

毛細管電泳層析儀 Capillary Electrochromatography



加壓毛細管電泳層析儀 Pressurized Capillary Electrochromatography

加壓毛細管電泳層析是近年發展起來的一種新型微量分離分析技術，它整合了毛細管電泳與液相層析的優點，通過在填充有 HPLC 填料的毛細管層析管柱兩端施加高壓直流電場，樣品在毛細管層析管柱中的保留行為同時受到電滲流及其在移動相與固定相之間分配係數的影響，大大提高了樣品分離能力，在雙重分離的作用下，pCEC 對於被分離樣品細微之處的分辨能力得到了極大的提昇。代表了分析學界高效微量分離的趨勢，尤其適用於複雜生物及化學體系的研究。結合毛細管柱上檢測技術，pCEC 可與紫外檢測器（UV）、螢光檢測器（FLD）、雷射誘導螢光檢測器（LIF）、電化學檢測器（ECD）及質譜儀（MS）等多種檢測手段聯用，應用領域極為廣泛。

加壓毛細管電泳層析儀主要特點：

- 卓越的分離分析性能：
 - 超 高 效 分 離 — 理論板數 25 萬以上/米
 - 超 快 速 分 離 — 30 秒鐘完成 4 種樣品的分離
 - 超高波峰容積 — 3 倍於高效液相層析的波峰容積
 - 超高精度分離 — 再現性媲美液相層析
- 雙重分離特性：
 - 具有液相層析和電泳的雙重分離特性，使分離的選擇性得到極大的提高！
- 一機三用設計：
 - 獨特的模塊化設計，不同的組合方式即可實行加壓毛細管電泳層析（pCEC）、微量液相層析（ μ HPLC）及毛細管電泳（CE）三種操作模式，發揮儀器最大潛能！

Unimicro 加壓毛細管電泳層析儀系統組成：

加壓毛細管電泳層析儀是由液體輸送梯度幫浦系統，奈米級定量電動進樣閥、毛細電泳層析管柱、紫外光/可視光檢測器（或選配雷射誘導螢光檢測器），雙模式高壓電源供應器和層析積分數據處理系統組成。

毛細管電泳層析儀 Capillary Electrophoresis

毛細管電泳電源供應器 High Voltage Power Supply



- ◎ LCD 螢幕顯示輸出電壓和電流數據
- ◎ 具有自動聲音警報功能
- ◎ 設定時間能控制高電壓上升時間
- ◎ 輸出電壓以 100 伏特為單位做調整

型號：TriSep-2100

輸出電壓範圍：0 ~ ±30 kV(正負雙極模式)

輸出電流範圍：0 ~ 100 μ A

最大輸出功率：4 W

毛細管電泳用紫外/可視光檢測器 ECOM[®] UV-VIS Detector for CE



型號：SAPPHIRE CE

波長範圍：190 ~ 800 nm(800 型)；190 ~ 600 nm(600 型)

光譜帶寬：6 nm

波長設定精確度：±1 nm

再現性精確度：±0.5 nm

雜訊範圍：±0.5 x 10⁻⁵ AU

基線漂移程度：1 x 10⁻⁴ AU/hr

波長改變功能：可分 3 段作程式變化波長

激光誘導螢光檢測器 Laser Induced Fluorescence Detector



型號：TriSep-2100LIF

靈敏度：1x10⁻¹² M

雜訊範圍：< 0.005 RFU

基線漂移：< 0.01 RFU/h

波長可選範圍：激發光:300~700nm

發射光:350~750nm

濾光片類型：

473nm 窄帶濾光片；505nm 分色片；520nm 帶通濾光片