

## BioWasteSink™ 和 NanoEDS™

BioWasteSink™和NanoEDS™是用于处理生物安全等级BSL1和BSL2生物废液的小容量生物废水消杀净化系统，采用创新的批处理工艺，允许所有经过此系统处理的废液自动排放。BioWasteSink™模型有一个或两个水槽，而NanoEDS™没有水槽，只有可以连接来自其他水槽、洗眼器、泵站、污水泵产生的废液并进行净化消杀的系统单元。缓冲容器用于提供连续的收集装置，并使用一套容积定量的批次式热处理设备，在可变的f0致死率设置下分批处理废水。

这些设备是专门开发的可以跟实验室家具单元组合，通常安装在靠近辅助设施或墙壁，适用新建设施或现有设施改造。设计供电采用单相电13安培230 插头(中国版本)操作，使用电加热技术。

### 主要特点:

- 坚固可靠
- 出厂前全面测试
- 出厂后即插即用
- 只需要水和电
- 电源供应为13安培220伏
- 从收集到处理采用重力流动
- 温度和时间可调

### 应用场景:

- 医院
- 研究机构
- 动物实验室
- 研究实验室
- 诊所
- 移动设施
- 生物技术



BioWasteSink™



BioWasteSink™  
双台盆



NanoEDS™

型号	每日处理能力	生物废液等级	最高处理温度	存储容积	电源	24小时收集能力		18小时收集能力		24小时收集能力+冗余	
						每日收集量 (升)	每日处理量 (升)	每日收集量 (升)	每日处理量 (升)	每日收集量 (升)	每日处理量 (升)
BioWasteSink™ - 高温	0 - 80	BSL1, BSL-2, BSL-3	136°C	30	230 VAC, 13 Amps	80	80	80	80	-	-
BioWasteSink™ - 低温	0 - 80	BSL1, BSL-2	95°C	30	230 VAC, 13 Amps	80	80	80	80	-	-
NanoEDS™ - 高温	0 - 80	BSL1, BSL-2, BSL-3	136°C	30	230 VAC, 13 Amps	80	80	80	80	-	-
NanoEDS™ - 低温	0 - 80	BSL1, BSL-2	95°C	30	230 VAC, 13 Amps	80	80	80	80	-	-
BioWasteSink™ 双罐-高温	0 - 160	BSL1, BSL-2, BSL-3	136°C	60	2 x 230 VAC, 13 Amps	160	160	160	160	-	-
BioWasteSink™ 双罐-低温	0 - 160	BSL1, BSL-2	95°C	60	2 x 230 VAC, 13 Amps	160	160	160	160	-	-

# MicroEDS™系统

MicroEDS™是用于处理生物安全等级BSL1, BSL2和BSL3的小容量生物废水消杀净化系统, 采用创新的批处理工艺, 允许所有经过此系统处理的废液自动排放。缓冲容器用于提供连续的收集装置, 并使用一套容积定量的批次式热处理设备, 在可调的f0致死率设置下批次式处理废水。

MicroEDS™是专门开发的可以跟实验室家具单元组合, 设计供电采用单相电13安培230V插头(中国版本), MicroEDS™采用成熟的电加热技术。

该系统使用可靠、设计合理, 在处理生物废液方面考虑了两个主要的方面。首先, 该系统有效地灭菌或灭活废液中的任何有害病原体, 其次, 始终保持完全的密闭。并且, 这些设备可以进行加热和化学去污进行日常维护。

### 主要特点:

- 坚固可靠
- 出厂前全面测试
- 出厂后即插即用
- 只需要水和电
- 电源供应为13安培220伏
- 从收集到处理采用重力流动
- 温度和时间可调

### 应用场景:

- 医院
- 研究机构
- 动物实验室
- 研究实验室
- 诊所
- 移动设施
- 生物技术



### 外形尺寸



型号	每日处理能力	生物废液等级	最高处理温度	存储容积	电源	24小时收集能力		18小时收集能力		24小时收集能力+冗余(N+1)	
						每日收集量(升)	每日处理量(升)	每日收集量(升)	每日处理量(升)	每日收集量(升)	每日处理量(升)
MicroEDS™ 200 - 高温	0 - 200	BSL1, BSL-2, BSL-3	136°C	250	230 VAC, 13 Amps or Steam	200	200	200	200	-	-
MicroEDS™ 200 - 低温	0 - 200	BSL1, BSL-2	95°C	250	230 VAC, 13 Amps or Steam	200	200	200	200	-	-
MicroEDS™ 300 - 高温	0 - 300	BSL1, BSL-2, BSL-3	136°C	250	230 VAC, 13 Amps or Steam	300	300	300	300	-	-
MicroEDS™ 300 - 低温	0 - 300	BSL1, BSL-2	95°C	250	230 VAC, 13 Amps or Steam	300	300	300	300	-	-

# MaxiEDS™

MaxiEDS™是用于处理生物安全等级BSL1, BSL2和BSL3生物废液的中容量生物废水消杀净化系统, 采用创新的批处理工艺, 允许所有经过此系统处理的废液自动排放。该系统进行18小时的收集, 并使用一套容积定量的批次式热处理设备, 在可调的f0致死率设置下批次式处理废水。

