

1. 实验分析

1.1 实验仪器及耗材

色谱柱: InertSustain C18 250×4.6mm, 5μm (P/N: 5020-07346)

GL Filter 针式过滤器 (GLS0604 25mm×0.22μm Nylon)

GL Vial 样品瓶 (GLS0008 2mL 透明瓶 带刻度 + GLS0143 红膜白胶垫片)

2. 新旧药典对比

2.1 检测项目: 陈皮-含量测定

2.2 药典对比

修订, 含量测定方法发生改变。

2.3 原2015版药典测定“橙皮苷”

色谱条件与系统适用性试验: 以十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂; 以甲醇-醋酸-水(35:4:61)为流动相; 检测波长为283nm。理论板数按橙皮苷峰计算应不低于2000。

对照品溶液的制备: 取橙皮苷对照品适量, 称定, 加甲醇制成每1ml含0.4mg的溶液, 即得。

供试品溶液的制备: 取本品粗粉约1g, 称定, 置索氏提取器中, 加石油醚(60~90℃) 80mL, 加热回流2~3小时, 弃去石油醚, 药渣挥干, 加甲醇80mL, 再加热回流至提取液无色, 放冷, 滤过, 滤液置100mL量瓶中, 用少量甲醇分数次洗涤容器, 洗液滤入同一量瓶中, 加甲醇至刻度, 摇匀, 即得。

测定法: 分别吸取对照品溶液与供试品溶液各5μL, 注入液相色谱仪, 测定, 即得。

2.4 现2020版药典测定“橙皮苷”:

溶液配制:

对照品溶液的制备: 取橙皮苷对照品适量, 称定, 加甲醇制成每1mL含0.2mg的溶液, 即得。

供试品溶液的制备: 取本品粗粉(过二号筛)约0.2g, 称定, 置具塞锥形瓶中, 加入甲醇25mL, 密塞, 称定重量, 超声处理(功率300W, 频率: 40kHz) 45分钟, 放冷, 再称定重量, 用甲醇补足减失的重量, 摇匀, 滤过, 取续滤液, 即得。

测定法: 分别吸取对照品溶液与供试品溶液各5μL, 注入液相色谱仪, 测定, 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

● 技尔成都分公司

地址: 成都市锦江区东御街18号

百扬大厦2602室

电话: 028-85596177

● 技尔广州办事处

地址: 广州市天河区天河北路233号

中信广场办公楼3217单元

电话: 400-089-1889



官网: www.glsciences.cn

服务热线: 400-089-1889

邮箱: contact@glsciences.com.cn

技尔(上海)官方网站 技尔(上海)官方微信公众号

2.5 系统适应性要求

理论板数按橙皮苷峰计算应不低于2000。

2.6 实验条件

色谱柱: InertSustain C18 250×4.6mm, 5μm (P/N: 5020-07346)

流动相: 乙腈: 水 (22:78)

