

肉桂油实验报告

GLS-GC-0016

1. 实验分析

1.1 实验仪器及耗材

- 色谱柱: InertCap 5 30m×0.32mm×0.25μm (P/N:1010-18242)
- GL Filter针式过滤器 (GLS0604 13mm x 0.22μm Nylon)
- GL Vial样品瓶 (GLS0008 2mL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:

色谱条件: 以交联5%苯基甲基聚硅氧烷为固定相的毛细管柱(柱长为30m, 柱内径为0.32mm, 膜厚度为0.25μm), 进样口温度为200°C; 检测器温度为220°C; 分流进样, 分流比为20: 1; 柱温为程序升温, 梯度见下表。

速度 (°C/min)	温度 (°C)	保持时间 (min)
/	100	0
5	150	5
5	200	5

2.2 溶液配制:

对照品溶液的制备: 取桂皮醛对照品适量, 精密称定, 加乙酸乙酯制成每1mL含3mg的溶液, 即得。

供试品溶液的制备: 取本品100mg, 精密称定, 置25mL量瓶中, 加乙酸乙酯至刻度, 摇匀, 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

2.3 测定法:

分别精密吸取对照品溶液与供试品溶液各1 μ L, 注入气相色谱仪, 测定, 即得。

2.4 系统适用性要求:

理论板数按桂皮醛峰计算应不低于20000。

2.5 实验条件

色谱柱: InertCap 5 30m \times 0.32mm \times 0.25 μ m (P/N:1010-18242)

进样口温度: 200 $^{\circ}$ C

检测器温度: 220 $^{\circ}$ C

进样模式: 分流进样

分流比: 100: 1

柱温梯度:

速度 ($^{\circ}$ C/min)	温度 ($^{\circ}$ C)	保持时间 (min)
/	100	0
5	150	5
5	200	5

仪器型号: GL Sciences GC-4000 Plus

检测器: FID

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

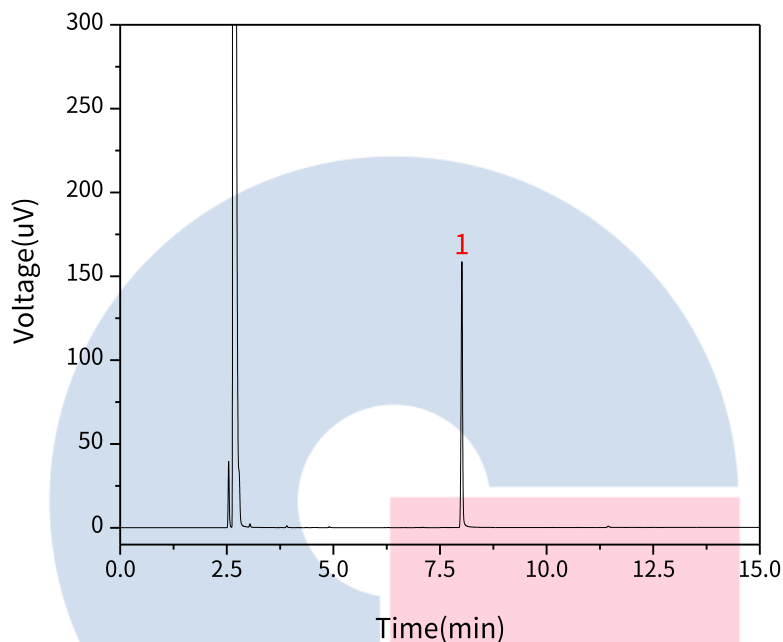
地址: 上海市徐汇区桂林路418号
1号楼701室
电话: 021-64260228

● 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

2.6 实验图谱

【分析结果】对照品谱图:



