



WePure Biotech  
微纯生物科技

# 液相色谱柱应用文集

## HPLC APPLICATIONS

2024





## 公司简介

# COMPANY PROFILE

微纯生物科技致力于“成为全球分析检测、分离纯化解决方案优秀供应商”，是全球全面掌握液相色谱硅胶填料及树脂填料制备技术为数不多的厂家之一，团队拥有 20 多年行业经验，积累了丰富的产品应用与方法开发经验。公司拥有从原料单体生产硅胶及树脂微球、国际领先表面键合修饰工艺、分析色谱柱 / 半制备柱和制备填料生产的完整产业链，为医药制造、生物技术、食品安全、化工生产、环境检测等行业提供高品质、高性价比、稳定供应、快速交付的产品和服务。

公司主要产品包括 MicroPulite® 分析色谱柱、BioPulite® 生物分离液相色谱柱、PrePulite® 半制备填料 / 半制备柱及工业制备色谱填料、UPulite® 样品前处理填料 /SPE 和 WeChromlite® 保护柱 / 半制备保护柱。

公司在广州南沙区广东医谷国家级孵化园区有 1950 平米研发、生产及应用开发基地，微纯生物科技（佛山）子公司拥有 5000 平米生产基地。公司于 2023 年 12 月在广东翁源创新原料药产业园购买 40 亩 M3 工业用地自建 21000 平米生产基地（已经取得土地证和规划许可证，处于建设阶段，预计 2025 年 Q4 投入使用）。



广东医谷—“微纯”生产、研发及应用开发中心



佛山云东海—“微纯”生产基地



韶关生产基地

## 微纯生物科技三大核心技术平台

1

### 多孔微球核心制备技术平台

可以稳定大规模生产 1.7 $\mu$ m-100 $\mu$ m 高纯 Gold 硅胶微球、有机-无机结构杂化 XP 硅胶微球及高强度 HSS 硅胶微球、无机-无机结构杂化 SiZ 硅锆微球等。

2

### 国际领先的微球表面键合修饰技术平台

三键 C18, 双键 C18, 单键 C18, 三键 C8, 双键 C8, 单键 C8, NH<sub>2</sub>, Amide, 己基苯基, 五氟苯基 PFP, 二醇基, RPC18, RP18 Plus, 带电荷 PHS 修饰技术, 独特 T3 键合修饰技术, 混合分析模式键合等技术。

3

### 高效、稳定、齐全的液相色谱柱及半制备柱装柱技术平台

液相色谱柱覆盖 UPLC、UHPLC、HPLC 及半制备柱，拥有稳定、成熟的装柱工艺及检测，保证产品具有优秀的稳定性和重现性。

# 目录 CONTENTS

## 中药及中成药

巴豆	01
白及	01
白头翁	01
补骨脂	01
苍术	02
参松养心胶囊	02
蟾酥	02
大黄	02
丹参	03
地黄	03
附子	03
甘草	03
葛根	04
厚朴	04
胡黄连	04
黄柏	04
黄连	05
黄芪	05
黄芩	05
菊花	05
积雪草	06
金银花	06
苦参	06
芦荟	06
连翘	07
牡丹皮	07
前胡	07
姜活	07
拳参	08
石韦	08
菟丝子	08
土茯苓	08
仙茅	09
徐长卿	09
野菊花	09
淫羊藿	09
茵陈	10
远志	10
知母	10
栀子	10
枳实	11
制何首乌	11
紫菀	11
紫苏梗	11

## 中药配方颗粒

百部(对叶百部)配方颗粒	12
百合配方颗粒	12
白芍配方颗粒	13
半枝莲配方颗粒	13
白鲜皮配方颗粒	14
北柴胡配方颗粒	15
苍术配方颗粒	15
补骨脂配方颗粒	15
炒白扁豆配方颗粒	16

炒蒺藜配方颗粒	16
炒苦杏仁配方颗粒	16
炒栀子配方颗粒	17
车前草配方颗粒	17
陈皮配方颗粒	17
赤小豆配方颗粒	17
刺五加配方颗粒	18
重楼配方颗粒	18
醋龟甲配方颗粒	19
醋莪术配方颗粒	19
大蓟配方颗粒	20
当归配方颗粒	20
丹参配方颗粒	20
地肤子配方颗粒	20
冬凌草配方颗粒	21
杜仲配方颗粒	21
佛手配方颗粒	21
茯苓配方颗粒	22
葛根配方颗粒	22
钩藤配方颗粒	23
广藿香配方颗粒	23
荷叶配方颗粒	24
红景天配方颗粒	24
合欢花配方颗粒	25
合欢皮配方颗粒	25
黄柏配方颗粒	25
黄芩配方颗粒	26
黄芪配方颗粒	26
金银花配方颗粒	27
金樱子肉配方颗粒	28
桔梗配方颗粒	28
酒苡蓉配方颗粒	29
酒苡蓉(肉苡蓉)配方颗粒	30
酒黄芩配方颗粒	31
菊花配方颗粒	31
牡丹皮配方颗粒	31
蜜百部(对叶百部)配方颗粒	32
款冬花配方颗粒	32
木瓜配方颗粒	33
木香配方颗粒	33
蒲公英配方颗粒	34
前胡配方颗粒	34
茜草配方颗粒	35
秦艽配方颗粒	35
桑枝配方颗粒	35
青蒿配方颗粒	36
桑椹配方颗粒	36
沙苑子配方颗粒	36
山楂配方颗粒	37
射干配方颗粒	37
升麻配方颗粒	38
石菖蒲配方颗粒	38
土茯苓配方颗粒	38
土茯苓配方颗粒	39
苏木配方颗粒	39
酸枣仁配方颗粒	40

