

ICS 67.040
C 53



中华人民共和国国家标准

GB/T 5009.41—2003
代替 GB/T 5009.41—1996

食醋卫生标准的分析方法

Method for analysis of hygienic standard of vinegar

2003-08-11 发布

2004-01-01 实施

中华人民共和国卫生部
中国国家标准化管理委员会 发布

前　　言

本标准代替 GB/T 5009.41—1996《食醋卫生标准的分析方法》。

本标准与 GB/T 5009.41—1996 相比主要修改如下：

按照 GB/T 20001.4—2001《标准编写规则 第 4 部分：化学分析方法》对原标准的结构进行了修改。

本标准由中华人民共和国卫生部提出并归口。

本标准由北京市卫生防疫站负责起草。

本标准于 1985 年首次发布，于 1996 年第一次修订，本次为第二次修订。

食醋卫生标准的分析方法

1 范围

本标准规定了食醋各项卫生指标的分析方法。

本标准适用于食醋各项卫生指标的分析。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 5009.11 食品中总砷及无机砷的测定

GB/T 5009.12 食品中铅的测定

GB/T 5009.22 食品中黄曲霉毒素 B₁ 的测定

GB/T 5009.39—2003 酱油卫生标准的分析方法

3 感官检查

3.1 取 2 mL 试样置于 25 mL 具塞比色管中, 加水至刻度, 振摇, 观察色泽、澄明度, 不应浑浊, 无沉淀。

3.2 取 30 mL 试样置于 50 mL 烧杯中观察, 应无悬浮物, 无霉花浮膜, 无“醋醭”、“醋虱”。

3.3 用玻璃棒搅拌烧杯中试样,尝味应不涩,无其他不良气味与异味。

4 理化检验

4.1 总酸

4.1.1 原理

食醋中主要成分是乙酸,含有少量其他有机酸,用氢氧化钠标准溶液滴定,以酸度计测定 pH8.2 终点,结果以乙酸表示。

4.1.2 试剂

氢氧化钠标准滴定溶液 [$c(\text{NaOH}) = 0.050 \text{ mol/L}$]。

4.1.3 仪器

同 GB/T 5009.39—2003 中 4.2.1.3。

4.1.4 分析步骤

吸取 10.0 mL 试样置于 100 mL 容量瓶中,加水至刻度,混匀。吸取 20.0 mL,置于 200 mL 烧杯中,加 60 mL 水,以下按 GB/T 5009.39—2003 中 4.2.1.4 自“开动磁力搅拌器……”起依法操作。同时做试剂空白试验。

4.1.5 结果计算

试样中总酸的含量(以乙酸计)按式(1)进行计算。

$$X = \frac{(V_1 - V_2) \times c \times 0.060}{V \times 10/100} \times 100 \quad \dots \dots \dots \quad (1)$$

式中：

X ——试样中总酸的含量(以乙酸计),单位为克每百毫升(g/100 mL);

V_1 ——测定用试样稀释液消耗氢氧化钠标准滴定液的体积,单位为毫升(mL);