

右布洛芬的旋光度测定

一、前言

布洛芬是一种广泛使用的非甾体抗炎药（NSAID），主要用于缓解疼痛、抗炎以及退烧。然而，布洛芬的药理活性主要来源于其右旋体，即右布洛芬。研究表明，右布洛芬的药效是左旋体的 160 倍，是外消旋体的 1.6 倍，且具有更高的安全性和更少的副作用。因此，右布洛芬的研究和开发对于提高药物疗效和安全性具有重要意义。

在药物研究和生产过程中，旋光度测试是评估手性药物质量的关键手段之一，对于手性药物而言，旋光度测试不仅可以用于鉴别药物的光学纯度，还可以用于检测药物的含量和质量控制。右布洛芬作为一种手性药物，其旋光度测试对于确保药物的纯度、活性和安全性至关重要。通过对旋光度的精确测量和分析，可以确保右布洛芬的纯度和活性，为患者提供更安全、有效的治疗选择。

二、仪器与试剂

2.1、仪器

10cm 旋光管，P850pro 旋光仪，分析天平等

2.2、试剂

纯化水。

三、实验方法

样品检测

取本品约 1g，精密称定，置于 100ml 量瓶中，加无水乙醇溶解并定量稀释制成每 1ml 中约含 10mg 的溶液，平行制备两份。将供试品溶液在旋光仪上测定三次，记下结果。（波长 589nm 温度：25±0.5℃）

四、结果与讨论

4.1、实验结果

实验结果如表 1 所示：

表 1 测试结果

样品名称	样品序号	样 品 浓 度 mg/mL	温度℃	比旋度	比旋度平均值
右布洛芬	1	10	24.9	59.060	59.112
	2		25.0	59.070	
	3		25.0	59.060	
	4		25.0	59.160	
	5		25.0	59.160	
	6		25.0	59.160	

4.2、结论

用海能 P850 旋光仪测定右布洛芬的比旋光度，数据重复性良好，检测速度快，可以自动完成控温检测，检测结果准确而稳定。