

## 【产品名称】

中文：MycoEZ™ 支原体检测试剂盒  
 英文：MycoEZ™ Mycoplasma qPCR Kit  
 货号：M5010-0025  
 规格：25 preps

## 【产品介绍】

MycoEZ™ 支原体检测试剂盒可对细胞培养物进行快速、高灵敏的支原体污染检测，可以检测出的支原体种类如下：

Mycoplasma Group	Strains			
Mycoplasma spp.	<i>M. arginini</i>	精氨酸支原体	<i>M. hyorhinis</i>	猪鼻支原体
	<i>M. arthritis</i>	关节炎分支原体	<i>M. orale</i>	口腔支原体
	<i>M. bovis</i>	牛支原体	<i>M. pirum</i>	梨支原体
	<i>M. capricolum</i>	山羊支原体	<i>M. pneumonia</i>	肺炎支原体
	<i>M. fermentans</i>	发酵支原体	<i>M. pulmonis</i>	肺支原体
	<i>M. hominis</i>	人型支原体	<i>M. salivarium</i>	唾液支原体
	<i>M. hyopneumoniae</i>	猪肺炎支原体	<i>M. yeatsii</i>	酵母支原体

支原体检测试剂盒包含以下组分：

Component	M5010-0025 (25 preps)
MycoEZ™ Lysis Buffer A ( Blue )	200 µL
MycoEZ™ 2X Probe Fast qPCR Master Mix ( Brown )	125 µL
MycoEZ™ Positive Control 1000 copies/µL ( Orange )	18 µL
MycoEZ™ Negative Control ( Yellow )	18 µL
MycoEZ™ 20X TaqMan Assay Dye ( Green ) FAM labeled (Ext.~490 nm/ Emi.~520 nm)	12.5 µL
Nuclease-Free Water ( Translucent )	1 mL

## 【使用方法】

### (A) 样本准备



1. 取 50  $\mu\text{L}$  细胞培养液等样本至 0.5 mL 离心管内，放入离心机，以  $2000 \times g$  离心 3 min。
2. 用移液器小心地弃掉上清（约 50  $\mu\text{L}$ ）（可能沉淀不可见）。
3. 取 8  $\mu\text{L}$  MycoEZ™ Lysis Buffer A 到 0.5 mL 离心管内，吹打均匀。
4. 用移液枪上下吹打，使沉淀溶解，准备 qPCR 反应。

## (B) qPCR 反应液准备

qPCR 反应体系为 10  $\mu\text{L}$ ，各试剂如下表，加入 PCR 管中：

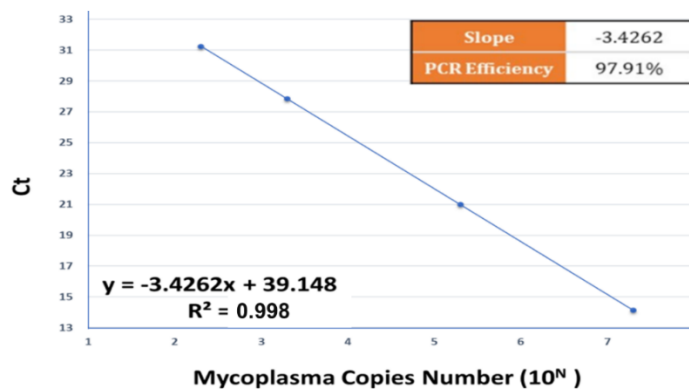
Component	Volume for one 10 $\mu\text{L}$ reaction		
	Test ( $\mu\text{L}$ )	Positive Control ( $\mu\text{L}$ )	Negative Control ( $\mu\text{L}$ )
Nuclease-Free Water	2.5	2.5	2.5
MycoEZ™ 20X TaqMan Assay Dye	0.5	0.5	0.5
MycoEZ™ 2X Probe Fast qPCR Master Mix	5	5	5
Digested lysate	2	0	0
MycoEZ™ Positive Control	0	2	0
MycoEZ™ Negative Control	0	0	2
Total volume ( $\mu\text{L}$ )	10	10	10

## (C) qPCR 实验

Step	Time	Temp.	Data Collection	Note
Hold	1 min	95°C		★ Polymerase Activation
Cycle ( 35 )	3 sec	95°C	■	Denature / Anneal / Extend
	30 sec	60°C		

★ 聚合酶激活需要超过 1 分钟

■ FAM 标记 (Ext.~490 nm / Emi.~520 nm)



Limit of Detection (LOD) : 45 copies

Limit of Quantification (LOQ) : 200 copies

This qPCR assay is not suitable for less than 45 copies



**(D) 分析数据**

1. 手动设置阈值为 0.2。
2. 阴性对照无荧光信号，阳性对照 (2000 copies) =Ct 28±1。
3. 确定每个样本 Ct 值 (计算样本支原体拷贝数)。
4. 支原体拷贝数计算器网站链接:  
<http://www.xpbiomed.com/newsinfo/7178381.html>

填写样品 Ct 值，自动计算支原体拷贝数(copies/uL)

支原体拷贝数计算器/Mycoplasma Copy number Calculator	
Fill in the sample Ct (Y)	<input type="text" value="请输入"/>
Mycoplasma Copy number (X)	<input type="text" value="请输入"/>
<input type="button" value="自动计算 不用点"/>	

**【储存条件及保质期】**

该试剂盒的所有组分需在-20℃环境中保存，有效期 24 个月。

**【说明书批准生效日期】**

批准日期： 2024 年 4 月 3 日

**【声明】**

仅用于科研使用，不能用于临床诊断和治疗。

