

西瓜霜润喉片实验报告

GLS-GC-0025

1. 实验分析

1.1 实验仪器及耗材

- 色谱柱：InertCap FFAP 30m×0.53mm×1.00μm (P/N:1010-28945)
- 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：参考2020版药典

色谱条件：以改性聚乙二醇20000 (PEG-20M) 为固定相的毛细管柱 (柱长为30m, 柱内径为0.53mm, 膜厚度为1.2μm) ; 柱温135°C。

2.2 溶液配制：

内标溶液的制备：取水杨酸甲酯对照品适量，加无水乙醇制成每1mL含0.2mg的溶液，作为内标溶液。

对照品溶液的制备：取龙脑对照品约15mg，精密称定，置100mL量瓶中，加入内标溶液溶解并稀释至刻度，摇匀，即得。

供试品溶液的制备：取重量差异项下的本品，研细，取约1.5g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入内标溶液5mL，摇匀，称定重量，超声处理 (功率250W, 频率50kHz) 20分钟，放冷，再称定重量，用无水乙醇补足减失的重量，摇匀，离心，取上清液，即得。

2.3 测定法：

分别精密吸取对照品溶液与供试品溶液各1μL，注入气相色谱仪，测定，即得。

2.4 系统适用性要求：

理论板数按龙脑峰计算应不低于8000。

2.5 实验条件：

色谱柱：InertCap FFAP 30m×0.53mm×1.00μm (P/N:1010-28945)

进样口温度：250°C

检测器温度：250°C

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

载气：氮气

柱流量：3.0mL/min

进样模式：分流进样

分流比：10：1

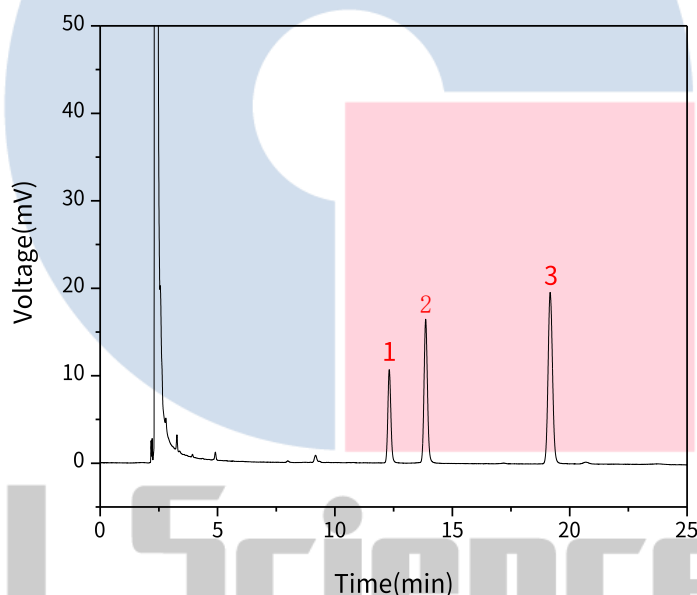
柱温：135℃

仪器型号：GL Sciences GC-4000 Plus

检测器：FID

2.6 实验图谱

【分析结果】对照品谱图：



No.	Name	Rt/min	Area	Height	N	Symmetry
1	左旋龙脑	12.32	1.60	10.68	44281	1.11
2	右旋龙脑	13.87	2.78	16.42	43688	1.10
3	水杨酸甲酯	19.17	4.33	19.59	48221	1.09

