

硝酸钾中 Na 元素含量的测定

1 样品溶液制备：

1. 称取 0.1g (精确到万分之一)样品于 100mL 容量瓶中用去离子水定容至刻度，配制成样品溶液。
2. 取 0.1mL 钠标液定容至 100mL 容量瓶中，配制成浓度为 100 μ g/L 钠标液。分别吸取浓度为 100 μ g/L 的钠标液(0 ,0.04,0.08,0.12,0.16) mL 于 5 个 100mL 容量瓶中，向这 5 个容量瓶中加入 2mL 的样品溶液，再分别加入 1mL 硝酸，用去离子水定容至刻度，摇匀，备用。
3. 上机用标准加入法进行测定。

2 实验设备及试剂：

原子吸收分光光度计 (配有 Na 空心阴极灯，北京东西分析仪器有限公司)

硝酸 (HNO₃) : 优级纯

Na 单元素标准溶液 (国家标准物质研究中心)

3 仪器条件

| 参数设置 | 波长 (nm) | 狭缝宽度 (nm) | 燃烧头高度 (mm) | 燃气流量 (L/min) | 灯电流 (mA) | 火焰类型 |
|------|-----------|-------------|--------------|----------------|------------|---------|
| Na | 589 . 0 | 0.2 | 10 | 1.3 | 3 | 空气—乙炔火焰 |

4 标准溶液的配制

| 元素 | 浓度 (μ g/mL) | | | | |
|----|-------------------|------|------|------|------|
| Na | 0 | 0.04 | 0.08 | 0.12 | 0.16 |

5 标准曲线

