

## 牛黄上清片含量测定

GLS-LC-0124

### 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)

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》2020版 第一部

色谱条件:以十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂;以乙腈为流动相A,以0.05%磷酸为流动相B;按下表中的规定进行梯度洗脱;检测波长为240nm。

时间(分钟)	流动相 A%	流动相 B%
0~18	10→23	90→77
18~30	23→27	77→73
30~35	27→35	73→65
35~40	35	65
40~45	35→50	65→50
45~50	50→10	50→90

**系统适用性要求:**理论板数按黄芩苷峰计算应不低于3000。

**测定法:**分别吸取对照品溶液10~20μL与供试品溶液10μL,注入液相色谱仪,测定,即得。

#### 2.2 溶液配制

供试品溶液的制备:取本品10片(糖衣片去除包衣),称定,研细,取约0.5g,称定,置具塞锥形瓶中,加入70%甲醇50mL,称定重量,超声处理(功率500W,频率40kHz)30分钟,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。

对照品溶液的制备:取黄芩苷对照品和栀子苷对照品适量,称定,加甲醇制成每1mL含黄芩苷40μg、栀子苷20μg的混合溶液,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

### 2.3 实验条件

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

流动相A:乙腈

流动相B:0.05%磷酸水溶液

时间(分钟)	流动相 A%	流动相 B%
0~18	10→23	90→77
18~30	23→27	77→73
30~35	27→35	73→65
35~40	35	65
40~45	35→50	65→50
45~50	50→10	50→90

流速:1.0mL/min

柱温:40°C

检测波长:240nm

进样量:10μL

压力:7.2MPa



## 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

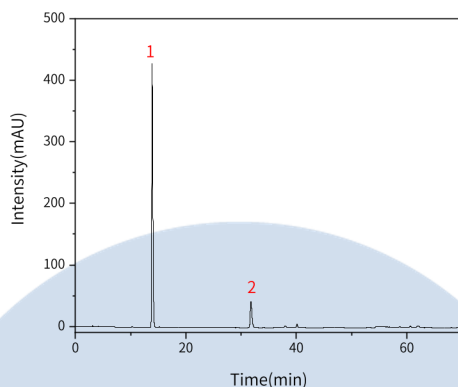
中信广场办公楼3217单元

电话:400-089-1889



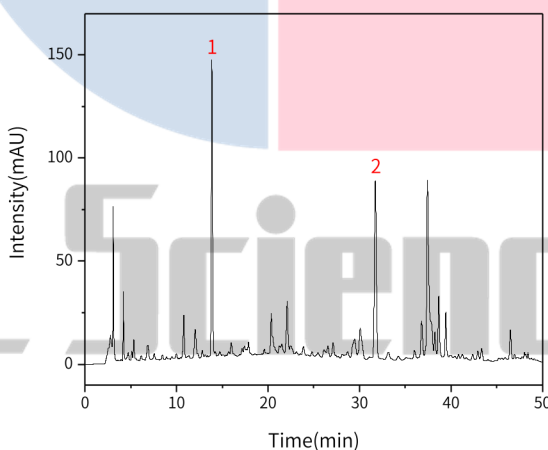
## 2.4 实验图谱

### 【分析结果】对照溶液谱图



No.	Name	Rt/min	Area	Height	N	Symmetry
1	栀子苷	13.82	6195.63	428.40	51383	1.18
2	黄芩苷	31.68	880.21	41.97	114658	1.05

### 【分析结果】供试品溶液谱图



No.	Name	Rt/min	Area	Height	N	Symmetry	Res
1	栀子苷	13.86	1317.88	142.73	51694	1.10	2.20
2	黄芩苷	31.73	1229.50	86.08	113873	1.06	1.68

## 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

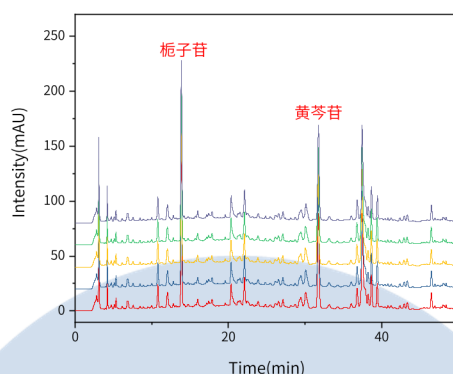
地址:广州市天河区天河北路233号

中信广场办公楼3217单元

电话:400-089-1889



【分析结果】重现性



以栀子苷峰计:

No.	RT/min	Area	Height	N	Symmetry
1	13.86	1317.88	142.73	51694	1.10
2	13.86	1320.73	143.19	51789	1.10
3	13.84	1322.90	143.13	51365	1.12
4	13.85	1316.60	142.96	51822	1.10
5	13.86	1321.96	143.04	51597	1.10

以黄芩苷峰计:

No.	RT/min	Area	Height	N	Symmetry
1	31.73	1229.50	86.08	113873	1.06
2	31.72	1232.40	86.24	113586	1.06
3	31.70	1233.15	86.05	112851	1.06
4	31.71	1228.34	85.81	113133	1.06
5	31.75	1232.93	86.12	113343	1.07

※此实验完全符合《中华人民共和国药典》2020版要求

### 3. 结论

**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



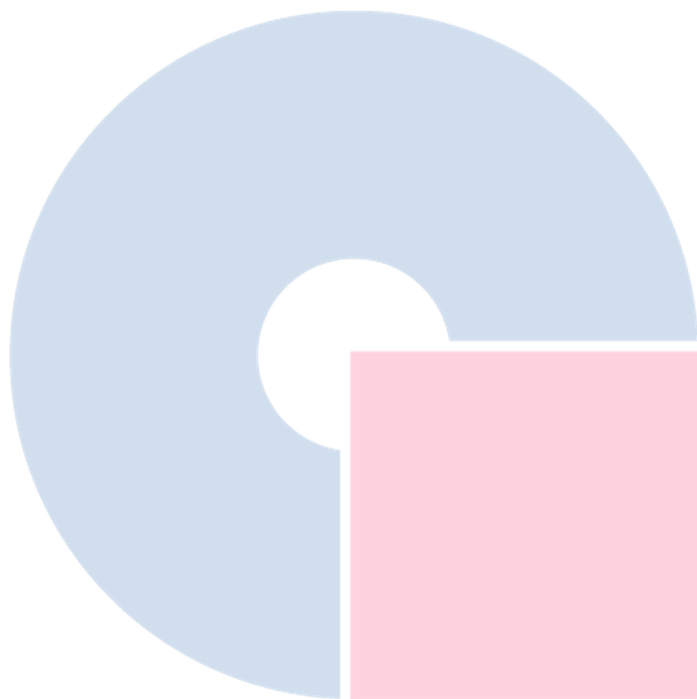
官网:www.glsciences.cn

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

牛黄上清片按照《中华人民共和国药典》2020版本第一部规定检测方法检测。含量测定项目中，黄芩苷峰的理论塔板数皆大于110000，且5次实验重复性良好。故InertSustain AQ-C18 250×4.6mm, 5μm(P/N:5020-89731)可以满足牛黄上清片的含量测定的检测需求。



# GL Sciences

## 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](http://www.glsciences.cn)

服务热线: 400-089-1889

邮箱: [contact@glsciences.com.cn](mailto:contact@glsciences.com.cn)