

TransDetect[®] PCR Mycoplasma Detection Kit

支原体检测试剂盒 (PCR法)

使用前请仔细阅读说明书

目录号: FM311

版本号: Version 2.0

保存: -18℃及其以下温度保存两年。

产品说明

本产品通过PCR方法检测培养细胞等生物材料中的支原体，针对支原体16S rRNA序列保守区域设计特异引物，直接使用细胞培养液作为模板，特异性扩增支原体DNA，具有操作简便、快速、特异性强、灵敏度高的特点。其可以检出口腔支原体(M. orale)、肺炎支原体(M. pneumoniae)、猪鼻支原体(M. hyorhinis)、精氨酸支原体(M. arginini)、发酵支原体(M. fermentans)、唾液支原体(M. salivarium)、梨支原体(M. pirum)、人型支原体(M. hominis)、莱氏无胆甾原体(A. laidlawii)在内的共54种支原体。

特点

- 特异性强，只扩增支原体DNA，真核细胞和细菌DNA不被扩增。
- 操作简便，无需提取基因组DNA，适合大量细胞样品的检测。
- 配有阳性对照与阴性对照，保证PCR检测结果的准确性。

试剂盒组成

Component	FM311-01 (100 rxns)
TransDetect [®] PCR Mycoplasma SuperMix II (2×)	2×750 μl
Myco Primer Mix II	200 μl
Myco Positive Control Template III	100 μl
MycoFree Water	1ml

操作步骤

1、样品类型

- (1) 可直接检测培养2-3天后的细胞上清，动物血清，细胞培养基等。
- (2) 对于细胞悬液类样本，推荐离心后取上清进行检测。

2、PCR 体系

戴上干净的口罩与手套，在PCR专属区域内参照下表PCR体系加样，设置阴性对照 (MycoFree Water) 与阳性对照 (Myco Positive Control Template III)，严格操作，防止外源支原体污染。

PCR体系 (30 μl体系)

Component	Volume
TransDetect [®] PCR Mycoplasma SuperMix II (2×)	15 μl
Myco Primer Mix II	2 μl
MycoFree Water	8 μl
Template	5 μl
Total Volume	30 μl



3、PCR 程序

温度	时间	循环数
95°C	4 min	1
95°C	10 s	35
62°C	25 s	
72°C	10 s	
72°C	5 min	1

4、凝胶电泳：取10 μ l PCR产物，在1.5%琼脂糖凝胶电泳，检测PCR结果。

5、通过与阳性对照、阴性对照检测结果比较，确认样品支原体污染情况，阳性条带大小大约254 bp。

注：如果阴性对照出现条带，很有可能是体系污染，建议重新检测确认结果。

注意事项

- 试剂在使用前彻底化冻、混匀。
- 细胞培养物中含有的青霉素和链霉素等抗生素以及血清不会影响本产品的检测结果。
- 为获得最佳检测效果，建议细胞汇合度达到80%（贴壁细胞）或密度达到 10^6 /ml（悬浮细胞）时取样进行检测。
- 整个检测过程中，请严格按照PCR操作标准在专属区域进行，避免交叉污染。
- 操作时请戴口罩，因口腔中含有支原体，可能会引起样品污染而造成假阳性。
- 为了确保细胞实验的可靠性和稳定性，避免细胞被支原体污染影响实验结果和文章发表，建议定期检测细胞以及细胞培养试剂的支原体污染情况。日常细胞培养很容易被支原体污染，建议使用支原体预防试剂TransSafe™ Mycoplasma Prevention Reagent（目录号：FM501），替代双抗使用，预防污染效果更好。如果被支原体污染的细胞比较珍贵或者难于培养，推荐使用TransSafe™ Mycoplasma Elimination Reagent（目录号：FM401、FM411）清除支原体挽救细胞。

本产品仅供研究，不用于临床诊断。

版本号: V2.0-202508

服务电话 +86-10-57815020

服务邮箱 complaints@transgen.com

