关键词：3-羟基丙腈/水分
行业：医药

AKF-V6 测定 3-羟基丙腈水分

摘要

3-羟基丙腈，化学式为 C3H5NO，浅黄色液体，用作医药、有机合成中间体。本试验采用 AKF-V6 卡尔费休水分测定仪，通过直接进样测定 3-羟基丙腈中的水分含量。

仪器配置

●AKF-V6 主机
●全封闭安全滴定池组件
●双铂针电极
●滴定池搅拌台
●高精度计量管（20mL）



试剂配置

●滴定剂：容量法单组份试剂，国产
●滴定度：4.666mg/ml
●溶剂：无水甲醇

测定方法

1. 使用仪器“吸溶剂”功能向滴定池内注入约 30ml 的无水甲醇。
2. 使用仪器“打空白”功能滴定至终点，去除滴定池内的水分，仪器就绪并保持终点状态。
3. 用经过干燥处理的微量进样针精确抽取 10μL 纯水，选择仪器标定功能，将纯水注入到滴定池内液面以下，开始标定。
4. 重复步骤 3，反复测量 3~5 次，仪器会保存标定结果并计算平均值作为试剂的滴定度。
5. 待打空白平衡后，称取一定量样品加入滴定池中并开始测量。

仪器参数

● 计量管体积：20mL
● 滴定延时：5 秒
● 终点延时：10 秒
● 漂移扣除：开
● 终点保持：开

测试数据

●环境温度：25℃ ●环境湿度：52%

序号	样品质量/g	试剂消耗/ml	检测时长/min	测量结果/%	均值/%
1	4.3244	0.4866	2	0.0525	0.0536
2	4.5297	0.5061	2	0.0521	
3	4.7901	0.5758	2	0.0561	

测试结果：经测试，样品水分约为 0.0536%。

禾工科学仪器有限公司 上海禾工科学仪器有限公司