

自动熔点仪法检测丹皮酚中间体的熔点

1 前言

丹皮酚是从毛茛科植物牡丹的干燥根皮中提取出来的一种有效成分，具有镇痛、消炎、解热及美白的作用，广泛应用于制药及日化行业。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丹皮酚中间体的熔点，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

丹皮酚中间体样品



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	140°C
终止温度	150°C
曲线时间	10min

4 结果与讨论

4.1 实验结果

测量模式	初熔温度 (°C)	平均初熔(°C)	终熔温度 (°C)	平均终熔 (°C)
自动测量	145.85	145.78	146.49	146.48
	146.24		146.52	
	145.31		146.49	
	145.78		146.40	

4.2 结论

用全自动视频熔点仪检测丹皮酚中间体的熔点，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。