

毒鼠强速测盒说明书

产品编号：YC227A01H

1 简介

毒鼠强，俗名没鼠命，四二四，三步倒，闻到死。化学名是四亚甲基二砷四氮，是一种无味、无臭、有剧毒的粉状有机化合物。它是一种磺胺衍生物，主要用途是杀鼠剂，由德国科学家在 1949 年首次合成的。毒鼠强毒性极大，被实验动物食入后，几分钟即可死亡，且化学结构非常稳定，不易降解，可造成二次、三次中毒。

2 检测原理

毒鼠强与试剂在加热条件下反应生成紫色化合物，颜色深浅与毒鼠强含量高低正相关。

3 检测范围

疑中毒食物、水及中毒残留物。

4 技术指标

检测下限：2 µg/ mL

5 需自备的工具

天平（0.1-100 g）、移液器（0.1-1 mL,1-5 mL）、水浴锅、镊子、计时器、乙酸乙酯、样品浓缩仪、护目镜、10 mL 离心管

6 样品测定

6.1 饮用水或无色液体：取 6 滴(约 0.15 mL)样品到 5 mL 离心管中，加入 1 滴试剂 A，小心加入 15 滴试剂 B，轻轻摇动，将离心管放入 90℃水浴锅中，加热 5 分钟后取出，观察颜色变化。不含毒鼠强的试液显黄色，含有毒鼠强的溶液会出现淡紫色，随着毒鼠强浓度的增加，紫色加深。同时用纯净水做阴性空白对照试验。有条件时可用毒鼠强对照液做阳性对照试验。

6.2 有色液体、固体或半固体样品：取 2 mL（g）样品放入 10 mL 离心管中，加入 5 mL 乙酸乙酯，充分振摇，静置，取上清液 2 mL 于离心管中或表面皿上，在 85℃左右水浴中加热，待乙酸乙酯剩余 1 mL 以下时，提高水浴温度挥干余液，放至室温后，加入 1 mL 的纯净水充分溶解残渣，从中取 6 滴到 5 mL 离心管中，加入 1 滴试剂 A，小心加入 15 滴试剂 B，轻轻摇动，将试管放入 90℃水浴锅中，加热 5 分钟后取出，观察颜色变化。不含毒鼠强的试液显黄色，含有毒鼠强的溶液会出现淡紫色，随着毒鼠强浓度的增加，紫色加深。同时用纯净水做阴性空白对照试验。有条件时可用毒鼠强对照液做阳性对照试验。

7 注意事项

7.1 某些含醛类的物质对本方法检测有干扰，检测为阳性结果时，应作进一步确定。

7.2 本方法不适于血液和组织器官样品的测定。

7.3 试剂有腐蚀性，操作时应注意安全。若不慎沾到皮肤上时，立即用清水冲洗。

7.4 本产品仅用于初筛，最终结果以国家相关标准方法为准。

8 储存条件与有效期

试剂在 4-30℃阴凉避光干燥处储存，有效期为 12 个月。

9 试剂盒装箱单

规格： 50 样/盒

| 名称 | 数量 | 单位 | 备注 |
|---------------|------------|----|-------------------|
| 试剂 A（3 mL/瓶） | 1 | 瓶 | |
| 试剂 B（15 mL/瓶） | 3 | 瓶 | |
| 5 mL 胶头滴管 | 2 | 支 | 2 支不同颜色的滴管用于取不同试剂 |
| 10 mL 离心管 | 10 支/包×1 包 | 包 | 清洗后可反复使用 |
| 说明书 | 1 | 份 | |