桃仁配方颗粒	40
仙鹤草配方颗粒	40
夏枯草配方颗粒	41
旋覆花配方颗粒	42
薏苡仁配方颗粒	42
茵陈配方颗粒	42
郁金配方颗粒	43
鱼腥草配方颗粒	43
鱼腥草配方颗粒	44
远志配方颗粒	44
泽兰配方颗粒	45
栀子配方颗粒	45
制巴戟天配方颗粒	45
知母配方颗粒	46
制远志配方颗粒	46
紫苏子配方颗粒	46

## 化药

Amide 色谱柱分析氨基糖苷类化合物	47
阿莫西林克拉维酸钾的含量测定	47
阿奇霉素有关物质的测定	48
氨甲酸有关物质测定	48
肌肉肌醇与 D- 手性肌醇的分析	48
加巴喷丁有关物质测定	49
交沙霉素含量测定	49
磷霉素氨丁三醇的分析	49
硫酸氨基葡萄糖胶囊含量测定	49
硫酸氨基葡萄糖	50
吗替麦考酚酯有关物质测定	50
没食子酸	50
尼美舒利	50
泮托拉唑钠	51
叔丁基苯酚位置异构体	51
替硝唑葡萄糖注射液含 5- 羟甲基糠醛测定	51
同时分析脂质纳米颗粒中不同脂质	51
盐酸尼卡地平的含量测定	52
盐酸曲唑酮	52
盐酸氨溴索	52
叶酸	53
依美斯汀	53

## 食品

Amide 柱分析糖类化合物	54
单氰胺、双氰胺、三聚氰胺的分析	54
动物性食品中环丙氨嗪残留量的测定	55
二十种氨基酸的分析	55
核酸碱基、核苷的分析	56
L- 色氨酸的测定	56
13 种有机酸的分析	57
食品中罗丹明 B 的测定	57
食品中苯甲酸、山梨酸和糖精钠的测定	57
甜菊糖苷瑞鲍迪苷 N、O 的分析	58

## 巴豆

参考方法:《中国药典》2020版

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5µm

检测器: UV 292nm

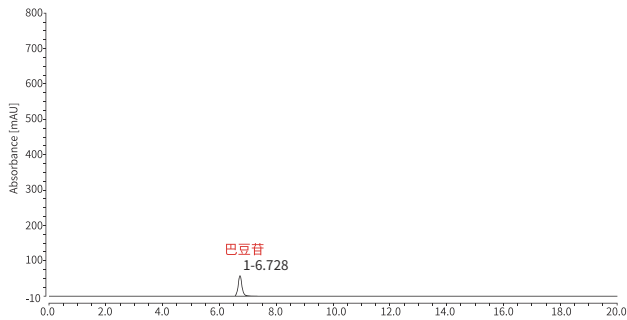
流速: 1.0 mL/min

柱温: 27°C

进样体积: 5 µL

流动相: 乙腈:甲醇:水=1:4:95

色谱图:



No	Peak Name	Retention Time (min)	Area mAU*min	Height mAU	Relative Area %	Relative Height %	Amount n.a.
1	巴豆苷	6.728	9.046	56.864	100.00	100.00	n.a.

## 白及

参考方法:《中国药典》2020版

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5µm

检测器: 223nm

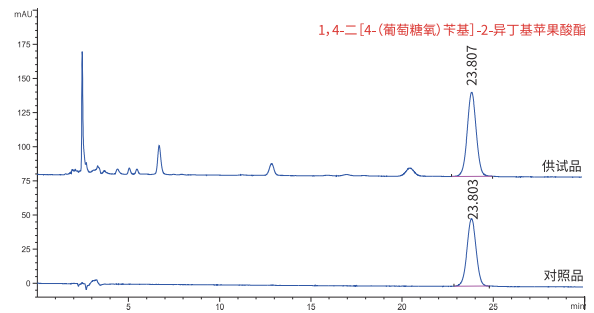
流速: 1.0 mL/min

柱温: 30°C

进样体积: 10 µL

流动相: 乙腈:0.1%磷酸溶液=22:78

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	峰面积 mAU*min	峰高 mAU	对称因子	峰宽 (min)	塔板数
1	1,4-二[4-(葡萄糖氧)苄基]-2-异丁基苹果酸酯	23.807	2123.98853	61.56567	0.96	0.5267	11322