※完全符合标准

流速: 1.0mL/min

柱温: 25°C

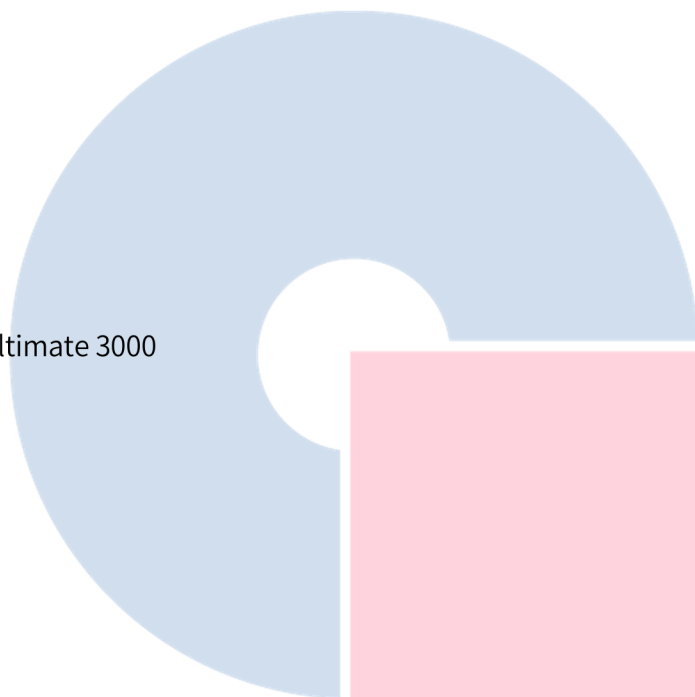
检测波长: 283nm

进样量: 5μL

柱压: 114bar

仪器型号: Thermo Ultimate 3000

检测器: DAD



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

●技尔成都分公司

地址: 成都市锦江区东御街18号

百扬大厦2602室

电话: 028-85596177

●技尔广州办事处

地址: 广州市天河区天河北路233号

中信广场办公楼3217单元

电话: 400-089-1889



官网: www.glsciences.cn

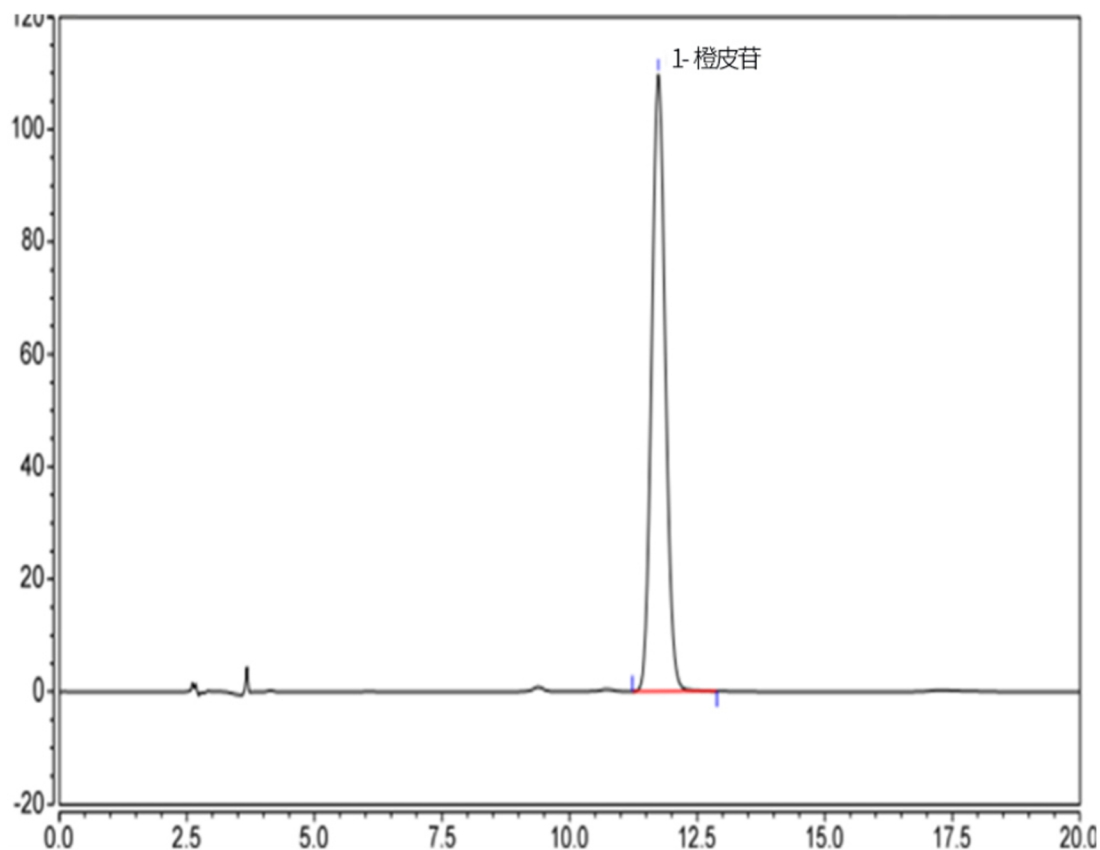
服务热线: 400-089-1889

邮箱: contact@glsciences.com.cn

技尔(上海)官方网站 技尔(上海)官方微信公众号

2.7 实验图谱

【分析结果】对照品谱图



