

熊胆酒中牛磺熊去氧胆酸含量测定分析报告

——瑞丽彩云南药业有限公司

一、检测方法：

参考客户提供方法。

二、客户要求：

对熊胆酒中牛磺熊去氧胆酸含量进行测定。

三、方法原理

试样经反相液相色谱分离，紫外检测器检测，根据色谱峰的保留时间定性，根据标准品定量。

四、试剂和材料

4.1 试剂

4.1.1 甲醇：色谱纯

4.1.2 水：纯净水

4.1.3 磷酸二氢钠：分析纯

4.2 材料与仪器

4.2.1 液相色谱仪：LC5090 液相色谱仪（含 LC5090 在线脱气机+LC5090 二元高压输液泵+LC5090 自动进样器+LC5090 柱温箱+LC5090 双波长-紫外检测器）

4.2.2 分析天平：感量 0.0001 g

4.2.3 微孔滤膜：0.45 μ m

五、样品和对照品的制备

5.1 熊胆酒：移取适量样品溶液，摇匀，用微孔滤膜过滤，取续滤液，即得。

5.2 牛磺熊去氧胆酸标准品：由客户提供，浓度为 0.2632 mg/mL。

六、仪器条件

a) 色谱柱：Sunniest C8，柱长 150 mm，内径 4.6 mm，粒径 5 μ m

b) 流动相：以甲醇：0.03mol/L 磷酸二氢钠溶液（用磷酸调节 pH 值至 3.5）（65：45）为流动相

c) 流速：1.0 mL/min

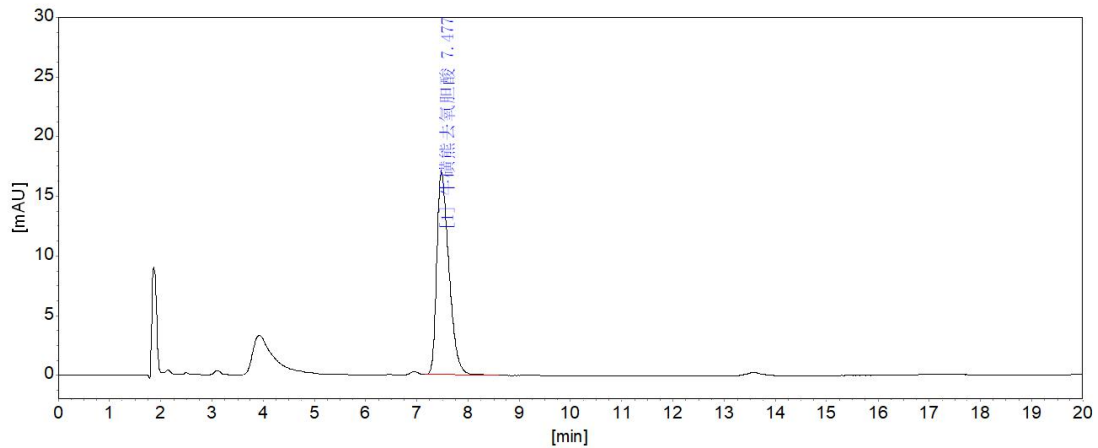
d) 检测器: UV210 nm

e) 柱温: 40°C

f) 进样量: 10 μ L

七、分析结果

7.1 牛磺熊去氧胆酸标准品谱图及结果



分析结果表

峰序	组分名	保留时间 [min]	峰高 [uAU]	峰面积 [uAU*s]
1	牛磺熊去氧胆酸	7.477	16964.7	285976.7
			16964.7	285976.7

分析结果表

峰序	组分名	保留时间 [min]	峰高 [uAU]	峰面积 [uAU*s]
1	牛磺熊去氧胆酸	7.484	17047.3	286154.0
			17047.3	286154.0

分析结果表

峰序	组分名	保留时间 [min]	峰高 [uAU]	峰面积 [uAU*s]
1	牛磺熊去氧胆酸	7.490	17057.3	286398.8
			17057.3	286398.8

分析结果表

峰序	组分名	保留时间 [min]	峰高 [uAU]	峰面积 [uAU*s]
1	牛磺熊去氧胆酸	7.497	16996.8	285569.5
			16996.8	285569.5

