

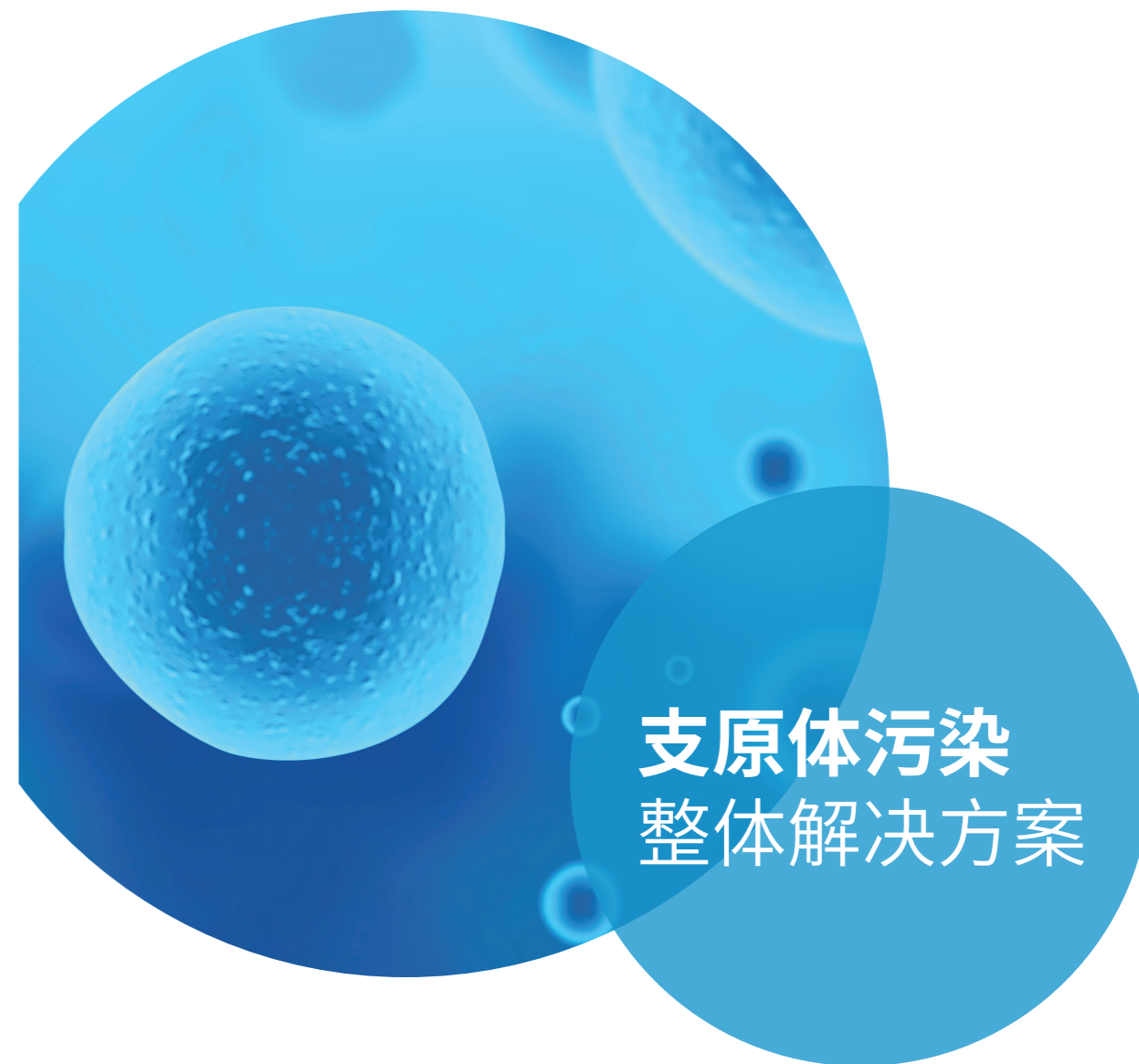
ABOUT US

关于我们

翌圣生物科技（上海）股份有限公司（Yeasen Biotechnology (Shanghai) Co., Ltd.）成立于 2014 年，是一家专注于酶制剂和抗原抗体开发的高新技术型企业，致力于为生命科学研究领域内的科研客户及精准医疗相关行业的工业客户提供高质量的产品和优质的服务。

