



# 中华人民共和国国家标准

GB 11540—89

---

## 单离及合成香料 相对密度的测定

Isolate and synthetic aroma chemicals  
—Determination of relative density

1989-07-27发布

1990-04-01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 相对密度的测定

GB 11540—89

Isolate and synthetic aroma chemicals  
—Determination of relative density

本标准等效采用国际标准 ISO 279—1981《精油 在20℃时相对密度的测定》。

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了在25℃时测定液体单离及合成香料相对密度的方法。

本标准适用于在25℃时呈液体状态的单离及合成香料。

### 2 定义

单离及合成香料在25℃时的相对密度:在25℃时,一定体积的单离及合成香料的质量与25℃时同样体积的蒸馏水的质量之比。

这个数量没有单位,其表示符号是  $d_{25}^{25}$ 。

### 3 原理

在25℃时,于比重瓶内先后称取同体积的单离及合成香料和水。

### 4 仪器装置

常用的实验室仪器和装置,以及

- 4.1 玻璃比重瓶:带有温度计的25ml或50ml。
- 4.2 水浴:能够将温度控制在 $25 \pm 0.2^\circ\text{C}$ 。
- 4.3 标准温度计:10~30℃,有0.2℃或0.1℃的刻度。
- 4.4 分析天平。

### 5 操作程序

#### 5.1 比重瓶水值的测定

##### 5.1.1 比重瓶的准备

将依次用重铬酸钾洗液、水、蒸馏水、乙醇和乙醚仔细清洗并干燥过的比重瓶(4.1),置于天平室内,当比重瓶和天平室的温度达到平衡时,称取比重瓶直至恒重,此数值则为比重瓶的质量(精确至0.0002g)。

##### 5.1.2 蒸馏水水值的测定

将刚煮沸并冷却至近25℃的蒸馏水装满比重瓶,插入温度计,将该比重瓶置于水浴中(4.2),保持10~20min,用滤纸吸去由毛细管溢出的水,盖上小帽,仔细擦干比重瓶的外部,置于天平室内,当比重瓶与