

药物分析之西药分析旋光度测定法 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/18/2021_2022__E8_8D_AF_E7_89_A9_E5_88_86_E6_c23_18218.htm

平面偏振光通过含有某些光学活性的化合物液体或溶液时，能引起旋光现象，使偏振光的平面向左或向右旋转。旋转的度数，称为旋光度。偏振光透过长1dm并每1ml中含有旋光性物质1g的溶液，在一定波长与温度下测得的旋光度称为比旋度。测定比旋度（或旋光度）可以区别或检查某些药品的纯杂程度，亦可用以测定含量。本药典系用钠光谱的D线(589.3nm)测定旋光度,除另有规定外，测定管长度为1dm（如使用其他管长，应进行换算），测定温度为20℃。测定旋光度时，用读数至0.01°并经过检定的旋光计。将测定管用供试液体或溶液（取固体供试品，按各药品项下的方法制成）冲洗数次，缓缓注入供试液体或溶液适量（注意勿使发生气泡），置于旋光计内检测读数，即得供试液的旋光度。使偏振光向右旋转者（顺时针方向）为右旋，以“+”符号表示；使偏振光向左旋转者(反时针方向)为左旋，以“-”符号表示。用同法读取旋光度3次，取3次的平均数，照下列公式计算,即得供试品的比旋度。对

液体样品 $[\alpha]_D^t = \frac{D}{ld}$ 对固体样品 $100[\alpha]_D^t = \frac{D}{c}$

式中 $[\alpha]$ 为比旋度；D为钠光谱的D线；t为测定时的温度；l为测定管长度, dm；D为测得的旋光度；d为液体的相对密度；c为每100ml溶液中含有被测物质的重量，g(按干燥品或无水物计算)。旋光计的检定，可用标准石英旋光管进行，读数误差应符合规定。【注意事项】(1) 每次测定前应以溶剂作空白校正，测定后，再校正1次,以确定在测定时

零点有无变动；如第2次校正时发现零点有变动，则应重新测定旋光度。(2) 配制溶液及测定时，均应调节温度至 20 ± 0.5 (或各药品项下规定的温度)。(3) 供试的液体或固体物质的溶液应不显浑浊或含有混悬的小粒。如有上述情形时，应预先滤过，并弃去初滤液。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com