Yeasen 现阶段建设有分子、蛋白、细胞和免疫四大技术平台，拥有全面丰富的产品线，包括 PCR、qPCR、高保真 DNA 聚合酶、逆转录相关制剂和克隆试剂盒等；高通量 MaxUP 系列 DNA/RNA 建库试剂盒、文库构建磁珠和文库定量等；细胞培养、支原体检测、预防和去除试剂等；以及体外诊断相关的酶原料、磁珠等多种试剂和试剂盒。公司服务于全国各级高校、研究所、医院、第三方检测机构和生物医药公司等近 30000 客户，助力发表高质量 SCI 论文 3000 余篇，每年为国家和企业节省经费达 5000 万以上。

未来，我们仍将以服务好生命科学领域内每一位客户的理念，本着诚信、务实、创新和奉献的精神，继续为人类生命科学研究提供更好的产品与服务。

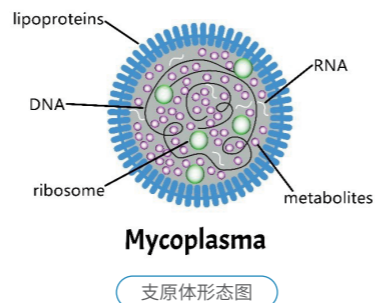


支原体污染
整体解决方案



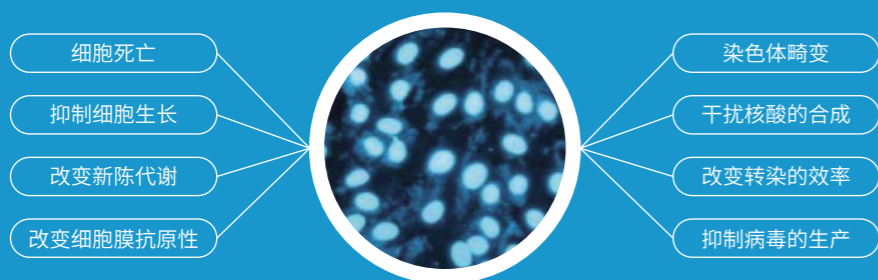
支原体

支原体 (Mycoplasma)，是目前发现的最小、最简单的原核生物，直径大小 0.1~0.3 μm ，能通过滤膜且呈高度多形性，有球形、杆形、丝状、分支状等多种形态。实验室和生物制品工厂在细胞培养过程中易受到支原体污染，据文献报道：支原体污染在储存细胞系中发生率约为 15%~35%，在生物制药行业中约为 0.44%~6.70%^[1,2]。



支原体污染的影响

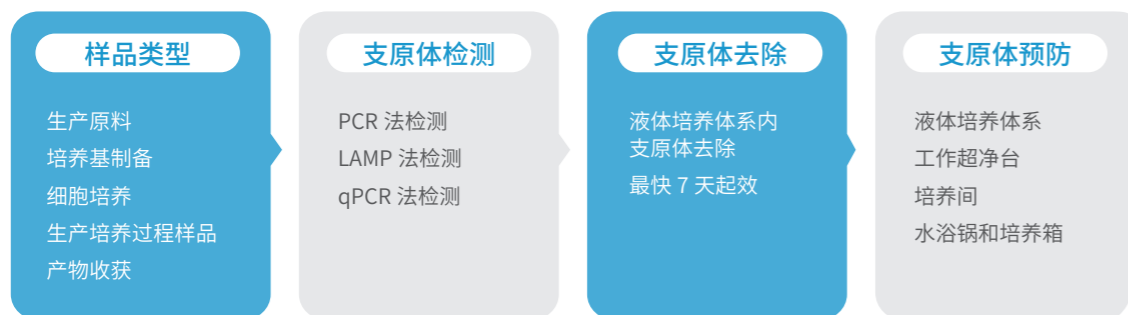
细菌和真菌污染相对容易检测、预防和去除，但支原体造成的污染却很难察觉，即使生长密度高达 10^7 - 10^9 CFU/ml，也很难有污染迹象(比如溶液浑浊、pH变化等)。支原体污染后能导致细胞产生多种变化(见下图)。



