

噻虫胺胶体金快速检测卡使用说明书

产品编号：YB083C01K

概要

噻虫胺是一种新烟碱类杀虫剂，主要作用于昆虫的神经系统，它能够选择性与昆虫内的烟碱乙酰胆碱受体结合，阻断神经信号的传递，最终杀灭害虫。具有高效、内吸性强、持效期长、安全性高的特点。

检测原理

本产品采用竞争抑制免疫层析原理，样本中的噻虫胺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 C 线的显色深浅判断结果。

用途

用于新鲜蔬菜、水果类样本中噻虫胺含量的初筛检测。

样品最低检测限

0.01 mg/kg (ppm)

交叉反应性及产品性能

与吡虫啉交叉率约为 1.5%，与呋虫胺，啮虫脒，噻虫嗪，多杀霉素交叉率均低于 0.5%。

试剂盒组成

序号	组成	规格	
		10 次/盒	20 次/盒
(1)	检测卡 (1T/包)	10 卡	20 卡
(2)	农残提取液 (100mL/瓶)	1 瓶	2 瓶
(3)	一次性滴管	10 支	20 支
(4)	2 mL 离心管	10 支	20 支
(5)	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。
- 检测环境温度应控制在 17~30°C，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 μ L。
- 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 4-30°C 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。

噻虫胺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

样品前处理步骤

(1) 检测前样品需恢复至室温 (17-30°C)，取 20-50g 代表性样品，切碎/剪碎 (小于 1 厘米见方)。



(2) 称取 $2 \pm 0.05\text{g}$ 样品于离心管/样品杯中，加入 6 mL 农残提取液。



(3) 涡旋仪振荡或手动上下震荡 1 分钟，静置 1-2 分钟，得样品液；按下表将样品液与提取液按比例稀释，稀释后的溶液为待测液。

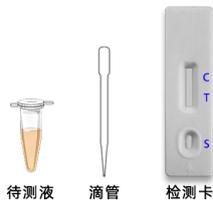


不同样品的稀释方法及限量值 (以下限量执行标准为 GB2763-2021、GB2763.1-2022)

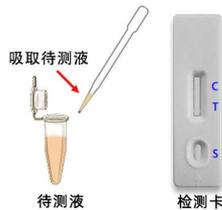
样品名称	样品液(μL)+提取液(μL)	GB2763 限量
豆类蔬菜、玉米笋、番木瓜、菠萝	无需稀释即为待测液	0.01 mg/kg
香蕉	200+200	0.02 mg/kg
鳄梨	100+200	0.03 mg/kg
芒果、芹菜	100+300	0.04 mg/kg
茄果类蔬菜(番茄除外)、朝鲜蓟、甘蔗	100+400	0.05 mg/kg
柑橘类水果(柑、橘、橙除外)、浆果和其他小型类水果(葡萄除外)	100+600	0.07 mg/kg
芸薹属类蔬菜(结球甘蓝除外)、根茎类蔬菜、核果类水果	50+950	0.2mg/kg
以下样品按照 100 μL 样本液+900 μL 提取液，混匀后即新的样品液，再按下表稀释，作为待测液。		
仁果类水果(除梨外)	100 +300	0.4 mg/kg
大蒜、结球甘蓝、柑、橘、橙	100 +400	0.5 mg/kg
葡萄	100 +600	0.7 mg/kg
番茄、鲜枣	100+900	1mg/kg
叶菜类蔬菜(芹菜除外)、梨	50+950	2mg/kg

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。



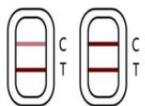
(2) 用移液器或滴管吸取 80 μL (约 3 滴) 待测液。



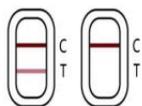
(3) 垂直滴加到检测卡的加样孔中；液体流动时开始计时，8~10 分钟进行结果判定，其他时间判定无效。



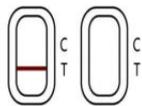
结果判断



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。