



自动熔点仪法检测夫西地酸的熔点

1 前言

夫西地酸是一种具有甾体骨架的抗生素,抑制细菌的蛋白质合成,从而起到抑菌或杀菌作用。常用于耐药性金黄色葡萄球菌感染,如肺炎、骨髓炎、败血症等。在有机化学领域中,对于纯粹的有机化合物,一般都有固定熔点。熔点测定是辨认物质本性的基本手段,也是纯度测定的重要方法之一。本文采用全自动熔点仪法来检测夫西地酸的熔点,操作简单、快速、结果准确。

2 仪器与试剂

2.1 仪器

MP490 全自动视频熔点仪、毛细管、长玻璃管

2.2 试剂

夫西地酸样品

3 实验方法

3.1 样品制备

将干燥好的样品装入毛细管中,高度约3-5mm左右,用长玻璃管颠实。

3.2 实验过程

机器开机后设置温度 300℃预热半小时,以赶走样品室中的湿气。设置合适的参数后进行实验,记录结果。









3.3 仪器参数设定

| 升温速率 | 1°C/min | |
|------|---------|--|
| 起始温度 | 160℃ | |
| 终止温度 | 180℃ | |
| 曲线时间 | 20min | |
| 测量模式 | 手动判断 | |

4 结果与讨论

4.1 实验结果

| 编号 | 初熔温度(℃) | 平均初融(℃) | 终熔温度(℃) | 平均终熔(℃) |
|----|---------|---------|---------|---------|
| 1 | 164.40 | | 167.94 | |
| 2 | 164.79 | 164.60 | 168.30 | 168.15 |
| 3 | 164.60 | | 168.21 | 100.10 |

4.2 结论

用全自动视频熔点仪检测夫西地酸的熔点,样品重复性良好,操作简单,提高了工作效率。

注意事项

测试前样品装样一定要颠实。为保证重复性,同一批样品装样高度保持一致。