

通微 2020 版新药典解决方案：HPLC-UV 检测 枸杞子中甜菜碱

1. 背景介绍

2020 年 7 月 3 日国家药监局发布关于实施 2020 年版《中华人民共和国药典》有关事宜的公告（2020 年第 80 号），其中提及 2020 年版《中华人民共和国药典》自 2020 年 12 月 30 日起实施。

为方便大家更好地按照新版药典开展分析检测工作，上海通微分析技术有限公司针对一些难检品种，推出详细应用解决方案，助力药企的质量控制。

药典中枸杞子为茄科植物宁夏枸杞的干燥成熟果实，其药用有效成分甜菜碱具有滋补肝肾、益精明目等功效，其药用有效成分之一为甜菜碱，是枸杞子药材质量控制的重要指标之一。枸杞子是 2020 版《中国药典》新修订的品种之一，15 版药典采用了薄层色谱法检测其中的甜菜碱，2020 版药典新增采用 HPLC-UV 法进行检测枸杞子中甜菜碱。本实验按照 2020 版中国药典的要求，采用 HPLC-UV 实现了枸杞子中甜菜碱的检测，可以满足枸杞子日常质控要求。

2. 测试条件

参照：2020 年版《中华人民共和国药典》中“枸杞子”测试方法。

仪器：	通微 EasySep®-3030 液相色谱系统，配备 UV 检测器
色谱柱：	通微 Bischoff 氨基色谱柱（4.6mm*250mm，5 μ m）
流动相：	乙腈-水（85:15）
流动相流速：	1 mL/min
检测波长：	195 nm

3. 测试结果

1) 甜菜碱检测色谱图

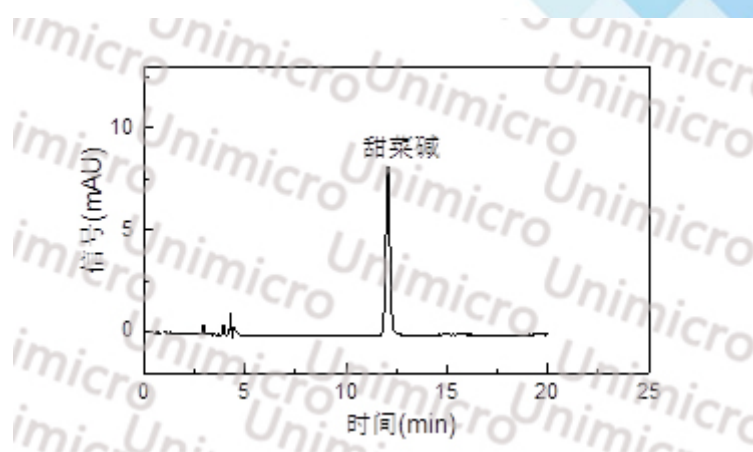


图 1 甜菜碱检测色谱图

4. 结论

采用 EasySep®-3030 液相色谱系统，配备 Bischoff 氨基柱，可以实现枸杞子中甜菜碱的快速有效分离检测。

5. 配置列表

推荐 仪器 配置	通微 EasySep®-3030 液相色谱仪（配梯度泵、自动进样器、柱温箱、紫外检测器）
	通微通微 Bischoff 氨基色谱柱（4.6mm*250mm，5 μ m）
	通微 Unimicro ChromStation 色谱工作站