No.	Name	RT/min	Area	Height	N	Symmetry
1	橙皮苷	11.74	34.12	109.66	9094	1.08

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

●技尔成都分公司

地址:成都市锦江区东御街18号

百扬大厦2602室

电话:028-85596177

●技尔广州办事处

地址:广州市天河区天河北路233号

中信广场办公楼3217单元

电话:400-089-1889

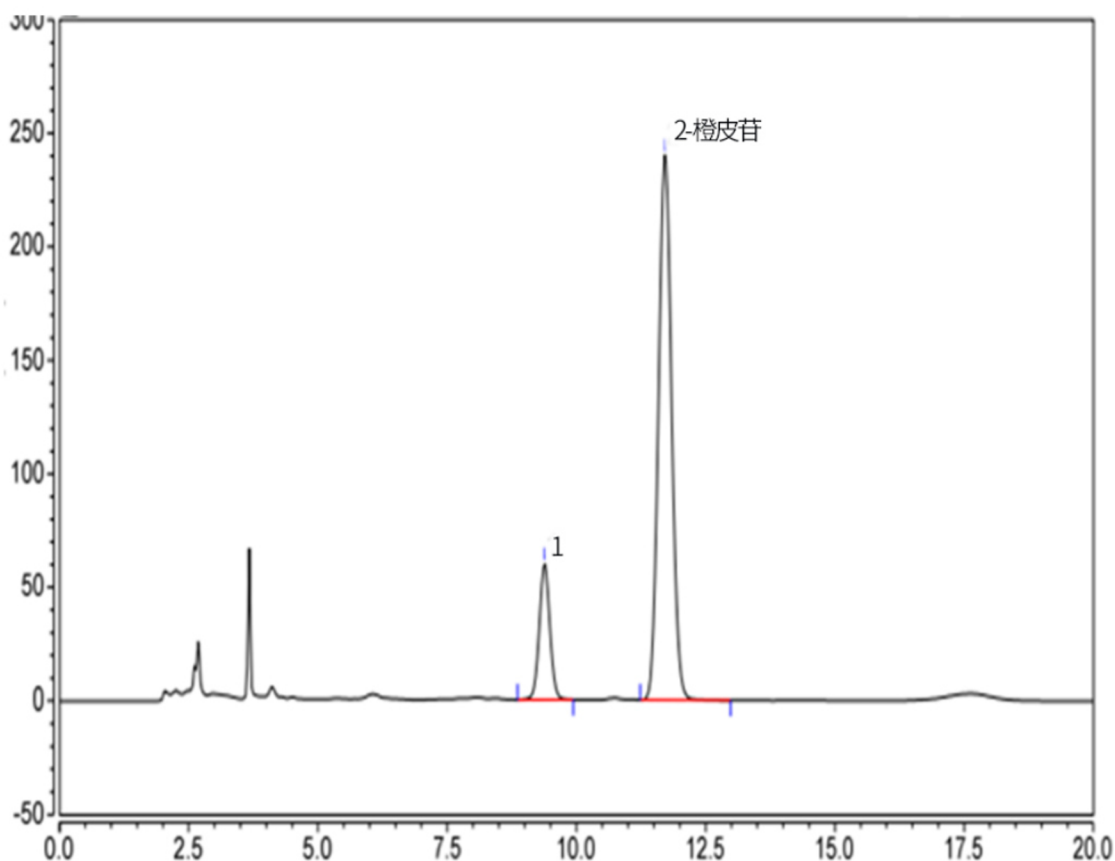


官网: www.glsciences.cn

服务热线: 400-089-1889

邮箱: contact@glsciences.com.cn

技尔(上海)官方网站 技尔(上海)官方微信公众号

【分析结果】供试品谱图


No.	Name	RT/min	Area	Height	N	Symmetry	Res
1	特征峰1	9.38	14.33	59.96	10022	1.04	5.55
2	橙皮苷	11.71	70.47	240.19	1019	1.06	/

