

## 气液色谱仪填充柱的制备程序

气液色谱仪填充柱的制备包括固定液、载体和溶剂的选择及载体的涂渍、柱的填充、柱的老化等程序。

一、根据样品选择固定液和载体。

二、根据固定液选择溶剂。

三、根据配比和所需固定相的量，计算所需固定液的量和载体的量。

四、载体的涂渍：

将称好的固定液放在一个烧杯中，加入适量的溶剂溶解。将称好的载体倒入溶解好固定液的烧杯中，在适当的温度下，轻轻摇动烧杯，让溶剂均匀挥发。如果溶剂沸点高，可在红外灯泡下烘干，直至载体呈颗粒状，没有溶剂气味为止。

五、柱的填充：

1、柱的清洗：

用水和有机溶剂清洗干净，并烘干。

2、柱的填充：

用玻璃棉将柱的一端（接检测器的一端）塞牢，经缓冲瓶与真空抽气机连接，柱的另一端接一漏斗，徐徐倒入涂有固定液的载体，边抽真空边轻敲柱管，直至装满为止。用玻璃棉塞紧倒入载体的柱的端口。

六、柱的老化：

1、目的：

彻底除去填充物中的残留溶剂和某些挥发性的物质，促使固定液均匀牢固地分布在载体的表面。

2、方法：

在常温下使用的填充柱，可直接装在气液色谱仪上，接通载气，冲至基线平稳即可使用。

如果新装填好的填充柱要在高温操作条件下使用，要将装填好的填充柱接在气液色谱仪上，但柱出口不要与检测器相连，以防止加热时从柱内挥发出的杂质污染检测器。在操作温度低于最高使用温度下，通入载气，将柱加热几小时至几十小时，这一过程称为老化。老化时，升温要缓慢。老化后，将填充柱与检测器连接上，待基线平稳后即可进样分析。

来源：<http://www.fudizao.com>