노출특성 연구
  - 초미세먼지, 니코틴, 벤젠, 톨루엔 등 11항목 제거효율 평가 완료
  - 「흡연부스 성능 기준(안)」 제시로 표준필터 등 최적 관리방안 도출(추진 중)
- 환경오염물질에 노출된 사람들에 대한 유해성 평가
  - 어린이들의 인체 내 화학물질(살균보존제 등) 오염도 조사 중(어린이병원과 공동연구)
- 초미세먼지 특성파악을 위한 상세 모니터링 지속 추진



< 흡연부스 노출특성 연구 >

### □ 사업효과

- 서울시 대기질 개선 사업의 효과분석 및 평가에 필요한 시책자료 제공

### 3-3 대기오염물질 배출사업장 및 악취 오염도 평가

#### □ 추진개요

- 악취 민원발생 최소화 및 쾌적한 대기환경 조성을 위해 자동차도장시설 등 대기오염물질 배출사업장과 악취 민원 유발시설에 대한 오염도 검사
- 사업근거 : 대기환경보전법, 악취방지법, 잔류성유기오염물질관리법 등

#### □ 추진실적

추진건수(건)		사업비(백만원)	
목 표	실 적	예 산	집 행
2,100	1,489(70.9%)	58	43(74.1%)

※ 2015년 예산결산 현황 : 예산 54백만원, 집행 50백만원(집행률 : 92.6%)

- 대기배출사업장 등 환경오염도 검사 : 505건(부적합 20건)
  - 부적합항목 : 총탄화수소(20)
- 난방용 보일러시설 대기오염도 검사 : 65건
  - 대기환경보전법 개정에 따른 신규검사
- 민생사법경찰과 자동차 도장시설 합동점검 : 27건(부적합 8건)
  - 부적합항목 : 총탄화수소(8)
- 하절기 악취배출사업장 집중 점검 : 69건
  - 쓰레기적환장, 음식폐기물시설, 농수산물시장 등
- 청계천 주변 악취오염도 조사 : 14건
  - 청계천 주변 하수 악취 검사
- 공공시설 및 대규모 악취발생 취약사업장 주변의 생활악취 검사 등: 809건
  - 물재생센터, 음식물처리시설, 쓰레기적환장 등



< 굴뚝 먼지측정 >

#### □ 사업효과

- 기후변화에 따른 대기배출사업장에 대한 최적 관리방안 마련을 위한 자료 확보
- 사업장 및 생활주변에 대한 악취오염도검사 강화로 민원발생 사전예방

### 3-4 건강한 실내공기질 관리를 위한 검사 및 평가

#### 추진개요

- 시민들의 쾌적한 실내환경 조성을 위한 다중이용시설, 대중교통차량 및 신축 공동주택의 실내공기질 측정 및 평가
- 사업근거 : 다중이용시설 등의 실내공기질관리법 등  
 ※ 「실내공기질 관리법」 으로 개정(시행일 2016.12.23.)

#### 추진실적

추진건수(건)		사업비(백만원)	
목 표	실 적	예 산	집 행
2,000	1,282(64.1%)	93	81(87.1%)

※ 2015년 예산결산 현황 : 예산 93백만원, 집행 85백만원(집행률 : 91.4%)

- **다중이용시설 실내공기질 검사 : 780지점(부적합 6건)**
  - 어린이집 등 358개 시설 780지점 검사
  - 부적합시설 : 어린이집(3), 병원(1), 학원(1), 박물관(1)
  - 부적합항목 : 총부유세균(4), 이산화탄소(1), 폼알데하이드(1)
  - ※ **기준초과 시설 : 자치구에 통보, 시설개선명령 등 행정조치, 개선이행 후 재검사**
- **신축공동주택 실내공기질 검사 : 207지점(부적합 21건)**
  - 아파트 등 100세대 이상 신축공동주택 35단지 207지점 검사(부적합 10개 단지)
  - 초과항목 : 스티렌 12건, 에틸벤젠 5건, 자일렌 7건, 폼알데하이드 3건
- **대중교통차량 등 실내공기질 검사 : 295건(부적합 2건)**
  - 지하철 9호선 혼잡시간대 이산화탄소 기준 초과 ⇒ 의뢰부서 통보
  - ※ **환기시간 등 실내공기질 개선조치 및 전동차 증차 실시 예정**
- **지하역사 라돈 검사(42개 역사) 및 라돈 지도 작성 완료(6월)**
- **어린이집 실내공기오염 개선 대책 등 시책 연구**
  - 자연환기가 어려운 어린이집 실내공기질 연구로 오염 저감 방안 진행 중

