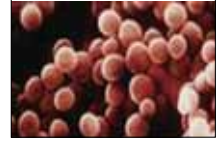




1. 병원체 일반정보

- 그람 양성 혐기성 세균인 황색 포도상구균(*Staphylococcus aureus*)에서 생산되는 장독소(Enterotoxins)임
- A·B·C·D·E 등 5가지 형으로 나뉨
- 열에 비교적 안정한 단백질 독소임



2. 병원성 및 중독증상

- 독소 오염 시료의 부주의한 취급 및 직·간접적인 우발적 경구투여
- 실험실내 배양액 및 정제과정중의 시료 등에 대한 직·간접 접촉
- 감염성 에어로졸 노출

3. 생물안전정보

▷ 실험 중 감염가능 위해요소

- 주요 위해요소
 - 독소 오염 시료의 부주의한 취급 및 직·간접적인 우발적 경구투여
 - 실험실내 배양액 및 정제과정중의 시료 등에 대한 직접·간접 접촉
 - 감염성 에어로졸 노출

▷ 취급안전정보

- 폐기 : 고압증기멸균(121℃/15분) 등 처리, 특히 100℃ 10분 동안의 건열멸균에 의하여 완벽히 불활성화 되지 않는 경우가 빈번함으로 주의를 요함
- 유출 : 0.5% 이상의 치아염소산 나트륨 용액 혹은 0.25 N 이상의 수산화나트륨으로 30분 이상 처리 후 종이 타월로 닦아내는 것을 권장함

▷ 생물안전밀폐시설

- 독소 생산 및 정제실험, 독소 실험동물 접종 실험 등 위험이 큰 실험 시 BL-3 밀폐시설이 권장됨
- 위험도가 낮은 실험(불활성 단백질 분석 또는 분자생물학적 실험)의 경우 BL-2 밀폐시설 이용

4. 예방과 치료

- 적절한 보호장비(장갑과 마스크 및 실험복)를 사용해야 하며, 실험 후 세척 및 탈의가 가능한 시설을 완비하는 것이 요구됨
- 현재로서는 항독소 등의 특별한 치료방법은 없으며, 적절한 산소공급 및 통증완화용 스테로이드 처치 등 제한적인 방법만이 알려져 있음



- US FDA Bad Bug Book
- http://www.globalsecurity.org/wmd/intro/bio_tox.htm
- Federation of American Scientists(FAS)
 - Fact sheets
- Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories Appendix II(2007) 5th edition