图：受支原体污染后细胞出现相关状态的变化

支原体污染解决方案 Yeasen三位一体帮您解决细胞支原体污染问题

翌圣生物 (YEASEN) 经过匠心开发并多次的实验验证，推出了清除支原体的试剂，包括：支原体检测系列、支原体清除 (培养箱、水浴锅、超净台和细胞房) 和支原体预防等。



yeasen 支原体污染整体解决方案

支原体检测

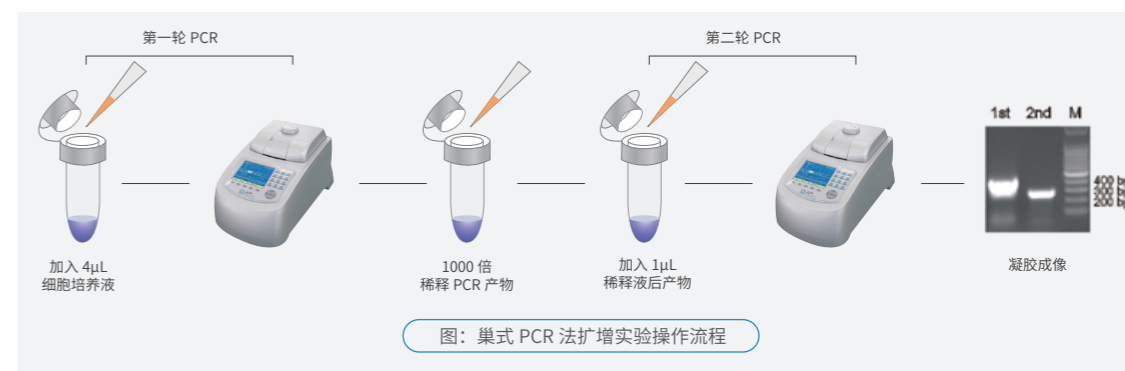
一步法恒温支原体检测

Yeasen 一步法恒温支原体检测试剂采用等温扩增技术，无需特殊仪器，1h 就可以通过颜色判定检测结果。检测灵敏度是普通恒温检测的 1000 倍并添加了防污染组分，杜绝假阳性现象的发生。



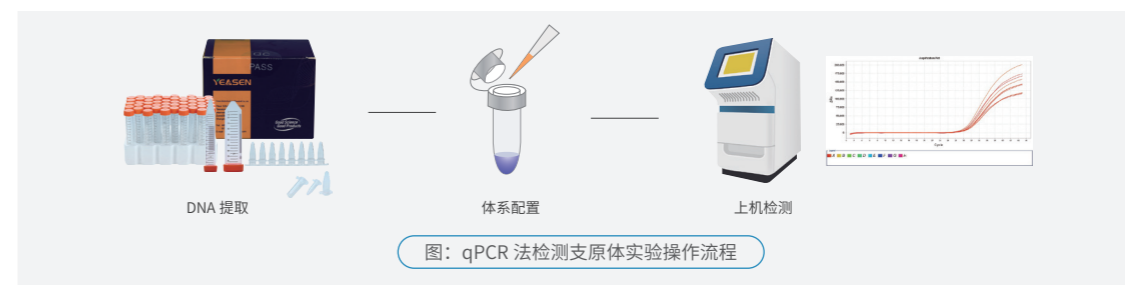
巢式PCR法支原体检测

Yeasen 巢式 PCR 支原体检测不同于普通的 PCR 检测方法，将原有的 1 对引物提高至 3 对引物，针对支原体 16s 和 23s 保守区进行巢式 PCR 扩增，实现了准确度和灵敏度的双重突破。



