

巴戟天中耐斯糖的检测

巴戟天又名巴戟、鸡眼藤、三角藤，为茜草科多年生攀援木质藤本植物，其根入药，是我国著名的四大南药之一，其主要成分为蒽醌类、环烯醚萜类、有机酸、低聚糖类。巴戟天性温味甘，具有补肾助阳、祛风除湿的功效，其中低聚糖类成分有显著抗抑郁活性。由于低聚糖类成分的化学结构中无紫外发色团，仅在末端有吸收，紫外吸收弱，因此采用HPLC-UV不能直接很好的实现其含量检测，而采用HPLC-ELSD法则可有效避免上述缺陷，可以很好的实现巴戟天中耐斯糖的含量检测。

本报告中依据中华人民共和国药典2015年版 一部 第81页方法对巴戟天中耐斯糖进行分离检测。

样品制备

对照品溶液制备：取耐斯糖对照品适量，精密称定，加流动相制成每1 mL含0.2 mg的溶液，即得。

供试品溶液的制备：取巴戟天粉末（过三号筛）0.5 g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入流动相50 mL，称定重量，沸水浴中加热30 min，放冷，再称定重量，用流动相补足缺失的重量，摇匀，放置，取上清液滤过，取续滤液，即得。

测试条件

仪器	EasySep®-1020液相色谱系统 配备ELSD-UM5000检测器		
色谱柱	Global Chromatography GS-120-5-C18-BP, 250×4.6mm, 5 μm		
流速	1.0mL/min	柱温	35°C
流动相	甲醇-水 (3:97)		

测试结果

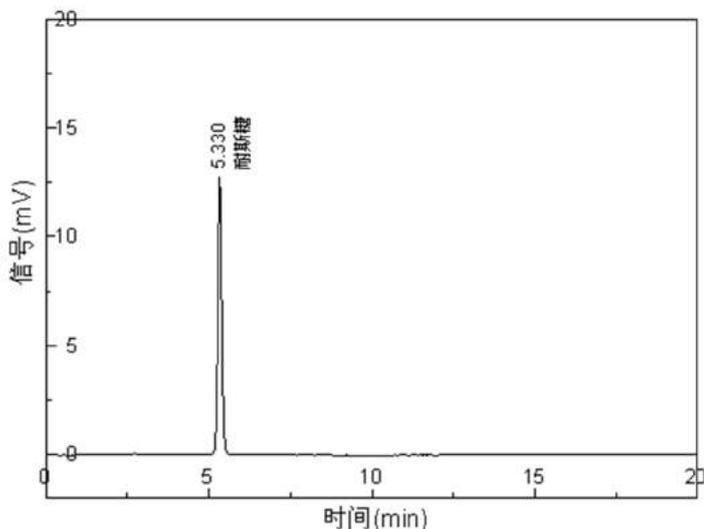


图1 10 uL进样量耐斯糖对照品ELSD检测色谱图

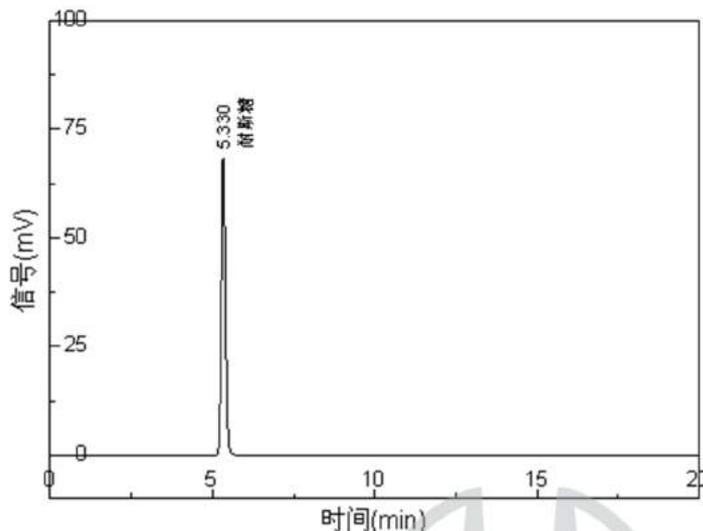


图2 30 uL进样量耐斯糖对照品ELSD检测色谱图

序号	保留时间	名称	峰面积	峰高	峰分离度	理论塔板数	序号	保留时间	名称	峰面积	峰高	峰分离度	理论塔板数
1	5.330	耐斯糖	108939	12692	0.00	8998	2	5.330	耐斯糖	605824	68176	0.00	8395
总计			108939	12692			总计			605824	68176		

