



沙门氏菌通用 PCR 试剂盒

产品及特点:

沙门氏菌属通用 (Salmonella spp.) 是一种常见的食源性致病菌引起沙门氏菌病的, 属肠杆菌科, 革兰氏阴性肠道杆菌。按其抗原成分, 可分为甲、乙、丙、丁、戊等群。其中与人体疾病有关的主要有甲组的副伤寒甲杆菌, 乙组的副伤寒乙杆菌和鼠伤寒杆菌, 丙组的副伤寒丙杆菌和猪霍乱杆菌, 丁组的伤寒杆菌和肠炎杆菌等。除伤寒杆菌、副伤寒甲杆菌和副伤寒乙杆菌引起人类的疾病外, 大多数仅能引起家畜、鼠类和禽类等动物的疾病, 但有时也可污染人类的食物而引起食物中毒。引起的中毒病例在世界各地的食物中毒病例中所占数量比例非常高。在我国, 70-80%细菌性食物中毒事件是由沙门氏菌引起的, 沙门氏菌的检测已成为食品质量安全监控的必检卫生指标。因此快速灵敏检测沙门氏菌具有重要的意义, 本试剂盒就是为此目的根据 PCR 原理开发, **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, 只扩增沙门氏菌通用, 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 μ 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	沙门氏菌通用 PCR 引物混合液	100 μ L (白盖)
试剂四	沙门氏菌通用 PCR 阳性对照 (1×10^8 / μ L)	50 μ L (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。

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 μ L 沙门氏菌通用 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 μ 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 μ L	20 μ L	20 μ L
沙门氏菌通用 PCR 引物混合液	各 2 μ L	2 μ L	2 μ L
N+2 个样品 DNA 模板	各 18 μ L	--	--



PCR 阴性对照 (水)	--	18 μ L	--
PCR 阳性对照 (沙门氏菌通用 PCR 阳性对照 1000 倍稀释液)	--	--	18 μ L

4. 按下表设置 PCR 反应:

过程	温度	时间
预变性	95 $^{\circ}$ C	5 min
PCR 反应 35 个循环	95 $^{\circ}$ C	30 sec
	55 $^{\circ}$ C	30 sec
	72 $^{\circ}$ C	40 sec
最后延伸	72 $^{\circ}$ C	7 min

三、电泳检测:

5. 取 10-20 μ 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)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