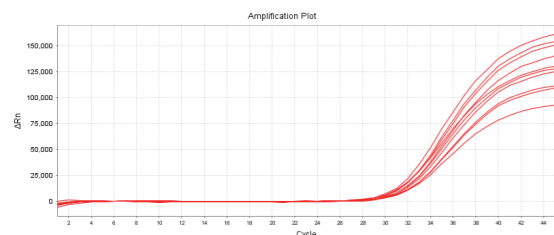
Real-time qPCR法支原体检测

Yeasen qPCR 支原体检测试剂盒 (探针法) 是基于 EP 药典推荐 NAT 法推出超简便快捷的，克服了普通 PCR 灵敏度低和培养法耗时久的问题，将结果精准度和使用便捷度有了质的提升! 3h 内可快速、简便检测支原体存无，优于培养法的 28 天耗时检测过程。

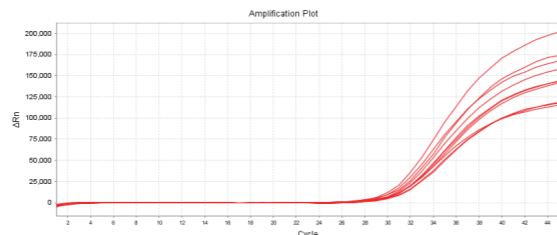


产品数据 (qPCR法) >>

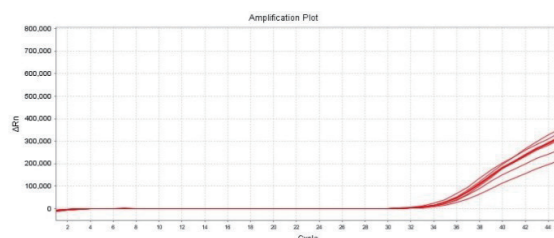
灵敏度和扩增效率测试



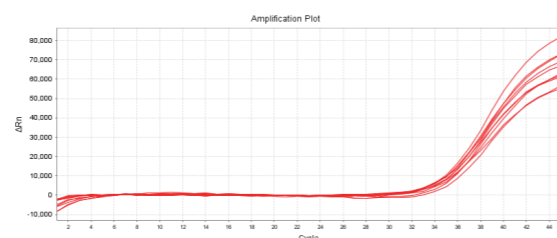
10 CFU/mL 口腔支原体标准品检出结果



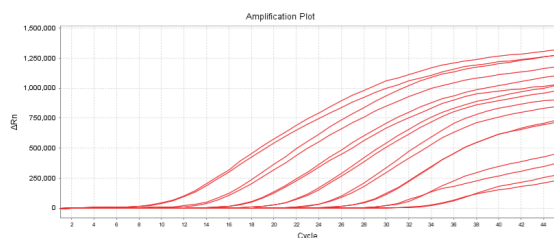
10 CFU/mL 肺炎支原体标准品检出结果



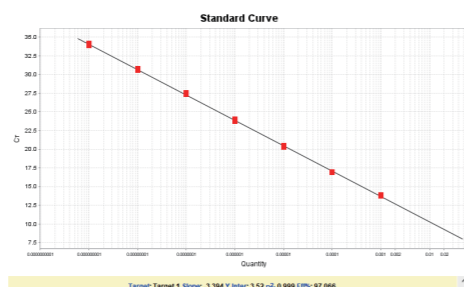
10 CFU/mL 猪鼻支原体标准品检出结果



10 CFU/mL 精氨酸支原体标准品检出结果



试剂盒扩增效率: 10¹-10⁸ copies/uL



扩增效率 ≥ 96%, 标准曲线 R² ≥ 0.996

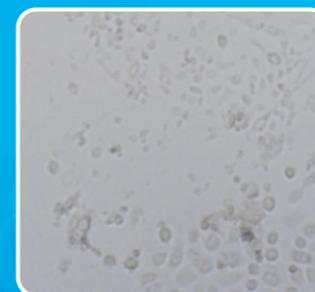
不同检测方法对比

产品名称	所需设备	检测支原体种类	所需时间	检测灵敏度	结果观察
LAMP等温扩增法	PCR仪或水浴锅	22种	1H	10 ³ 拷贝	肉眼观察
巢式PCR法	PCR仪和电泳仪	13种	3H	10个拷贝	凝胶观察
QPCR法	PCR仪和定量PCR仪	105种	3H*	单拷贝	CT值判定

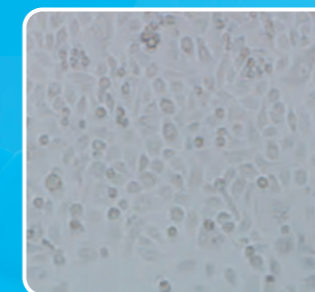
*代表提取和检测总时长

支原体去除

MycAway™ 支原体去除试剂 (1000×) 是一种混合制剂, 可通过抑制支原体生长所必须的相关蛋白合成来达到支原体清除效果且对细胞无伤害, 最大程度上挽救您的细胞, 减少因支原体污染带来的损失。



