

毒死蜱胶体金快速检测卡使用说明书

1、产品简介

毒死蜱又名氯吡硫磷，是一种非内吸性广谱杀虫、杀螨剂，对水稻、小麦、棉花、果树、蔬菜、茶树上多种咀嚼式和刺吸式口器害虫均具有较好防效，对水生生物有极高毒性，可能对水体环境产生长期不良影响。我国《食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量》(GB 2763)规定了毒死蜱在不同农作物中的最大残留限量。

2、检测原理

毒死蜱快速检测卡应用了竞争抑制免疫层析的原理，样本中的毒死蜱与胶体金标记的特异性单克隆抗体结合，在层析流动过程中抑制了抗体和NC膜检测线(T线)上毒死蜱-BSA偶联物的结合，从而导致检测线颜色的变化。如果样本中毒死蜱含量大于或等于检测限，T线显色比质控线(C线)浅或T线不显色，结果为阳性；反之，T线显色比C线深或一样深，结果为阴性。

3、适用范围

本产品适用于蔬菜和水果中毒死蜱药物残留的现场或实验室快速检测。

4、检出限

0.02mg/kg (ppm)

5、检测时间

单个样品检测时间需约15min。

6、产品组成

毒死蜱快速检测卡	(20份/盒)	金标微孔	(20份/盒)
缓冲液	(1瓶/盒, 60mL/瓶)	一次性滴管	(1套/盒)
说明书	(1份/盒)		

7、辅助设备设施

剪刀，电子称，样品杯，移液器，计时器。

8、样品前处理

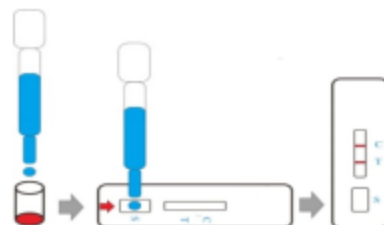
称取 2.0g±0.1g 样品(叶菜剪成 1cm²左右见方的碎片，块茎类取横截面样品或取其表皮，水果类取去柄去核的全果切成 1cm³颗粒状)，放入样品杯(或 50mL 离心管)中，加入 3mL 缓冲液，手动颠倒混匀 2min(振幅 50 次/min)，静置 2min，待测。

【稀释方法】

样品种类	残留限量要求	稀释方法
鳞茎类蔬菜、芸薹属类蔬菜、叶菜类蔬菜(芹菜除外) 茄果类蔬菜、瓜类蔬菜、豆类蔬菜(食荚豌豆除外)、茎类蔬菜(芦笋、朝鲜蓟除外根茎类和薯芋类蔬菜、水生类蔬菜、芽菜类蔬菜、其他类蔬菜	0.02mg/kg	直接吸取 100μL 样品浸泡液于金标微孔中
芹菜、芦笋、朝鲜蓟	0.05mg/kg	样品浸泡液 50μL+缓冲液 75μL(体积比 2:3)
草莓	0.3mg/kg	样品浸泡液 20μL+缓冲液 280μL(体积比 1:14)
葡萄	0.5mg/kg	样品浸泡液 15μL+缓冲液 360μL(体积比 1:24)
柑橘、佛手柑、金橘、苹果、梨、山楂、枇杷、温柑、枸杞(鲜)、越橘、荔枝、龙眼	1mg/kg	样品浸泡液 10μL+缓冲液 490μL(体积比 1:49)
橙、柠檬、柚、猕猴桃、香蕉	2mg/kg	样品浸泡液 10μL+缓冲液 990μL(体积比 1:99)
桃、杏	3mg/kg	样品浸泡液 10μL+缓冲液 1500μL(体积比 1:150)

9、检测步骤

- (1) 在进行测试前请完整阅读使用说明书，使用前将检测卡和待测样液恢复至室温(20℃~30℃)；
- (2) 取出检测卡后请尽快使用。将检测卡水平放置于观察者正面；
- (3) 取出金标微孔，用移液枪吸取 100μL(约 4 滴)待测液于金标微孔中，缓慢吹打至完全溶解金标微孔底部红色物质，水平静置反应 4min；
- (4) 将检测卡平放，用滴管吸取金标微孔中所有溶液，垂直缓慢滴加于加样孔中，开始计时；
- (5) 5~8min 根据示意图判定结果，其它时间判读无效。



