

牛黄蛇胆川贝液中胆酸的含量检测

牛黄蛇胆川贝液是由人工牛黄、川贝母、蛇胆汁、薄荷脑等药物组成，具有清热、化痰、止咳的作用，用于热痰、燥痰咳嗽、症见咳嗽、痰黄或干咳、咯痰不爽等的治疗。2015版《中国药典》中以蛇胆汁中的胆酸的含量作为牛黄蛇胆川贝液含量测定的成分。但胆酸的紫外吸收较弱，低波长测定时，噪音大，采用ELSD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656页方法对牛黄蛇胆川贝液中胆酸进行分离检测。

样品制备

对照品溶液制备：取胆酸对照品适量，精密称定，加甲醇制成每1 mL含80 μ g的溶液，即得。

供试品溶液的制备：精密量取牛黄蛇胆川贝液10 mL，加稀盐酸1 mL，用三氯甲烷振摇提取5次，每次15 mL，合并三氯甲烷液，蒸干，残渣加甲醇使溶解并转移至10 mL量瓶中，加甲醇至刻度，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 μ m		
流速	1.0 mL/min	柱温	30°C
流动相	甲醇-0.2%醋酸溶液（75:25）		
载气流速	2.5 L/min	漂移管温度	80°C

测试结果

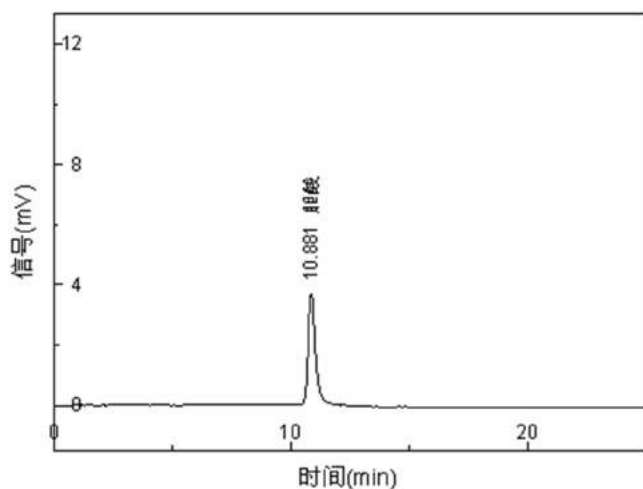


图1 20 μ L进样量胆酸对照品的检测谱图

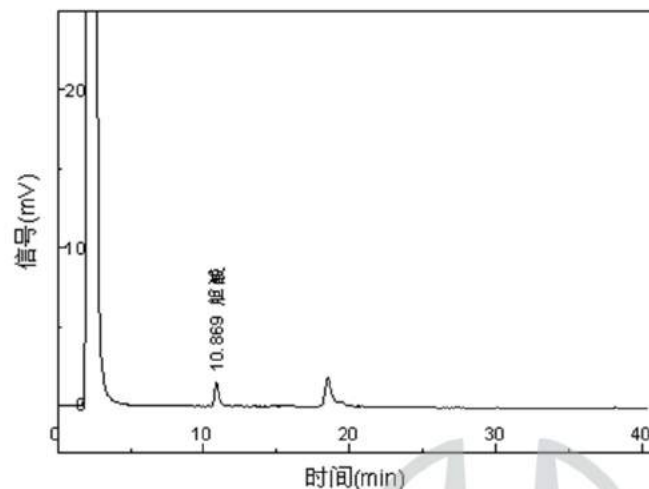
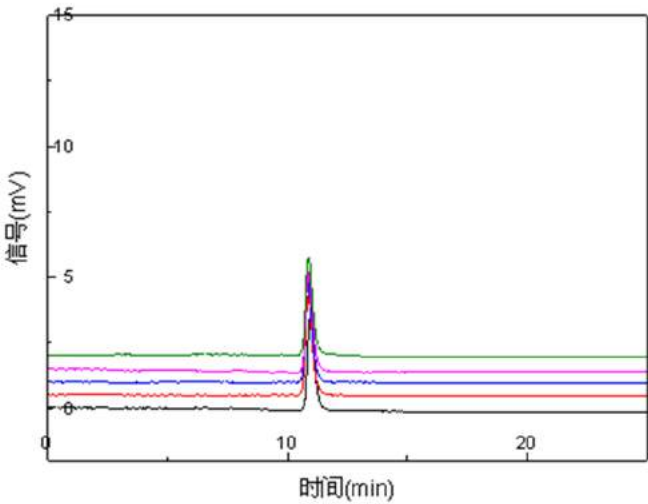


图2 10 μ L进样量牛黄蛇胆川贝液样品的检测谱图

序号	保留时间	名称	峰面积	峰高	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	10.881	胆酸	79529	3697	5970	2	10.869	胆酸	29601	1519	1519	7259
总计			79529	3697		总计			29601	1519		

重复性考察



精密吸取对照品溶液20 μ L，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



上海通微分析技术有限公司
Unimicro (Shanghai) Technologies Co., Ltd.

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

www.unimicrotech.com.cn
技术服务专线：021-50801569