

## 桑叶含量测定

GLS-LC-0096

### 1. 实验分析

#### 1.1 实验仪器及耗材

- 色谱柱: InertSustain AX-C18 150×4.6mm,5μm (P/N:5020-91014)
- GL Filter针式过滤器 (GLS0602 13mm x 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: 参考2020版中国药典一部

色谱条件: 以十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂; 以甲醇为流动相A, 以0.5%磷酸溶液为流动相B, 按下表中的规定进行梯度洗脱; 检测波长为358nm。理论板数按芦丁峰计算应不低于5000。

时间 (分钟)	流动相 A%	流动相 B%
0~5	30	70
5~10	30→35	70→65
10~15	35→40	65→60
15~18	40→50	60→50

#### 2.2 溶液配制:

对照品溶液的制备: 取芦丁对照品适量, 精密称定, 用甲醇制成每1ml中含0.1mg的溶液, 即得

供试品溶液的制备: 取本品粉末 (过三号筛) 取1g, 精密称定, 置圆底烧瓶中, 加甲醇50ml, 加热回流30分钟, 滤过, 滤渣再用甲醇50ml, 同法提取2次, 合并滤液, 减压回收溶剂, 残渣用甲醇溶解, 转移至25ml量瓶中, 加甲醇至刻度, 摇匀, 滤过, 取续滤液, 即得。

#### 2.3 实验条件

色谱柱: InertSustain AX-C18 150 × 4.6mm,5μm (P/N:5020-91014)

流速: 1.0 mL/min

流动相A: 甲醇

## 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317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

#### ● 成都分公司

地址: 成都市锦江区东御街18号  
百扬大厦1707室  
电话: 028-85596177

流动相B: 0.5%磷酸水溶液

时间 (分钟)	流动相 A%	流动相 B%
0~5	30	70
5~10	30→35	70→65
10~15	35→40	65→60
15~18	40→50	60→50

※完全符合标准

柱温: 40°C

检测波长: 358 nm

进样量: 10 $\mu$ L

柱压: 10.9 MPa

检测器: UV

#### 2.4 实验图谱

【分析结果】对照品谱图:

  
**GL Sciences**

## 技尔(上海)商贸有限公司

GL Sciences (Shanghai) Ltd.

### ● 上海总公司

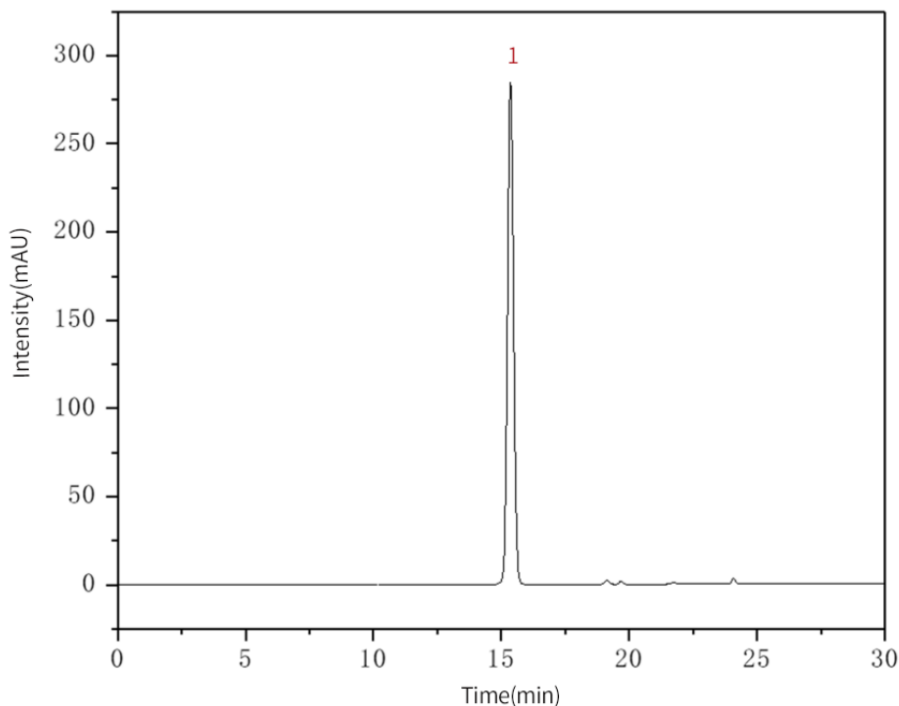
地址: 上海市长宁区仙霞路317号  
远东国际广场A座902-903室  
电话: 021-62782272

### ● 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

### ● 成都分公司

地址: 成都市锦江区东御街18号  
百扬大厦1707室  
电话: 028-85596177



No.	Name	Rt/min	Area	Height	N	Symmetry
1	芦丁	15.35	4706.82	284.96	19716	1.05

【分析结果】 供试品溶液谱图：

# GL Sciences

技尔(上海)商贸有限公司  
GL Sciences (Shanghai) Ltd.