#### 사업효과

- 실내공기질 개선을 위한 서울시 정책 기초자료 제공

### 3-5 안전한 생활환경조성을 위한 석면 조사연구

#### □ 추진개요

- 각종석면 매체에 대한 체계적인 조사와 석면비산방지 대책을 통해 안전한 시민의 건강증진과 환경보호에 기여
- 사업근거 : 석면안전관리법, 산업안전보건법 등

#### □ 추진실적

추진 건수(건)		사업비(백만원)	
목 표	실 적	예 산	집 행
1,080	810(75.0%)	31	25(80.6%)

※ 2015년 예산결산 현황 : 예산 31백만원, 집행 28백만원(집행률 : 90.3%)

- 석면건축물 해체·제거 사업장의 공기중 석면비산농도 측정 : 417건
  - 「석면안전관리법」에 의거 재개발·재건축현장에 대한 석면배출허용기준검사
- 생활환경주변 환경매체의 석면농도 실태 모니터링 확대 실시 : 155건
  - 대기측정소 및 인근 도로변, 터널, 지하철 등 용도별 석면농도 조사
- 석면 함유 가능 물질 조사·연구 : 128건
  - 하천, 공원, 학교 등의 석면함유 조경석 정밀 조사 및 모니터링
- 미세먼지 등 오염물질에 대한 입자의 입경분포 특성 연구 : 110건
  - 환경유해입자 형상 및 조성, 미세먼지 및 석면유사 섬유상 물질 조사
- 석면분석 국제적 적합성 및 신뢰도 향상을 위한 국내외 공인시험기관 유지
  - 미국 표준기술원 NVLAP 및 고용노동부 석면조사기관 신뢰도 평가 적합

#### □ 사업효과

- 유해 생활환경 매체에 대한 석면조사·연구로 시정의 신뢰성 제고
- 선도적인 석면비산방지 대책을 통해 안전한 시민건강 증진 및 환경보호



### 3-6 정온한 도시환경 조성을 위한 소음·진동 검사

#### □ 추진개요

- 생활 주변의 다양한 소음 발생원에 대한 과학적 조사로 환경 분쟁 해결의 근거자료 제공 및 쾌적한 도시 구현
- 사업근거 : 소음·진동관리법

#### □ 추진실적

추진 건수(건)		사업비(백만원)	
목 표	실 적	예 산	집 행
2,900	2,097(72.3%)	137	98(71.5%)

※ 2015년 예산결산 현황 : 예산 67백만원, 집행 61백만원(집행률 : 91.0%)

#### ○ 사업장 등 각종 민·관원 소음·진동 검사 : 102건(부적합 23건)

- 환경분쟁조정 사건 및 고질적인 민원해결을 위한 각종 민·관원 소음·진동 검사
- 중랑구 면목동 사가정로 등 도로교통소음 23건 모두 도로교통소음 기준 초과

※ 부적합 조치 : 시 및 관할 자치구 통보해 시설개선 등 행정조치

#### ○ 층간소음 검사 : 17건(부적합 2건)

- 시 공동주택과와 협업(공동주택과 : 상담 및 조정, 연구원 : 측정)

※ 부적합 2건에 대해 시 공동주택과에 통보해 「환경분쟁조정」 신청토록 행정 절차 안내

#### ○ 서울시 주요 대형 공사장 소음 모니터링 시스템 운영 : 450건

- 1만m<sup>2</sup>이상 대형 건설현장 365일 상시 모니터링 ⇒ 20개 건설현장, 24개 지점

※ 측정결과 소음정보시스템 공개

#### ○ 환경소음, 도로교통소음 측정망 및 항공기 소음 전광판 운영 : 1,528건

- 15개 지역 75개 지점(일반지역 45개 지점, 도로변지역 30개 지점)
- 교통소음 4개소(시청, 신촌역, 성수동, 신사역), 항공기소음 2개소(공항동, 신월동)

#### □ 사업효과

- 시민들을 위한 정온하고 쾌적한 도시 구현
- 고질적인 소음 민원해소로 서울 시민의 삶의 질 향상

## 3-7 공공수역에 대한 수질 및 수생태계 보존

### □ 추진개요

- 수질오염사고 신속대응 및 맑고 건강한 물환경 조성을 위하여 한강본류와 지천의 주기적 수질 측정 및 상시 감시
- 사업근거 : 환경정책기본법, 수질 및 수생태계 보전에 관한 법률 등

