

四川精卫食品检测科技有限公司

食用油酸价快速检测试剂盒说明书

(产品货号: G-LH0003)

1 项目概述

油脂酸价系指中和 1g 油脂中的游离脂肪酸所需氢氧化钾的毫克数。它是食用油品质评定的重要指标,也是油脂产品的安全限制指标,它反映了油籽质量、油脂精炼程度和储藏品质变化。酸价越小,说明油脂质量越好,新鲜度和精炼程度越好,因此,测定油脂酸价在实际工作中有十分重要的作用。

2 原理

先提取出油脂中的游离脂肪酸,溶解的游离脂肪酸与显色剂发生显色反应。油脂中游离脂肪酸的多寡与显色后的吸光度值符合比尔定律。

3 检测样品及检出限

- 1) 检测样品: 食用油、火锅红油等油品;
- 2) 检出限: 0.4mg/g。

4 提供试剂

- 1) 试剂 A: 10 瓶 黑色盖;
- 2) 试剂 B: 10 瓶 白色盖;
- 3) 试剂 C: 1mL 红色盖;
- 4) 试剂 D: 1mL 蓝色盖;
- 5) 说明书: 1 份。

5 检测步骤

5.1 样品处理

称取 (1.0 ± 0.01) g 油样于装有试剂 A 的玻璃瓶中,盖上盖子,摇匀,备用。

5.2 样品检测

用移液器吸取 50uL 处理后油样 (5.1) 加入试剂 B 瓶中,再加入 50uL 试剂 C 和 50uL 试剂 D,

迅速盖上盖子,摇匀。用 1cm 比色皿于 DSAY-3 多功能食品安全快速检测仪第 11 通道检测。

6 结果判定

利用 DSAY-3 多功能食品安全快速检测仪可进行结果检测和自动分析。操作步骤如下:

- 1) 开机后点击界面“理化检测”图标进入理化检测功能;
- 2) 在项目列表中选择“酸价”项目,并点击进入;
- 3) 点击“调零”,调零;
- 4) 换入待测样品于指示灯亮起的通道按“检测”键进行检测;
- 5) 显示结果即为待检样品酸价,单位为 mg/g。

7 相关标准

表 1 食用油酸价相关标准

相关标准	酸价
《食用植物油卫生标准》 (GB2716-2005)	原油: ≤ 4 mg/g 成品油 ≤ 3 mg/g
《食用动物油脂卫生标准》 (GB10146-2005)	≤ 1.5 mg/g

8 产品规格

10 次/盒。

9 贮存条件和保存期

- 1) 储存条件: $(2 \sim 8)^{\circ}\text{C}$;
- 2) 保存期: 12 个月。

10 注意事项

- 1) 样本检测数据超出曲线范围 (即吸光度值小

于 0.15), 则增加稀释倍数再检测;

2) 动物油脂或含动物油脂常温下为固态的样本, 需加热使其融化后, 再称取 1g 油样加入试剂 A 中, 盖上盖子, 摇匀, 静止 2h 待样液澄清后取上清进行检测;

3) 样本显色后不稳定, 需在半小时内检测完;

4) 在检测过程中需用到有机试剂, 请佩戴口罩和手套, 如不慎将本产品检测试剂溅入眼、口、鼻及皮肤等, 应立即用清水清洗, 溅到桌面或器物上应立即擦洗即可;

5) 本产品为客户内部控制和执法部门现场抽检使用, 检测结果不具备法律效应, 若检测结果不合格, 则重复检测, 仍不合格, 请送第三方专业实验室检验。

