

智能冷原子荧光测汞仪 大成

| | |
|------|---------------------|
| 产品名称 | 智能冷原子荧光测汞仪 大成 |
| 公司名称 | 杭州大材光电科技有限公司 |
| 价格 | 面议 |
| 规格参数 | 品牌:大成 型号:ZYG-III |
| 公司地址 | 拱墅区五一新村3幢底层18号 |
| 联系电话 | 86 0571 88930360 |

产品详情

仪器特点：

- a、全自动进液、排液、气路全封闭防止荧光猝灭，提高了灵敏度和稳定性。
- b、配备了单片机、直接进行数据处理，数码显示及打印机打印能同时给出最终测试结果。
- c、水平：该仪器经中国环境监测总站测试，就仪器的灵敏度、工作曲线相关系数、重复性等技术指标得到的结论是“一般测汞仪难以达到的”。技术指标：

1.检测下限： 0.005ng / ml

2.线性相关系数：r > 0.999

3.相对标准偏差： < 4%

4.测量范围：0-10.0 μg / l

5.稳定度：读数漂移 ±2字 / 3分钟（在a = 0处）

6.精密度：变异系数 4%

原理：低压汞灯发出253.7nm谱线，照射到被测样品生成的汞蒸汽上，汞原子辐射出荧光，由光电倍增管转换成电信号，经放大、a / d转换后由单片机进行数据处理、led显示、打印出测试结果。

仪器采用过量的氯化亚锡与样品中的氯化汞充分反应，其反应式如下：

$\text{hgcl}_2 + \text{sncl}_2 - \text{sncl}_2 + \text{hg}$ （气体）生成的汞蒸汽在载气的带动下，从原子嘴中喷出，接受由低汞灯发出波长为253.7nm的激发光照射，基态汞原子被激发到高能态，当返回到基态时辐射出共振荧光，此荧光经

聚光镜聚焦于光电倍增管，实现光电转换，光电流经放大（可用记录仪记录峰值）， a/d 转换，由计算机处理，并可打印计算结果。

当汞浓度很低时，荧光强度与汞浓度呈良好的线性关系，据此可用于痕量汞的定量测定。

需要指出的是：受激的汞原子除了自发地返回基态而辐射荧光外，也会与背景粒子碰撞而把能量转变为粒子的热运动，因而产生了无荧光辐射的跃迁，降低了荧光强度，这就是原子荧光猝灭现象。由于受激汞原子与氙气碰撞的几率比空气中的氮气、氧气、二氧化碳等小得多，引起的荧光猝灭小得多，因此采用氙气作气源时比用氮气时仪器灵敏度要高得多。同样地，仪器在测量过程中要求避免空气侵入激发区，以减小由此而引起的荧光现象，提高仪器的稳定性。

本产品的加工定制是否，品牌是大成，型号是ZYG-III，测量范围是测量范围：0-10.0 $\mu\text{g/L}$ ，测量精度是精密度：变异系数 4%，外形尺寸是400x300x250（mm），用途是测试汞的含量，规格是ZYG-II