MaxiEDS™可使用电加热和蒸汽加热, 专门开发用于新建设施或现有设施改造升级。

该系统使用可靠、设计合理, 在处理生物废液方面考虑了两个主要的方面。首先, 该系统有效地灭菌或灭活废液中的任何有害病原体, 其次, 始终保持完全的密闭。并且, 这些设

**主要特点:**

- 坚固可靠
- 出厂前全面测试
- 出厂后即插即用
- 电加热蒸汽加热可选
- 消杀温度和时间可调
- 重力或者泵排水

**应用场景:**

- 医院
- 研究机构
- 动物实验室
- 研究实验室
- 诊所
- 移动设施
- 生物技术

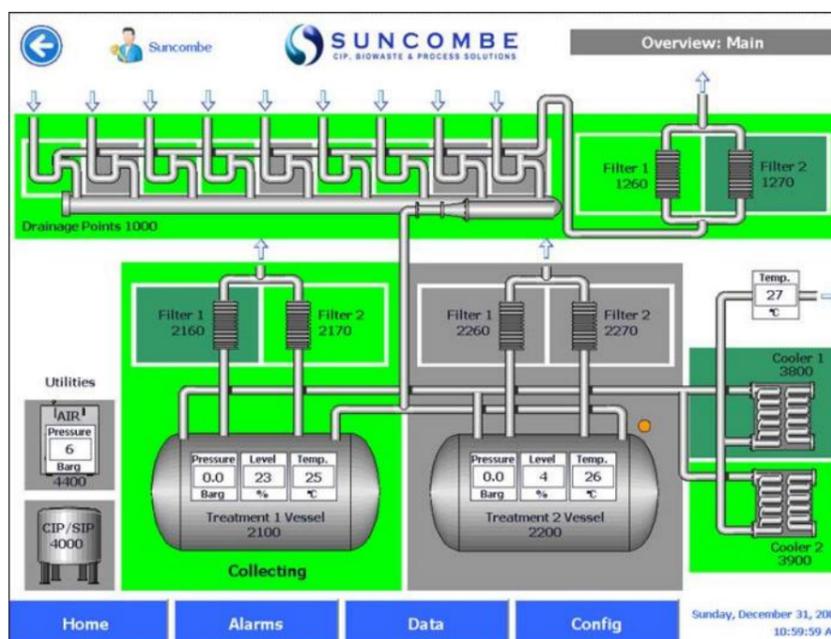


型号	每日处理能力	生物废液等级	最高处理温度	存储容积	电源	24小时收集能力		18小时收集能力		24小时收集能力+冗余(N+1)	
						每日收集量(升)	每日处理量(升)	每日收集量(升)	每日处理量(升)	每日收集量(升)	每日处理量(升)
MaxiEDS™ 500 - 电加热	0 - 500	BSL1, BSL-2, BSL-3	136°C	500	230 VAC, 24 Amps	-	-	500	500	-	-
MaxiEDS™ 500 - 蒸汽加热	0 - 500	BSL1, BSL-2, BSL-3	136°C	500	Steam	-	-	500	500	-	-
MaxiEDS™ 500 (加外部收集)	0 - 2500	BSL1, BSL-2, BSL-3	136°C	500	230 VAC, 24 Amps or Steam	-	2000	-	2000	-	-
MaxiEDS™ 1000 - 电加热	0 - 1000	BSL1, BSL-2, BSL-3	136°C	1000	230 VAC, 24 Amps	-	-	1000	1000	-	-
MaxiEDS™ 1000 - 蒸汽加热	0 - 1000	BSL1, BSL-2, BSL-3	136°C	1000	Steam	-	-	1000	1000	-	-
MaxiEDS™ 1000 (加外部收集)	0 - 4000	BSL1, BSL-2, BSL-3	136°C	1000	230 VAC, 24 Amps or Steam	-	4000	-	4000	-	-

## EDS+™ 生物废液净化消杀系统 适用于BSL1-4

生物废液净化系统用于处理研究实验室、生产和生物密闭设施产生的废水，从一个单一的实验室到一个大型设施，以及用于生产和工艺的废液的净化。

Suncombe公司的EDS+™生物废液去污灭菌系统是一种高载荷、可验证的批次式生物废液去污系统，用于生物有害废水去污和生长介质消毒，BSL水平为2、3和4。



### 特性及优点:

- 可提供双任务罐的选型，收集和处理在同一罐或收集和处理分开在两个罐进行
- 加热温度可调，最高到136摄氏度;时间可调，最长60分钟
- Suncombe的“溢液混合”系统直接蒸汽加热采用横向混合系统或间接蒸汽、油或电加热系统
- 低噪音设计
- 低泡沫设计
- 完全混合，没有内部混合器的“溢液混合”系统
- 系统内涵括清洁、洗涤、除垢和消毒功能
- 不使用化学物质，保护环境，确保可持续性
- 316不锈钢卫生结构，可熏蒸并具有化学兼容性
- 间接出口冷却或使用有限的冷却剂整合冷却水淬
- 废水释放的安全完整性等级SIL2/3
- 正向释放-处理过的废物可以手动或自动地正向释放
- 用于连接现场控制系统的通信接口
- 批次处理技术确保最大化正常运行时间
- 可验证记录-提供所有处理参数的批次电子报告和记录
- CIP接口可选配CIP系统

