

생물테러대비 실험실대응 조사사업

- 생물테러 의심병원체 검사 능력 보유로 국가적 실험실 감시망 구축
- 생물테러 위기상황 발생 시 신속.정확한 실험실 대응으로 시민생명 보호
- 국제행사장 환경 중 생물테러병원체 사전감시로 안전한 국제행사 개최 지원

1. 조사개요

- 근거
 - 감염병예방법 제4조(국가 및 지방자치단체의 책무)
 - 국민보호와 공공안전을 위한 테러방지법 제3조(국가 및 지방자치단체의 책무)
 - 생물테러대응 실험실네트워크 운영지원(질병관리청 국고보조사업)
 - 생물테러대응 실험실네트워크 등급B검사실 프로토콜(질병관리청)
- 조사기간 : 2021. 4. ~ 2021. 11.(생물테러 의심 검체 처리는 연중 실시)
- 조사대상
 - 토양 검체 대상 탄저균 모니터링 검사 : 우사주변 토양
 - 주요 국제행사장 등 생물테러 가능 병원체 살포감시 : 행사장 주위 공기
 - 생물테러 의심 신고 발생 시 원인물질 확인 : 신고발생장소에서 수거된 검체
- 조사내용
 - 관내 우사 주변 토양 검체 대상 탄저균 모니터링 검사
 - 주요 국제행사장 공기 중 생물테러병원체 살포 감시
 - 생물테러 의심 상황 발생 시 안전한 검체 처리 및 신속.정확한 검사(연중)

2. 조사방법

- 우사 주변 토양 검체 모니터링 검사 : 탄저균 배양검사
- 주요 국제행사장 등 생물테러 가능 병원체 살포감시 : 탄저균, 페스트균, 야토균, 두창바이러스, 유비저균, 브루셀라균 등 6종에 대한 실시간 유전자검사 및 세균배양
- 생물테러 의심 신고 발생 시 : 탄저균 등 6종에 대한 실시간 유전자검사 및 세균배양

3. 조사결과

- 토양 검체 탄저균 모니터링 검사 : 120건 검사, 모두 불검출(표 1.)

표 1. 우사주변 토양검체 탄저균 모니터링 검사결과

월	검체건수	검사결과	비고
4월	15	음성	○ 탄저균 조사 채취지점 - 강서A지점: 강서구 울만로(대정동) - 금정A지점: 금정구 땅곡길(금성동) - 기장A지점: 기장군 철마면 안평로 ○ 지점 당 5건 토양채취
5월	15	음성	
6월	15	음성	
7월	15	음성	
8월	15	음성	
9월	15	음성	
10월	15	음성	
11월	15	음성	

○ 주요 국제행사장 생물테러 가능 병원체 살포 감시 : 30건 검사, 모두 불검출(표 2.)

표 2. 주요 국제행사장 공기 생물테러 가능 병원체 살포 감시 결과

행사명	검체 채취장소	포집일	검사항목	검체건수	검사결과
부산국제화랑아트페어	백스코 전시장	2021. 4. 9.	탄저균 야토균 페스트 두창 유비저균 브루셀라	공기포집 5건	음성
부산국제기계대전	백스코 전시장	2021. 5. 26.		공기포집 5건	음성
부산국제코미디페스티벌	영화의 전당	2021. 8. 26.		공기포집 5건 표면 swab 5건	음성
부산국제영화제	영화의 전당	2021. 10. 13.		공기포집 5건 표면 swab 5건	음성

○ 생물테러 의심 신고 발생 시 병원체 신속 확인 : 생물테러 의심 신고 미접수

○ 질병관리청 주관 2021년 고위험병원체 정도관리 참여 : 2회 모두 합격

표 3. 고위험병원체 정도관리 결과

정도평가	평가항목	시험방법	결과
고위험병원체 배양검사	탄저균, 야토균	배양 및 유전자검출	합격
고위험병원체 탐지(환경검체) 정도평가	탄저균, 페스트균, 유비저균	Real-time PCR	합격

4. 활용방안 및 기대효과

○ 생물테러병원체 진단능력 상시 확보로 생물테러 의심 상황 발생 시 신속한 실험실 대응

○ 부산에서 개최되는 주요 국제행사장 주변 생물테러 가능 병원체 감시를 통한 안전 개최 지원