地址: 四川省成都市成华区成致路50号3栋2单元3楼

分析员: 赵倩 刘海侠

电话: 15657600027

邮编: 610052

审核: 金迁

日期: 2021.8.12

分析结果表

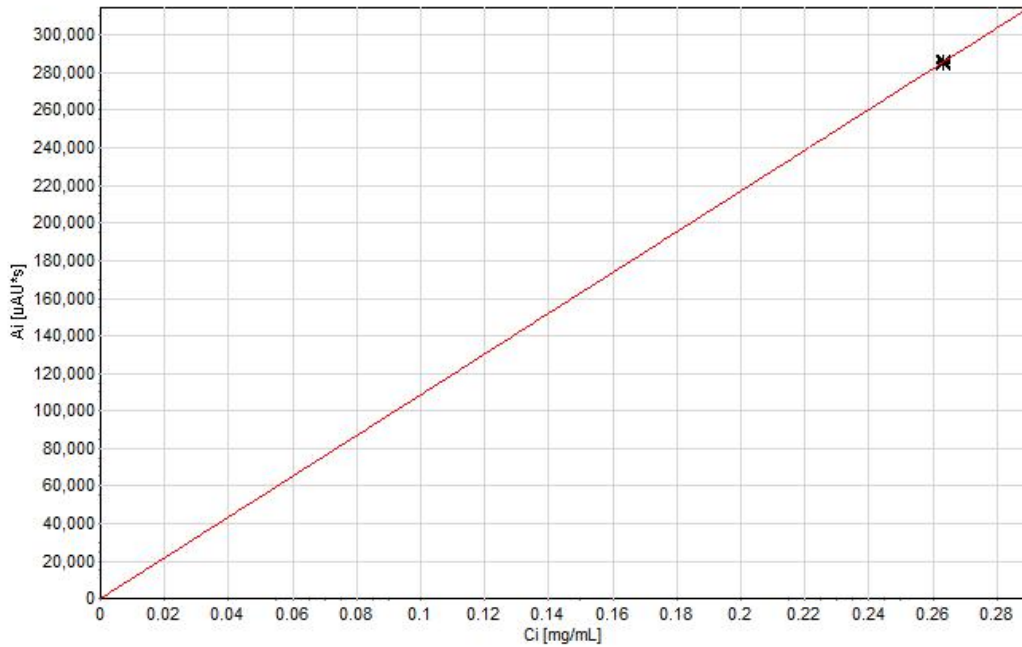
峰序	组分名	保留时间 [min]	峰高 [uAU]	峰面积 [uAU*s]
1	牛磺熊去氧胆酸	7.505	16939.6	284979.1
			16939.6	284979.1

7.2 标准曲线方程及相关系数

将 0.2632 mg/mL 牛磺熊去氧胆酸标准溶液 10 μ L, 进行 HPLC 分析。然后以峰面积为纵坐标, 以含量为横坐标, 绘制标准曲线。

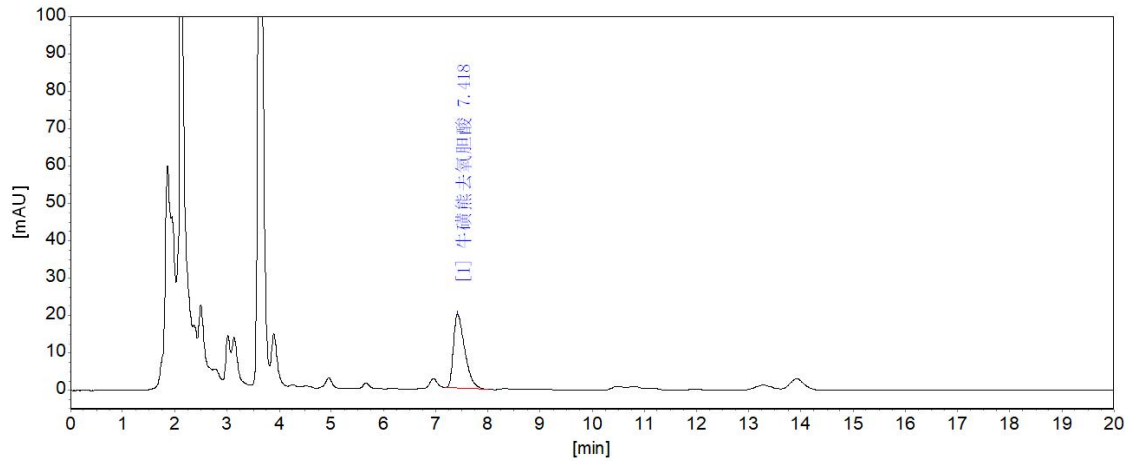
组分[牛磺熊去氧胆酸]: 曲线方程: $C_i = 9.20873E-007 * A_i$

校正因子: $f_0=0, f_1=9.20873E-007$ 相关系数: $r^2 = 1.00000$



7.3 熊胆酒样品谱图及结果

7.3.1 熊胆酒 181017 谱图及结果



分析结果表

峰序	组分名	保留时间 [min]	峰高 [uAU]	峰面积 [uAU*s]	含量 [mg/mL]
1	牛磺熊去氧胆酸	7.418	19788.4	301807.1	0.2492
总计:			19788.4	301807.1	0.2492