### □ 추진실적

추진건수(건)		사업비(백만원)	
목 표	실 적	예 산	집 행
26,600	20,582(77.4%)	793	680(85.8%)

※ 2015년 예산결산 현황 : 예산 1,375백만원, 집행 1,267백만원(집행률 : 92.1%)

#### ○ 수질측정망 운영 : 19,218건

- 한강하류 2개소, 지천 3개소에서 용존산소 등 17개 항목 24시간 모니터링
- 수질감시 취약지역 수질사고 대응을 위한 이동형 수질감시시스템 운영

#### ○ 시·자치구 하천·호소 수질조사 : 972건

- 중랑천 등 36개 하천 및 석촌호수 등 17개 호소 수질검사

#### ○ 한강 조류경보제 운영 : 260건

- 한강하류(5개 지점) 조류경보제 시행 : **9월말까지 경보 기준 초과 없음**
- 조류독소 추가 분석으로 시민건강 피해 사전 예방

#### ○ 수생태계 중심의 수질관리를 위한 생태독성 평가 : 132건

- 유해화학물질 하천 유입감시를 위한 생물경보장치 운영
- 우리 시 소재 4개 물재생센터(중랑, 난지, 서남, 탄천) 유입수 및 방류수



<이동형수질감시장비>

### □ 사업효과

- 수질 및 수생태계 보존을 위한 물환경 시책 자료제공
- 수질오염사고 사전 예방으로 친수환경 조성에 기여

### 3-8 수질오염물질 배출사업장에 대한 수질감시 강화

#### □ 추진개요

- 안전하고 깨끗한 물환경 조성 및 수질 보전을 위한 산업폐수, 하수, 침출수 등 수질오염도 검사
- 사업근거 : 수질 및 수생태계 보전에 관한 법률, 하수도법 등

#### □ 추진실적

추진건수(건)		사업비(백만원)	
목 표	실 적	예 산	집 행
4,220	2,315(54.9%)	238	200(84.0%)

※ 2015년 예산결산 현황 : 예산 208백만원, 집행 204백만원(집행률 : 98.1%)

- 폐수배출업체 배출허용기준 준수여부 검사 : 1,341건(부적합 85건)
  - 부적합 내역 : 폐수배출업체 52건, 민생사법경찰단 특별단속 33건
  - ※ 부적합 조치 : 관련부서에 결과 통보, 개선명령 및 과태료 부과 등 행정조치
- 하수·오수처리시설, 매립지 침출수 수질모니터링 : 760건
  - 물재생센터 유입수 및 방류수 분기별 검사
  - 난지도 매립지 침출수에 대한 월별 검사
- 수처리제 규격기준 검사 : 214건(부적합 4건)
  - 정수처리 및 수도관 유지관리 등에 사용되는 응집제, 부식억제제 등 검사
  - 부적합 내역 : 부식억제제 함량미달 4건
- 저비용 고효율의 인/알루미늄 분리시스템(PASS) 개발
  - 소각재에서 인/알루미늄을 회수하는 기술개발 중

#### □ 사업효과

- 폐수배출시설의 적정 관리를 위한 기초 자료 제공
- 수질오염 사전예방으로 공공수역 수질보전에 기여

### 3-9 먹는물 안전성 및 수질미생물 감시 강화

#### □ 추진개요

- 먹는물, 지하수 및 각종 생활용수의 안전성 확보를 위한 수질검사 및 수질 미생물 오염도 검사
- 사업근거 : 먹는물관리법, 지하수법, 수질 및 수생태계 보전에 관한 법률 등

#### □ 추진실적

추진건수(건)		사업비(백만원)	
목 표	실 적	예 산	집 행
12,800	7,905(61.8%)	174	124(71.3%)

※ 2015년 예산결산 현황 : 예산 411백만원, 집행 390백만원(집행률 : 94.9%)

