



关键词：硝酸胍

行业：医药 标准：内部非标

CT-1Plus 电位滴定测定硝酸胍的含量

摘要

硝酸胍，主要用于合成磺胺脒等磺胺类药物，也用于制造炸药、照相材料、消毒剂，还可以用做分析试剂，以检验络合酸中的胍盐。本实验通过 CT-1Plus 电位滴定来测定一款硝酸胍样品的含量。

仪器配置

- CT-1Plus 电位滴定仪
- pH-105 复合电极
- 20mL 高精度计量管
- 100mL 滴定杯



试剂配置

- 滴定剂：高氯酸冰乙酸标准溶液
- 滴定度：0.0799mol/L
- 溶剂：乙酸

测定方法

- 酸碱滴定/电位滴定
- 称取适量样品（0.05-0.10g）于 100mL 的滴定杯中，加入乙酸 50mL 溶解，待样品完全溶解后，插入电极和滴定头，选择药品非水滴定方法，用高氯酸冰乙酸标准溶液滴定到终点。

仪器参数

- 最小滴定体积：20 μ L
- 最大滴定体积：100 μ L
- 搅拌速度：200
- 每滴间隔：2000ms
- 终点模式：微分判定
- 微分设置：200

测试数据

- 环境温度：23℃ ● 环境湿度：45%
- 测试时间：5min ● 测试空白：0.03mL

序号	样品量/g	终点体积/mL	测试结果/%	平均值/%
1	0.0613	6.2048	98.75	98.86
2	0.0864	8.7533	98.98	
3	0.0882	8.9246	98.86	

测试结果：经测试，硝酸胍含量约为 98.86%。