10、结果判定

阴性 (-): T 线显色比 C 线深或者一样深, 表示样品中不含毒死蜱或残留浓度低于检测限。

阳性 (+): T 线显色比 C 线浅或者 T 线不显色, 表示样品中含毒死蜱且残留浓度高于或等于检测限。

无效: C 线不显色, 可能是操作不当或者检测卡失效, 建议仔细阅读说明书后重新测试。



11、产品特性

检测 100mg/kg 的多菌灵、啉虫脲、百菌清、克百威等药物, 结果均为阴性。

12、储存条件及有效期

4~30℃阴凉干燥处避光保存; 保质期为 12 个月; 生产日期、有效期及批号见外包装。

13、注意事项

- (1) 本产品请在保质期内一次性使用; 不同批次的产品请勿混合使用。
- (2) 请勿触摸检测卡中央的白色膜面; 请勿重复使用配备的滴管, 避免交叉污染; 切勿食用配备的试剂。
- (3) 拆封后的检测卡建议在 1 小时内使用, 避免产品受潮影响检测结果; 未使用完的试剂请密封储存。
- (4) 自来水、蒸馏水或去离子水不能作为阴性对照; 出现阳性结果或无效结果, 建议复检。
- (5) 产品加标验证时, 将高浓度标准品进行中间浓度稀释, 添加量控制在 10-100μL。
- (6) 每次处理样品时所使用的器具务必进行清洗, 避免交叉污染。
- (7) 切记: 进行取样检测操作时, 请勿使用变质的样品。
- (8) 本产品供定性筛查用, 如需确证, 请参照国家相关标准方法。

14、安全性说明

- (1) 进行检测前, 请自觉做好自我防护措施, 带上口罩、手套和穿上实验服等。
- (2) 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。若试剂接触皮肤或不慎溅入眼, 请及时用清水彻底清洗干净。严重者或感觉不适应到医院及时治疗。
- (3) 检测废弃物应进行固液分离, 由专门的危废处理公司进行回收处理。

【附表】毒死蜱—食品安全国家标准食品中农药最大残留限量 GB 2763

食品类别/名称	最大残留限量 (mg/kg)
谷物: 稻谷 / 小麦 / 玉米 / 绿豆 / 小麦粉	0.5 / 0.5 / 0.05 / 0.7 / 0.1
油料和油脂: 棉籽 / 大豆 / 花生仁 / 大豆油 / 棉籽油 / 玉米油	0.3 / 0.1 / 0.2 / 0.03 / 0.05 / 0.2
蔬菜: 鳞茎类蔬菜 / 芸薹属类蔬菜 / 叶菜类蔬菜 (芹菜除外) / 芹菜 / 茄果类蔬菜 / 瓜类蔬菜 / 豆类蔬菜 (食荚豌豆除外) / 食荚豌豆 / 茎类蔬菜 (芦笋、朝鲜蓟除外) / 芦笋 / 朝鲜蓟 / 根茎类和薯芋类蔬菜 / 水生类蔬菜 / 芽菜类蔬菜 / 其他类蔬菜	0.02 / 0.02 / 0.02 / 0.05 / 0.02 / 0.02 / 0.02 / 0.01 / 0.02 / 0.05 / 0.05 / 0.02 / 0.02 / 0.02 / 0.02
干制蔬菜	0.02
水果: 柑橘 / 橙 / 柠檬 / 柚 / 佛手柑 / 金橘 / 苹果 / 梨 / 山楂 / 枇杷 / 温柑 / 桃 / 杏 / 李子 / 枸杞 (鲜) / 越橘 / 葡萄 / 猕猴桃 / 草莓 / 荔枝 / 龙眼 / 香蕉	1 / 2 / 2 / 2 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 3 / 3 / 0.5 / 1 / 1 / 0.5 / 2 / 0.3 / 1 / 1 / 2
干制水果: 李子干 / 葡萄干	0.5 / 0.1
坚果: 杏仁 / 核桃 / 山核桃	0.05 / 0.05 / 0.05
糖料: 甜菜 / 甘蔗	1 / 0.05
饮料类: 茶叶 / 咖啡豆	2 / 0.05
调味料: 薄荷 / 留兰香 / 香茅 / 干辣椒 / 果类调味料 (胡椒除外) / 胡椒 / 种子类调味料 / 根茎类调味料	2 / 2 / 1 / 20 / 1 / 2 / 5 / 1