

罗汉果含量测定

GLS-LC-0267

1. 实验分析

1.1 实验仪器及耗材

- 色谱柱: InertSustainSwift C18 250×4.6mm,5μm(P/N:5020-88027)
- 保护柱: GL Cart InertSustainSwift C18 5×4.6mm,5μm(P/N:5020-88122)
- GL Filter针式过滤器(GLS0602 13mm×0.22μm Nylon)
- GL Vial样品瓶(GLS0008 1.5mL透明瓶带刻度+GLS0143红膜白胶垫片)

2. 检测项目: 含量测定

2.1 标准内容: 药典一部

色谱条件: 以十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂; 以乙腈-水 (23:77) 为流动相; 检测波长为203nm。理论板数按罗汉果皂苷V峰计算应不低于3000。

溶液配制

供试品溶液: 取本品粉末 (过四号筛) 约0.5g, 精密称定, 置具塞锥形瓶中, 精密加入甲醇50mL, 密塞, 称定重量, 加热回流2小时, 放冷, 再称定重量, 用甲醇补足减失的重量, 摇匀, 滤过。精密量取续滤液20mL, 回收溶剂至干, 加水10mL溶解, 通过大孔吸附树脂柱AB-8 (内径为1cm, 柱高为10cm), 以水100mL洗脱, 弃去水液, 再用20%乙醇100mL洗脱, 弃去洗脱液, 继用稀乙醇100mL洗脱, 收集洗脱液, 回收溶剂至干, 残渣加流动相溶解, 转移至10mL容量瓶中, 加流动相至刻度, 摇匀, 即得。

对照品溶液: 取罗汉果皂苷V对照品适量, 精密称定, 加流动相制成每1mL含0.2mg的溶液, 即得。

2.2 实验条件

色谱柱: InertSustainSwift C18 250×4.6mm,5μm(P/N:5020-88027)

流动相: 乙腈/水=23/77

流速: 1mL/min

柱温: 40°C

检测波长: 203nm



技尔(上海)商贸有限公司

GL Sciences (Shanghai) Ltd.