- 먹는물 안전성 확보를 위한 체계적 수질 검사 : 2,909건(부적합 187건)
  - 먹는물 공동시설(약수터), 먹는샘물 및 지하수 등 수질 정밀검사
  - 부적합 내역 : 약수터 15건, 먹는샘물 2건, 지하수 69건, 수영장 및 수경시설 4건, 기타 민원 97건
- ※ 부적합 조치 : 해당 자치구에 통보, 폐쇄(약수터), 압류폐기(먹는샘물) 등 행정조치
- 약수터 수질 평가지표를 활용한 건강지도 운영
  - 2016년 약수터 Top10 선정 및 건강맛지도 작성 ⇒ 서울시 홈페이지 게시 및 언론 홍보
- 먹는물 중 자연방사성물질 특성 평가 : 210건
  - 라돈 및 우라늄 등 자연방사성물질의 지속적인 모니터링을 통한 수질 안전성 검사
- 다양한 물환경에서의 수질미생물 특성 평가 : 4,786건(부적합 203건)
  - 부적합 내역 : 약수터 64건, 지하수 24건, 수영장 및 수경시설 3건, 기타 민원 112건

#### □ 사업효과

- 정확하고 신속한 검사를 통해 먹는물 안전성 확보 및 시민건강 보호
- 시민생활 밀착형 업무추진으로 대시민 정보제공 및 소통 강화

## 3-10 생활주변 토양 및 폐기물의 유해물질 검사

### 추진개요

- 쾌적한 자연환경 보전과 시민건강을 위한 생활주변의 토양, 폐기물 및 어린이 활동공간 안전성 검사
- 사업근거 : 토양환경보전법, 폐기물관리법, 환경보건법 등

### 추진실적

추진건수(건)		사업비(백만원)	
목 표	실 적	예 산	집 행
1,810	1,186(65.5%)	186	153(82.3%)

※ 2015년 예산결산 현황 : 예산 426백만원, 집행 424백만원(집행률 : 99.5%)

- 토양오염도 조사 : 335건
  - 토양오염이 우려되는 지역을 대상으로 토양오염도 조사
  - 골프장 토양 및 유출수에 대한 잔류농약검사
- 도시농업용 텃밭에 대한 토양 안전성 검사 : 86건(부적합 1건)
  - 부적합 내역 : 나눔텃밭 기준 초과 → 텃밭 사용금지
- 어린이활동공간 환경안전관리를 위한 정밀조사 : 193건(부적합 27건)
  - 어린이 보육시설 및 놀이시설의 도료, 마감재, 모래 등에서 중금속 검사
  - 부적합 내역 : 도료 26건, 모래 1건 기준 초과
    - 해당자치구에 통보해 시설개선, 폐쇄 등 행정조치
- 미군기지 외곽지역 유류오염 확산 방지를 위한 수질 모니터링 : 64건
  - 미군 용산기지 외곽 지하수 및 하수 등 18개 지점에 대해 지속적 모니터링
- 사업장 폐기물 및 토양의 민·관원에 대한 유해물질 검사 : 508건(부적합 3건)
  - 부적합 내역 : 소각재 3건 기준 초과 → 지정폐기물로 처리

### 사업효과

- 어린이와 시민에게 안전하고 쾌적한 생활환경 조성을 위한 정보 제공

## **IV-4. 시민생활 밀착형 시책연구·개발**

- 4-1. 시민 생활 밀착형 연구 및 시책지원
- 4-2. 연구원의 전문기술력을 활용한 과학체험 및 기술교육
- 4-3. 다양한 매체를 활용한 대시민 소통 확대
- 4-4. 검사의 정확성 및 신뢰도 향상
- 4-5. 최적의 연구환경 유지 및 안전관리 강화

## 4-1 시민 생활밀착형 연구 및 시책 지원

### □ 추진개요

- 시책사업의 과학적 근거 및 유용한 건강정보 제공을 위해 시민과 함께 생활 밀착형 시책연구과제 추진
- 사업근거 : 「서울특별시 보건환경연구원 연구과제 등 관리규정」 등
- 사업예산 : 40백만원(집행 40백만원, 집행률 100%)  
 ※ 2015년 예산결산 현황 : 예산 37백만원, 집행 37백만원(집행률 100%)

