

UDC 665.5
Y 41



中华人民共和国国家标准

GB/T 14457.8—93

单离及合成香料 叔醇含量的测定 氯乙酰-二甲基苯胺法

Isolate and synthetic aroma chemicals—Determination of
tertiary content by acetyl chloride-dimethyl aniline method

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 叔醇含量的测定

氯乙酰-二甲基苯胺法

GB/T 14457. 8—93

Isolate and synthetic aroma chemicals—Determination of
tertiary content by acetyl chloride-dimethyl aniline method

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含醇量的方法。

本标准适用于单离及合成香料叔醇含量的测定,不适用于伯、仲醇含量的测定。

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 原理

在二甲基苯胺存在下,用氯乙酰和乙酐使叔醇乙酰化成酯,经分离、干燥后进行皂化,用酸标准溶液进行滴定,计算其含醇量。

4 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。

- 4. 1 N,N-二甲基苯胺:新蒸馏(沸程为 192.5~193.5℃)。
- 4. 2 氯乙酰:纯度不少于 99%。
- 4. 3 乙酐:纯度不少于 98%(沸程为 138~141℃)。
- 4. 4 无水硫酸镁或无水硫酸钠:应呈中性,新干燥并经粉碎。
- 4. 5 硫酸溶液(5%)。
- 4. 6 碳酸钠溶液(10%)。
- 4. 7 氯化钠饱和溶液。
- 4. 8 氢氧化钾乙醇溶液 [$c(KOH)=0.5\text{ mol/L}$]。
- 4. 9 盐酸或硫酸标准溶液 [$c(HCl)$ 或 $c(1/2H_2SO_4)=0.5\text{ mol/L}$]。
- 4. 10 酚酞指示液。

5 仪器

- 5. 1 定碘瓶:100mL。
- 5. 2 量筒:10mL、25mL、50mL 和 100mL。
- 5. 3 保温箱或恒温水浴:能将温度控制在 $50\pm 1^\circ\text{C}$ 。
- 5. 4 分液漏斗:250mL。
- 5. 5 锥形瓶:25mL。