

# 阿维菌素胶体金快速检测卡使用说明书

产品编号：YB082C01K

## 概要

阿维菌素(Abamectin)是一种高效、广谱的抗生素类杀虫剂。它由一组大环内酯类化合物组成，对螨类和昆虫具有胃毒和触杀作用，喷施叶表面可迅速分解消散、渗入植物薄壁组织内的活性成份可较长时间存在于组织中并具有传导作用。中毒后早期症状为瞳孔放大，行动失调，肌肉颤抖，一般导致患者高度昏迷。

## 检测原理

本产品采用竞争抑制免疫层析原理，样本中的阿维菌素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、水果等样本中阿维菌素残留的定性检测。

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

## 需自备的工具

序号	规格 组成	10 次/盒	20 次/盒	序号	工具名称		
(1)	检测卡（内含滴管、干燥剂）	10 卡	20 卡	(1)	天平（精度 0.01g）	(6)	涡旋仪
(2)	金标微孔（10 孔/筒）	10 孔/筒	20 孔/筒	(2)	剪刀	(7)	计时器
(3)	稀释液（100 mL/瓶）	1 瓶	2 瓶	(3)	15mL/50mL 离心管		
(4)	2 mL 离心管	10 支	20 支	(4)	移液器（0.2mL/1mL）		
(5)	说明书	1 份	1 份	(5)	镊子		

## 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 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。

# 阿维菌素胶体金快速检测卡操作步骤

## 样本前处理步骤

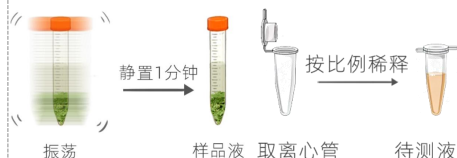
(1) 检测前样品需恢复至室温 (20-30℃)，取适量样本，剪切为 1 厘米见方的碎片。



(2) 称取 2 g 样品于样品杯或 15 mL 离心管中，加入 5 mL 稀释液。



(3) 涡旋仪涡动或手动上下振摇 2 分钟，静置 1 分钟，得样品液；按下表将样品液与稀释液按不同比例稀释，稀释后的溶液为待测液。



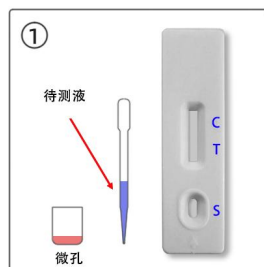
## 不同样品的稀释方法及限量值

样本分类	样品名称	样品液(μL)+稀释液(μL)	国标限量 GB2763-2021
蔬菜类	甜椒、黄瓜、节瓜、丝瓜、蚕豆、甘薯	无需稀释即为待检液	0.02 mg/kg
	腌制用小黄瓜	100+50	0.03 mg/kg
	韭菜、百合(鲜)、结球甘蓝、青花菜、菠菜、小白菜、青菜、苋菜、茼蒿、叶用莴苣、油麦菜、芹菜、大白菜、苦瓜、豇豆、食荚豌豆、毛豆、姜、大蒜	100+150	0.05 mg/kg
	四季豆、刀豆	50+150	0.08 mg/kg
	菜薹、小油菜、黄秋葵、葱	50+200	0.1mg/kg
	叶芥菜、茄子	50+450	0.2mg/kg
	茭白	50+700	0.3mg/kg
	花椰菜	50+1200	0.5mg/kg
水果类	苹果、梨、甜瓜、西瓜、草莓	无需稀释即为待检液	0.02 mg/kg
	葡萄、桃	100+50	0.03 mg/kg
	枣(鲜)、芒果、香蕉	100+150	0.05mg/kg
	枸杞(鲜)、龙眼、番木瓜、火龙果	50+200	0.1 mg/kg

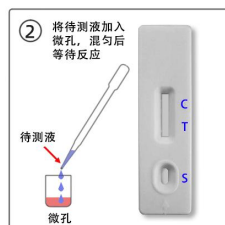
注：上表未列明所有可测样本，未列样本的适用性需与我司技术中心确认。

## 样本检测步骤

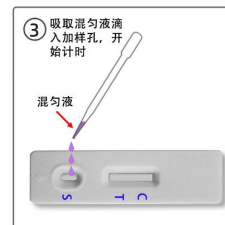
(1) 从原包装袋中取出检测卡、金标微孔和滴管，放于平整、洁净的台面上。



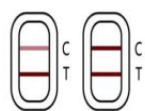
(2) 用移液器或滴管吸取 100 μL (约 3 滴) 待测液，滴加到金标微孔中，用滴管或移液器反复吸打以溶解微孔中的红色物质，等待反应 2 分钟。



(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。