

UDC 665.5  
Y 41



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 14455.5—93

---

## 精油 酸值的测定

Essential oils—Determination of acid value

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

**精油 酸值的测定**

GB/T 14455.5—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 · 1-24965

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

GB/T 14455.5—93

## 精油 酸值的测定

Essential oils—Determination of acid value

---

本标准等效采用国际标准 ISO 1242—1973《精油 酸值的测定》。

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了测定精油酸值的方法。

本标准不适用于含有内酯的精油。

### 2 引用标准

GB/T 14454.1 香料 试样制备

GB/T 14454.14 香料 标准溶液、试液和指示液的制备

GB/T 14455.2 精油 取样方法

GB/T 14455.6 精油 酯值的测定

### 3 定义

酸值:中和 1g 精油所含的游离酸所需氢氧化钾的毫克数。

### 4 原理

用标准氢氧化钾滴定液中和游离酸。

### 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 乙醇:20℃时为 95% (V/V),以酚酞(5.3)作指示剂,用氢氧化钠溶液 [ $c(\text{NaOH})=0.1\text{mol/L}$ ] 中和的。当精油中含有酚基团时,用酚红(5.4)作指示剂。

5.2 氢氧化钾乙醇标准溶液 [ $c(\text{KOH})=0.1\text{mol/L}$ ];在测定酸值前 24h 内经过校正的。

5.3 酚酞:2g/L 的 95% (V/V) 乙醇(5.1)溶液。

5.4 酚红:0.4g/L 的 20% (V/V) 中性乙醇溶液。

### 6 仪器

6.1 皂化瓶:圆底,耐碱玻璃,容量 100~200mL,配有长度至少为 1m、内径至少为 10mm 的玻璃管。该玻璃管在随后酯值的测定中,作为回流冷凝管。

6.2 量筒:容量 5mL。

6.3 滴定管:刻度为 0.1mL。

### 7 取样

见 GB/T 14455.2。