### □ 추진실적

- 생활밀착형 및 시책연관성이 높은 연구과제 집중 추진
  - 시민건강 및 대기·수질·생활환경 개선관련 시책연구과제 54편 추진 중
  - ‘세제 세척 후 계면활성제 잔류량 변화 연구’등 시민생활밀착형 연구 집중 추진
- 시민·전문가 대상 연구파트너 및 연구주제 공모를 통한 공동연구(10건) 추진
  - ‘서울시 한강 수질 및 수생태 예측 시스템 구축 방안 연구’등 10건  
 (농림축산검역본부, 서울연구원, 서남물재생센터, 건국대 등과 공동 수행)
  - 공동연구 추진을 위해 수도권 기상청 등 4개 기관과 업무협약 체결
- 연구과제 수행의 체계적 관리 및 활발한 연구성과 발표를 통한 공유
  - 보건환경연구원보 『제51권』 발간(논문 87편 수록)
- 학술자료 원문열람서비스 제공 및 학술대회 참가 지원을 통한 학술활동 지원
  - 논문 등 전문콘텐츠 제공(Elsevier) 및 국가과학기술정보센터 논문 활용

### □ 사업효과

- 과학논문인용지수(SCI)급 논문 2편 등 총 62편 발표
- 12월까지 연구 종료 후 ‘연구 성과 발표회’ 개최 예정

## 4-2 연구원의 전문기술력을 활용한 과학체험 및 기술교육

### □ 추진개요

- 연구원의 대외소통 강화를 위해 대기오염측정기술, 식품분석기술 등의 과학 체험 및 개발도상국 공무원 등에 대한 기술교육 기회 제공
- 사업예산 : 6백만원(집행 3.1백만원, 집행률 : 51.7%)  
 ※ 2015년 예산결산 현황 : 예산 6백만원, 집행 4백만원(집행률 : 66.7%)

### □ 추진실적

- 대학생 인턴십 프로그램 및 학생, 시민 대상 과학체험교실 운영
  - 학기중 동아리 활동과 연계된 고등학생 과학체험교실 운영 (6회, 230명)
  - 학부모와 함께 하는 초등학생 여름방학 과학체험교실 (2회, 120명)
  - 여름방학 8주 과정의 서울시정 대학생 인턴십 프로그램 (보건환경계열 5명)
- 개발도상국가 공무원, 자치구 보건소 요원 등 전문 기술교육
  - 몽골 울란바타르시 공무원 대상 환경오염 모니터링 및 측정기술 교육 1회
  - 홍콩과학기술대학교, 중국 보저우시 공무원 등 전문가 연수프로그램 지원 4회
  - 보건소 직원 대상 감염병 병원체 검사과정 교육 및 정도관리 실시 2회
- 연구원 오픈랩(Open Lab)을 통한 연구시설 공개
  - 물벼룩을 이용한 생태독성실험실과 대기오염측정망 전산실 등 견학 2회
  - 중고등학생 진로탐색을 위한 직업체험 3회

### □ 사업효과

- 미세먼지부터 방사능측정까지 서울시의 보건환경 관리현장을 시민에 공개
- 연구원의 우수한 측정분석기술 및 연구역량의 대외인지도 제고



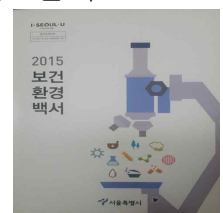
## 4-3 다양한 매체를 활용한 대시민 소통 확대

### □ 추진개요

- 간행물, 언론 매체, 온라인 홍보 등을 통해 시민과의 지속적인 정보 교류와 우호적 관계를 도모하고 대내·외 소통 강화
- 사업예산 : 9백만원(집행 8.6백만원, 집행률 95.6%)  
 ※ 2015년 예산결산 현황 : 예산 9백만원, 집행 9백만원(집행률 100%)

### □ 추진실적

- 모바일 소식지 ‘보건환경 톡톡’ 매월 발간
  - 과일주스 당 함량, 서울 건강약수터 지도 등의 추진성과를 매월 시민과 소통
  - 인포그래픽스, 사진 등으로 가독성을 향상한 모바일 웹진으로 제작
  - 연구원 방문시민, 시민단체 등 구독자 확대(1,000곳)
- 시민생활 밀착형 언론홍보 확대
  - 언론보도 16회 : 배달음식 나트륨 함량, 잔류농약 걱정 없는 과일 세척법 등
  - 취재협조 36회 : 수영장수 수질 검사 및 악취 분석과정 등
  - 페이스북 상시 운영 및 주요 과제 시민 엠보팅(모바일 설문) 실시
- 대기질 상시측정자료 홍보
  - 홈페이지, 전광판, 대시민 문자 및 SNS 서비스
- 연간 검사결과를 정리한 『2015 보건환경백서』 발간
- 서울시 민원 통합 서비스 「응답소」 접수민원 28건 기한내 처리 완료
- I·SEOUL·U 브랜드의 연구원 적용 브랜드 및 캐릭터 제작



