

小金丸实验报告

GLS-LC-0024

1. 实验分析

1.1 实验仪器及耗材

- 色谱柱: InertCap 17 30m×0.25mm×0.25μm (P/N:1010-65142)
- GL Filter针式过滤器 (GLS0602 13mm x 0.22μm Nylon)
- GL Vial样品瓶 (GLS0008 1.5mL透明瓶 螺纹 带刻度+GLS0143 红PTFE白胶垫片 蓝色开孔盖)

2. 检测项目: 含量测定

2.1 标准内容:

色谱条件: 以 (50%-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0.25mm, 膜厚度为0.25μm)。进样口温度为220℃; 检测器温度为250℃; 柱温为程序升温, 梯度见下表。

速度 (°C/min)	温度 (°C)	保持时间 (min)
/	120	0
3	220	10
6	250	5

2.2 溶液配制:

对照品溶液的制备: 取麝香酮对照品适量, 精密称定, 加无水乙醇制成每1ml含0.4mg (检测人工麝香) 或0.1mg (检测麝香) 的溶液, 即得。

供试品溶液的制备: 取本品适量, 研细, 取约1.5g, 精密称定, 置具塞锥形瓶中, 精密加入乙酸乙酯15ml, 称定重量, 超声处理 (功率250W, 频率33kHz) 30分钟, 放置至室温, 再称定重量, 用乙酸乙酯补足减失的重量,

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

摇匀，滤过，取续滤液，即得。

2.3 测定法：

分别精密吸取对照品溶液1 μ l、供试品溶液2-3 μ l，注入气相色谱仪，测定，即得。

2.4 系统适用性要求：

理论板数按麝香酮峰计算应不低于20000。

2.5 实验条件

色谱柱：InertCap 17 30m $\times$ 0.25mm $\times$ 0.25 μ m (P/N:1010-65142)

进样口温度：220 $^{\circ}$ C

检测器温度：250 $^{\circ}$ C

进样模式：分流进样

分流比：20：1

GC柱温梯度：

速度 ($^{\circ}$ C/min)	温度 ($^{\circ}$ C)	保持时间 (min)
/	120	0
3	220	10
6	250	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



