

Bacterial Endotoxin Working Standard (For Quantitative Assay)

细菌内毒素工作标准品（定量检测用）

产品简介

细菌内毒素工作标准品（定量检测用）来源于大肠杆菌 O111:B4 菌株，是经过提取和精制得到的冻干品，主要用于搭配定量检测细菌内毒素的产品使用，如动态浊度法内毒素检测试剂(Cat#60401ES)。本产品可用于配制细菌内毒素工作标准曲线、阳性对照、测定待测样本中内毒素的含量，还可复核鲎试剂的灵敏度、开展干扰试验等。

本产品采用中国食品药品检定研究院的细菌内毒素国家标准品进行标定的，易溶于细菌内毒素检查用水(Cat#60456ES10)。

产品信息

货号	60450ES03 / 60450ES11
规格	1 支/4 支

组分信息

组分编号	组分名称	60450ES03	60450ES11
60450-A	细菌内毒素标准品（冻干品）	1 支	4 支

储存条件

2~8℃保存，有效期 3 年。

注意事项

1. 本产品仅作科研用途，仅供体外试验检测，严禁用于人体。
2. 为了您的安全和健康，请穿实验服并佩戴一次性手套操作。
3. 使用本试剂前请仔细阅读说明书，实验应规范操作，包括细菌内毒素标准品溶解、稀释及加样。
4. 实验过程中所用的器皿需经处理，以去除可能存在的外源性内毒素，常用的方法是在 250℃干烤至少 30 min；也可以采用其他确保不干扰内毒素检查的方法。若使用塑料器械，应选用标明无内毒素并对试验无干扰的器械。试验操作过程应防止微生物的污染。
5. 本产品为一次性的试剂。

使用说明

1. 实验前准备

1) 提前准备实验所需试剂耗材：

如：细菌内毒素检查用水、无热原吸头^{*}和无热原玻璃试管等。

^{*}推荐您购买翌圣生物 200 μL 加长吸头盒装灭菌（Cat#83051ES）、1000 μL 盒装蓝色无菌吸头（Cat#83080ES）。

2) 自备实验所需设备和仪器：

如：涡旋振荡器、250℃加热和干燥烘箱等。

2. 实验方法

1) 准备超净工作台：

提前 30 min 开启超净工作台，试验操作过程中不要开启风机，试验完毕后用 75%乙醇擦拭超净工作台。试验操作过程应防止微生物和细菌内毒素污染。

2) 溶解细菌内毒素标准品：

- a. 取 1 支细菌内毒素工作标准品（西林瓶装），轻弹瓶壁使粉末落入瓶底，拉起金属铝环，去掉整个铝盖，再轻轻拔出瓶塞，避免冻干品溅出。
- b. 按照工作标准品说明书，加入细菌内毒素检查用水溶解。封口膜封口，置漩涡混合器上混匀 15 min 待用。
- b-1. 若细菌内毒素工作标准品效价 P 大于 10EU/支，则加入 1mL 细菌内毒素检查用水进行溶解，制备浓度为 P EU/mL 的内毒素溶液，再根据实验需要逐步稀释。
- b-2. 若细菌内毒素工作标准品效价 P 小于等于 10EU/支，则加入(P/10)mL 细菌内毒素检查用水，制备浓度为 10 EU/mL 的内毒素溶液，再根据实验需要逐步稀释。

3) 稀释细菌内毒素标准品：

溶解后的细菌内毒素工作标准品可用细菌内毒素检查用水再进一步稀释成各个不同的浓度梯度，稀释时应在涡旋振荡器上混匀 1 min。每一步稀释的稀释倍数不得超过 10 倍。

若需要的内毒素浓度为 0.5、0.25、0.125、0.0625 EU/mL 等时，以 50EU/支为例：

稀释管	稀释比例	终浓度
溶解冻干标准品	50EU/支 + 1 mL 细菌内毒素检查用水	50 EU/mL
Std0	0.2 mL 50 EU/mL + 1.8 mL 细菌内毒素检查用水	5 EU/mL
Std1	0.2 mL Std0 + 1.8 mL 细菌内毒素检查用水	0.5 EU/mL
Std2	0.9 mL Std1 + 0.9 mL 细菌内毒素检查用水	0.25 EU/mL
Std3	0.9 mL Std2 + 0.9 mL 细菌内毒素检查用水	0.125 EU/mL
Std4	0.9 mL Std3 + 0.9 mL 细菌内毒素检查用水	0.0625 EU/mL

表 1 内毒素标准品梯度稀释

每步稀释操作均需在涡旋振荡器上混匀 1 min。并且稀释的内毒素溶液静置时间超过 10 min，用前也需在涡旋振荡器上混匀 1 min，放置 4 h 以上的内毒素溶液应丢弃。