

UDC 665.5  
Y 41



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 14457.4—93

---

## 单离及合成香料 酸值或含酸量的测定

Isolate and synthetic aroma chemicals  
—Determination of acid value of acid content

1993-06-05 发布

1994-01-01 实施

---

国家技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
单 离 及 合 成 香 料 酸 值 或 含 酸 量 的 测 定

GB/T 14457.4—93

\*

中 国 标 准 出 版 社 出 版 发 行  
北 京 西 城 区 复 兴 门 外 三 里 河 北 街 16 号  
邮 政 编 码 : 100045

<http://www.spc.net.cn>

电 话 : 63787337、63787447

1994 年 2 月 第 一 版 2006 年 4 月 电 子 版 制 作

\*

书 号 : 155066 · 1-24973

版 权 专 有 侵 权 必 究  
举 报 电 话 : (010)68533533

# 中华人民共和国国家标准

## 单离及合成香料 酸值或含酸量的测定 GB/T 14457.4—93

### Isolate and synthetic aroma chemicals —Determination of acid value of acid content

#### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了测定单离及合成香料酸值或含酸量的方法。  
本标准适用于单离及合成香料中单一酸类含量的测定及酸值的测定。

#### 2 引用标准

GB/T 14454.14 香料 标准溶液、试液和指示液的制备

#### 3 定义

酸值:中和 1g 单离及合成香料所含的游离酸所需氢氧化钾的毫克数。

#### 4 原理

用标准氢氧化钠溶液中和游离酸。

#### 5 试剂

除特别注明外,试验中所用试剂均为分析纯试剂,水为蒸馏水或纯度相当的水。

5.1 中性分析纯乙醇或中性精制乙醇:95%(V/V)。

5.2 酚酞指示液。

5.3 氢氧化钠标准溶液[ $c(\text{NaOH})=0.5\text{mol/L}$ ]。

5.4 氢氧化钠标准溶液[ $c(\text{NaOH})=0.1\text{mol/L}$ ]。

#### 6 仪器

6.1 锥形瓶:100mL 或 250mL。

6.2 滴定管:25mL 或 50mL,刻度为 0.1mL。

6.3 分析天平。

#### 7 操作步骤

称取适量试样(精确至 0.000 2g)于 100mL 或 250mL 锥形瓶中,加入 20mL 95%乙醇(5.1)和 3 滴酚酞指示液,用氢氧化钠标准溶液(5.3 或 5.4)滴定至粉红色呈现,维持 10s 不褪色,即为终点。

注:① 如测定酸值时,氢氧化钠标准溶液(5.4)用量超过 10mL,则需减少试样重做。或改用 0.5mol/L 氢氧化钠标准溶液来滴定。

② 在测定醛类产品之酸值时,则掌握到粉红色呈现即为终点,因活泼的醛类基团在滴定时极易氧化成酸。

③ 对于色泽较深的试样可多加中性乙醇稀释。