

1. 实验分析

1.1 实验仪器及耗材

色谱柱: InertCap WAX 30m×0.25mm×0.25μm(P/N:1010-67142)

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: 参考2020版药典

色谱条件: 以聚乙二醇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); 检测器温度为240°C; 进样口温度为240°C, 柱温为程序升温, 梯度见下表。

速度 (°C/min)	温度 (°C)	保持时间 (min)
/	150	4
8	200	0

2.2 溶液配制

内标溶液的制备: 取丁香酚对照品适量, 加乙酸乙酯制成每1mL含0.5mg的溶液, 摇匀, 作为内标溶液。

对照品溶液的制备: 取龙脑对照品、异龙脑对照品、薄荷脑对照品各10mg, 精密称定, 置25mL量瓶中, 加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0.75g, 精密称定, 置25mL具塞锥形瓶中, 精密加入内标溶液10mL, 密塞, 摇匀, 称定重量, 超声处理(功率200W, 频率50kHz) 10分钟, 放冷, 再称定重量, 用乙酸乙酯补足减失的重量, 摇匀, 滤过, 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

理论板数按丁香酚峰计算应不低于5000。

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

● 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



技尔(上海)官方网站



技尔(上海)官方微信公众号

2.5 实验条件

色谱柱: InertCap WAX 30m×0.25mm×0.25μm(P/N:1010-67142)

进样口温度: 240°C

检测器温度: 240°C

载气: 氮气

柱流量: 1.0mL/min

分流比: 100:1

进样模式: 分流进样

柱温梯度:

速度 (°C/min)	温度 (°C)	保持时间 (min)
/	150	4
8	200	0

仪器型号: GL Sciences GC-4000 Plus

检测器: FID

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

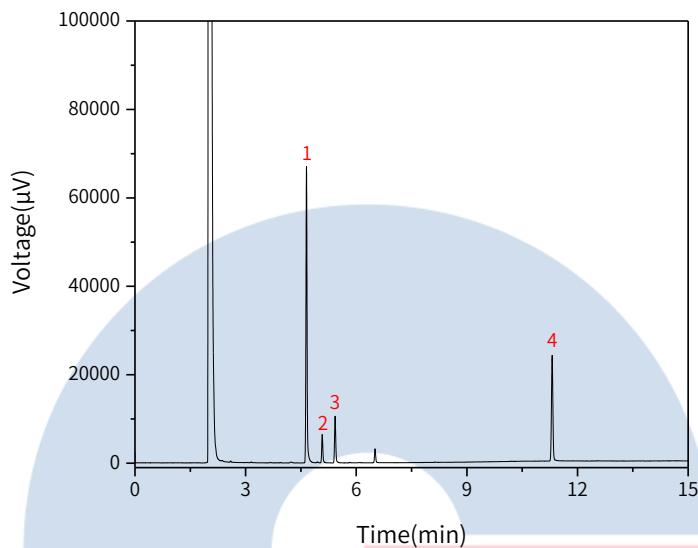
● 成都分公司

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	薄荷脑	4.65	2368.64	67022.96	123584	1.14
2	异龙脑	5.08	231.84	6411.76	134384	1.12
3	龙脑	5.43	393.94	10524.73	144954	1.15
4	丁香酚	11.31	1096.28	23869.64	397127	1.06

