

气液色谱仪固定液的选择规则解析

气液色谱仪固定液的选择没有严格的规律可循，一般规则是根据样品选择固定液。固定液的分离特征是选择固定液的基础，一般根据相似相溶原则进行。

一、已知样品：

1、按相似相溶原则选择：

按极性和化学官能团选择固定液。

2、按组分之间的沸点差别或极性差别选择：

如果主要差别是沸点差别，选非极性固定液。如果主要差别是极性差别，选极性固定液。

3、按麦氏常数选择：

对于不同类组分的分离可按麦氏常数选择固定液。

4、特殊样品选特殊固定液：

如分离醇和水可选高分子多孔微球，分离 N_2 和 O_2 可选分子筛。

5、选择混合固定液：

对于复杂的样品，单一固定液分不开，可选混合固定液。

二、未知样品：

1、用毛细管柱初分离：

由于毛细管柱具有很高的分离效能，一般的未知样品组分大都可以得到良好的分离。使用不同极性的毛细管柱，进行定性分离，可以确定样品中组分的峰数和极性范围等。

2、几种常用的固定液：

目前，性能好、有代表性的固定液：

- (1) 聚二甲基硅氧烷。
- (2) 聚苯基二甲基硅氧烷。
- (3) 聚乙二醇。
- (4) 聚酯。
- (5) 全氟基聚硅氧烷。
- (6) 三氟丙基聚硅氧烷。

来源：<http://www.fudizao.com>