# EDS+™生物废液净化消杀系统

## 配置选择

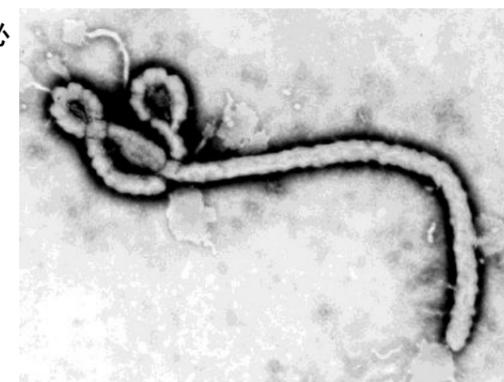
EDS流程中包括两个基本步骤-收集和净化。这两个步骤可以在同一罐中依序进行，也可以在不同的罐中分别进行。如果两个过程步骤使用同一罐，这称为“双重任务”罐。如果这两个步骤分别使用不同的储罐，则称为“单任务”储罐。

当决定一个EDS的配置时，有必要考虑三个关键要素:- (i) 每日、平均和瞬时处理量；(ii) 24小时需要收集的量；(iii) 意外停机的风险，以及系统是否仍然需要在这种情况下运行。根据这些需求，Suncombe通常使用以下原则之一来设计EDS

Suncombe公司的EDS+™生物废液净化消杀系统提供了一种强大可靠的生物废液收集和处理(灭活/杀灭)方法。此系统适用于研发、实验室、制药、生物技术、医疗保健、医疗等相关流程非常关键的行业。每套系统都是专门为其特定的应用而设计的，由Suncombe工程师和客户人员共同开发，以提供最佳的系统和简单的验证路径。范围是基于标准模块与特别定制设计和建造，针对您的具体应用。

Suncombe生物废物灭活系统为研究、生产、实验室和生物密闭环境净化危险感染性废液。该系统经过精心设计，坚固可靠，可配备任意数量的收集和处理容器，其容量可满足不同的废液量。该系统是基于标准模块与特别定制，针对您的具体要求和cGMP应用。

Suncombe生物废水处理系统或去活工厂，可称为是一种先进的专利设计，没有任何活性生物物质被遗留下来的机会。在处理生物安全二级至四级废水处理系统时，必须考虑到两个主要的领域。首先，该系统应该能够有效地灭菌或灭活将释放到环境中的任何有害病原体；其次，必须在任何时候都确保完全的密闭控制。



## 通用结构

- 按照ASME BPE的卫生标准进行维护，具有完整的材料可追溯性和焊接档案。
- 液体接触部分为316L不锈钢部件卫生结构，无缝隙，无裂纹，使用卫生级组件和设备。
- 完全排水结构
- 316/304非液体接触部分
- 生物制药夹钳连接与螺栓固定管夹
- 所有弹性体均获FDA和EU批准
- 头轨TIG焊接
- 编码/认证焊工，焊接程序，焊接机器
- 材料可追溯性与3.1材料证书
- 焊接表和焊接图
- 100%透视无损检测和CD记录
- 流体静压测试和认证

## 单元框架

- 设备安装在单片不锈钢支架上，框架完全与可调节脚焊接
- 系统的电气和气动电缆
- 框架上的设备均部署管道、线缆和气路
- 电缆安装在不锈钢框架上

## 终止点

- 公用设施和现场连接，采用三夹钳，公用设施用法兰方式：

## 隔热

- 热容器将用矿物棉隔热，或更好，覆盖完全焊接的316不锈钢。
- 所有持续发热的管道都要有绝热和/或保护人员的标志
- 所有表面温度不高的污水管道，目前没有按照正常的生物废物处理管道标准进行绝缘处理。
- 我们为这种管道提供可选的隔热材料，使用的是易于拆卸和重新安装的Armaflex HT型绝缘材料，通常在拆卸后会更换。

## 即插即用

- 完全集成全面的内部测试，以确保现场快速启动

## 系统的特点

- 加热温度可调，时间可调
- Suncombe的“溢液混合”系统直接蒸汽加热采用横向混合系统或间接蒸汽、油或电加热系统
- 低噪音设计，低泡沫设计
- 完全混合，没有内部混合器的“溢液混合”系统
- 不使用化学物质，保护环境，确保可持续性
- 316不锈钢卫生结构，可熏蒸并具有化学兼容性
- 间接出口冷却或使用有限的冷却剂整合冷却水淬
- 废水释放的安全完整性等级SIL2/3
- 正向释放-处理过的废物可以手动或自动地正向释放
- 用于连接现场控制系统的通信接口