

食用油中丙二醛速测盒说明书

1 简介

油脂受到光、热、空气中氧的作用，发生酸败反应，分解出醛、酸之类的化合物。丙二醛就是分解产物的一种。丙二醛会引起蛋白质、核酸等生命大分子的交联聚合，且具有细胞毒性。地沟油和猪油等在经过高温处理或长时间放置后会产生过氧化物，其中包括丙二醛，食用丙二醛超标的猪油对人体会产生危害。

2 限量标准

GB10146-2015《食用动物油脂》规定，丙二醛 $\leq 0.25\text{ mg}/100\text{g}$ ，即丙二醛 $\leq 2.5\text{ mg}/\text{kg}$

3 检测原理

猪油中的丙二醛经过提取，与检测试剂反应生成有色化合物，在一定范围内颜色深浅与含量成正比。

4 检测范围 猪油、地沟油及可疑样本。

5 技术指标 检测下限 $0.5\text{ mg}/\text{kg}$ ，检测范围 $0\text{--}10\text{ mg}/\text{kg}$ 。

6 样品测定

6.1 固体样本：取待检样品于一冻存管中，隔水加热至溶化，溶化后从中取 0.5 mL 放入 5 mL 离心管中，作为待测液。

6.2 液体样本：直接取 0.5 mL 放入 5 mL 冻存管中，作为待测液。

6.3 向待测液中加入试剂 A 1.5 mL ，再滴加 6 滴试剂 B，摇匀；沸水浴 15 分钟，取出冷却至室温。

6.4 观察样液颜色，若显红色，则表明样品中含有丙二醛，若显黄色或无色，则表明样品中不含丙二醛。

7 注意事项

7.1 试剂 A 有一定腐蚀性，要避免皮肤接触，若不慎接触，立即用大量水冲洗接触部位。

7.2 实验用水均指蒸馏水或纯化水。

7.3 常温下猪油易凝固，检测前可先隔水加热至溶化。

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 $4\text{--}30^\circ\text{C}$ 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 次/盒

序号	名称	数量	备注
1	试剂 A	2 瓶	
2	试剂 B	1 瓶	
3	5 mL 冻存管	1 包	清洗后反复使用
4	5 mL 胶头滴管	1 支	清洗后反复使用
5	说明书	1 份	