

## 病原及核酸清除剂

**产品及特点：**微量核酸污染导致的 PCR 假阳性是广大实验者最头痛的问题之一。为解决此难题，本公司开发了本款 PCR 污染清除剂，本产品无毒、无腐蚀性，可将裸露的核酸完全降解至无法作为扩增模板的小片段，且无法恢复，从而彻底消除 PCR 过程中由于各种环境污染而导致的假阳性扩增。

**本产品具有下列特点：**

1. 本产品为非酶类试剂，所有组分可生物降解、无毒无害。不含有机溶剂或者挥发性物质，不含无机酸或者碱性物质，不会对金属形成腐蚀。
2. 产品中各组分协同作用，快速、非序列特异性的降解核酸污染。15 分钟的处理可以使 ug 级别的 DNA 失去扩增性，不会对后续 PCR 或其他扩增产生污染。
3. 使用简单，操作方便。喷洒或浸泡处理 15 分钟即可完成清除作用。
4. 可广泛用于清除实验操作台、仪器、塑料和玻璃器皿、移液器、解剖刀、镊子、手套等各种实验器材表面的 DNA 污染。
5. 与传统的 PCR 污染清除方法，如：稀酸处理法、紫外照射法、尿嘧啶糖苷酶（UNG）法和酶解变性等相比，本产品具有能彻底破坏 DNA 分子、有效清除小片段核酸等优点。规格及成分 成份 编号 250 mL 大扁盒包装

**运输及保存：**常温运输和保存，有效期两年

**自备试剂：**蒸馏水

**使用方法：**

**注意：**以下操作均需要戴手套进行。本产品可重复使用 5-10 次，使用后建议密封保存。

**工作平台的清洁：**直接将本产品喷于台面，最少 15 分钟后用普通吸水纸擦净，最后用吸水纸擦净，晾干。本产品为不会污染环境，吸水纸可以放入垃圾袋。

**实验仪器的清洁：**用浸有本产品的纸擦拭仪器表面，再用吸水纸擦净，晾干。用本产品处理金属器械的时间不能超过 15 分钟。本产品为不会污染环境，可以直接倒入下水道。

**移液枪的清洁：**根据生产厂家的使用手卸下移液枪的前端，留下接口塞和圈套后将其浸放在本产品中至少 15 分钟，再用蒸馏水彻底冲洗后，晾干，装回移液枪。本产品为不会污染环境，可以直接倒入下水道。塑料离心管和滴头的清洁：将反应塑料离心管和滴头充分浸泡在本产品中至少 15 分钟以上(最好不要有气泡)，然后蒸馏水充分浸泡两次，试管或离心管可立即使用或干燥后备用。本产品为不会污染环境，可以直接倒入下水道。

**琼脂糖凝胶的清洁：**将含 DNA 的凝胶充分浸泡在本产品中至少 15 分钟以上(最好不要有气泡)，然后丢弃凝胶。本产品为不会污染环境，可以直接倒入下水道。

**玻璃和塑料器皿的清洁：**将器皿浸泡在本产品中，静置处理最少 15 分钟后取出，再用蒸馏水浸泡二次以上，倒立晾干后备用。本产品为不会污染环境，可以直接倒入下水道。

**附件：**如何检测本产品灭活 DNA 的效果

- 1、将 ug 级别的 DNA（质粒或 PCR 产物）跟本产品 1：1 体积比混合，用 DNA：水 1：1 作为对照。（如果 DNA 有 20uL，则加入本产品 20uL）。
- 2、室温放置 15 分钟。
- 3、各加入等体积的 0.6M 乙酸钠，pH5.2，混匀。（如果样品为 40uL，则加入 40uL 的 0.6M 乙酸钠，pH5.2）
- 4、各加入 2 倍体积的无水乙醇。
- 5、12000rpm RT 离心 15 分钟，小心弃上清。
- 6、在沉淀中加入 1mL 75%乙醇，12000rpm RT 离心 15 分钟，小心弃上清。
- 7、短暂离心，弃上清。
- 8、用 TE 缓冲液溶解沉淀，TE 的体积最好跟样品的初始体积一样。然后把 2 管样品稀释不同的浓度进行 PCR 对比试验。