

松材线虫高敏现场核酸快检试剂盒使用说明书

【产品名称】

通用名：松材线虫高敏现场核酸快检试剂盒

【包装规格】

16 测试/盒

【预期用途】

本试剂盒用于针对目的核酸序列的特异性等温扩增和荧光信号报告反应。适用样本类型：松木木屑、虫液、单条虫等其他类型样本。

【检验原理】

松材线虫高敏现场核酸快检试剂盒，基于松材线虫核酸特异性序列进行恒温扩增和定向信号放大，可用于针对目的核酸序列的特异性等温扩增和荧光信号报告反应。

【主要组成成分】

本试剂盒组分共 6 种，主要组成成分见表 1：

表 1. 松材线虫高敏现场核酸快检试剂盒主要组分

序号	组分	主要成分	规格	数量
1	BX-酶干粉	引物、探针、核酸内切酶、脱氧核糖核苷三磷酸、聚合酶	16 测试/包	1
2	BX-阳性对照	含目标片段的靶标质粒和内参照质粒	280 μ L/管	1
3	阴性对照	无核酸酶水	280 μ L/管	1
4	裂解液	缓冲液、树脂	16 管/袋	1
5	稀释液	TE buffer 等	16 管/袋	1
6	取样勺	/	16 个/袋	1

【储存条件及有效期】

2~8℃保存，有效期 12 个月。

【提取方法】

1. 开始实验前，请打开金属浴，设定温度为 95℃，并开始加热。

2. 取出所需裂解液（绿色螺纹离心管）与稀释液（本色离心管），向下甩 3 下。

3. 样本处理前准备

木屑样本：取半平勺木屑到称量纸上，将称量纸上的木屑倒入裂解液内，拧紧管盖后上下摇晃混匀 10 个来回，手甩 3 次，使得木屑浸湿在裂解液中。

虫液样本：体视显微镜下挑取单条线虫或者直接取 50 μ L 线虫虫液加入到裂解液内，拧紧管盖后上下摇晃混匀 10 个来回，手甩 3 次。

4. 将裂解液管放入金属浴 95℃孵育 5 min，取出后静置 2 min 到室温，将裂解液管向下甩 3 次，吸取 50 μ L 上清，沿稀释液管壁中下部加入到稀释液内，盖紧管盖后上下摇晃混匀 10 个来回，并轻甩 3 次，使液体集中于管底，作为待检核酸用于后续检测。

【检验方法】

1. 吸取 50 μ L 上述待检核酸，沿管壁中部加入酶干粉管中。所有酶干粉管加样结束后，肉眼观察确认核酸溶液接触到酶干粉，并且酶干粉完全溶解。

2. 盖上八连管盖后，拇指和食指分别抓住八连管盖和底，上下摇晃混匀 10 个来回，抓住管盖向下轻甩 3 次，使液体集中于管底；即可放入掌上荧光检测仪进行上机检测。

注意：手动混匀是本方法的关键步骤。检测开始前，请保证八连管盖已盖紧、掌上荧光检测仪的盖子已盖紧。

【检验结果的解释】

检测程序结束后，掌上荧光检测仪自动进行分析和判定：

表 2. 掌上荧光检测仪结果判定表

判定程序		TT 值显示	对应结果显示
测试有效性标准	阴性对照品	-	NC
	阳性对照品	$TT \leq 10$	PC
阴阳性结果判定	阳性	$TT \leq 20$	阳性
	阴性	-	阴性

【自备仪器耗材】

- 个人防护装备（一次性实验手套、实验服、防护眼镜等）；
- 废液缸、消毒液；
- 计时器。

【注意事项】

- 请勿使用过期的试剂。
- 整个过程需在无核酸酶的环境下进行。
- 操作试剂和核酸时需带无粉手套。
- 避免交叉污染，移液时建议使用带滤芯移液器吸头。
- 所有样品管、离心管、吸头、试剂、检测管均为一次性使用。
- 不同批号产品试剂不可混用。

【说明书核准及修改日期】

2026 年 6 月 2 日