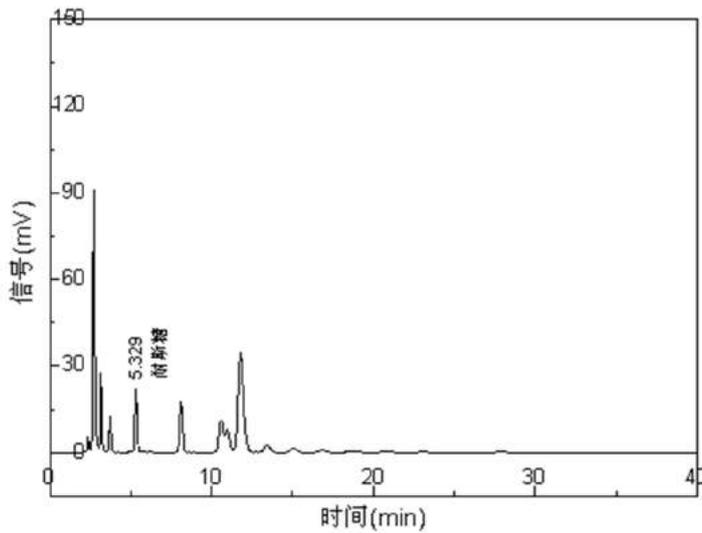
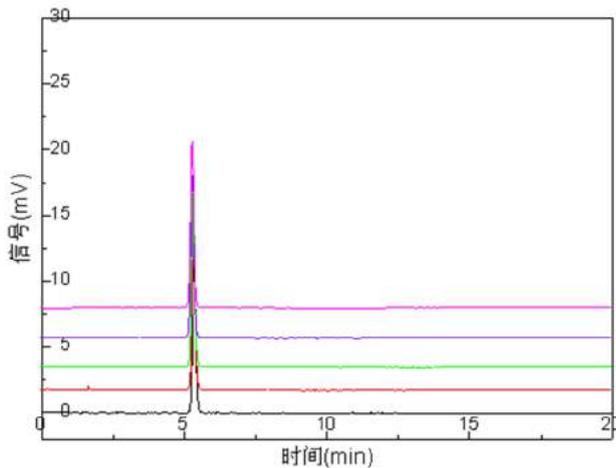


图3 10 μ L进样量巴戟天样品ELSD检测色谱图

序号	保留时间	名称	峰面积	峰高	峰分离度	理论塔板数
3	5.329	耐斯糖	198880	21754	0.00	7929
总计			198880	21754		

重复性考察



精密吸取浓度为0.2 mg/mL标准品溶液10 μ L，进液相色谱测定，重复进样5次，计算得保留时间RSD \leq 0.5%，峰面积RSD \leq 3.0%，方法的定量重复性良好。

图4 对照品进样分离重复性色谱图

配置列表

EasySep [®] -1020二元梯度液相系统 (配自动进样器和柱温箱)
ELSD-UM5000检测器
Unimicro色谱工作站



地址：上海市浦东新区张江高科技园区松涛路489号C01座
电话：021-38953588, 38953390, 38953570
传真：021-38953636
邮箱：info@unimicrotech.com.cn

声明：

1. 本资料未经允许不得擅自修改、转载、销售；
2. 本资料的所有信息仅供参考，不予任何保证；如有任何变化，恕不另行通知。

北京：010-82176650 南京：025-85533522 西安：029-85373011 广州：15011756765 长春：18604418085