

二维液相色谱仪

UltiMate 3000 UHPLC

仪器型号: DIONEX UltiMate 3000

生产厂家: Thermo Fisher



工作原理: 二维液相色谱仪通过将两个色谱柱串联起来,实现对复杂混合物的有效分离。样品进入系统,在第一维色谱柱中,样品进行初步分离,分离后的样品通过接口进入第二维色谱柱,在进入第二维色谱柱前进行浓缩、捕集或切割,随后在第二维色谱柱得到进一步的分离,最后通过计算机系统处理和分析检测器记录的数据谱图,实现对样品的定性和定量分析。

主要功能及应用领域: 主要功能包括在组织和细胞中复杂蛋白质、天然蛋白质或差异表达蛋白的快速二维分离分析和收集,以及在蛋白质组学中复杂蛋白质混合物和差异表达蛋白质的快速二维分离分析和收集。广泛应用于药学、中医学与中药学、临床医学、预防医学与公共卫生学、食品科学和药品生产质量控制等领域

主要技术指标及参数:

1. 双三元梯度泵,溶剂通道数: 6个;
2. 压力范围: 0.1~50Mpa; 压力脉冲: <1%;
流速范围: 0.001~2.5mL/min; 流速精密密度: <0.05%RSD; 流速准确度: $\pm 0.5\%$ at 200 μ L/min;
3. 二极管阵列检测器: 二极管个数: 1024;
全范围二极管分辨率: 0.7nm 波长精度: 1nm; 分辨率: 1 nm;
4. 光源: 氙灯和钨灯; 波长范围: 190~800nm; 波长准确度: ± 1.0 nm, 可通过 D2 线进行自校正; 基线漂移: <1mAU/h, 一般为<0.5 mAU/h。

送样要求:

1. 样品不含强酸强碱和难挥发性盐。
2. 样品须经过高速离心机离心(转速 ≥ 13000 r/min, 时间 ≥ 15 min), 不过滤膜, 效果不好可取上清液再离心一次。
3. 样品要澄清透明, 且浓度须符合要求, 可参照: 标准品(5 μ g/mL~15 μ g/mL); 生药材提取物样品(10mg/mL~40mg/mL); 浸膏提取物(1mg/mL~5mg/mL)。