

高效微流电动液相色谱法分离检测 4 种手性化合物

1. 背景介绍

在手性拆分中，手性流动相添加剂法是一种常用的分离方法。和手性固定相拆分方法相比，手性流动相添加剂法选择范围更广，方法更简单实用。目前该方法主要以高效液相色谱（HPLC）和电泳（CE）为平台，添加 β -环糊精、羟丙基- β -环糊精、羧甲基- β -环糊精等手性添加剂分离手性化合物。高效微流电动液相色谱（eHPLC）采用压力和电渗流联合驱动流动相，结合了 HPLC 和 CE 的优点，在药物分析、食品安全等领域获得了很好的应用。

2. 测试条件

仪器:	TriSep®-3000 高效微流电动液相色谱，配备 UV 检测器
色谱柱:	Globalsil® C18 色谱柱

3. 测试结果

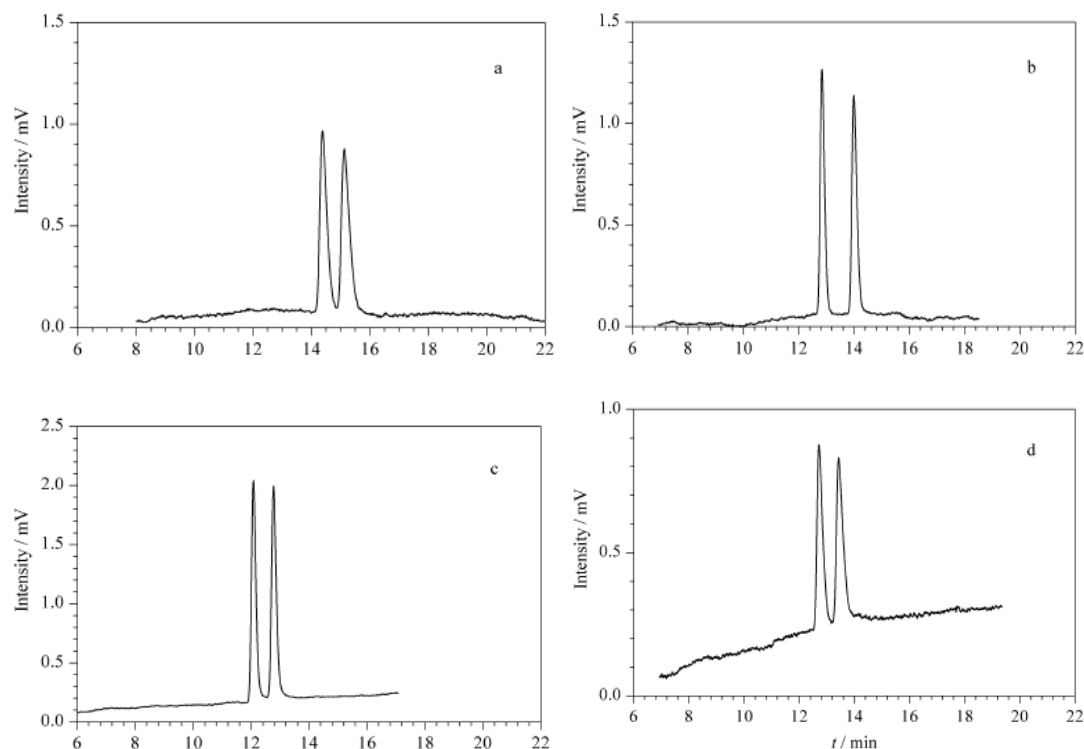


图 1 4 种手性化合物的 eHPLC 色谱图

注：a 盐酸安非他酮;b 盐酸克伦特罗;c 酒石酸美托洛尔对映体;d 盐酸艾司洛尔

4.结论

以 C18 毛细管柱为分离通道，将手性流动相添加剂法应用在高效微流电动液相色谱平台上，分离了盐酸安非他酮、盐酸克伦特罗、盐酸艾司洛尔、酒石酸美托洛尔对映体，由于有压力流和电渗流联合驱动，高效微流电动液相色谱模式比毛细管液相色谱模式有更好的分离效果。

5.配置列表

仪器配置	TriSep ®-3000 高效微流电动液相色谱（配二元梯度泵、柱温箱、UV 检测器、高压电源、自动进样器、微流控、控制器）
	Clarity Lite 色谱工作站