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

●技尔成都分公司

地址:成都市锦江区东御街18号

百扬大厦2602室

电话:028-85596177

●技尔广州办事处

地址:广州市天河区天河北路233号

中信广场办公楼3217单元

电话:400-089-1889

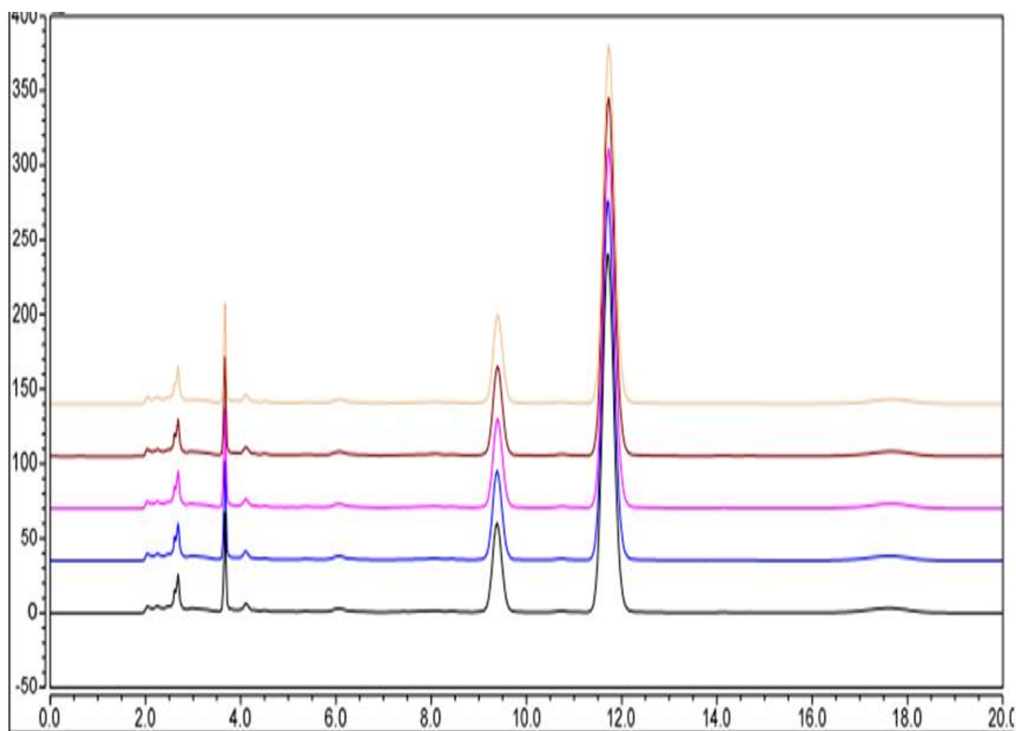


官网:www.glsciences.cn

服务热线:400-089-1889

邮箱:contact@glsciences.com.cn

技尔(上海)官方网站 技尔(上海)官方微信公众号



以橙皮苷计：

No.	RT/min	Area	Height	N	Symmetry
1	11.70	70.47	240.19	10197	1.06
2	11.72	70.50	241.02	10253	1.08
3	11.71	70.49	240.69	10241	1.07
4	11.74	70.48	240.04	10175	1.07
5	11.74	70.48	240.27	10238	1.00

※本实验按药典方法进行分析，没有改变。

3. 结论

橙皮苷按照新2020版含量检测方法检测，供试品理论塔板数达10022，且5次重复实验理论塔板数及保留时间没有下降，故InertSustain C18 250×4.6mm,5μm(P/N: 5020-07346)适合用于2020版药典陈皮检测项下橙皮苷的含量分析。

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

●技尔成都分公司

地址: 成都市锦江区东御街18号

百扬大厦2602室

电话: 028-85596177

●技尔广州办事处

地址: 广州市天河区天河北路233号

中信广场办公楼3217单元

电话: 400-089-1889


官网: www.glsciences.cn

服务热线: 400-089-1889

邮箱: contact@glsciences.com.cn

技尔(上海)官方网站 技尔(上海)官方微信公众号