

# 水胺硫磷胶体金快速检测卡使用说明书

## 1、产品简介

水胺硫磷属于有机磷杀虫剂和杀螨剂，具有触杀、胃毒和杀卵作用，对螨类及鳞翅目、同翅目害虫具有良好的防治效果，主要用于防治棉花红蜘蛛、棉蚜、棉伏蚜、棉铃虫（幼虫和卵）、红铃虫卵、斜纹夜蛾、水稻三化螟，对各类介壳虫也有良好效果。

## 2、检测原理

水胺硫磷快速检测卡应用了竞争抑制免疫层析的原理，样本中的水胺硫磷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）上水胺硫磷-BSA 偶联物的结合，从而导致检测线颜色的变化。如果样本中水胺硫磷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**中水胺硫磷残留的现场或实验室快速检测。

## 4、检出限

0.05mg/kg (ppm)

## 5、检测时间

单个样本检测时间约 15min。

## 6、产品组成

|           |          |       |                 |
|-----------|----------|-------|-----------------|
| 水胺硫磷快速检测卡 | (20 份/盒) | 缓冲液   | (1 瓶/盒, 60mL/瓶) |
| 说明书       | (1 份/盒)  | 一次性滴管 | (1 套/盒)         |

## 7、辅助设备设施

剪刀、电子称、移液器、计时器、样品杯。

## 8、样品前处理

称取  $2.0g \pm 0.1g$  样品（叶菜剪成 1cm 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 1cm 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                  |
|-----------------------------------------|-----------|-----------------------|
| 蔬菜、核果类水果、浆果和其他小型类水果、<br>热带和亚热带类水果、瓜果类水果 | 0.05mg/kg | 直接吸取 100μL 样品浸泡液于加样孔中 |

## 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）用移液枪吸取 100μL（约 4 滴）待测液，垂直缓慢滴加于加样孔中，开始计时；
- （4）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, 表示样品中不含水胺硫磷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, 表示样品中含水胺硫磷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、产品特异性

使用本产品检测 100mg/kg 的多菌灵、啉虫脒、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】水胺硫磷—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 / 糙米 / 麦类 / 旱粮类 / 杂粮类                                                                | 0.05 / 0.05 / 0.05 / 0.05 / 0.05        |
| 油料和油脂: 棉籽 / 花生仁                                                                             | 0.05 / 0.05                             |
| 蔬菜: 鳞茎类蔬菜 / 芸薹属类蔬菜 / 叶菜类蔬菜 / 茄果类蔬菜 / 瓜类蔬菜 / 豆类蔬菜 / 茎类蔬菜 / 根茎类和薯芋类蔬菜 / 水生类蔬菜 / 芽菜类蔬菜 / 其他类蔬菜 | 0.05                                    |
| 水果: 柑橘类水果 / 仁果类水果 / 核果类水果 / 浆果和其他小型类水果 / 热带和亚热带类水果 / 瓜果类水果                                  | 0.02 / 0.01 / 0.05 / 0.05 / 0.05 / 0.05 |
| 糖料: 甜菜 / 甘蔗                                                                                 | 0.05 / 0.05                             |
| 饮料类: 茶叶                                                                                     | 0.05                                    |