<보건환경백서>

### □ 사업효과

- 보건환경 관련 시정에 대한 이해 증진 및 시책 홍보에 기여

## 4-4 **검사의 정확성 및 신뢰도 향상**

### □ 추진개요

- 국제규격의 시험·검사 품질시스템 운영 및 적합성 평가로 정확하고 신뢰도 높은 시험·검사 서비스 제공
- 사업근거 : 국가표준기본법, 식품·의약품분야 시험·검사 등에 관한 법률 등
- 사업예산 : 690백만원(집행 662백만원, 집행률 95.9%)  
 ※ 2015년 예산결산 현황 : 예산 822백만원, 집행 770백만원(집행률 : 93.7%)

### □ 추진실적

- 국제·국내 공인 숙련도 프로그램 참가 : 95개 프로그램 적합(12개 진행중)
  - 국제숙련도 : 미국 NIST, ERA 등 2개 기관 17개 프로그램 적합, 1개 진행 중
  - 국내숙련도 : 식약처, 환경과학원 등 6개 기관 78개 프로그램 적합, 11개 진행 중
  - 측정기기 검·교정 : 디지털 저울 등 197종 완료(3월), 145종 진행 중
- 식품의약품 분야 분석 장비에 기록관리시스템 설치·운영 완료(5월)
  - 분석과정의 시험·검사 결과, 수정 등 모든 작업 기록을 유지·보존
- 석면분석 국제공인시스템(미국 국립표준기술원 주관) 인증 평가 : 적합(6월)
- 환경분야 측정분석기관 정도관리 현장 평가(국립환경과학원 주관) : 적합(7월)
  - 대기, 수질, 악취, 먹는물, 폐기물, 토양, 실내공기질, 악취 등 10개 분야
- 결과신뢰도 향상을 위한 위변조 방지기법 보안성적서 적용 완료(9월)

### □ 사업효과

- 시험검사 정도관리 강화로 분석결과에 대한 국제경쟁력 및 높은 신뢰도 확보
- 민간검사기관에 대한 정도관리 평가로 민간분야 시험검사능력 제고

작성자	식품의약품부장:오영희 ☎ 570-3211	식품안전성팀장:황인숙 ☎ 3240	담당:홍인석 ☎ 3242
	대기환경연구부장:어수미 ☎ 570-3300	연구기획팀장 :이목영 ☎ 3255	담당 박후경 ☎ 3279
		기후대기팀장:박찬구 ☎ 3355	담당:권승미 ☎ 3356

## 4-5 최적의 연구환경 유지 및 안전관리 강화

### □ 추진개요

- 시험검사과정에서의 유해인자 노출 및 사고에 대한 안전관리 추진 및 청사 시설물의 효율적인 유지관리로 안전하고 쾌적한 연구환경 조성
- 사업근거 : 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 등
- 사업내용 : 연구실 안전환경관리, 노후시설 보수 및 청사시설물 유지관리용역 등
- 사업예산 : 3,228백만원(집행 2,357백만원, 집행률 73.0%)  
 ※ 2015년 예산결산 현황 : 예산 3,310백만원, 집행 2,813백만원 (집행률 85.0%)

### □ 추진실적

- 연구실 안전관리 강화 추진
  - 작업환경측정 및 연구활동종사자 특수건강검진을 통한 건강한 연구실 조성
  - 연구실 안전환경 정기 점검 및 개선을 통해 사고 없는 안전한 연구환경 조성
- 연구원 시설물 보수공사 및 장비 교체
  - 본관 건물 외벽 타일 탈락 및 누수 등에 따른 정비 공사(4차년도 계속사업 중 4차)
  - 본관 대강당의 노후된 시설 리모델링(의자 및 바닥 교체 등)
  - 연구원 정보통신장비 교체 및 보안장비 설치를 통한 안정적인 행정서비스 제공
  - 기타 시설물 보수 및 개선 공사 21건
- 각종 시설물 유지관리 및 시험검사시설장비 유지보수 224건
- 시설운영 관련 공공요금 및 관리비 집행, 기간제근로자 보수 등 178건

### □ 사업효과

- 연구실 안전 환경관리를 통한 인명 및 재산피해 예방
- 노후 시설물의 개선 및 보수를 통한 쾌적한 연구환경 조성