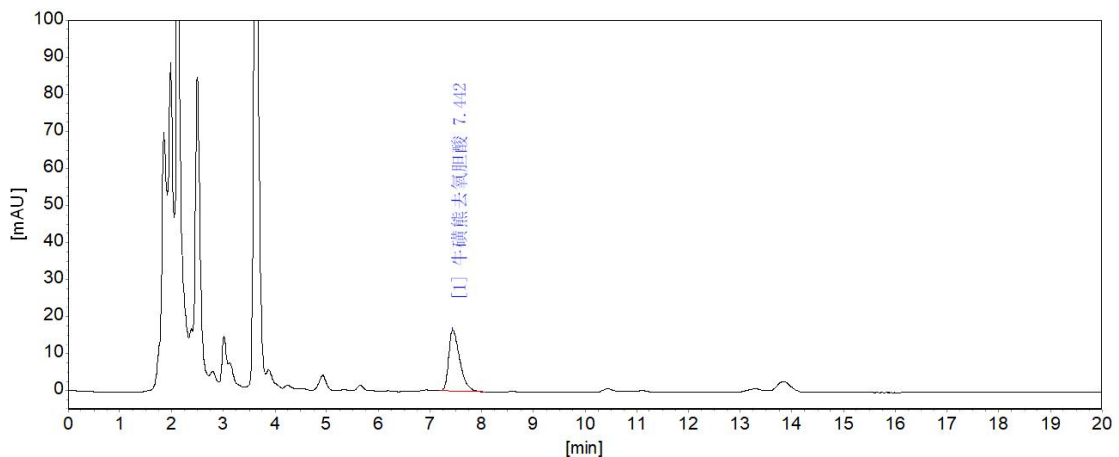
分析结果表

峰序	组分名	保留时间 [min]	峰高 [uAU]	峰面积 [uAU*s]	含量 [mg/mL]
1	牛磺熊去氧胆酸	7.420	19681.0	300413.7	0.2481
总计:			19681.0	300413.7	0.2481

分析结果表

峰序	组分名	保留时间 [min]	峰高 [uAU]	峰面积 [uAU*s]	含量 [mg/mL]
1	牛磺熊去氧胆酸	7.420	19736.3	301566.5	0.2490
总计:			19736.3	301566.5	0.2490

7.3.2 熊胆酒 191205 谱图及结果



分析结果表

峰序	组分名	保留时间 [min]	峰高 [uAU]	峰面积 [uAU*s]	含量 [mg/mL]
1	牛磺熊去氧胆酸	7.442	16475.5	246469.6	0.2098
总计:			16475.5	246469.6	0.2098

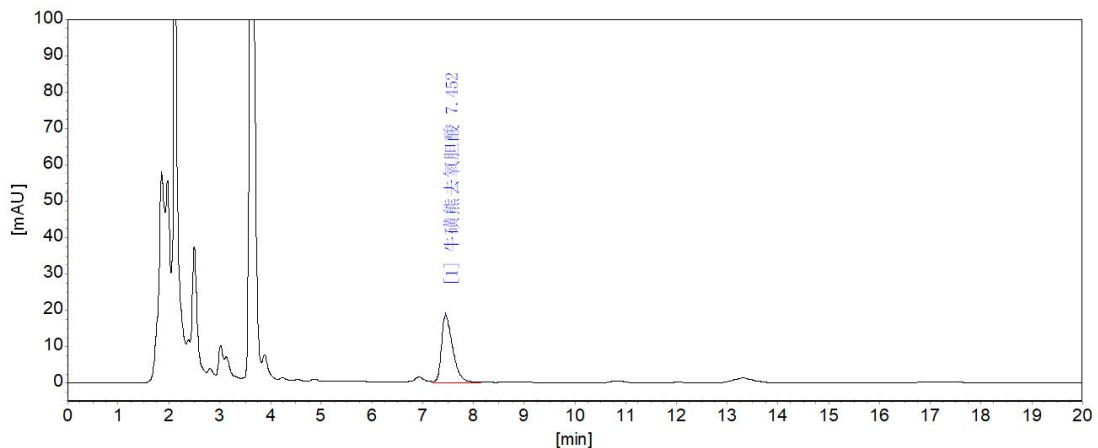
分析结果表

峰序	组分名	保留时间 [min]	峰高 [uAU]	峰面积 [uAU*s]	含量 [mg/mL]
1	牛磺熊去氧胆酸	7.441	16496.3	247020.2	0.2103
总计:			16496.3	247020.2	0.2103

分析结果表

峰序	组分名	保留时间 [min]	峰高 [uAU]	峰面积 [uAU*s]	含量 [mg/mL]
1	牛磺熊去氧胆酸	7.450	16527.8	248544.1	0.2116
总计:			16527.8	248544.1	0.2116

7.3.3 熊胆酒 210712 谱图及结果



分析结果表

峰序	组分名	保留时间 [min]	峰高 [uAU]	峰面积 [uAU*s]	含量 [mg/mL]
1	牛磺熊去氧胆酸	7.452	18374.6	284871.6	0.2353
总计:			18374.6	284871.6	0.2353

分析结果表

峰序	组分名	保留时间 [min]	峰高 [uAU]	峰面积 [uAU*s]	含量 [mg/mL]
1	牛磺熊去氧胆酸	7.457	18306.4	279177.1	0.2376
总计:			18306.4	279177.1	0.2376

分析结果表

峰序	组分名	保留时间 [min]	峰高 [uAU]	峰面积 [uAU*s]	含量 [mg/mL]
1	牛磺熊去氧胆酸	7.479	18279.9	279913.9	0.2383
	总计：		18279.9	279913.9	0.2383

说明：本实验除色谱柱的长度 150mm (客户 250mm)外，其它方法条件均与客户提供的方法条件一致。以上数据仅供参考，如有问题请电话联系。