

氟虫腈胶体金快速检测卡使用说明书

产品编号：YB087C01K

概要

氟虫腈(Fipronil)是一种苯基吡唑类杀虫剂、杀虫谱广，对害虫以胃毒作用为主，兼有触杀和一定的内吸作用，主要对蚜虫、叶蝉、飞虱、鳞翅目幼虫、蝇类和鞘翅目等重要害虫有很高的杀虫活性，对作物无药害，但对鱼、虾、蜜蜂、家蚕高毒。

检测原理

本产品采用竞争抑制免疫层析原理，样本中的氟虫腈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、水果等样本中氟虫腈残留的定性检测。

已经验证过的基质有苋菜、青菜、莴苣、杭白菜、乌塌菜、结球甘蓝、香菜、大白菜、生菜、黄瓜、苦瓜、马铃薯、甜椒、菜豆、扁豆、菜用大豆、普通大白菜、茼蒿、柑、橘、橙、苹果、梨、桃、哈密瓜、西瓜、三华李等。

注：检测样本种类参照国标 GB2763。

检测限

0.02 mg/kg (ppm)

试剂盒组成

| 序号 | 组成 | 规格 | |
|-----|----------------|--------|--------|
| | | 10 次/盒 | 20 次/盒 |
| (1) | 检测卡 (内含滴管、干燥剂) | 10 卡 | 20 卡 |
| (2) | 稀释液 | 1 瓶 | 2 瓶 |
| (3) | 20 mL 刻度样品杯 | 1 支 | 2 支 |
| (4) | 5 mL 胶头滴管 | 1 支 | 1 支 |
| (5) | 说明书 | 1 份 | 1 份 |

注意事项

- (1) 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。
- (2) 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）。
- (3) 检测前建议样品充分搅拌均匀（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。
- (4) 检测环境温度应控制在 20~30°C，温度过高或过低会影响检测结果。
- (5) 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。
- (6) 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。
- (7) 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。
- (8) 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。
- (9) 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。
- (10) 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 。
- (11) 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

- (1) 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)。
- (2) 检测试剂盒需妥善保存，放在儿童不易接触的地方。
- (3) 实验后要保持实验室的整洁和实验环境空气的流通性。
- (4) 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。
- (5) 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

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

氟虫腈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

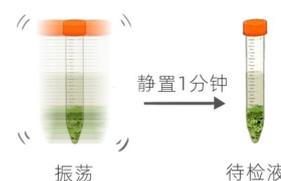
(1) 检测前样品需恢复至室温 (20-30°C)，取适量样本，剪切 为 1 厘米见方的碎片。



(2) 称取 2 g 样品于 15mL 离心管或 样品杯中，加入 5mL 稀释液。

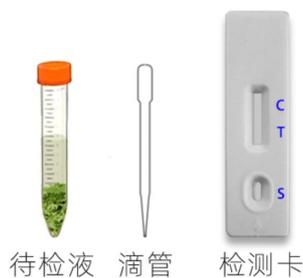


(3) 涡旋仪涡动或手动上下振摇 2 分钟，静置 1 分钟，得待测液。

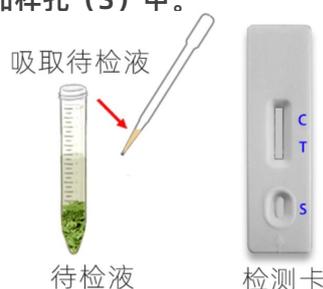


样本检测步骤

(1) 从原包装袋中取出检测卡、 和滴管，放于平整、洁净的台面上。



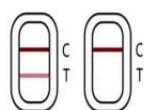
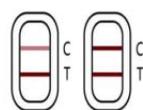
(2) 用移液器或滴管吸取 100 μ L (约 3 滴) 待检液，垂直缓慢滴加到检测卡 的加样孔 (S) 中。



(3) 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



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。