

地肤子中地肤子皂苷Ic的含量检测

地肤子为藜科植物地肤的干燥成熟果实，具有清热利湿、祛风止痒等功效，其中的地肤子皂苷Ic为其抗瘙痒、抗炎和抗过敏作用的主要有效成分。地肤子皂苷Ic为三萜皂苷类成分，仅在200 nm左右有末端吸收，应用UV检测器进行测定的操作条件严格，基线噪音大，灵敏度也较低，而采用ELSD检测则可有效避免上述问题。

本报告中依据中华人民共和国药典2015年版 一部 第123页方法对地肤子中地肤子皂苷Ic进行分离检测。

样品制备

对照品溶液制备：取地肤子皂苷Ic对照品适量，精密称定，加甲醇制成每1 mL含0.5 mg的溶液，即得。

供试品溶液的制备：取本品粉末（过三号筛）约0.5 g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入甲醇50 mL，密塞，称定重量，放置过夜，超声处理30分钟，放冷，再称定重量，用甲醇补足减失的重量，摇匀，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	BISCHOFF PRONTOSIL KROMAPLUS C18， 250×4.6 mm, 5 μm		
流速	1.0 mL/min	柱温	30°C
流动相	甲醇-水-冰醋酸（85:15:0.2）		
载气流速	2.5 L/min	漂移管温度	80°C

测试结果

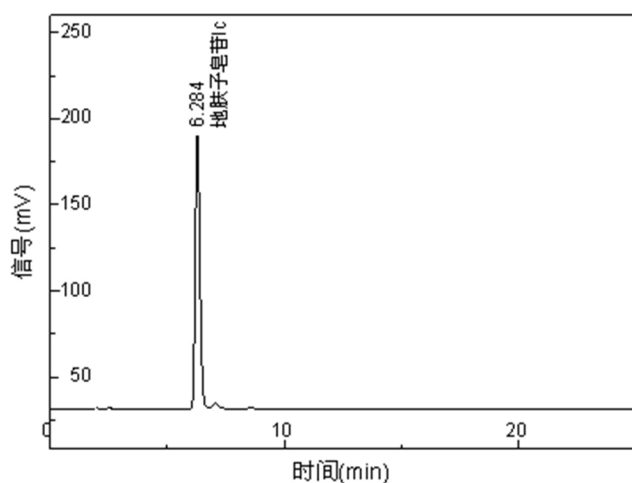


图1 20μL进样量地肤子皂苷Ic的检测谱图

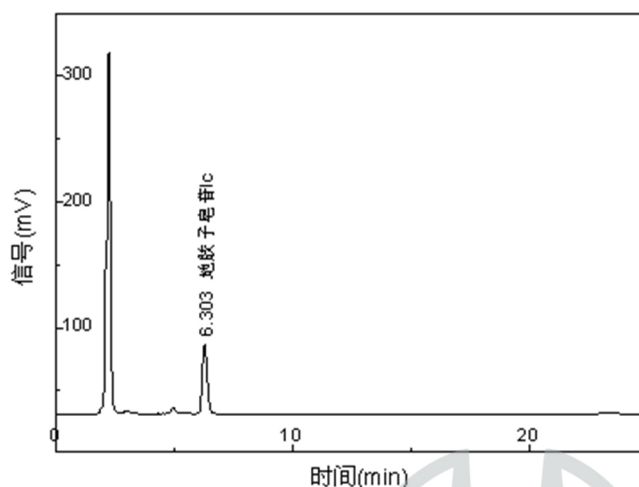
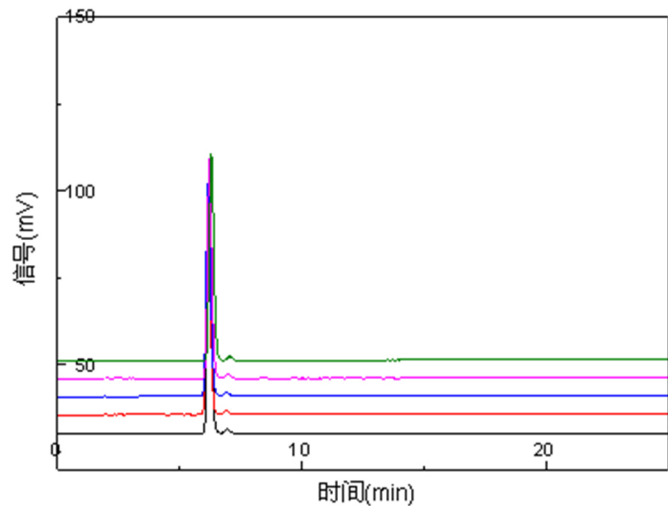


图2 20μL进样量地肤子样品的检测谱图

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	6.284	地肤子皂苷Ic	2191287	158562	2.06	4825	2	2.257	地肤子	3196693	287546	2.36	962
	7.058		45098	3130	0.00	5599		3.047		30936	2208	5.44	1104
								4.979		63216	4974	3.66	3581
								6.303		793065	54668	0.00	4405
总计			2236385	161692			总计			4083910	349396		

重复性考察



精密吸取浓度为0.5 mg/mL标准品溶液20 μL，进液相色谱测定，重复进样5次，计算得保留时间RSD≤0.5%，峰面积RSD≤3.0%，方法的定量重复性良好。

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