

780 APS V13A 阀漏气与返液原因分析及确证

摘要: 安瓿瓶是极易破碎的玻璃瓶, 在开启时, 其底部的残余玻璃碎片很容易随样品一同吸入进样管, 导致V13A阀漏气与返液, 本文通过实验验证了玻璃碎片确实会导致V13A阀漏气与返液。

关键词: 780APS, 漏气, 返液

仪器型号: AccuSizer 780APS

问题:

近期我们在对客户进行回访调查时发现, 有客户在使用我们的780APS产品测样时, 多次出现漏气、返液现象, 一年内连续更换了5-6个V13A阀。这个现象非常奇怪, 在排除了阀有质量问题外, 而这又是什么原因导致的呢? 下面奥博士就来为大家详细讲解一下。

可能原因分析:

安瓿瓶底部的玻璃碎片进入进样管, 导致V13隔膜堵塞或划破。



图1

实验方案验证:

1. 首先操作人员取一个新的安瓿瓶, 在开启过程中乳头和瓶体稍微有点破碎, 在用仪器测样品时, 将进样管伸到了安瓿瓶底部, 然后出现了V13A阀堵塞, 隔膜被破坏的现象, 最终

导致漏气与返液。

2. 在第一次实验出现问题的情况下, 技术人员改进方法, 清洗仪器后, 再次取一个安瓿瓶, 开启后, 这次没有将进样管伸入到安瓿瓶底部, 而是伸到中部进样后测试, 没有出现返液与漏气的情况。



图2

结论:

测量样品时, 进样管深入到了安瓿瓶底部将玻璃碎片带入到管路中, 阻塞V13A隔膜, 导致V13A阀漏气以及返液。

奥博士Tips

1. 在测量样品时, 要注意打碎安瓿瓶的时候尽量小心, 不要留有玻璃碎渣。测试时不要将进样管深入到安瓿瓶底部, 防止玻璃碎被带入到管路中, 阻塞V13A隔膜, 导致V13A阀漏气或返液;

2. 储存样品的容器必须保持洁净, 不能有杂质固体小颗粒存在, 以防被吸入管路造成测试误差。

3. 粒度仪为精密仪器, 测试过程中严防外来污染, 判断问题的时候要胆大心细。