

重楼

GLS-LC-0020

1. 实验分析

1.1 实验仪器及耗材

色谱柱: InertSustain C18 5 μ m 250 \times 4.6mm(P/N:5020-07346)

GL Filter针式过滤器(GLS0604 25mm \times 0.22 μ m Nylon)

GL Vial样品瓶(GLS0008 2mL透明瓶 带刻度+GLS0143 红膜白胶垫片)

1.2 新旧药典对比

检测项目: 重楼皂苷 I、重楼皂苷 II、重楼皂苷VII-含量测定

药典对比: 修订了对照品溶液的配制。

1.3 溶液配制

对照品溶液: 取重楼皂苷 I 对照品、重楼皂苷 II 对照品和重楼皂苷VII对照品适量, 称定, 加甲醇制成每1mL各含0.4mg的混合溶液, 即得。

供试品溶液: 取本品粉末(过三号筛)约0.5g, 称定, 置具塞锥形瓶中, 加入乙醇25mL, 称定重量, 加热回流30分钟, 放冷, 再称定重量, 用乙醇补足减失的重量, 摇匀, 滤过, 取续滤液, 即得。

1.4 系统适用性要求:

理论板数按重楼皂苷VII峰计算应不低于4000。

2. 实验条件

色谱柱: InertSustain C18 5 μ m 250 \times 4.6mm(P/N:5020-07346)

流动相A: 乙腈

流动相B: 水

按下表中的规定进行梯度洗脱:

| 时间(分钟) | 流动相A% | 流动相B% |
|--------|---------------------|---------------------|
| 0~40 | 30 \rightarrow 60 | 70 \rightarrow 40 |
| 40~50 | 60 \rightarrow 30 | 40 \rightarrow 70 |

仪器型号: Thermo Ultimate 3000

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



检测器: DAD

流速: 1.0mL/min

进样量: 10 μ L

柱温: 25 $^{\circ}$ C

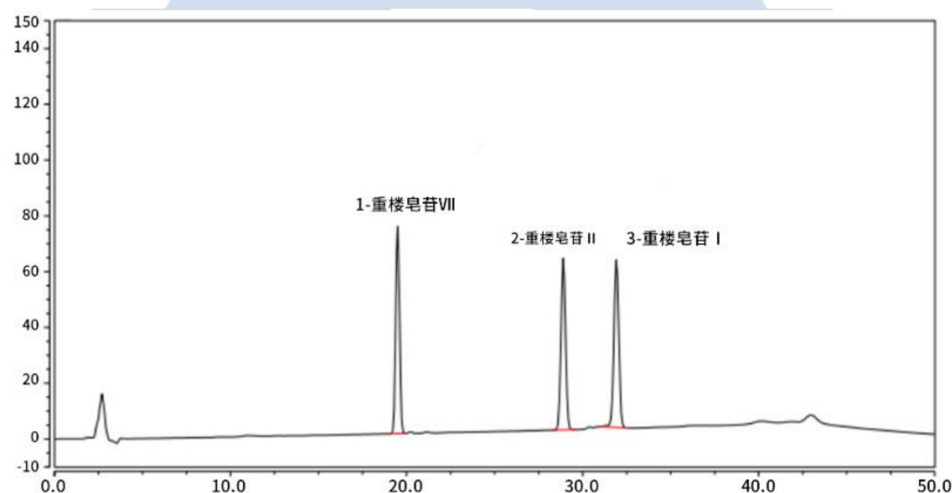
柱压: 110bar

波长: 203nm

※此试验按照2020中国药典方法进行检测, 没有改动。

3. 实验图谱

【分析结果】对照品图谱



| No. | Name | RT/min | Area | Height | N | Symmetry | Res |
|-----|---------|--------|-------|--------|-------|----------|-------|
| 1 | 重楼皂苷VII | 19.49 | 18.68 | 74.25 | 37463 | 1.02 | 21.33 |
| 2 | 重楼皂苷II | 28.90 | 18.48 | 61.55 | 58076 | 1.01 | 6.09 |
| 3 | 重楼皂苷I | 31.91 | 19.44 | 60.18 | 62562 | 1.01 | / |

