

高效液相色谱仪概况介绍

高效液相色谱仪自 1967 年问世以来，由于使用了高压输液泵、全多孔微粒填充柱和高灵敏度检测器，实现了对样品的高速、高效和高灵敏度的分离测定。20 世纪 70~80 年代高效液相色谱仪获得快速发展，并引入微机处理技术，极大地提高了自动化水平和分析精度。

高效液相色谱仪可分为分析型和制备型，虽然它们的性能各异，应用范围不同，但其基本组件相似，都由输液系统、进样系统、分离系统、检测系统和数据处理系统等组成。现在用计算机控制的高效液相色谱仪，自动化程度高，既能控制仪器的操作参数，如溶剂梯度洗脱、流动相流量、校温、自动进样、洗脱液收集和检测器功能等，又能对获得的色谱图进行收缩、放大和叠加，以及对保留数据、峰高和峰面积进行处理等。

高效液相色谱工作过程为：高压输液泵将贮液器中的流动相经过进样器带入色谱柱，当注入欲分离的样品时，流动相将样品一并带入色谱柱进行分离，然后依先后顺序进入检测器，记录仪将检测器输出的信号记录下来，即得到色谱图，流动相和样品从色谱仪出口流出被馏分收集器收集。

来源：<http://www.fudizao.com>