

高效液相色谱仪检测器概述

检测器是高效液相色谱仪的关键部件之一,主要用于检测经色谱柱分离后的组分浓度的变化,被称为色谱仪的“眼睛”,检测器的性能直接关系着分析结果的可靠性和准确性。

理想的液相色谱检测器应具备:灵敏度高、对所有的溶质都有快速响应、响应对流动相流量和温度变化都不敏感、不引起柱外谱带展宽、线性范围宽和适用范围广等。但没有一种检测器能完全具备这些特征,在高效液相色谱仪中,检测器至今仍是一个薄弱环节,它没有相当于气相色谱仪使用的热导检测器和氢火焰离子化检测器那样既通用又灵敏的检测器。近几年出现的蒸发光散射检测器有望成为高效液相色谱仪通用灵敏的质量型检测器。

目前常用的检测器有紫外吸收检测器、示差折光检测器和和荧光检测器等。

来源: <http://www.fudizao.com>