



# 猪圆环病毒通用 PCR 试剂盒

## 产品及特点:

猪圆环病毒(Porcine Circovirus, PCV)有 PCV-1 和 PCV-2 两种型, 其基因组为单链 DNA, 长度分别为 1759nt 和 1768nt, 其同源性低于 80%, 但基因组结构相似。PCV-1 无致病性, 广泛存在于猪体内。PCV-2 对猪具有较强的易感性, 感染猪可自鼻液、粪便等废物中排出病毒, 经口腔、呼吸道途径感染不同年龄的猪。感染病毒后的病猪最常见的症状是猪只渐进性消瘦或生长迟缓, 这也是诊断所必需的临床依据, 其他症状有厌食、精神沉郁、行动迟缓、皮肤苍白、被毛蓬乱、呼吸困难, 咳嗽为特征的呼吸障碍, 较少发现的症状为腹泻和中枢神经系统紊乱, 一旦感染该病毒, 发病率一般很低而病死率都很高, 对养猪业带来较大的经济损失, 因此快速检测猪圆环病毒具有重要意义。本产品是根据 PCR 原理开发检测猪圆环病毒通用的试剂盒。

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, 只扩增猪圆环病毒通用, 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 40 $\mu$ L 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	猪圆环病毒通用 PCR 引物混合液	100 $\mu$ L (白盖)
试剂四	猪圆环病毒通用 PCR 阳性对照 ( $1 \times 10^8$ / $\mu$ L)	50 $\mu$ L (黄盖)
试剂五	使用手册	1 份

## 运输及保存:

低温运输,  $-20^{\circ}\text{C}$ 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。

## 使用方法:

### 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 $\mu$ L 猪圆环病毒通用 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 $\mu$ L 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 $\mu$ L	20 $\mu$ L	20 $\mu$ L



猪圆环病毒通用 PCR 引物混合液	各 2 $\mu$ L	2 $\mu$ L	2 $\mu$ L
N+2 个样品 DNA 模板	各 18 $\mu$ L	--	--
PCR 阴性对照 (水)	--	18 $\mu$ L	--
PCR 阳性对照 (猪圆环病毒通用型)PCR 阳性对照 1000 倍稀释液)	--	--	18 $\mu$ L

#### 4. 按下表设置 PCR 反应:

过程	温度	时间
逆转录	42°C	30 min
预变性	95°C	5 min
PCR 反应 35 个循环	95°C	30 sec
	58°C	30 sec
	72°C	20 sec
最后延伸	72°C	7 min

### 三、电泳检测:

5. 取 10-20  $\mu$ L 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](http://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](http://www.shjning.com)

仅供科研使用