

## 血塞通片含量测定

GLS-LC-0234

### 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: 《中华人民共和国药典》(增补本)

色谱条件与系统适用性试验: 以十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂(柱长为25cm, 内径为4.6mm, 粒径为5μm); 以乙腈为流动相A, 以水为流动相B, 按下表中的规定进行梯度洗脱; 流速每分钟为1.3mL; 检测波长为203nm; 柱温为25°C。人参皂苷Rg1与人参皂苷Re的分离度应大于1.8。理论板数按人参皂苷Rg1峰计算应不低于6000。

时间 (分钟)	流动相 A%	流动相 B%
0~20	20	80
20~45	20→46	80→54
45~55	46→55	54→45
55~60	55	45

#### 2.2 溶液配制

供试品溶液: 取本品20片, 除去包衣, 精密称定, 研细, 混匀, 精密称取适量(约相当于含三七总皂苷25mg), 置具塞锥形瓶中, 精密加入70%甲醇10mL, 密塞, 称定重量, 超声处理(功率250W, 频率33kHz)10分钟, 取出, 放冷, 再称定重量, 用70%甲醇补足减失的重量, 摇匀, 滤过, 取续滤液, 即得。

对照品溶液: 取人参皂苷Re对照品适量, 精密称定, 加70%甲醇制成每1mL含0.2mg的溶液, 即得。

## 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

参照物溶液配置：取三七总皂苷对照提取物适量，加70%甲醇制成每1mL含2.5mg的溶液，即得。

### 2.3 实验条件

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

流动相：以乙腈为流动相A，以水为流动相B，按下表中的规定进行梯度洗脱

流速：1.3mL/min

柱温：25℃

检测波长：203nm

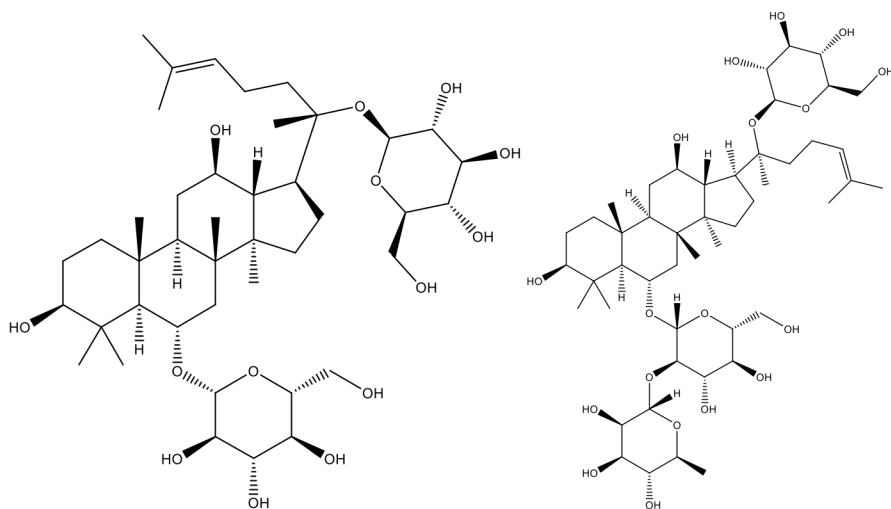
进样量：10μL

压力：18.6MPa

时间 (分钟)	流动相 A%	流动相 B%
0~20	20	80
20~45	20→46	80→54
45~55	46→55	54→45
55~60	55	45

### 2.4 实验图谱

#### 【化合物结构】



人参皂苷Rg1

人参皂苷Re



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

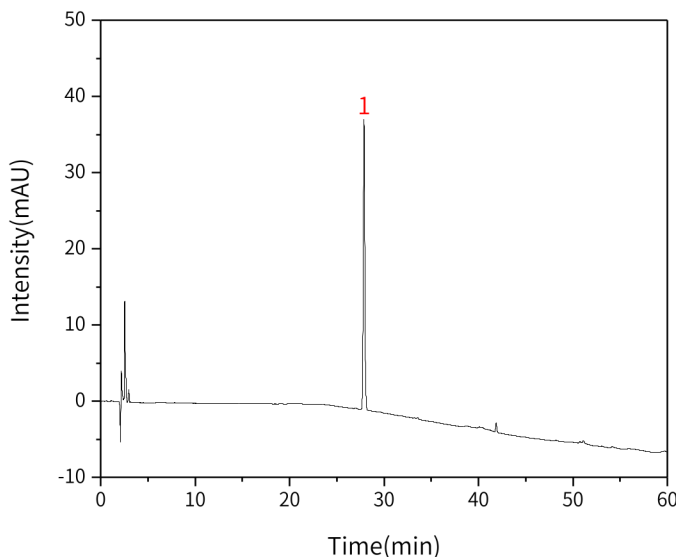


技尔(上海)官方网站 技尔(上海)官方微信公众号

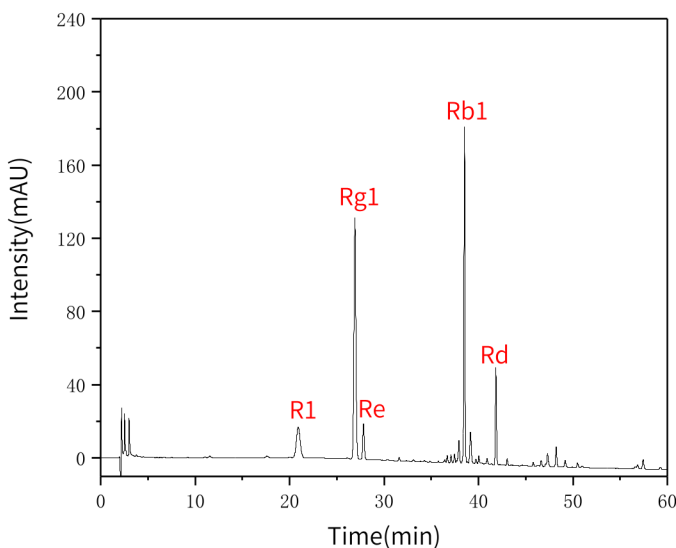
官网:www.glsciences.cn

服务热线:400-089-1889

邮箱:contact@glsciences.com.cn

**【分析结果】对照图谱**


No.	Name	Rt/min	Area	Height	N	Symmetry
1	人参皂苷Re	27.89	441.48	38.09	134536	1.06