● 上海总公司

地址: 上海市长宁区仙霞路319号

远东国际广场A座902-903室

电话: 021-62782272

● 技尔应用技术中心

地址: 上海市徐汇区桂林路418号

1号楼701室

电话: 021-64260228

● 技尔成都分公司

地址: 成都市锦江区东御街18号

百扬大厦2602室

电话: 028-85596177

● 技尔广州办事处

地址: 广州市天河区天河北路233号

中信广场办公楼3217单元

电话: 400-089-1889

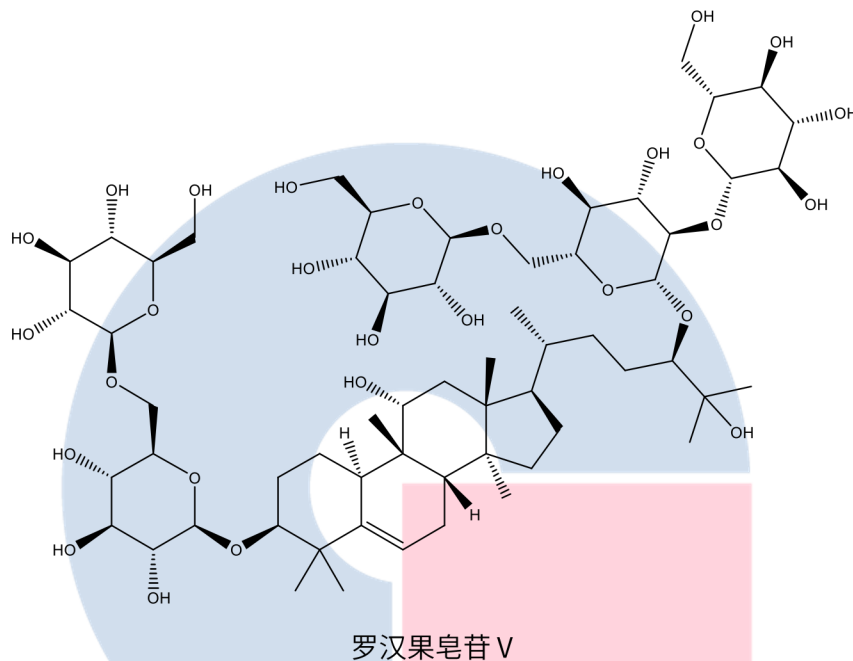


进样量: 10 μ L

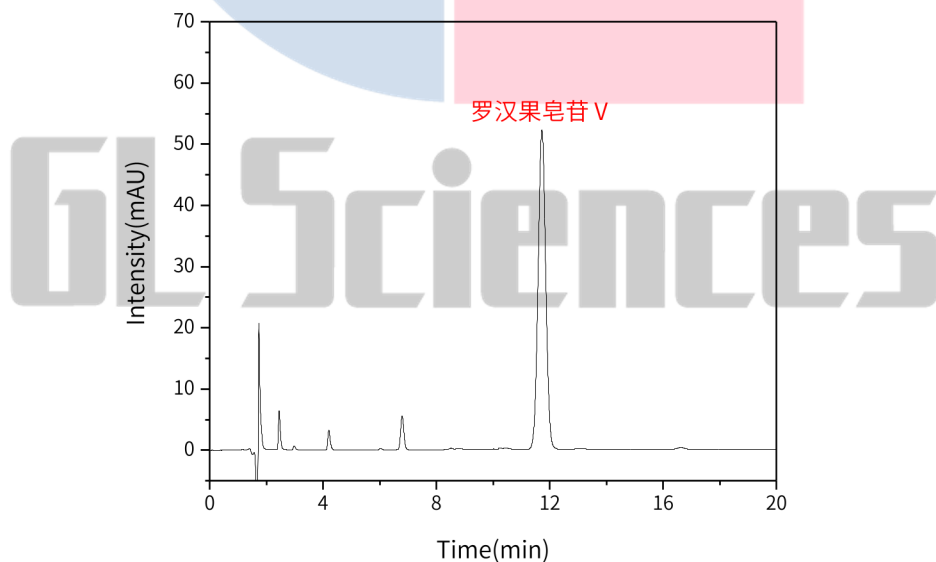
压力: 5.5MPa

2.3 实验图谱

【化合物结构】



【分析结果】对照品溶液图谱



Name	Rt/min	Area	Height	N	Symmetry
罗汉果皂苷 V	11.73	972.57	52.13	11032	1.00

技尔(上海)商贸有限公司

GL Sciences (Shanghai) Ltd.

●上海总公司

地址: 上海市长宁区仙霞路319号

远东国际广场A座902-903室

电话: 021-62782272

●技尔应用技术中心

地址: 上海市徐汇区桂林路418号

1号楼701室

电话: 021-64260228

●技尔成都分公司

地址: 成都市锦江区东御街18号

百扬大厦2602室

电话: 028-85596177

●技尔广州办事处

地址: 广州市天河区天河北路233号

中信广场办公楼3217单元

电话: 400-089-1889

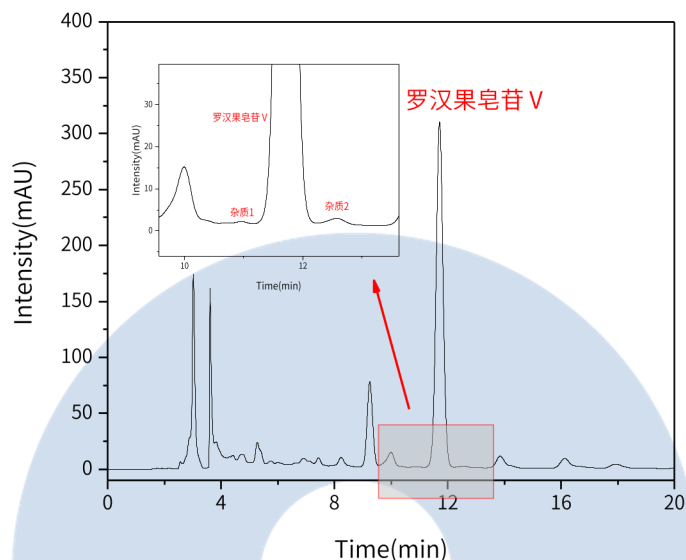


技尔(上海)官方网站 技尔(上海)官方微信公众号

官网: www.glsciences.cn

服务热线: 400-089-1889

邮箱: contact@glsciences.com.cn

【分析结果】 供试品溶液图谱


Name	Rt/min	Area	Height	N	Symmetry	Res
杂质1	10.97	3.67	0.37	24424	/	/
罗汉果苷	11.71	5327.66	308.56	10543	1.00	2.08
杂质2	12.57	19.58	1.20	11793	/	1.89

3. 结论

罗汉果含量测定为实验室委托项目。在含量测定项目中，各组分之间的分离度皆大于 1.5，罗汉果皂苷 V 的理论塔板数大于 10000，且与杂质分离度较好。因此 InertSustainSwift C18 250×4.6mm,5μm(P/N:5020-88027)可以满足罗汉果含量测定项目的检测需求。

※InertSustainSwift C18 采用聚合物包被技术进行封端，对于碱性化合物通常能获得更对称的峰形；可以增强极性化合物的保留，提高杂质分离度；具有快速洗脱疏水性化合物的特点，可以获得尖锐的峰形，以及更高的柱效。

技尔(上海)商贸有限公司

GL Sciences (Shanghai) Ltd.

●上海总公司

地址:上海市长宁区仙霞路319号

远东国际广场A座902-903室

电话:021-62782272

●技尔应用技术中心

地址:上海市徐汇区桂林路418号

1号楼701室

电话:021-64260228

●技尔成都分公司

地址:成都市锦江区东御街18号

百扬大厦2602室

电话:028-85596177

●技尔广州办事处

地址:广州市天河区天河北路233号

中信广场办公楼3217单元

电话:400-089-1889

