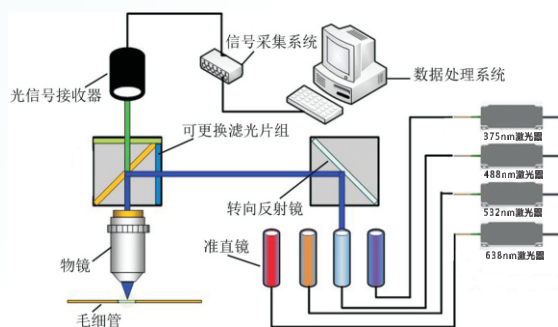


微分析技术领导者！
微分析技术领导者！



TriSep®-3000 激光诱导荧光检测器

探索色谱分析技术的前沿



TriSep®-3000 激光诱导荧光检测器 (Laser Induced Fluorescence Detector, LIF) 采用稳定可靠的半导体激光和独特的光路设计保证了激发光的强度和信号的稳定, 大大降低了噪声和基线漂移, 最低检测浓度可达 $1 \times 10^{-11} \text{M}$ 具有极佳的灵敏度和超强的稳定性能。采用高灵敏度, 大动态范围的光电倍增管, 可实现单光子计数, 特别适用于寡核苷酸片断分析、PCR扩增产物分析、氨基酸分析、药物靶蛋白分析、微流控生物芯片、兴奋剂检测、毒品监测, 在生命科学、分子生物学、神经化学、免疫学、药理学、环境科学、毒理学、食品学等领域有着广泛的应用前景, 是您进行高灵敏检测的最佳选择!

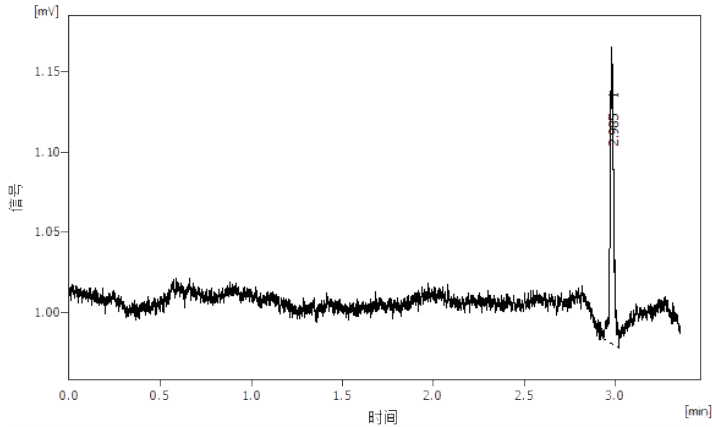
性能特点

- ◆ 极佳的检测灵敏度, 最低检测浓度可达 $1 \times 10^{-11} \text{mol/L}$
- ◆ 快速平衡, 稳定性好
- ◆ 模块化的检测槽专利技术, 可靠的激光安全性结构设计
- ◆ 精确的检测窗口定位结构设计, 极高的定位重复性
- ◆ 高灵敏的PMT检测模块, 动态范围宽
- ◆ 稳定可靠的半导体激光器激发光源
- ◆ 强大的软件分析处理功能

与分离技术间超强的匹配性

- ◆ 毛细管电色谱仪
- ◆ 毛细管电泳仪
- ◆ 常规高效液相色谱
- ◆ 微径液相色谱仪
- ◆ 毛细管液相色谱仪
- ◆ 微流控芯片

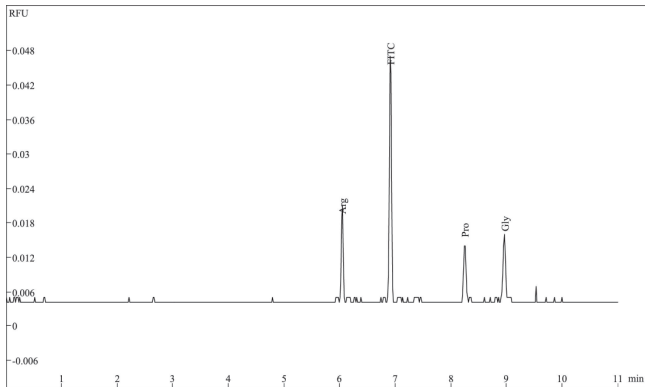
灵敏度谱图



LIF检测器灵敏度测试

色谱柱：EP-100-20/45-3-C18
 流动相：A：水；B：甲醇；A/B：20/80
 流速：0.03mL/min
 检测器：LIF, 激发波长488 nm, 发射波长525 nm
 样品： 1×10^{-11} M FITC

应用实例谱图1



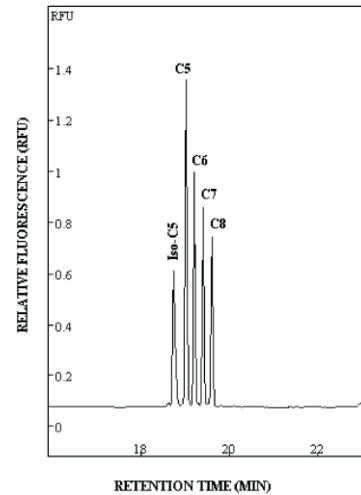
毛细管电泳分离-LIF检测FITC衍生的氨基酸

毛细管：100 μ m i.d. \times 58 cm
 缓冲液：10 mM borate buffer (pH9.3)
 运行电压：10 kV
 检测器：LIF, 激发波长为488 nm, 发射波长为525 nm
 进样：10 kV, 2S 样品： 7×10^{-9} M AA

激光诱导荧光检测器技术参数

相对荧光单位(RFU)	0-1000RFU				
灵敏度	$\geq 10^{-11}$ mol/L				
激发光波长(可选)	375nm	488nm	532nm	638nm	其他波长可定制
发射光中心波长	450nm (430nm~475nm)	525nm (505nm~545nm)	590nm (670nm~610nm)	730nm (657nm~800nm)	
激光类型	半导体激光				
检测窗口	20 μ m-300 μ m内径毛细管,可升级成液相检测池				

应用实例谱图2



FITC衍生5种脂肪酸类化合物的加压毛细管电色谱分离图

毛细管柱：EP-100-20-3-C18
 流动相：
 (A) 64% (v/v) $\text{CH}_3\text{CN}/36\%$ 4 mM Na_2HPO_4 (pH=8)
 (B) 20% (v/v) $\text{CH}_3\text{CN}/80\%$ 4 mM Na_2HPO_4 (pH=8)
 梯度条件：0~7 min 0% A, 7~20 min 0% ~100 A
 压力：6.4 MPa 分离电压：1 kV
 检测器：LIF, 激发波长为488 nm, 发射波长为525 nm
 进样量：20 nL 样品：1. 3-甲基-异丁胺 2. 正戊胺
 3. 己胺 4. 庚胺 5. 正辛胺



美国通微技术股份有限公司
 Unimicro Technologies, Inc.
 Address: 440 Boulder Court, 100C, Pleasanton,
 CA 94566, USA
 Tel: 925-846-8638 Fax: 925-401-9548
 Http://www.unimicrotech.com
 E-Mail: info@unimicrotech.com



上海通微分析技术有限公司
 地址：上海市张江高科技园区松涛路489号C01座
 邮编：201203
 电话：021-38953588 021-50801569 (技术服务专线)
 传真：021-38953636
 Http://www.unimicrotech.com.cn
 E-Mail: info@unimicrotech.com.cn