**【分析结果】参照物图谱**

**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

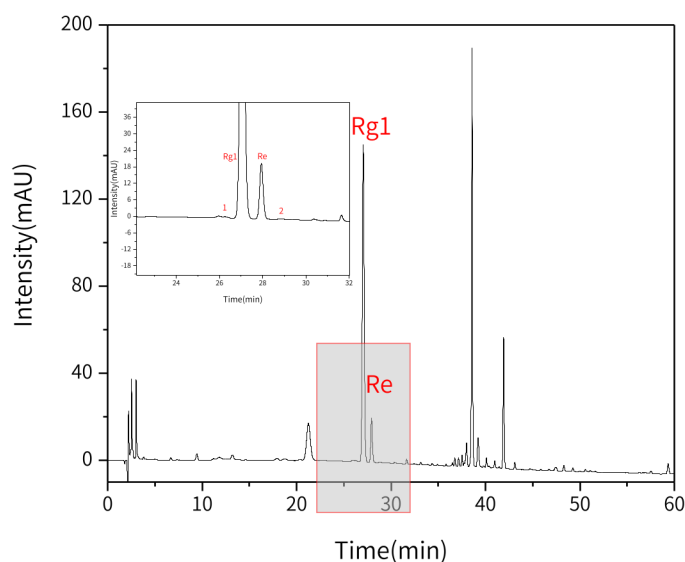
中信广场办公楼3217单元

电话:400-089-1889



技尔(上海)官方网站 技尔(上海)官方微信公众号

No.	Name	Rt/min	Area	Height	N	Symmetry	Res
1	三七皂苷R1	20.91	478.35	16.88	12399	10.5	/
2	人参皂苷Rg1	26.91	1919.69	131.81	79112	1.03	10.56
3	人参皂苷Re	27.83	227.88	19.39	130084	1.06	2.64
4	人参皂苷Rb1	38.52	1388.25	183.34	646159	0.94	52.47
5	人参皂苷Rd	41.85	410.02	53.23	697129	1.08	16.71

**【分析结果】供试品溶液图谱**


No.	Name	Rt/min	Area	Height	N	Symmetry	Res
1	杂质	26.26	1.70	0.15	/	/	/
2	人参皂苷Rg1	27.06	2042.68	145.71	86366	1.05	2.15
3	人参皂苷Re	27.94	233.11	20.26	137138	1.06	2.64
4	杂质	28.83	1.12	0.12	219868	/	3.27

**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**

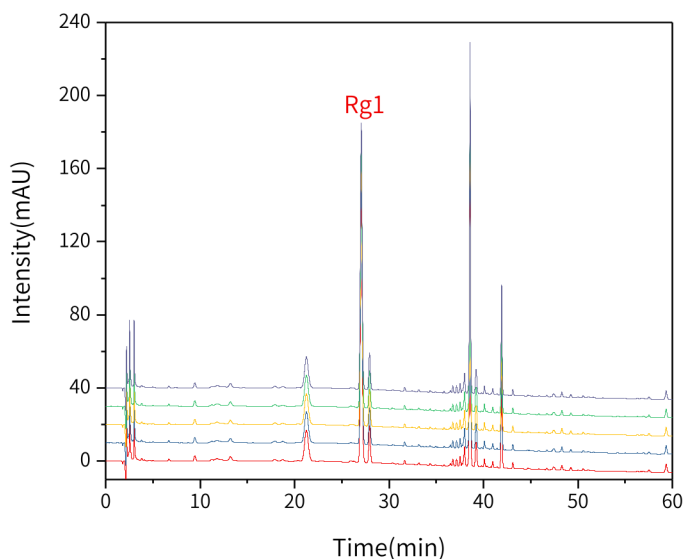
地址:广州市天河区天河北路233号

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

**【分析结果】 重现性图谱**


No.	Rt/min	Area	Height	N	Symmetry
1	27.06	2042.68	145.71	86366	1.05
2	26.95	2028.19	134.39	73130	1.05
3	26.97	2094.75	150.82	75960	1.05
4	26.97	2052.92	146.96	77596	1.05
5	26.99	2049.10	145.29	81458	1.05

※此实验符合《中华人民共和国药典》第一增补本

### 3. 结论

血塞通片含量测定项目按照《中华人民共和国药典》第一增补本规定检测方法检测。在含量测定项目中，人参皂苷 Rg1 峰的理论塔板数皆大于 70000，人参皂苷 Rg1 与人参皂苷 Re 的分离度皆大于 2.5。且五次实验重复性良好。因此 InertSustainSwift C18 250×4.6mm,5μm(P/N: 5020-88027)可以满足血塞通片含量测定的检测需求。

※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



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