去除前



去除后

图: 细胞去除效果的展示

支原体去除试剂的特点 5大特点 >>



毒性低

对细胞毒性小, 不影响后续细胞实验, 如细胞活力检测和细胞转染等



稳定性强

-20°C试剂能较长时间保存并保持高效能



操作简单

只需将产品添加至支原体污染的培养基中孵育即可



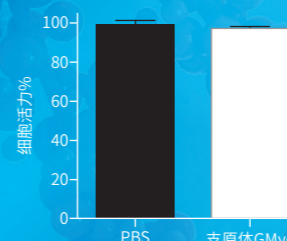
起效快

“立竿见影”、最快3天即可见效

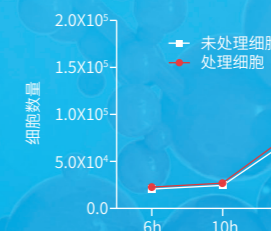


去除范围广

能去除实验室绝大多数支原体类型



加药处理24小时

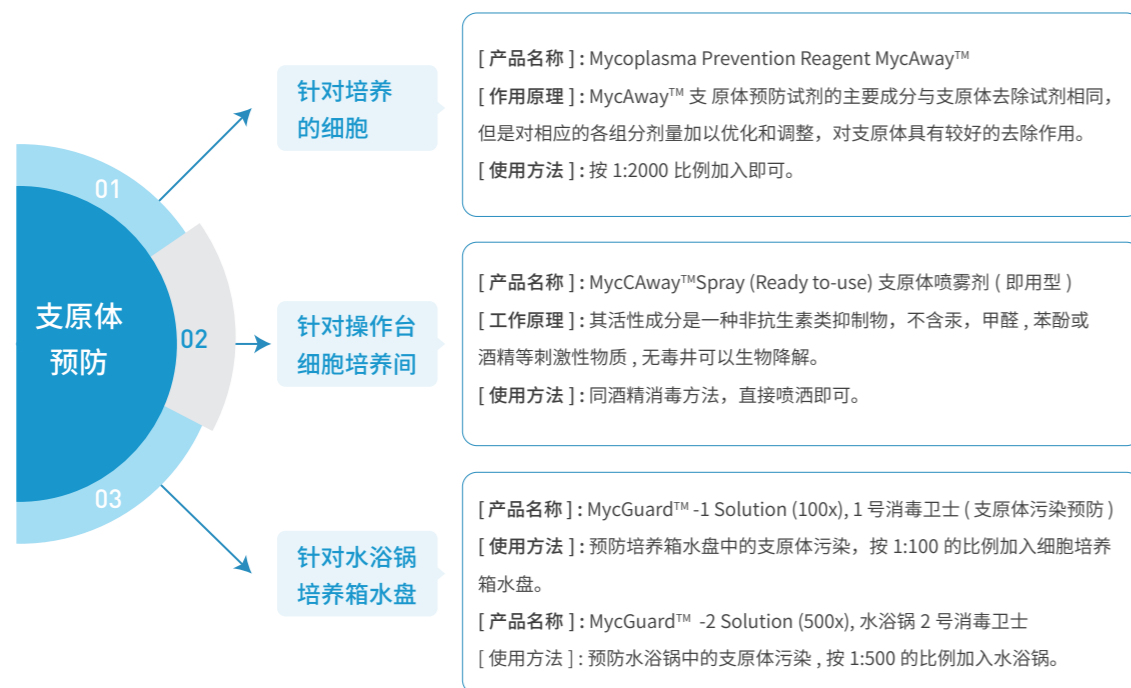


培养时间h

图: 支原体去除试剂细胞毒性检测图示

支原体预防

提前做好支原体预防工作是降低支原体感染几率的最有效的方法，yeasen 开发的支原体预防系列产品，具有操作简单、方便、稳定性好等特点。



TIPS

源头预防	对于新引进或者原代分离的细胞, 需要进行支原体检测, 检测结果为阴性才可进入无菌室培养。
实验操作流程规范	穿戴细胞房专用实验服并及时处理废弃物。
污染物的处理	一旦发现已经污染支原体的细胞, 灭活后弃之并更换新的细胞, 避免支原体大规模散播。
无菌室的维护	无菌室应每周做一次消毒, 用 0.1% 新洁尔灭擦拭操作台及可能污染的死角, 开启无菌空气过滤器及紫外灯杀菌半小时。每月做一次全面清洁工作, 先用去污染剂洗刷地面, 再用含 1% 新洁尔灭的清水清洗地面, 最后再灭菌 30min。

文献引用

[1] Fratz-Berilla EJ, Angart P, Graham RJ, et al. Impacts on product quality attributes of monoclonal antibodies produced in CHO cell bioreactor cultures during intentional mycoplasma coNATmination events. Biotechnol Bioeng. 2020;117(9):2802-2815.

