



# 蔓荆子探针法 PCR 鉴定试剂盒

本试剂盒仅供体外研究使用，不用于临床诊断

官方 Q Q： 2881498548

官方网址：[www.tw-reagent.com](http://www.tw-reagent.com)

监督电话：021-54845833

## 产品及特点：

- 1. 即开即用，用户只需要提供样品 DNA 模板。
- 2. 引物和探针经过优化，灵敏性高。
- 3. 提供阳性对照，便于区分假阴性样品。
- 4. 特异性高，引物是根据蔓荆子高度保守区设计，不会跟其他病毒 DNA 发生交叉反应。
- 5. 本产品足够 50 次 20μL 体系的探针法荧光定量 PCR 反应。

## 规格及成分：

| 编号  | 成分                          | 规格         |
|-----|-----------------------------|------------|
| 试剂一 | 2×Probe qPCR MagicMix       | 500μL(本色盖) |
| 试剂三 | 荧光 PCR 专用模板稀释液              | 1 mL(黄盖)   |
| 试剂二 | 蔓荆子 qPCR 引物混合液              | 100μL(白盖)  |
| 试剂四 | 蔓荆子 qPCR 探针                 | 50μL(棕色管)  |
| 试剂五 | 蔓荆子探针法 qPCR 阳性对照(1×10E8/μL) | 50μL(红盖)   |
|     | 使用手册                        | 1 份        |

## 运输及保存：

低温运输，-20℃保存，保存期限为 12 个月。

## 自备试剂：

样品 DNA。

## 使用方法：

一、稀释标准曲线样品(以 10E2-10E7 拷贝/μL 这 6 个 10 倍稀释度为例)：



由于标准品浓度非常高，因此下列稀释操作一定要在独立的区域进行，千万不能污染样品或本试剂盒的其他成分）。为增加产品稳定性和避免扩散传染性病原，本产品不提供活体样品做阳性对照，只提供无传染性的 DNA 片段作为阳性对照。

1. 标记 6 个离心管，分别为 7, 6, 5, 4, 3, 2。
2. 用带芯枪头分别加入 45  $\mu\text{L}$  荧光 PCR 专用模板稀释液，最好用带芯枪头，下同）。
3. 在 7 号管中加入 5  $\mu\text{L}$   $1 \times 10^8$  拷贝/ $\mu\text{L}$  的阳性对照(试剂盒提供)，充分震荡 1 分钟，得  $1 \times 10^7$  拷贝/ $\mu\text{L}$  的标准曲线样品。放冰上待用。
4. 换枪头，在 6 号管中加入 5  $\mu\text{L}$   $1 \times 10^7$  拷贝/ $\mu\text{L}$  的阳性对照(上步稀释所得)，充分震荡 1 分钟，得  $1 \times 10^6$  拷贝/ $\mu\text{L}$  的标准曲线样品。放冰上待用。
5. 换枪头，在 5 号管中加入 5  $\mu\text{L}$   $1 \times 10^6$  拷贝/ $\mu\text{L}$  的阳性对照(上步稀释所得)，充分震荡 1 分钟，得  $1 \times 10^5$  拷贝/ $\mu\text{L}$  的标准曲线样品。
6. 放冰上待用。重复上面的操作直到得到 6 个稀释度的标准曲线样品。放冰上待用。

## 二、样品 DNA 的制备：

7. 如果有 N 个样品，最好设置 N+2 个提取，多出的一个是 PC（样品制备阳性对照），一个是 NC（样品制备阴性对照）。可以用 10 $\mu\text{L}$  阳性对照的 10000 倍稀释液再加上一定量的水使总体积跟每次制备要求的体积一样，以此作为 PC。另外用水作为 NC。
8. 用自选方法纯化样品的 DNA，本试剂盒跟市场上大多数 DNA 提取试剂盒兼容。

## 三、Probe qPCR 反应(20 $\mu\text{L}$ 体系，在样品制备室进行)：

9. 如果做定量分析并且只做 1 次重复，则标记 N+9 个 PCR 管，其中 N+2 个用于上步得到的 N+2 个样品，1 个用于 PCR 阴性对照（用水做模板），6 个用于标准曲线。如果做定性分析，并且只做 1 次重复，则标记 N+4 个 PCR 管，其中 N+2 个用于上步得到的 N+2 个样品，1 个用于 PCR 阴性对照（用水做模板），1 个用于 PCR 阳性对照（用第 4 号管的阳性对照稀释液做模板）。下面只以定量分析为例描述操作步骤。
10. 在标记管中按下表加入各成分（本表只列出一重复。样品管和阴性对照设置完毕后才设置阳性对照，并且阳性对照样品要等所有管子盖上盖子储存好后最后加）：

| 成份                     | N+2 个<br>样品管     | PCR 阴<br>性对照管    | 标准曲线样品管 2-7 管                            |
|------------------------|------------------|------------------|------------------------------------------|
| 2×ProbeqPCRMagicMix    | 10 $\mu\text{L}$ | 10 $\mu\text{L}$ | 各 10 $\mu\text{L}$                       |
| 蔓荆子 qPCR 探针            | 1 $\mu\text{L}$  | 1 $\mu\text{L}$  | 各 1 $\mu\text{L}$                        |
| 蔓荆子探针法 qPCR 引物混合液      | 2 $\mu\text{L}$  | 2 $\mu\text{L}$  | 各 2 $\mu\text{L}$                        |
| N+2 个待测 DNA 模板         | 7 $\mu\text{L}$  | --               | --                                       |
| 超纯水                    | --               | 7 $\mu\text{L}$  | --                                       |
| 第 7 步所得标准曲线样品稀释液 2-7 号 | --               | --               | 各 7 $\mu\text{L}$ 2 号样到 2 号管, 3 号样到 3 号管 |

11. 盖上盖子后上机，按下面参数进行 PCR：

| 过程            | 温度                    | 时间                    |
|---------------|-----------------------|-----------------------|
| 预变性           | 95 $^{\circ}\text{C}$ | 3 min                 |
| PCR 反应 40 个循环 | 95 $^{\circ}\text{C}$ | 15 sec                |
|               | 60 $^{\circ}\text{C}$ | 1 min(采集 FAM 通道的荧光信号) |

## 四、数据处理：



12. 如果把本试剂盒用于定量检测, 则以阳性对照浓度的  $\log$  值为横轴, 以  $Ct$  值为纵轴, 绘制标准曲线。再以待测样品的  $Ct$  值从标准曲线上推算出样品 RNA 浓度的  $\log$  值, 再推算出其浓度。

13. 如果把本试剂盒用于定性检测, 只判断阳性或阴性, 则阴性对照  $Ct$  必须大于或等于 40。阳性对照必须有荧光对数增长, 有典型扩增曲线,  $Ct$  值应该小于或等于 30。对待测样品, 如果其  $Ct$  大于或等于 40 则为阴性, 如果小于或等于 35 则为阳性。如果在 35-40 之间, 则重复一次。若重复结果  $Ct$  值小于 40, 扩增曲线有明显起峰, 该样本判断为阳性, 否则为阴性。

#### **五、特别提示:**

**本公司的所有产品, 仅可用于科研实验, 严禁用于临床医疗及其他非科研用途!**