

半枝莲含量测定

GLS-LC-201

1. 实验分析

1.1 实验仪器及耗材

- 色谱柱: InertSustain AQ-C18 250×4.6mm, 5μm(P/N:5020-89731)
- 保护柱: GL Cart InertSustain AQ-C18 5×4.6mm, 5μm(P/N:5020-89823)
- 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》(第一部)

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;以甲醇-水-醋酸(35:61:4)为流动相;检测波长为335nm。理论板数按野黄芩苷峰计算应不低于1500。

2.2 溶液配制:

供试品溶液:取本品粉末(过三号筛)约1g,精密称定,置索氏提取器中,加石油醚(60~90℃)提取至无色,弃去醚液,药渣挥去石油醚,加甲醇继续提取至无色,转移至100mL量瓶中,加甲醇至刻度,摇匀,精密量取25mL,蒸干,残渣用20%甲醇溶解,转移至25mL量瓶中,并稀释至刻度,摇匀,滤过,取续滤液即得。

对照品溶液:取野黄芩苷对照品适量,精密称定,加甲醇制成每1mL含80μg的溶液,即得。

2.3 实验条件

色谱柱: InertSustain AQ-C18 250×4.6mm, 5μm(P/N:5020-89731)

流动相:甲醇-水-醋酸(35:61:4)

流速:1.0mL/min

柱温:40℃

检测波长: 335nm

进样量:10μL

压力:11.7MPa

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

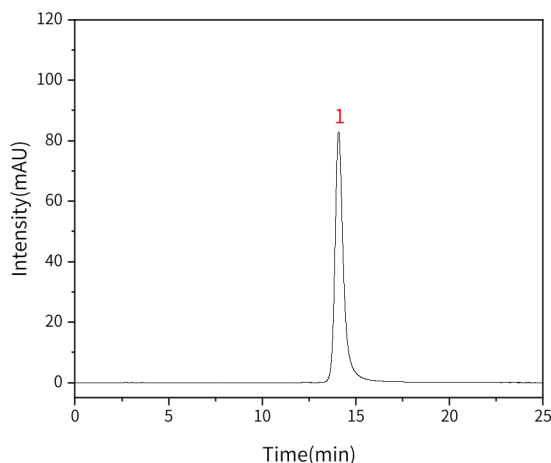
电话:400-089-1889



技尔(上海)官方网站 技尔(上海)官方微信公众号

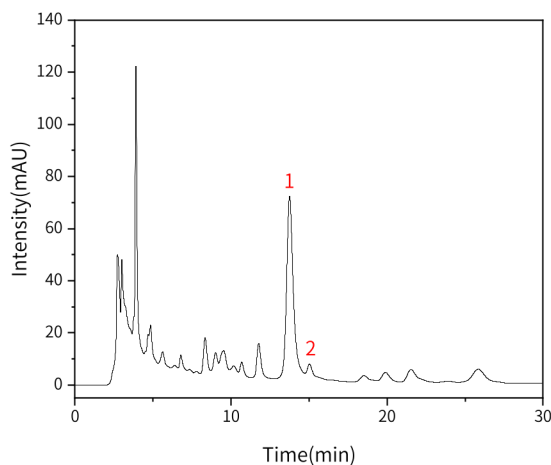
2.4 实验图谱

【分析结果】对照溶液图谱:



No.	Name	Rt/min	Area	Height	N	Symmetry
1	野黄芩苷	14.08	2559.60	82.57	5625	1.29

【分析结果】供试品溶液图谱:



No.	Name	Rt/min	Area	Height	N	Symmetry	Res
1	野黄芩苷	13.75	2003.98	69.13	5763	1.32	/
2	杂质	15.03	76.63	4.18	15206	/	2.09

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

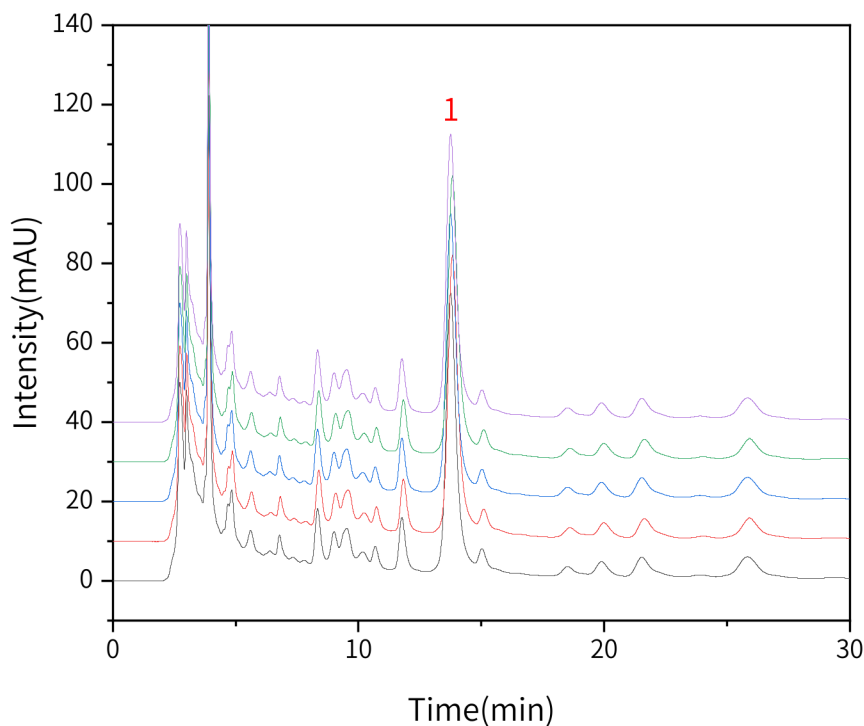
●技尔广州办事处

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



【分析结果】 重现性图谱:

以野黄芩苷峰计:

No.	Rt/min	Area	Height	N	Symmetry	Res
1	13.75	2003.98	69.13	5763	1.32	2.09
2	14.04	1945.42	66.45	5776	1.28	1.84
3	13.83	1986.34	68.81	5850	1.32	2.07
4	13.87	1965.79	67.23	5734	1.33	1.86
5	13.91	1991.49	68.25	5728	1.31	1.98

※此实验完全符合《中华人民共和国药典》第一部

3. 结论

半枝莲含量测定项目按照《中华人民共和国药典》第一部规定检测方法检测。在含量测定项目中，野黄芩苷峰的

理论塔板数皆大于 5700，且五次实验重复性良好。因此 InertSustain AQ-C18 250×4.6mm, 5μm(P/N:5020-

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

89731)可以满足半枝莲含量测定的检测需求。

※野黄芩苷属于金属配位体，常规 C18 柱可能存在拖尾，峰展宽，柱效低的情况。

- (1) InertSustain AQ-C18 采用聚合物包被封端，惰性更高，对于金属配位体化合物通常能获得更佳的峰型；
- (2) InertSustain AQ-C18 能增加极性化合物的保留，提高杂质分离度；
- (3) InertSustain AQ-C18 具有低背压的特点，在甲醇体系下系统压力较低。

综合上述三点，故该项目推荐 InertSustain AQ-C18 250×4.6mm，5μm(P/N:5020-89731)，对比数据见附件。

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.glsiences.cn

服务热线:400-089-1889

邮箱:contact@glsciences.com.cn