

# 食用油中矿物油速测盒说明书

产品编号：YC183Y01H

## 1 简介

矿物油来源于石油分离的产物，属于较高级的直链烷烃，而食用油脂系高级脂肪酸的甘油酯，食用植物油脂中掺杂或混入矿物油类，被人误食以后对人体造成的危害主要是急性中毒和慢性中毒，急性中毒严重时会引发油脂性肺炎；慢性中毒可引发皮炎、痤疮以及神经衰弱综合症等。本速测盒适用于中毒残留油及疑食用油中污染、掺入矿物油的快速检测。

**2 检测原理** 矿物油来源于石油分离的产物，属于较高级的直链烷烃，而食用油脂系高级脂肪酸的甘油酯，后者的皂化产物可溶于水，而前者不能皂化，且不溶于水，呈现浑浊或有油状物析出。

**3 检测范围** 食用油

**4 技术指标** 检测下限：0.1%矿物油

## 5 需自备的工具

水浴锅、移液器（1-5 mL）、计时器、5 mL 冻存管、一次性吸管

## 6 样品测定

取 1 滴油样置于 5 mL 冻存管中，加入 2 滴试剂 A 和 2 mL 试剂 B，不加盖，沸水浴加热 4 分钟（或将比色管放入 80-100℃ 以上的热水杯中 10 分钟，期间换一次热水），加热过程中随时轻轻摇动试管，使油珠尽量溶解；

取出时观察比色管中液面刻度，不低于 1 mL 刻度为宜。继续加入 2 mL 纯净水。

若比色管中溶液发生混浊为阳性，其浊度随矿物油的浓度增加而加大。

如果油中混有矿物油时，久放析出透明油滴浮于液面；

如果油中混有硬度较大的水时，也会发生混浊，久放产生沉淀。

## 7 注意事项

7.1 试剂一是强碱，使用时避免与皮肤及粘膜接触，如误入眼中，请立即用大量清水冲洗。

7.2 实验用水建议用纯净水或蒸馏水。

7.3 发现阳性样品时，可多取几个知名品牌的油样作为对照样操做，排除加热皂化不彻底的可能性，或将阳性样品送实验室进一步确证。

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

序号	规格 组成	50 次/盒	备注
1	试剂 A	1 瓶	
2	试剂 B	1 瓶	
3	0.5 mL 吸管	1 包	50 支/包
4	5 mL 胶头滴管	2 支	2 支不同颜色滴管用于吸取不同试剂
5	5 mL 冻存管(清洗后可循环使用)	10 支	
6	说明书	1 份	