



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 14457.3—2008  
代替 GB/T 14457.3—1993

---

## 香料 熔点测定法

Fragrance/Flavor substances—Method for determination of melting point

2008-07-15 发布

2008-12-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 前 言

GB/T 14457《香料通用试验方法》由下列部分组成：

——第2部分：单离及合成香料 沸程测定法；

——第3部分：香料 熔点测定法。

本部分为 GB/T 14457 的第3部分。

本部分是对 GB/T 14457.3—1993《单离及合成香料 熔点测定法》的修订。本部分与 GB/T 14457.3—1993 相比，主要是增加了试验报告的相关内容。

本部分由中国轻工业联合会提出。

本部分由全国香料香精化妆品标准化技术委员会归口。

本部分由上海香料研究所负责起草。

本部分主要起草人：徐易、曹怡、金其璋。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 14457.3—1993。

## 香料 熔点测定法

### 1 范围

GB/T 14457 的本部分规定了用熔点管测定香料熔点的方法。  
本部分适用于结晶或粉末状的香料熔点的测定。

### 2 术语和定义

下列术语和定义适用于 GB/T 14457 的本部分。

#### 2.1

**熔点 melting point**

熔点管中的试样开始熔化时的温度。

#### 2.2

**熔程 melting range**

熔点管中的试样从开始熔化至全部熔化时的温度范围。

### 3 原理

以加热的方式使熔点管中的试样不断升温,通过目测法观察熔化的温度。

### 4 仪器

实验室常用仪器,特别是下列仪器:

#### 4.1 熔点管(毛细管)

用中性硬质玻璃制成的毛细管,一端熔封,管长约 100 mm,内径 0.9 mm~1.1 mm,壁厚 0.10 mm~0.15 mm。

#### 4.2 温度计

##### 4.2.1 测量温度计

具适当量程的精密温度计,分刻度为 0.1 °C 或 0.2 °C。

##### 4.2.2 辅助温度计

具适当量程、分刻度为 1 °C 的温度计。

#### 4.3 加热装置

使用可控制温度的加热装置。

a) 磁力搅拌器;

b) 高型烧杯:容量约为 600 mL,蛇形玻璃管中固定一功率为 300 W 的电热丝。用调压变压器控制温度。

#### 4.4 传温液体

应选用沸点高于被测试样的终熔温度,而且性能稳定、清澈透明、粘度较小的液体作为传温液体。熔点在 150 °C 以下的可采用甘油或液体石蜡,熔点在 150 °C 以上的可采用硅油。

### 5 操作程序

5.1 取少量试样研成尽可能细的粉末,连同一端封闭的熔点管放入干燥器中充分干燥(至少 16 h)。取出,将试样装入熔点管中用一长约 1 m 的干燥玻璃管直立于玻璃板或坚实桌面上,将装有试样的熔点管在其中重复投落数次,直至试样紧密地沉入管底,高度为 2 mm~3 mm,备用。