

吡虫啉胶体金快速检测卡使用说明书

产品编号：YB089C01K

概要

吡虫啉(Imidacloprid)是新烟碱类超高效杀虫剂，主要用于防治刺吸式口器害虫，如蚜虫、飞虱、粉虱，可用于水稻、小麦、玉米、果树等作物、对眼睛、皮肤、粘膜有刺激作用，经口中毒出现头昏、恶心、呕吐。

检测原理

本产品采用竞争抑制免疫层析原理，样本中的吡虫啉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、水果等样本中吡虫啉残留的定性检测。

注：检测样本种类参照国标 GB2763。

检测限

0.05 mg/kg (ppm)

试剂盒组成		需自备的工具					
序号	组成	规格	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）	(5)	计时器
(2)	稀释液 (100 mL/瓶)	1 瓶	2 瓶	(2)	剪刀	(6)	镊子
(3)	2 mL 离心管	10 支	20 支	(3)	移液器(0.2 mL/1 mL)	(7)	涡旋仪
(4)	说明书	1 份	1 份	(4)	15mL/50mL 离心管		

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混匀（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) 检测试剂盒需要妥善保存请，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。

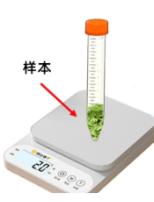
吡虫啉胶体金快速检测卡操作步骤

样本前处理步骤

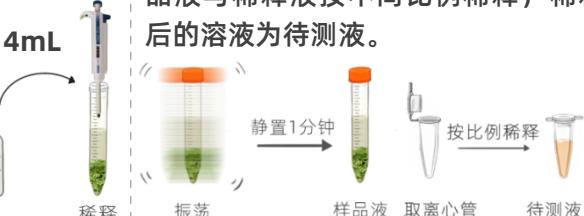
(1) 检测前样品需恢复至室温(20-30°C)，取适量样本，剪切为1厘米见方的碎片。



(2) 称取2g样品于样品杯或15mL离心管中，加入4mL稀释液。



(3) 涡旋仪涡动或手动上下振摇2分钟，静置1分钟，吸取样品杯中澄清液100μL于2mL离心管中，再加入900μL稀释液得样品液；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。

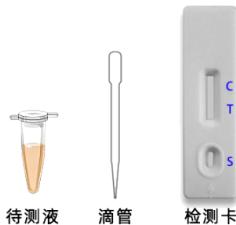


不同样品的稀释方法及限量值

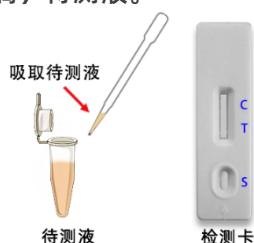
样品类别	样品名称	样品液(μL)+稀释液(μL)	国标限量 GB2763-2021
蔬菜类	莲子(鲜)、莲藕	无需稀释	0.05 mg/kg
	大葱、洋葱、苦瓜、冬瓜、南瓜、菜豆、菜用大豆、甘薯、竹笋	100+100	0.1 mg/kg
	甘薯叶、大白菜、甜椒、芦笋、胡萝卜	50+150	0.2 mg/kg
	朝鲜蓟、黄花菜(鲜)	50+250	0.3 mg/kg
	青蒜、蒜薹、孢子甘蓝、菜薹、普通白菜、节瓜、丝瓜、食荚豌豆、蚕豆、豌豆、根茎类蔬菜(胡萝卜除外)、马铃薯、茭白	20+180	0.5 mg/kg
	韭菜、结球甘蓝、花椰菜、青花菜、芥蓝、叶用莴苣、油麦菜、番茄、茄子、辣椒、黄瓜、西葫芦	20+380	1 mg/kg
	葱、结球莴苣、豆类蔬菜(菜豆、食荚豌豆、菜用大豆、蚕豆和豌豆除外)	20+780	2 mg/kg
	菠菜、萝卜叶、芹菜	20+1980	5 mg/kg
	越橘、香蕉	无需稀释	0.05 mg/kg
	甜瓜	100+100	0.1 mg/kg
水果类	李子、杧果、瓜果类水果(甜瓜除外)	50+150	0.2 mg/kg
	苹果、梨、桃、油桃、杏、樱桃、草莓	20+180	0.5 mg/kg
	柑、橘、橙、柚、佛手柑、金橘、葡萄、石榴、番木瓜	20+380	1 mg/kg
	柠檬、橄榄、番石榴	20+780	2 mg/kg
	枣(鲜)、浆果和其他小型类水果(越橘、葡萄、草莓除外)	20+1980	5 mg/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。



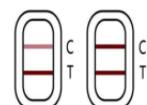
(2) 用移液器或滴管吸取100μL(约3滴)待测液。



(3) 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。