

생물테러대비 실험실 대응 감시

- 생물테러병원체 검사능력 보유로 국가적 실험실 감시망 구축
- 생물테러 위기상황 발생 시 신속·정확한 실험실 대응으로 시민 생명 보호

1. 조사개요

- 조사기간 : 2020. 1. ~ 2020. 12.
- 조사대상
 - 우사주변 토양 탄저균 모니터링 검사 : 우사 3개소 주변 토양
 - 주요 국제행사장 생물테러 가능 병원체 살포감시 : 행사장 공기포집
 - 생물테러 의심신고 발생 시 원인병원체 확인 : 신고 장소에서 수거된 백색 가루 등
- 조사항목
 - 토양 검체 모니터링 검사 : 탄저균
 - 주요 국제행사장 및 생물테러 의심신고 : 생물테러병원체 6종
 - * 생물테러병원체 6종 : 탄저균, 페스트균, 야토균, 두창바이러스, 유비저균, 브루셀라균

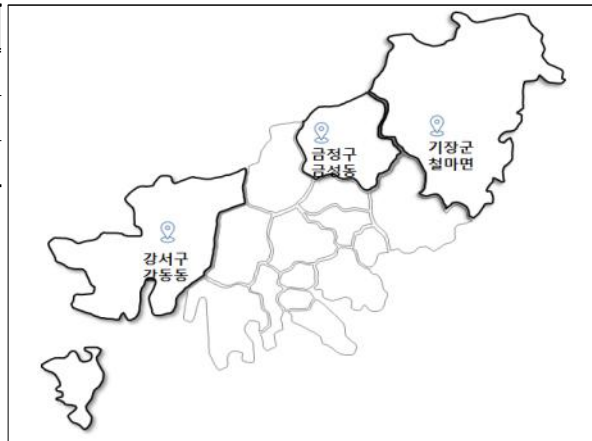
2. 조사방법

- 우사주변 토양 탄저균 모니터링
 - 채취지점 : 3개소(표 1), 지점 당 5건 검체 채취(4월~11월, 월1회)
 - 검체 전처리 및 탄저균 배양검사

표 1. 우사주변 토양 탄저균 모니터링 검사 채취지점

지점	위치
강서구	강서구 울만로
금정구	금정구 땅곡길
기장군	기장군 철마면 안평로

※ 지표면으로부터 5~10 cm 깊이의 토양 채취



- 주요 국제행사장 공기 중 생물테러병원체 살포감시
 - 검체 채취 : 백스코 등 부산지역에서 개최되는 주요 국제행사장 주변 공기 포집(연5회)
 - 검체 전처리 및 핵산 분리, 생물테러병원체 6종 실시간 유전자 분석
- 생물테러 의심상황 발생 시 안전한 검체 처리 및 신속·정확한 검사(년 중)
 - 생물테러 발생 대비 24시간 긴급 대응 체계 운영 및 실시간 대응으로 6시간 이내 결과 통보

3. 조사결과

○ **우사주변 토양 탄저균 모니터링 검사**

- 총 120건 탄저균 배양 검사 결과 모두 불검출이었음(표 2)

표 2. 우사주변 토양 검체 탄저균 모니터링 결과

월	검체건수	검사결과
4월	15	음성
5월	15	음성
6월	15	음성
7월	15	음성
8월	15	음성
9월	15	음성
10월	15	음성
11월	15	음성

○ **주요 국제행사장 생물테러병원체 살포감시**

- 2020 부산국제식품대전 등 부산지역에서 개최되는 주요 국제 행사장에서 5회 총 25건의 공기포집을 실시하여 생물테러 가능 병원체 6종을 검사한 결과 모두 불검출이었음 (표2).

표 3. 주요 국제행사장 공기 생물테러 가능 병원체 살포 감시 결과

행 사 명	검사대상 병원체	포집일	검체채취장소	검체건수	검사결과
2020 부산국제식품대전	탄저균 야토균 페스트 두창 유비저균 브루셀라	2020.6.18	벅스코 전시장	공기포집 5건	음성
2020 남해안컵 국제요트대회		2020.7.31.	수영만요트경기장	공기포집 5건	음성
부산비엔날레		2020.9.8.	부산현대미술관	공기포집 5건	음성
부산국제영화제		2020.10.27.	영화의 전당	공기포집 5건	음성
2020 부산국제수산물EXPO		2020.11.5.	벅스코 전시장	공기포집 5건	음성

○ 생물테러 의심신고 발생 시 원인병원체 확인 : 생물테러 의심신고 미접수

4. 활용방안

○ 부산에서 개최되는 주요 국제행사장 생물테러 조기 인지 및 안전개최 지원

5. 기대효과

- 생물테러가능 병원체의 주기적인 진단 훈련으로 검사 능력 유지
- 생물테러 의심 상황 발생 시 신속한 실험실 대응체계 유지