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

● 成都分公司

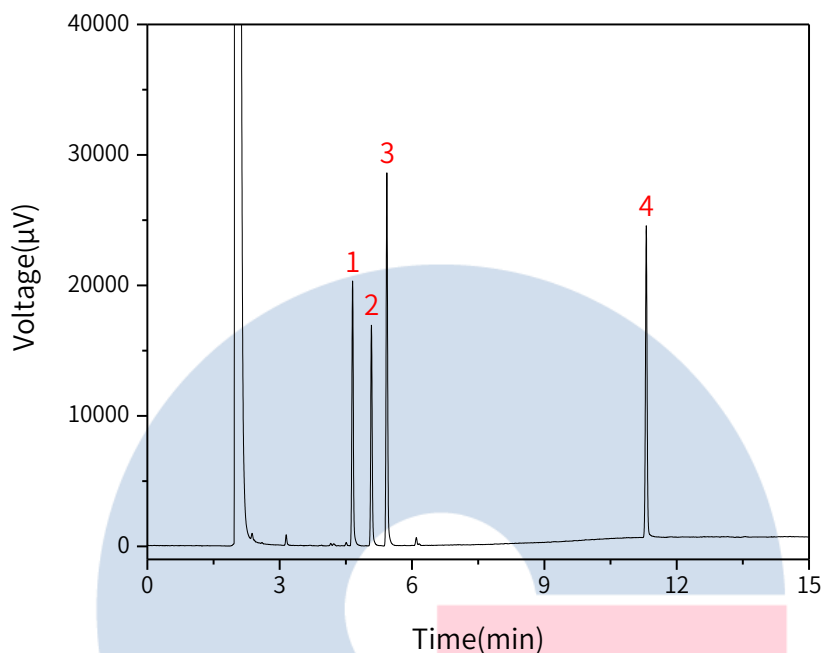
地址: 成都市锦江区东御街18号
百扬大厦1707室
电话: 028-85596177



技尔(上海)官方网站



技尔(上海)官方微信公众账号



No.	Name	Rt/min	Area	Height	N	Symmetry	Res
1	薄荷脑	4.65	794.20	20275.41	96192	1.08	/
2	异龙脑	5.08	663.98	16891.48	113168	1.10	7.11
3	龙脑	5.43	1132.28	28588.33	130443	1.08	5.82
4	丁香酚	11.31	1049.70	23876.52	440289	1.04	/

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

● 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

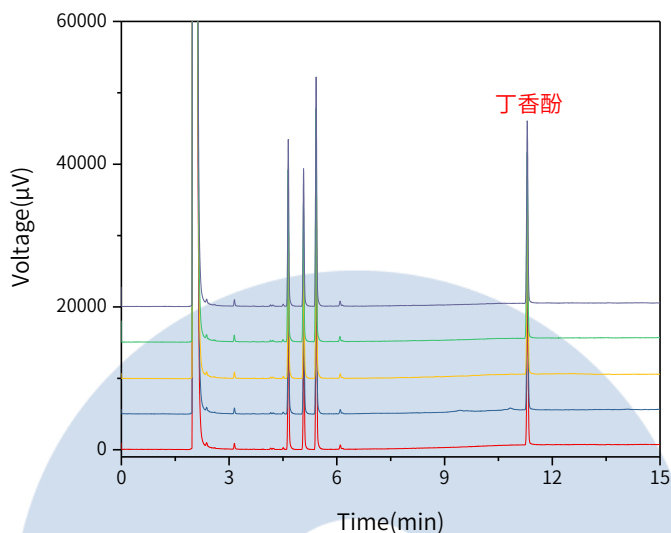


技尔(上海)官方网站



技尔(上海)官方微信公众号

【分析结果】重现性:



以丁香酚峰计:

No.	Rt/min	Area	Height	N	Symmetry
1	11.31	1049.70	23876.52	440289	1.04
2	11.31	1052.85	23430.24	410346	1.05
3	11.31	1057.10	23453.53	409421	1.02
4	11.30	1067.40	23482.19	424055	1.04
5	11.30	1047.50	23198.27	391717	1.07

3. 结论

安脑片项目参考2020版中国药典标准规定检测方法检测。含量测定中,丁香酚的理论板数皆大于390000,且5针重现性良好。故InertCap WAX 30m×0.25mm×0.25µm(P/N: 1010-67142)能满足2020版药典对安脑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

● **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



技尔(上海)官方网站



技尔(上海)官方微信公众号