

UDC 665.5
Y 41



中华人民共和国国家标准

GB/T 14455.6—93

精油 酯值的测定

Essential oils—Determination of ester 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

GB/T 14455.6—93

精油 酯值的测定

Essential oils—Determination of ester value

本标准等效采用国际标准 ISO 709—1980《精油 酯值的测定》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了测定精油酯值的方法。

本标准不适用于含有内酯或较多醛类的精油。

2 引用标准

GB/T 14454.14 香料 标准溶液、试液和指示液的制备

GB/T 14455.5 精油 酸值的测定

3 定义

酯值：中和 1g 精油所含的酯类化合物在水解时所释放的酸所需的氢氧化钾的毫克数。

4 原理

在规定的条件下，用标准氢氧化钾乙醇溶液加热水解精油中酯类化合物，然后滴定过量的碱。

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)，在指示剂(5.4)存在下用氢氧化钾溶液(5.2)中和过的。

5.2 氢氧化钾乙醇溶液[$c(\text{KOH})=0.5\text{mol/L}$]。

5.3 盐酸标准溶液[$c(\text{HCl})=0.5\text{mol/L}$]。

5.4 指示液

5.4.1 酚酞：2g/L 的 95%(V/V)乙醇溶液。

5.4.2 酚红：0.4g/L 的 20%(V/V)乙醇溶液，精油成分中含有酚基团时用。

6 仪器

6.1 皂化瓶：耐碱玻璃、磨砂瓶口，容量 100~250mL，配有一根至少 1m 长，内径为 1cm 的磨砂口玻璃管，作为回流冷凝管。必要时可用回流冷凝器代替。

6.2 量筒：容量 5mL。

6.3 滴定管：容量 25mL，刻度为 0.1mL。

6.4 沸水浴。

6.5 分析天平。

国家技术监督局 1993-06-05 批准

1994-01-01 实施