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



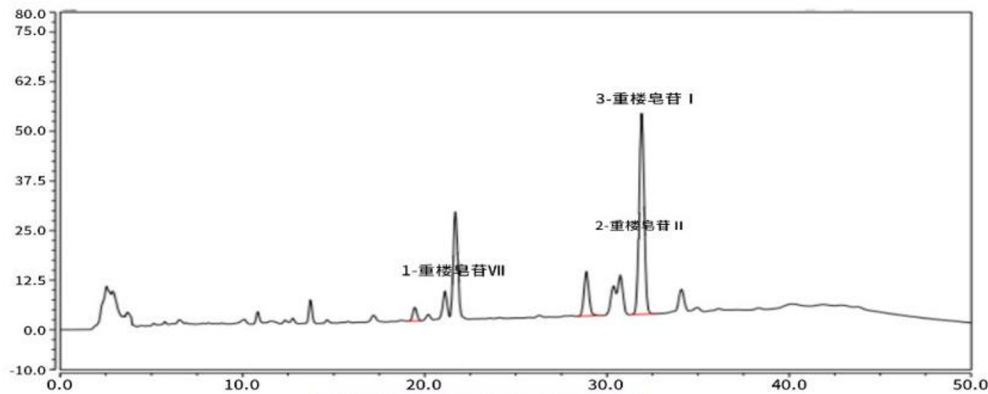
技尔(上海)官方网站 技尔(上海)官方微信公众号

官网: www.glsciences.cn

服务热线: 400-089-1889

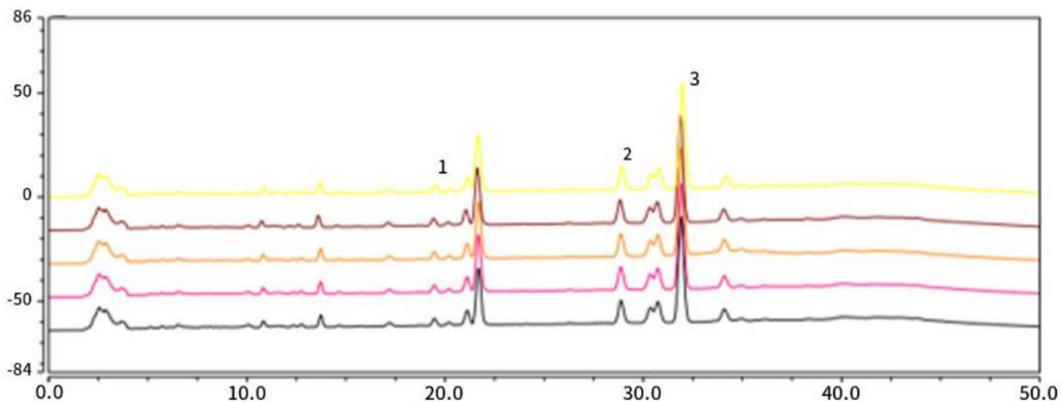
邮箱: contact@glsciences.com.cn

【分析结果】供试品谱图



| No. | Name | RT/min | Area | Height | N | Symmetry | Res |
|-----|---------|--------|-------|--------|-------|----------|-------|
| 1 | 重楼皂苷VII | 19.46 | 0.89 | 3.53 | 36851 | 1.05 | 21.14 |
| 2 | 重楼皂苷II | 28.87 | 3.50 | 11.21 | 56561 | 1.08 | 6.07 |
| 3 | 重楼皂苷I | 31.91 | 16.37 | 50.63 | 61549 | 1.02 | / |

【分析结果】重复性



以重楼皂苷VII计:

| No. | RT/min | Area | Height | N | Symmetry | Res |
|-----|--------|------|--------|-------|----------|-------|
| 1 | 19.46 | 0.89 | 3.53 | 36851 | 1.05 | 21.14 |
| 2 | 19.45 | 0.90 | 3.55 | 37232 | 1.04 | 21.17 |
| 3 | 19.45 | 0.90 | 3.54 | 37242 | 1.05 | 21.20 |

技尔(上海)商贸有限公司

GL Sciences (Shanghai) Ltd.

●上海总公司 ●技尔应用技术中心 ●技尔成都分公司 ●技尔广州办事处
 地址:上海市长宁区仙霞路319号 地址:上海市徐汇区桂林路418号 地址:成都市锦江区东御街18号 地址:广州市天河区天河北路233号
 远东国际广场A座902-903室 1号楼701室 百扬大厦2602室 中信广场办公楼3217单元
 电话:021-62782272 电话:021-64260228 电话:028-85596177 电话:400-089-1889



| | | | | | | |
|---|-------|------|------|-------|------|-------|
| 4 | 19.42 | 0.90 | 3.56 | 37088 | 1.04 | 21.27 |
| 5 | 19.50 | 0.90 | 3.54 | 37232 | 1.03 | 21.19 |

以重楼皂苷II计:

| No. | RT/min | Area | Height | N | Symmetry | Res |
|-----|--------|------|--------|-------|----------|------|
| 1 | 28.87 | 3.50 | 11.21 | 56561 | 1.08 | 6.07 |
| 2 | 28.86 | 3.51 | 11.26 | 56394 | 1.09 | 6.05 |
| 3 | 28.87 | 3.51 | 11.23 | 56673 | 1.09 | 6.09 |
| 4 | 28.83 | 3.51 | 11.32 | 57293 | 1.09 | 6.14 |
| 5 | 28.92 | 3.53 | 11.27 | 56878 | 1.10 | 6.10 |

以重楼皂苷I计:

| No. | RT/min | Area | Height | N | Symmetry | Res |
|-----|--------|-------|--------|-------|----------|-----|
| 1 | 31.90 | 16.37 | 50.63 | 61549 | 1.02 | - |
| 2 | 31.90 | 16.42 | 50.57 | 60919 | 1.03 | - |
| 3 | 31.91 | 16.34 | 50.92 | 62179 | 1.02 | - |
| 4 | 31.87 | 16.40 | 51.22 | 62684 | 1.02 | - |
| 5 | 31.97 | 16.45 | 50.99 | 61947 | 1.02 | - |

※此试验按照2020中国药典方法进行检测，没有改动。

4. 结论

按照2020版药典要求，使用InertSustain C18 5 μ m 250 \times 4.6mm(P/N:5020-07346)，对重楼中物质含量进行测定，目标物及相邻杂质分离度良好。以重楼皂苷VII计，其理论塔板数远高于药典要求，且5次实验重复性良好。故InertSustain C18 5 μ m 250 \times 4.6mm(P/N:5020-07346)满足2020版药典对重楼的分析要求。

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



官网:www.glsciences.cn

服务热线:400-089-1889

邮箱:contact@glsciences.com.cn

技尔(上海)官方网站 技尔(上海)官方微信公众号