

DC-12 型水浴氮吹仪使用细节及注意事项

周齐飞

(佛山市顺德区阿波罗环保器材有限公司, 广东 佛山 528300)

背景

DC-12 水浴氮吹仪由气体分配系统、带弹簧试管夹的样品架、中心支架装置、及底座组成，样品架上的每个样品都有数字标识以避免样品相互混淆，灵活的导气软管将气体导入自由升降的针形阀管内，再由针形阀管底部的不锈钢针将气体吹至样品平面，使溶剂易于蒸发。



1.使用方法

1.1 启动仪器前应先向仪器加入适量纯水，液面不高于水浴锅边沿 15mm 处。

1.2 打开水浴锅电源开关，旋转仪器面板上旋扭设定所需水浴温度，当设定温度大于 25°C 时电源指示灯亮起。



1.3 把氮吹仪放进水浴锅中，将气体分配盘提升到最高位置，并锁紧定位旋扭。



1.4 将样品试管放置到样品架上，用样品架弹簧固定好试管，试管底部处于样品底板上。



1.5 使用 1/8 铜管将氮气气源连接氮吹仪流量计进气口处，出气口处用硅胶管连接到气体分配盘处。打开氮气阀门，氮气压力不得大于 200 kPa,调节流量计气体流量，对于不同样品管，调节不同流量，空吹氮气 5-10min，以防氮吹仪气路中残留杂质气体影响测试。



1.6 松开针头尼龙接口降低针阀导气管高度，针头距离样品液面约 6mm 处，锁紧针阀尼龙接头，固定针阀导气管。



1.7 调节独立气路控制阀，使气流在样品表面产生波纹，但应防止样品飞溅。



1.8 样品浓缩完成后，拧松尼龙接头向上滑动针阀气管，从样品架上移走样品试管。

2. 注意事项

2.1 关闭仪器顺序：先关掉氮气阀门，再关掉流量计，最后关闭针阀。

2.2 每次使用完，关掉水浴电源，并拔下电源插头，确保安全，水浴放置冷却一段时间后，再倒水，避免烫伤。

2.3 每次使用完应对吹气针管进行清洗，减少样品的交叉污染。

2.4 启动仪器前应先向仪器加入适量纯水，液面不高于水浴锅边沿 15mm 处。

2.5 水浴温度应该控制在相对低于溶剂沸点温度 2-3°C。

2.6 对样品吹气前，建议空吹氮气 5-10min，避免氮吹仪气路中残留杂质气体。

2.7 气源压力不大于 200kPa。

2.8 仪器使用加热管发热，当水浴温度到达设定值后温度依然有所上升，还是要控制好所需温度。

中国仪器仪表学会