No.	Name	Rt/min	Area	Height	N	Symmetry
1	桂皮醛	8.01	6.47	158.44	260683	0.97

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

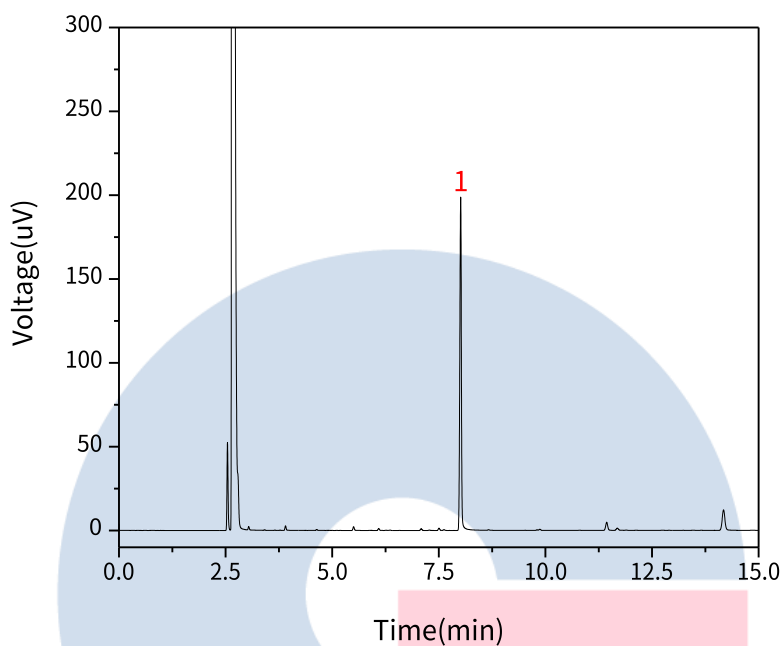
● 技尔应用技术中心

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

【分析结果】供试品谱图：



No.	Name	Rt/min	Area	Height	N	Symmetry
1	桂皮醛	8.01	8.33	197.99	226392	0.96

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

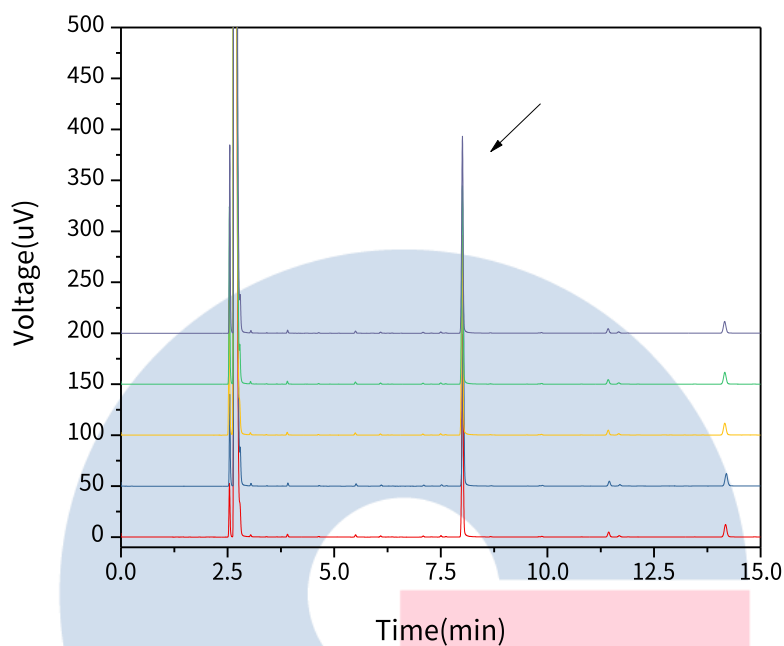
● 技尔应用技术中心

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

【分析结果】重现性:



以桂皮醛峰计:

No.	Rt/min	Area	Height	N	Symmetry
1	8.01	8.33	197.99	226392	0.96
2	8.03	8.48	201.11	234960	0.94
3	8.00	8.18	195.80	240101	0.96
4	8.01	8.16	194.56	236310	0.96
5	8.01	8.12	193.28	241730	0.95

3. 结论

肉桂油项目参考 2020 版中国药典进行。含量测定中，对标准中的方法进行了微调，将分流比从 20: 1 修改

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

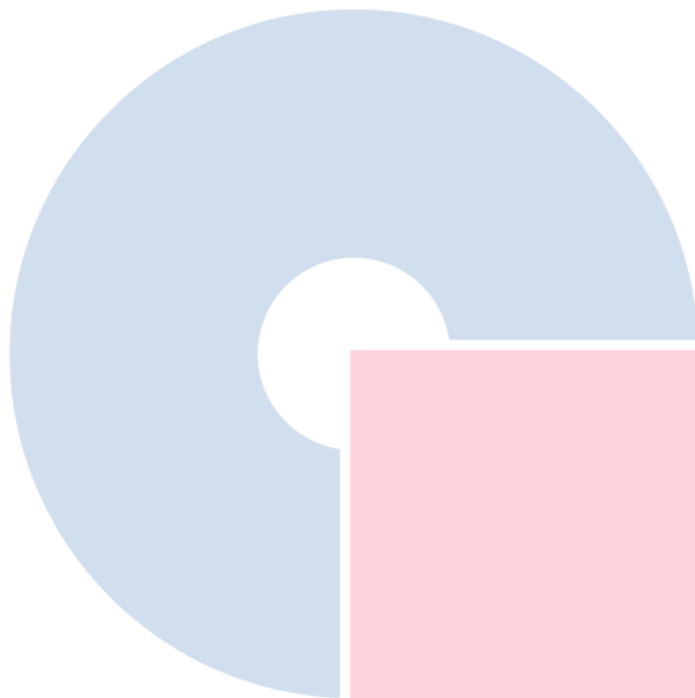
● 技尔应用技术中心

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

为 100: 1, 获得了较好的峰型, 且供试品 5 针重现性良好, 故 InertCap 5 30m×0.32mm×0.25μm (P/N: 1010-18242) 能满足 20 版药典对肉桂油项目的分析需求。



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