

AKF-CH7 测定 5-苄硫基四氮唑中的水分

摘要

5-苄硫基四氮唑，用于头孢类药物的合成，也在 RNA 合成中作为 2-O-TBDMS 激活剂。DNA 合成的激活剂，四唑超级替代物。本试验采用 AKF-CH7 卡氏加热进样测定 5-苄硫基四氮唑样品中的水分含量。

仪器配置

- AKF-CH7
- 全封闭安全滴定池组件
- 双铂针电极
- 隔膜电解电极



试剂配置

- 滴定剂：卡尔费休库仑法试剂

测定方法

- 卡尔费休反应/极化电流
- 开启 AKF-CH7 水分测定仪，向滴定池中加适量卡尔费休试剂，确保试剂在两刻度之间
- 选择自定义方法，设定好加热温度和载气流量
- 等待仪器电解平衡
- 测样时称取适量样品于进样瓶中，然后将进样瓶放到加热槽中，先点击开始测量，然后点击穿刺按钮，输入相关参数，等待测量结果

仪器参数

- 通气流量：25mL/min
- 加热温度：110°C
- 电解档位：自动
- 搅拌速度：5
- 空白值：466ug

测试数据

- 环境温度：25°C
- 环境湿度：60%
- 测试时间：10min

序号	样品量/g	水质量/ug	测试结果/%	平均值/%
1	0.0423	678.03	0.501	0.506
2	0.1054	1008.37	0.515	
3	0.0970	953.08	0.502	

测试结果：经测试，5-苄硫基四氮唑样品中的含水量约为 0.506%。