

# 甲拌磷胶体金快速检测卡使用说明书

产品编号：YB105C01K

## 概要

甲拌磷，化学名称为 O,O-二乙基-S-(乙硫基甲基)二硫代磷酸酯，是一种有机化合物，化学式为 C<sub>7</sub>H<sub>17</sub>O<sub>2</sub>PS<sub>3</sub>，有剧毒，是一种内吸性杀虫杀螨剂，用于防治刺吸式口器和咀嚼式口器害虫。2024 年 9 月 1 日起禁止销售和使用。

## 检测原理

本产品采用竞争抑制免疫层析原理，样本中的甲拌磷与胶体金标记的特异性抗体结合，抑制了抗体与 NC 膜检测线 (T 线) 上抗原的结合，从而导致 T 线颜色深浅的变化；根据 T 线与质控线 (C 线) 的显色深浅判断结果。

## 适用范围

本产品适用于新鲜蔬菜、水果等样本中甲拌磷残留的定性检测。

注：检测样本种类参照国标 GB2763。

## 检测限

10 µg/kg (ppb)

添加 10ppm 三唑磷、毒死蜱、对硫磷、甲基对硫磷、灭多威、百菌清为阴性。

## 试剂盒组成

序号	规格	10 次/盒	20 次/盒
	组成		
(1)	检测卡（内含滴管、干燥剂）	10 卡	20 卡
(2)	金标微孔	10 孔/筒	20 孔/筒
(3)	提取液（65mL/瓶）	1 瓶	2 瓶
(4)	5 mL 胶头滴管	1 支	1 支
(5)	20 mL 刻度样品杯	1 支	2 支
(6)	说明书	1 份	1 份

## 注意事项

- 检测前处理样本的刀具、剪刀、粘板等工具应注意清洗，避免交叉污染。
- 样品要求：避免腐败变质样品；避免大块泥土（可以甩掉或用其他洁净物品擦除）。
- 检测前建议样品充分搅拌混匀（若取样少则应取代表性部位，再进行称样），这样检测结果才能更真实反应样品实际药物残留情况。
- 检测环境温度应控制在 20~30℃，温度过高或过低会影响检测结果。
- 请按照检测步骤进行测试，操作时请勿触摸试纸条显色区，避免阳光直射和电风扇直吹。
- 待检样品溶液需澄清，否则容易导致显色不明显等异常现象，影响实验结果判定。
- 过期或铝箔袋破损的产品均不可使用，拆封后的检测卡请立即使用。
- 样本处理后请尽快使用，时间过长则需要重新处理样本再检测。
- 出现阳性结果时建议复测，本产品检测结果仅供参考，如需确证，请参照国家相关标准方法。
- 加标验证时，标液溶剂一般选择甲醇，最终样本加标量建议在 10-50 µL。
- 直接测试标准品时溶剂用试剂盒配套的提取液，有机溶剂加入量控制在 1% 以内，自来水、蒸馏水、纯净水或去离子水不能作为阴性对照。

## 安全性说明

- 实验需匹配相应的实验设备和穿戴必需的实验装备(白服、手套、口罩等)。
- 检测试剂盒需妥善保存，放在儿童不易接触的地方。
- 实验后要保持实验室的整洁和实验环境空气的流通性。
- 本产品为一次性产品，检测完毕后应妥善处理，实验废弃物单独收集，建议按照医疗废弃物处理。
- 本产品所涉及的试剂安全可靠，不含致癌性，剧毒、易燃、易爆、强腐蚀性的试剂，但不得食用。

## 贮藏条件及有效期

- 原包装：于 2-30℃ 避光干燥保存，勿冷冻，有效期 12 个月。
- 拆封后：检测卡拆封后立即使用，勿冷冻。

# 甲拌磷胶体金快速检测卡操作步骤

## 需自备的工具



天平 (精度0.01g)



剪刀



镊子



离心管



移液器 (0.2mL、1mL)



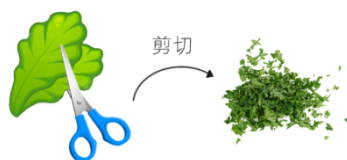
涡旋仪



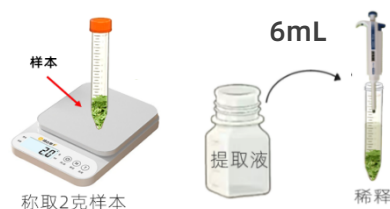
计时器

## 样本前处理步骤

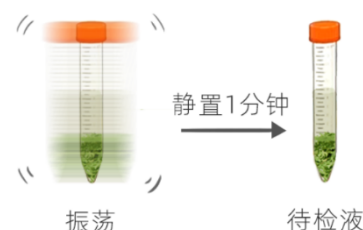
(1) 检测前样品需恢复至室温 (20-30℃)，取适量样本，剪切为 1 厘米见方的碎片。



(2) 称取 2 g 样品于样品杯或离心管中，加入 6 mL 稀释液。

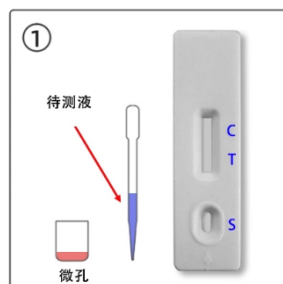


(3) 涡旋仪涡动或手动上下振摇 1 分钟，静置 1 分钟，得待测液。

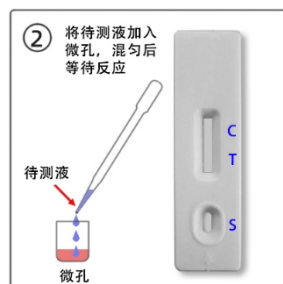


## 样本检测步骤

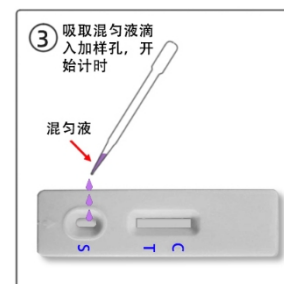
(1) 从原包装袋中取出检测卡、金标微孔和滴管，放于平整、洁净的台面上。



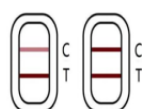
(2) 用移液器或滴管吸取 100  $\mu$ L (约 3 滴) 待测液，滴加到金标微孔中，用滴管或移液器反复吸打以溶解微孔中的红色物质，等待反应 2 分钟。



(3) 吸取微孔中全部液体垂直缓慢滴加到检测卡的加样孔 (S) 中；液体流动时开始计时，反应 8~10 分钟，根据示意图判定结果，其他时间判定无效。



## 结果判断



阴性



阳性



无效

目测：

阴性 (未检出)：T 线颜色比 C 线颜色深或者一样深；

阳性 (检出)：T 线颜色比 C 线浅或者 T 不显色；

无效：C 线不显色且无论 T 线是否显色。

仪器判读：详见仪器使用说明书。