

浙贝母中贝母素甲、贝母素乙的含量检测

浙贝母为百合科贝母属植物浙贝母的干燥鳞茎，具有清热散结，化痰止咳的作用。其中的生物碱类物质贝母素甲和贝母素乙为其主要药用活性成分，由于贝母生物碱为甾体生物碱，紫外吸收弱，采用紫外检测器检测时存在基线波动大、基体干扰严重等诸多问题，相比之下，采用通用型ELSD检测器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292页方法对浙贝母中贝母素甲、贝母素乙进行分离检测。

样品制备

对照品溶液制备：取贝母素甲对照品、贝母素乙对照品适量，精密称定，加甲醇制成每1 mL含贝母素甲0.2 mg、贝母素乙0.15 mg的混合溶液，即得。

供试品溶液的制备：取本品粉末（过四号筛）约2 g，精密称定，置烧瓶中，加浓氨试液4 mL浸润1小时，精密加入三氯甲烷-甲醇（4:1）的混合溶液40 mL，称定重量，混匀，置80 °C水浴中加热回流2小时，放冷，再称定重量，加上述混合溶液补足减失的重量，滤过。精密量取续滤液10 mL，置蒸发皿中蒸干，残渣加甲醇使溶解并转移至2 mL两瓶中，加甲醇至刻度，摇匀，即得。

测试条件

仪器	EasySep®-1020液相色谱系统， 配备ELSD-UM5800检测器		
色谱柱	C18, 250×4.6 mm, 5 μm		
流速	1.0 mL/min		
流动相	乙腈-水-二乙胺（70: 30: 0.03）		
载气流速	2.5 L/min	漂移管温度	80°C

测试结果

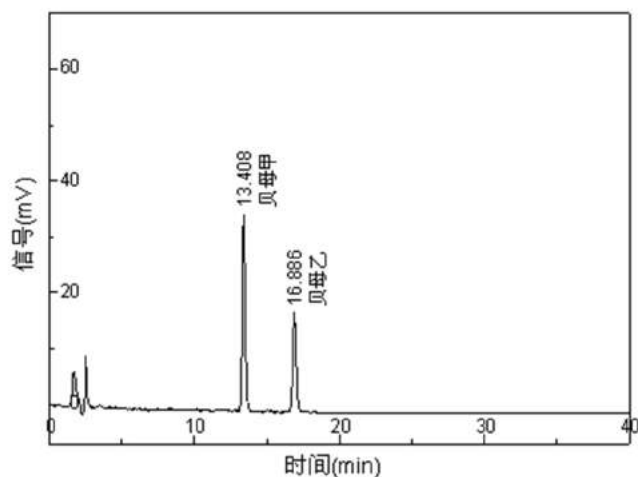


图1 对照品的检测谱图

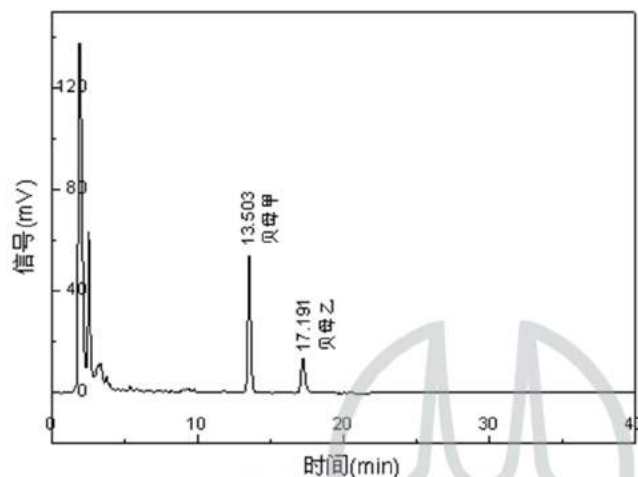


图2 样品的检测谱图

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	13.408	贝母甲	533171	35184	8.03	18269	2	13.503	贝母甲	807704	54231	8.26	19179
	16.886	贝母乙	311788	17917	0.00	21971		17.191	贝母乙	254657	13637	0.00	19775
总计			844959	53101			总计			1062361	67868		

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