

气相色谱仪的固定液如何选择

样品能否在气相色谱仪中实现分离，主要取决于组分与两相亲和力的差别及固定液的性质。组分与固定液性质越相近，分子间相互作用力越强。

一、分离非极性样品：

一般选择非极性固定液。

样品中各组分按沸点高低顺序分离。沸点低的先出峰，沸点高的后出峰。

二、分离极性样品：

一般选择极性固定液。

样品中各组分按极性大小顺序分离。极性小的先出峰，极性大的后出峰。

三、分离非极性和极性混合物：

一般选择极性固定液。

非极性组分先出峰，极性组分或易被极化的组分后出峰。

四、分离能形成氢键的样品：

一般选择极性或氢键型固定液。

样品中各组分按与固定液分子间形成氢键的能力大小顺序分离。不易形成氢键的先出峰，易形成氢键的后出峰。

五、分离复杂的、难分离的样品：

可以选择两种或两种以上的混合固定液。

以上仅是固定液的大致选择原则，应用时有一定的局限性。样品在气相色谱仪中的作用比较复杂，因此，固定液的选择应主要靠实践。

来源：<http://www.fudizao.com>