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

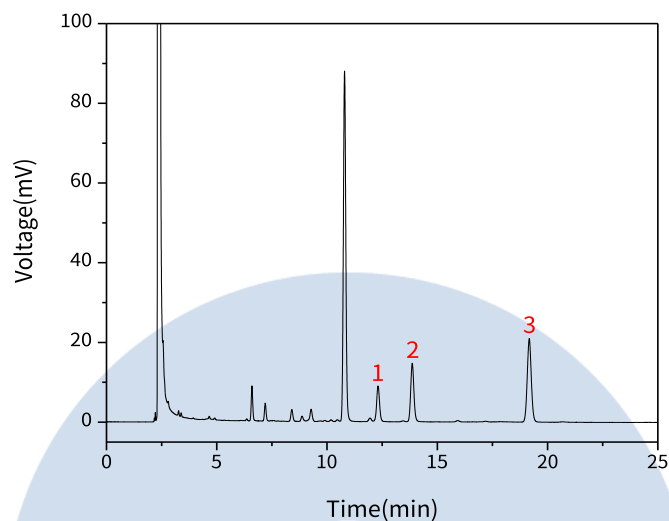
地址：成都市锦江区东御街18号
百扬大厦1707室
电话：028-85596177



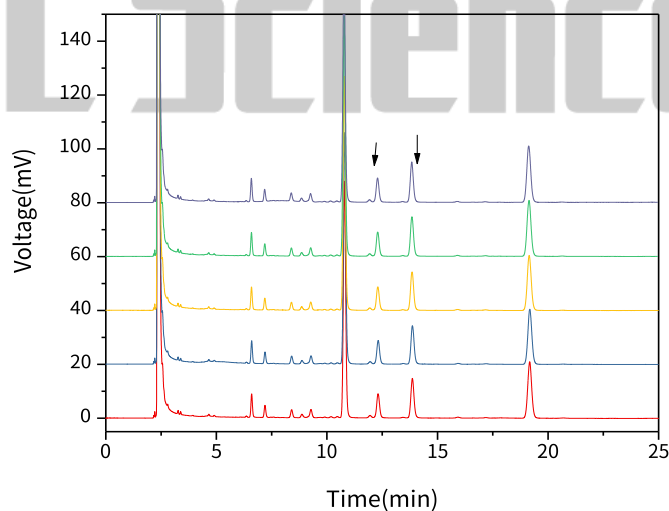
邮箱：contact@glsciences.com.cn

官方网站：www.glsciences.com.cn

服务热线：400-089-1889

【分析结果】供试品谱图：


No.	Name	Rt/min	Area	Height	N	Symmetry	Res
1	左旋龙脑	12.31	1.33	8.87	43314	1.06	1.64
2	右旋龙脑	13.86	2.45	14.68	44860	1.10	1.73
3	水杨酸甲酯	19.17	4.43	20.95	52585	1.04	17.85

【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



邮箱: contact@glsciences.com.cn

官方网站: www.glsciences.com.cn

服务热线: 400-089-1889

以左旋龙脑峰计：

No.	Rt/min	Area	Height	N	Symmetry	Res
1	12.31	1.33	8.87	43314	1.06	1.64
2	12.32	1.30	8.63	43574	1.04	1.65
3	12.30	1.31	8.60	42387	1.06	1.63
4	12.30	1.34	8.86	43289	1.06	1.61
5	12.29	1.34	8.90	43678	1.05	1.64

以右旋龙脑峰计：

No.	Rt/min	Area	Height	N	Symmetry	Res
1	13.86	2.45	14.68	44860	1.10	1.73
2	13.86	2.39	14.21	44410	1.13	1.78
3	13.85	2.40	14.23	43971	1.09	1.77
4	13.84	2.46	14.63	44342	1.10	1.69
5	13.84	2.43	14.90	46725	1.08	1.71

3. 结论

西瓜霜润喉片项目参考 2020 版中国药典标准规定检测方法检测。含量测定中，标准规定使用 1.2 μ m 膜厚，本实验中采用 1.0 μ m 规格，满足测试要求，且左旋龙脑与右旋龙脑的理论板数皆大于 40000，5 针重现性良好。故 InertCap FFAP 30m $\times$ 0.53mm $\times$ 1.00 μ m (P/N: 1010-28945) 能满足 2020 版药典对西瓜霜润喉片项目的含量测定需求。

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