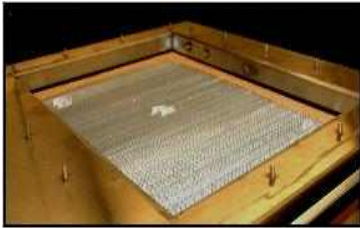




이산화염소가스 훈증멸균 (Fumigation) Procedure



MCS (Mini Chlorine dioxide System) Procedure



1. 훈증멸균 준비

- Bio-Indicator를 BSC 상부의 HEPA Filter에 셋팅한다.
- 비닐과 테이프로 sealing 한 후 Leak Test 한다.



2. MCS (Mini Chlorine dioxide System) 세팅

- MCS설치하고 In Let, Out Let 호스를 연결한다.
- NSF-49 기준에 따라 Bio-Indicator를 6 point에 2개씩 셋팅한다.



3. Leak Test 및 습도조절

- MCS에 장착된 fan을 작동시켜 Leak Test.
- 포자(spore)의 막을 쉽게 침투하기 위해 습도조절 (HUMIDIFICATION).



4. ClO₂ gas 발생 및 훈증

- BSC 크기에 따라 이산화염소가스 발생용 타블릿을 2-4개 넣는다.
- AUTO START를 누르면 NSF-49 기준의 양(volume) ClO₂ gas 발생.



5. 훈증가스 흡착 및 완료

- MCS에 장착된 흡착필터(SCRUBBER)로 잔존하는 ClO₂ gas 흡착, 제거.
- 훈증완료까지 3.5시간소요.



6. Bio-Indicator /Chlorine dioxide sterilization

- Spore strip, *Bacillus atrophaeus* 1×10^6 이상 $37 \pm 1^\circ\text{C}$ 에서 48시간 배양.
- 노랑색 = 비 살균(멸균 불완전)
- 오렌지색 = 완전멸균