

## SmartBuffers® Mycoplasma Cleanser Reagent

### 支原体清除剂 (1000×)

Cat. No. 目录编码	MCR-C001	MCR-C010	MCR-C100*
Pack Size 包装规格	1mL	10×1mL	100mL
Appearance 产品性状	淡黄色液体, <b>偶有沉淀可摇匀使用</b>		
Composition 产品成分	抗菌小分子肽 AMPs 和穿膜肽 CPPs		
Shelf life 有效期	-20°C 避光冻存有效期 24 个月; 2-8°C 冷藏有效期 2 周。		

#### Description 产品描述

支原体是一种大小仅为 0.2~0.3μm, 无细胞壁, 可透过一般过滤膜(0.22-0.45μm)的原核生物, 在细胞培养过程中, 发生率达到 63% 因而细胞培养过程中被支原体污染是一个世界性的难题。支原体可以通过消耗培养基中的精氨酸, 抑制细胞 DNA、RNA 的合成, 降低细胞的活性, 对细胞造成的影响是多方面的: 包括代谢、免疫或生化特性、生长状况、酶的作用途径、细胞膜的组成、染色体结构、转染效率, 以及细胞存活等多方面的改变。因此, 支原体污染会对培养细胞的分子水平研究带来偏差或假阳性的实验结果。

细胞培养中支原体污染的来源包括工作环境的污染、操作者本身的污染(一些支原体在人体是正常菌群)、培养基的污染、污染支原体的细胞造成的交叉污染、实验器材带来的污染和用来制备细胞的原始组织或器官的污染。细胞培养工作中, 主要从以下几个方面来预防支原体的污染: 控制环境污染; 严格实验操作; 细胞培养基和器材要保证无菌, 在细胞培养基中加入适量的支原体预防或者清除试剂。

SmartBuffers® 支原体清除剂(1000×)是本公司研发的最新一代产品, 它含有专门针对“支原体”的清除成分——**抗菌小分子肽 AMPs 和穿膜肽 CPPs**。其中 AMPs 可以有效预防和杀灭细胞外面的支原体和常见细菌, 而 CPPs 可以携带 AMPs 进入细胞, 有效清除细胞体内的支原体污染, 让细胞彻底摆脱支原体污染的困扰, 确保实验结果的可信度。

本产品经过了数百种细胞的测试和长期的实验验证, 对细胞无害, 对清除及预防“支原体”污染效果显著, 能够很好的抑制和杀灭“支原体”。

如: **人胚干细胞及 iPS 细胞、小鼠胚干细胞及 iPS 细胞、HEK293、Hela、HepG2、HCT116、COS-7、Vero、Huh-7、MDCK、PANC-1、SW620、U2OS、MCF-7、MRC-5、NIH-3T3、CCC-ESF、CHO-S、CHO-K1、CHO-DG44、A375、H295R、HL60、K562、MDA-MB-231、SP20、T47D、BM 和 BV2 等。**

#### Important Information 重要提醒:

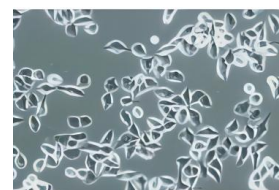
- ▶ 本产品偶有沉淀, 可摇匀使用。(产品融解后如发现有结晶或沉淀, 不影响使用效果, 可通过震荡促进结晶或沉淀的溶解。)
- ▶ 因本产品与抗生素有拮抗作用, 因此不得与抗生素混用。
- ▶ 如果不立即使用, 请将产品及时放入 -5~-20°C 中避光保存, 避免反复冻融; 融解后于 2-8°C 中避光保存, 2 周内使用最佳;
- ▶ 本产品经 0.22μm 过滤除菌, 使用本产品时应注意无菌操作, 避免污染;
- ▶ 因环境中依然可能存在污染源, 为了防止细胞再次污染, 建议继续使用含支原体清除剂的完全培养基培养 1-2 周, 以达到预防的效果。
- ▶ 本产品仅供研究或进一步生产使用, 请勿用于医药、临床治疗、食品及化妆品等用途;
- ▶ 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。

#### Preparation 使用说明:

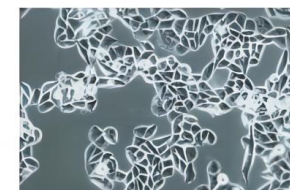
- 1) 根据所培养细胞的特性, 将“支原体”清除试剂配制成相应的完全培养基, 建议现配现用;
- 2) 推荐稀释比例为 **1:1000**。例如 10mL 的完全培养基加入 10μL 的“支原体”清除试剂混匀;
- 3) 弃去旧的培养基, 用 PBS 将细胞清洗干净, 再加入新鲜的含有“支原体”清除剂的培养基, 2 天更换 1 次, 连续处理 5-7 天。
- 4) 使用“支原体”清除培养基 3 天之后, 即可见明显清除效果; 若“支原体”污染较为严重, 可延长处理 3-5 天。
- 5) 因环境中可能依然存在污染源, 为避免细胞再次受到“支原体”的污染, 建议您在“支原体”清除以后继续使用“支原体”抑制培养基, 以达到预防的效果。(抑制浓度推荐比例为 **1:2000**, 500mL 培养基加入 250μL 即可。)
- 6) 若细胞对“支原体”清除剂敏感, 或生长明显被抑制时, 请参考以下推荐参数处理细胞:

	大部分细胞	部分敏感细胞	少部分极敏感细胞
稀释比例	1:1000	1:2000	1:3000
处理时间	5-7 天	8 天	10 天

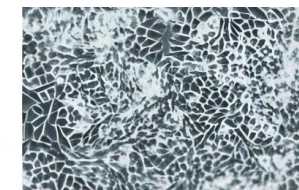
#### 产品效果



Day 1

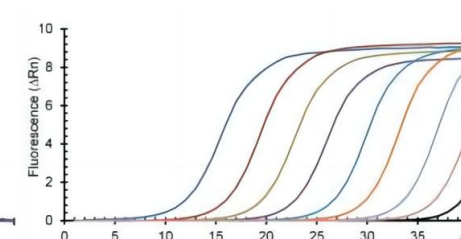
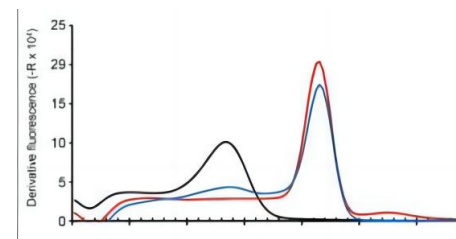


Day 3



Day 5

“支原体”清除剂处理 A375 细胞



“支原体”清除剂清除 7 天后的 qPCR 检测



**广东易优生物医药有限公司**  
 IUse Biomedicine Co., Ltd.  
 广东省佛山市顺德区龙江镇人民西路69号A座二楼  
 A-2F 68th Renmin West Road, Longjiang, Shunde,  
 Foshan, Guangdong 528318 China  
 +86-0757-29225996 13318351996 13318384996  
 info@iuse.cn



For Research Use Only. Not for use in diagnostic procedures.  
 Copyright ©2019 IUse Biomedicine Co., Ltd.  
 Rev. MCR