

## 凝胶色谱仪流动相概述

凝胶色谱仪流动相的作用原则上不象在其它液相色谱仪中那样重要,这是由于它的分离并不依赖于样品组分与填料和流动相之间的相互作用,因此对于流动相的选择考虑较为简单,主要要求粘度低、沸点高、能溶解多种大分子样品和能润湿填料等。

为了减小溶剂粘度(以降低柱压)和增加样品的溶解度,色谱柱温度通常高于室温。

流动相必须与所选用的检测器相匹配。在用示差折光检测器时,要求流动相的折光指数与样品的折光指数有尽可能大的差别,以得到较高的灵敏度。在用紫外检测器时,要求流动相本身应有较低的紫外截止波长(所谓溶剂的紫外截止波长指当小于截止波长的辐射通过溶剂时,溶剂对此辐射产生强烈吸收,此时溶剂被看作是光学不透明的,严重干扰组分的吸收检测。)或者至少在所选检测样品的波长处,对于流动相来说应是“透明”的。

凝胶色谱仪较为常用的溶剂有甲苯、四氢呋喃和卤代芳烃等,其中四氢呋喃最理想,最常用。

来源: <http://www.fudizao.com>