● 上海总公司

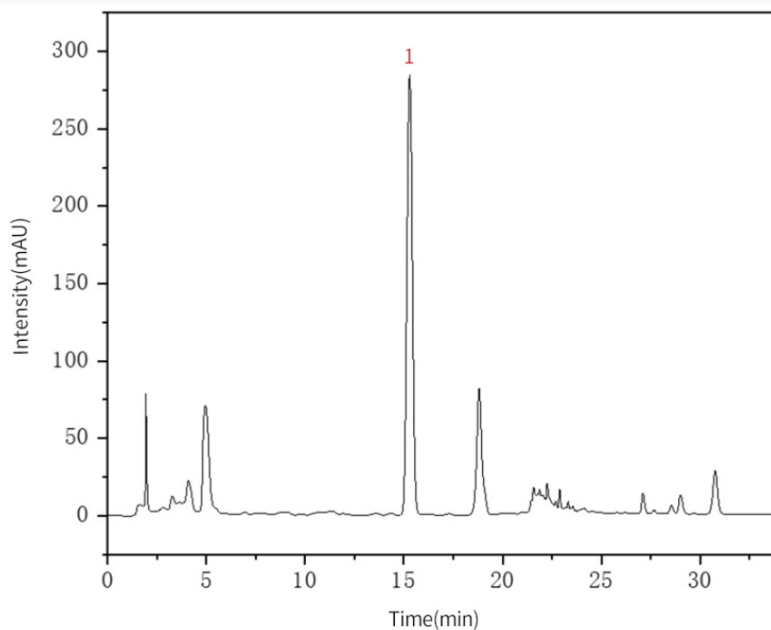
地址: 上海市长宁区仙霞路317号  
远东国际广场A座902-903室  
电话: 021-62782272

● 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

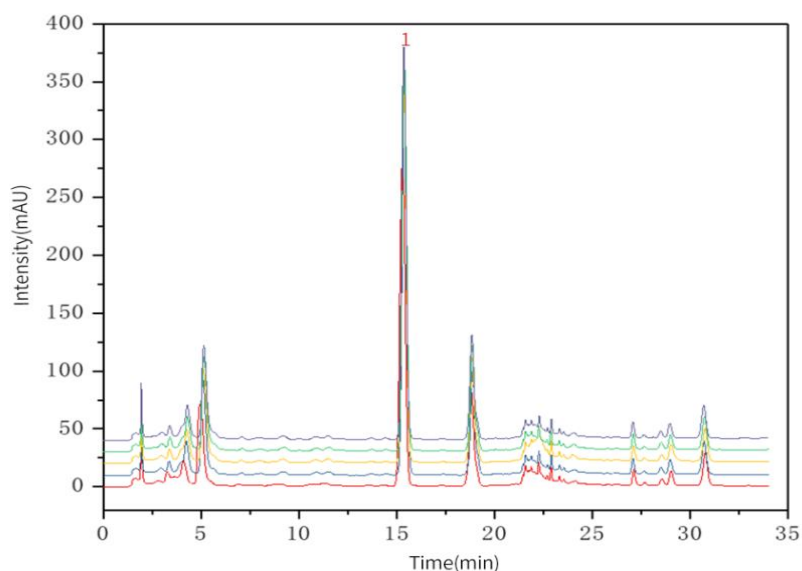
● 成都分公司

地址: 成都市锦江区东御街18号  
百扬大厦1707室  
电话: 028-85596177



No.	Name	Rt/min	Area	Height	N	Symmetry
1	芦丁	15.29	5472.17	284.25	20769	1.03

【分析结果】 重现性:



**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317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

● 成都分公司

地址: 成都市锦江区东御街18号  
百扬大厦1707室  
电话: 028-85596177

以芦丁峰计:

No.	RT/min	Area	Height	N	Symmetry
1	15.29	5472.17	284.25	20769	1.03
2	15.38	5452.26	333.00	20067	1.06
3	15.38	5514.30	340.03	20609	1.06
4	15.36	5484.60	337.01	20326	1.06
5	15.35	5492.87	339.33	20627	1.07

※此实验按照2020版中国药典进行, 无改动

### 3. 结论

桑叶按照 2020 版中国药典标准规定检测方法检测。含量测定项目中, 芦丁峰的理论塔板数皆大于 10000, 且 5 次实验重复性良好。故 InertSustain AX-C18 150 × 4.6mm, 5 $\mu$ m (P/N:5020-91014) 可以满足桑叶的含量测定的检测需求。



**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317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

● 成都分公司

地址: 成都市锦江区东御街18号  
百扬大厦1707室  
电话: 028-85596177