[2] Volokhov DV, Graham LJ, Brorson KA, Chizhikov VE. Mycoplasma testing of cell substrates and biologics: Review of alternative non-microbiological techniques. Mol Cell Probes. 2011 Apr-Jun;25(2-3):69-77.

订购信息

类别	产品	货号	规格
检测	GMyC-PCR Mycoplasma Test Kit GMyC-PCR支原体检测试剂盒	40601ES10/20	10/20 assays
	MycAway™ -Color One-Step Mycoplasma Detection Kit MycAway™一步法快速支原体检测试剂盒	40612ES25/60	25/100 T
	MycAway™ Mycoplasma Real-time qPCR Detection Kit MycAway™支原体qPCR检测试剂盒(探针法)	40618ES25/60	25/100 T
去除	MycAway™M Spray (Ready-to-use) 支原体喷雾剂(即用型)	40605ES02/03	1/2 × 500 mL
	MycAway™ Treatment (1000×)-Mycoplasma Elimination Reagent MycAway™支原体去除试剂(1000×)	40607ES03/08	1/5 × 1 mL
预防	MycAway™ Prophylactic (2000×)-Mycoplasma Prevention Reagent MycAway™支原体预防试剂(2000×)	40608ES03/08	1/5 × 1 mL
	MycGuard™-1 Solution (100×) 细胞培养箱水盘1号消毒卫士 (支原体污染预防)	40609ES60	100 mL
	MycGuard™-2 Solution (500×) 水浴锅2号消毒卫士 (支原体污染预防)	40610ES60	100 mL