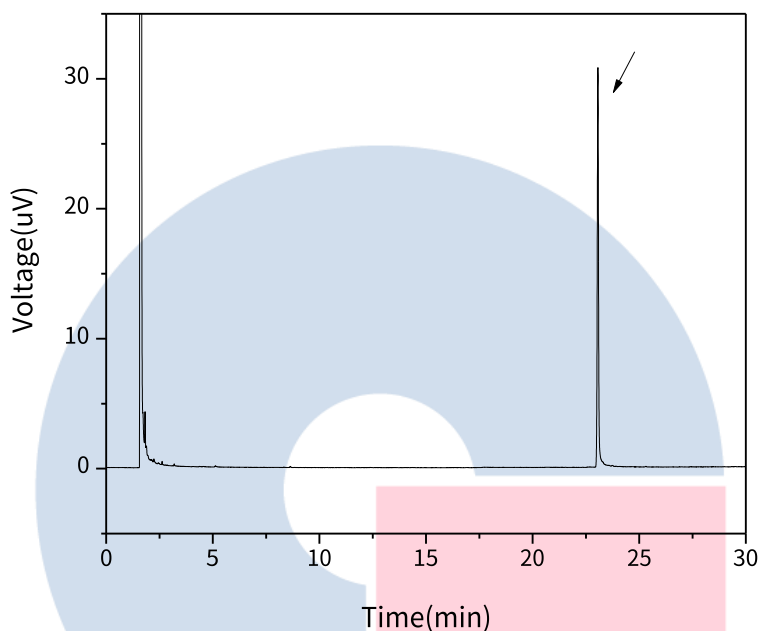
邮箱：contact@glsciences.com.cn

官方网站：www.glsciences.com.cn

服务热线：400-089-1889

2.6 实验图谱

【分析结果】对照品谱图：



Name	Rt/min	Area	Height	N	Res	Symmetry
麝香酮	23.06	2.13	30.60	714549	/	1.03

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

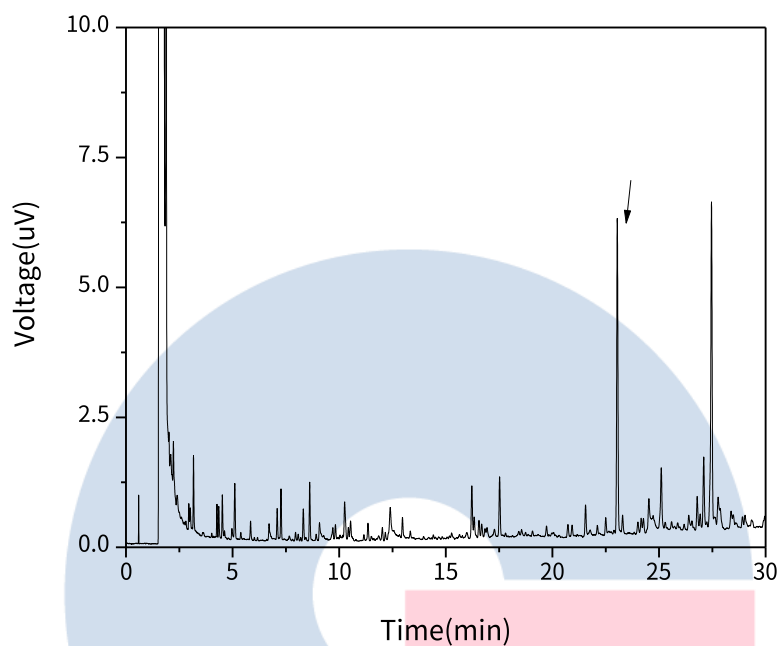
● 技尔应用技术中心

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：



Name	Rt/min	Area	Height	N	Res	Symmetry
麝香酮	23.04	0.39	6.00	779927	1.51	1.01

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

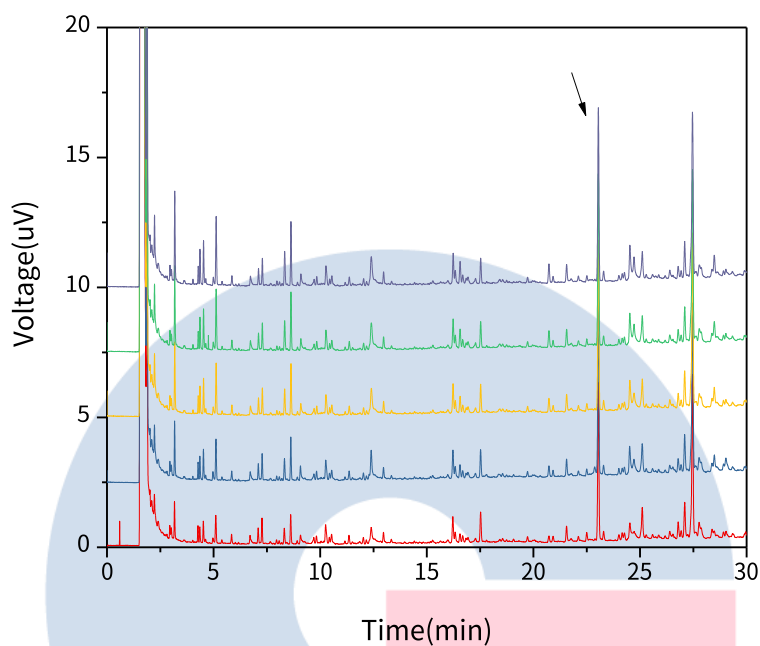
● 技尔应用技术中心

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：



以麝香酮峰计：

No.	Rt/min	Area	Height	N	Res	Symmetry
1	23.04	0.39	6.00	779927	1.51	1.01
2	23.05	0.42	6.43	795224	1.60	0.96
3	23.05	0.43	6.52	769164	1.69	1.00
4	23.04	0.43	6.59	759220	1.50	1.02
5	23.05	0.44	6.66	757310	1.77	0.98

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

3. 结论

小金丸项目参照 2020 版中国药典进行。含量测定中，麝香酮的理论塔板数皆大于 700000，且 5 次实验重复性良好。故 InertCap 17 30m×0.25mm×0.25μm (P/N: 1010-65142) 能满足 20 版药典对小金丸项目的分析需求。



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