



人支原体 PCR 试剂盒

产品及特点：

支原体 (mycoplasma) 是 1898 年 Nocard 等发现的一种类似细菌但不具有胞壁的原核微生物，能在无生命的人工培养基上生长繁殖，直径 50-300nm，能通过细菌滤器。又称霉形体，为目前发现的最小的最简单的原核生物，支原体细胞中唯一可见的细胞器是核糖体（支原体是原核细胞，原核细胞的细胞器只有核糖体）。基因组多为双链 DNA，散布于整个细胞内没有形成的核区或拟核。与泌尿生殖道感染有关的主要是分解尿素支原体和人型支原体两种，约有 20-30% 的非淋菌性尿道炎的病人，是由以上两种支原体引起的，是非淋菌性尿道炎及宫颈炎的第二大致病菌。因此对支原体进行快速灵敏的诊断具有重要的意义。本产品就是为此目的根据 PCR 原理开发的产品，**它具有下列特点：**

1. 即开即用，用户只需要提供 DNA 模板。
2. 引物经过精心优化，专一性强，只扩增人支原体，与其他病原没有交叉反应。
3. 提供阳性对照，便于区分假阴性样品。
4. PCR mix 中含上样染料，PCR 后可以直接上样电泳。
5. 本试剂盒足够做 40μL 体系的 PCR 50 次，但只能用于科研。

规格及成分：

编号	成分	规格
试剂一	PCR MagicMix 3.0	1 mL (红盖)
试剂二	超纯水	1 mL (亮黄色)
试剂三	人支原体 PCR 引物混合液	100 μL (白盖)



试剂四	人支原体 PCR 阳性对照 (1×10^8 / μL)	50 μL (黄盖)
试剂五	使用手册	1 份

运输及保存:

低温运输, -20°C保存, 保存期限为一年。阳性对照需要单独放置, 不要污染其他试剂。

自备试剂:

样品 DNA。

自备试剂:

一、样品 DNA 的制备:

1. 用自选方法纯化 N+2 个样品的 DNA, 本试剂盒跟市场上大多数核酸提取试剂盒兼容。

可以选用本公司柱式病毒 DNAout。

2. 如果有 N 个样品, 则需要做 N+2 个提取, 包括一个样品制备阳性对照和一个样品制备

阴性对照。样品制备阳性对照是在适量水 (取决于试剂盒要求的样品起始量) 中加 10 μL

人支原体 PCR 阳性对照的 1000 倍稀释液而得, 样品制备阴性对照是直接用水。提取结

束后最后得到模板 DNA 放冰上待用。

二、设置 PCR 反应 (40 μL 体系) :

3. 对 N+2 个样品, 在 PCR 时需要增加一个 PCR 阳性对照和一个 PCR 阴性对照, 故需要

设置 N+4 个反应。在 N+4 个 PCR 管中分别加入下列成分:

成份	N+2 个样品管	PCR 阴性对照	PCR 阳性对照
PCR Magic Mix 3.0	各 20 μL	20 μL	20 μL
人支原体 PCR 引物混合液	各 2 μL	2 μL	2 μL
N+2 个样品 DNA 模板	各 18 μL	--	--
PCR 阴性对照 (水)	--	18 μL	--



PCR 阳性对照 (人支原体 PCR 阳性对照 1000 倍稀释液)	--	--	18μL
------------------------------------	----	----	------

4. 按下表设置 PCR 反应：

过程	温度	时间
预变性	95°C	5 min
PCR 反应 35 个循环	95°C	30 sec
	55°C	30 sec
	72°C	40 sec
最后延伸	72°C	7 min

三、电泳检测：

5. 取 10-20 μL PCR 产物。电泳检测 PCR 产物。本产品提供的 PCR Mix 在 扩增结束后可以直接上样，不需要另外再加 loading buffer。PCR 产物阳 性对照必须有 551bp 大小的条带出现，阴性对照必须无任何扩增，否则实 验无效。对没有扩增产物的样品，可以稀释 10 倍后重复 PCR 扩增以排除 PCR 抑制剂的感染。

上海纪宁实业有限公司(www.shjning.com)所有产品仅供科研使用，不得用于其他用途。



上海纪宁生物

www.shjning.com

仅供科研使用