

## 제품 정보

Product	Cat. No.	Conc.	Size	Storage	Shelf Life
Biocontam-Zero Disinfection Solution for Water Bath in CO <sub>2</sub> Incubators	SM-B01-010	100X	100 ml	-20°C	2년 (24개월)

## 제품 설명

Biocontam-Zero는 cell culture incubator 내 수조의 멸균수(sterile water)를 소독하기 위한 다목적의 즉시 사용 가능한 농축 용액입니다. 박테리아, 효모 및 곰팡이에 대해 효과적인 항균제로 입증되었습니다. 이 제품은 일부 과일 및 향신료에 자연적으로 존재하는 벤조산나트륨(sodium benzoate)을 기반으로 하여, 식품, 의약품의 방부제 및 수인성 시스템의 부식방지제로 여러 산업에서 사용됩니다.

CO<sub>2</sub> incubator는 체외(*in vitro*) 세포 배양과 관련된 대부분의 실험실에서는 필수적인 장치입니다. 반개방형 세포 배양병 내 배지가 높은 습도 및 최적의 온도 조건에 노출되면, incubator 내에서 세포 배양 오염 물질이 발생 또는 서식할 수 있는 최적의 환경을 제공하게 됩니다. 이미 오염이 진행되었다면, 육안으로 확인되지 않아도 이미 배양 세포에 영향을 미쳤을 것입니다. 권장 기준에 따라, 14일마다 또는 최소 한 달에 한 번씩 체계적으로 incubator를 세척하고 소독을 권장합니다. Biocontam-Zero는 반복되는 오염에 대해 매우 효과적인 항균제로 입증되었습니다. CO<sub>2</sub> incubator의 멸균수(sterile water) 1 L 당 Biocontam-Zero 10 ml을 희석하여 사용하고, 2~4주마다 교체해야 합니다.

## 예방적 처리

모든 오염은 세포나 조직 배양에 확실히 부정적인 영향을 미치기 때문에 예방적 처리가 장기적인 면에서 최선의 조치입니다. 소독제는 작용해야 할 미생물이 적으면 적을수록 더 효과적으로 작용할 수 있습니다. 따라서 적절하고 철저한 세척은 소독 과정의 중요한 전제 조건입니다. 전부는 아니더라도 대부분의 문제는 치료하는 것보다 예방하는 것이 더 쉽습니다.

## 환경에 대한 고려사항

화학적 소독의 목적은 표면을 살균하는 것이 아니라 미생물의 오염 정도를 가능한 가장 낮은 수준으로 줄이는 것입니다. 소독제를 사용하는 곳, 특히 실험실 환경에서 아주 깨끗한 위생과 위생 시설 관리 프로토콜을 실행하는 것은 중요하고 필수적입니다. 소독제는 사용 후 즉각적으로 작용하지는 않습니다.

병원체의 멸균은 세 단계로 진행됩니다.

1. 초기/자연 단계 - 소독제가 활성을 보이기 시작하는 단계
2. 중간 단계 - 대부분의 미생물이 멸균되는 단계
3. 최종 단계 - 내성이 강한 미생물이 더 많이 파괴되는 단계

## 주요 특징

1. 항균 활성 스펙트럼
2. 희석 후 바로 사용 가능
3. 무독성
4. 스테인리스 스틸에 대한 부식 방지
5. 비휘발성
6. 무색 투명

### 사용 방법

1. 적절한 보관 조건(-20°C)에서 Biocontam-Zero를 꺼내고 병에 부착된 라벨을 확인합니다.
2. 사용하기 전에 실온에서 해동합니다.
3. 병의 마개가 완전히 닫혀 있는지 확인합니다.
4. 병 안의 용액을 부드럽게 흔들어 섞어줍니다.
5. 70% ethanol을 이용하여 병 외부를 깨끗하게 닦아줍니다.
6. Laminar-flow culture hood 내에서 무균/살균 기술을 사용하여 확립된 프로토콜에 따라 작업합니다.
7. 권장 희석 비율: 멸균수(sterile water)에 1:100 비율로 희석 (예: 멸균수 1 L에 Biocontam-Zero 10 ml 희석)

### 보관 및 유효기간

Biocontam-Zero Disinfection Solution은 -20~-10°C에서 보관해야 합니다. 제품은 빛에 민감하므로 장시간 빛에 방치하지 않도록 합니다. 이상적인 조건에서 어두운 곳에 보관하면 제품은 유효기간까지 안정적입니다. 유효기간은 24개월입니다. 다른 액상 매질 제제와 마찬가지로 액상 매질의 변화는 다음과 같은 특성으로 확인할 수 있습니다.

- 색상 변화
- 응집/응집 부스러기/과립/미립자/침전물 또는 침전물의 존재
- 예상 성능 매개변수의 감소

위에서 설명한 변화가 확인될 경우에는 사용이 불가하며, 폐기해야 합니다.

### 관련 제품

Product	Cat. No.	Size	Storage	Shelf Life
Biocleaner-S for Disinfecting Surface	SM-B02-100	1000 ml	Room Temperature	5년 (60개월)

### 공급사

(주)진올바이오테크놀로지

### 적용일

2023년 6월

### 주의사항

임상 진단 및 치료 목적이 아닌 연구용 제품임.