

# 支原体清除试剂PLUS (1000X)

# 【基本信息】

产品编号: RS1023

产品规格: 1mL/1mL×5

保存条件: 4℃储存, 一年有效。

### 【产品简介】

支原体(Mycoplasma),又称霉形体,直径在 0.1~0.3 μ m,是目前发现的最小的最简单的原核 生物,可以轻松地通过滤膜,混入培养系统 中,呈高度多形性,有球形、杆形、丝状、分支状等多种形态。通常依附在细胞膜表面,支原体没有刚性的细胞壁,因此普通的抗生素对 它根本不起作用。

支原体污染已经成为在细胞培养时的一个严重的问题;在细胞培养中,支原体污染是很广泛的,并且常常被低估(世界各国细胞系支原体 污染的平均比例为 30-60%,有些国家甚至高达 80-90%) ,导致各种各样问题的产生,包括以下几个方面:细胞生长速率的改变;诱导细 胞形态改变;染色体畸变;细胞膜抗原性改变;细胞新陈代谢改变;细胞复苏后存活率降低。支原体污染几乎可以改变细胞的所有参 数、导致实验结果的不准确、甚至完全错误。因此、常规的支原体清除试剂是每个细胞培养实验室所必备的。 细胞培养的支原体污染来源 主要有: 1.细胞之间交叉污染; 2.细胞培养操作人员的口腔、皮肤等; 3. 工作环境或实验器材的污染; 4.实验者无菌操作不佳; 5.细胞 培养用的组分,如血清、培养液等; 6.制备细胞的原始组织或器官的污染。

支原体清除试剂PLUS是本公司在 "Rely支原体预防去除试剂(1000X)"产品的基础上开发的新一代产品,含有清除"支原体"的特殊成分 (一种混合制剂,可通过抑制 DNA 和支原体生长所必须的相关蛋白合成来取得良好的支原体清除效果,最大程度上挽救珍贵的细胞,减 少因支原体污染带来的损失)。

本产品经过了多种细胞的测试和实验验证,对细胞无害,对清除"支原体"污染效果显著,能够很好的抑制和杀灭"支原体。



支原体污染的MCF-7细胞





清除支原体后的MCF-7细胞

如左图1所示,左侧 为支原体污染的 MCF-7细胞,右侧为 支原体清除后的 MCF-7细胞、倒置显 微镜下可明显看出细 胞间隙间黑点明显减 少,细胞边缘清晰, 状态良好。

# 【使用说明】

- 1.根据所培养细胞的特性,将支原体清除试剂PLUS 配制成相应的完全培养基,建议现配现用;
- 2.推荐稀释比例为 1:500-1000。例如500 mL 的完全培养基加入1ml的 支原体清除试剂PLUS混匀;
- 3.弃去旧的培养基,用无菌的缓冲溶液将细胞清洗干净,再加入含有 支原体清除试剂PLUS的新鲜完全培养基,1 天 1 次, 连续处理 3 天;或者 2 天 1 次,连续处理 5~6 天。若细胞污染非常严重时,需延长处理时间或适当增加完全培养基中支原体清除剂PULS的浓度。 4.使用支原体清除试剂PLUS清除培养基 3 天之后,即可见明显清除效果;处理15 天后,可以用支原体检测试剂盒进行检测,检测支原体 是否杀灭完全;如果仍有支原体残留,可以考虑再处理6天;
- 5.因环境中可能依然存在污染源,为避免细胞再次受到"支原体"的污染,以后每隔1个月进行支原体的常规检测,以保证没有新的支原 体污染。

#### 【注意事项】

- 1.本产品经0.22 μm 过滤除菌,使用本产品时应注意无菌操作,避免污染;
- 2.本产品仅供研究使用,不用于诊断或治疗;
- 3.仔细阅读产品说明书,了解产品相关信息,如使用方法、保存方式、有效期等,确保操作方式与产品说明书相一致。若因操作方式与产 品说明不一致而导致出现的问题,责任由客户自行承担。