## 白头翁

参考方法:《中国药典》2020版

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5µm

检测器: 201nm

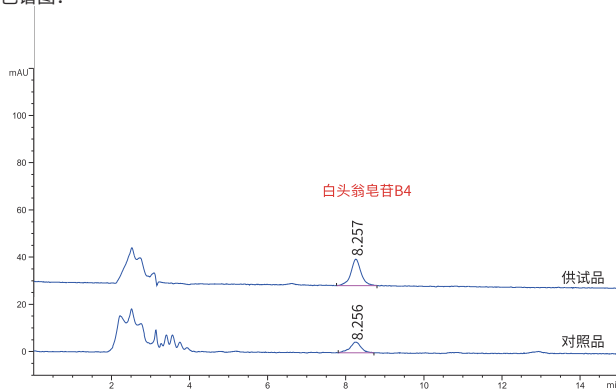
流速: 1.0mL/min

柱温: 30°C

进样体积: 10µL

流动相: 甲醇:水=64:3

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	峰面积 mAU*min	峰高 mAU	对称因子	峰宽 (min)	塔板数
1	白头翁皂苷B4	8.257	203.46060	11.15198	0.91	0.2567	5733

## 补骨脂

参考方法:《中国药典》2020版

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5µm

检测器: 246nm

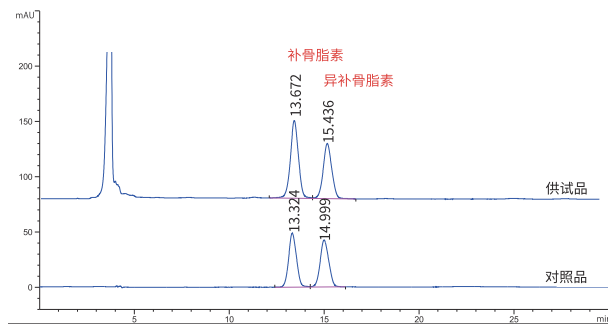
流速: 1.0 mL/min

柱温: 30°C

进样体积: 10µL

流动相: 甲醇:水=55:45

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	峰面积 mAU*min	峰高 mAU	对称因子	峰宽 (min)	塔板数	分离度	选择性
1	补骨脂素	13.672	2107.91138	70.37150	0.94	0.4532	5043	-	-
2	异补骨脂素	15.436	1589.39429	49.82112	0.88	0.4900	5496	2.20	1.13

### 苍术

参考方法:《中国药典》2020版

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5μm

检测器: 340nm

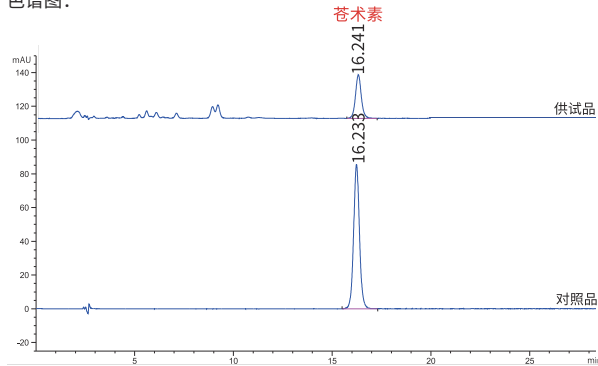
流速: 1.0mL/min

柱温: 30°C

进样体积: 10μL

流动相: 甲醇: 水 = 79: 21

色谱图:



No	Peak Name	Retention Time (min)	Area mAU*min	Height mAU	Relative Area %	Relative Height %	Amount n.a.
1	巴豆苷	6.728	9.046	56.864	100.00	100.00	n.a.

### 蟾酥

参考方法:《中国药典》2020版

色谱柱: MicroPulite® XP tC18 4.6\*250mm 5μm

检测器: 296nm

流速: 0.6mL/min

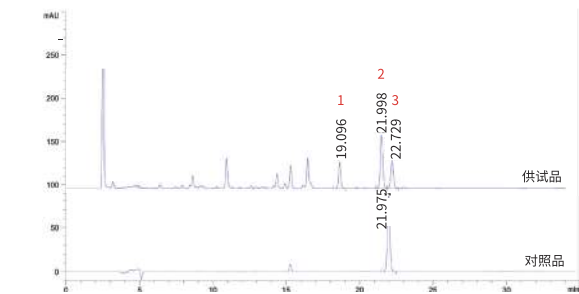
柱温: 30°C

进样体积: 10μL

流动相: A相: 乙腈; B相: 0.3%乙酸

时间 (分钟)	流动相A (%)	流动相B (%)
0~15	28→54	72→46
15~35	54	46

色谱图:



峰	待测物质	保留时间	类型	峰面积 mAU*min	峰高 mAU	峰宽 (min)	峰面积 %
1	蟾毒灵	19.096	BB	313.78378	30.31728	0.1567	21.4988
2	华蟾酥毒基	21.998	BV	742.82019	62.29925	0.1831	50.8942
3	脂蟾毒配基	22.729	VB	402.93518	31.18453	0.1987	27.6070

### 参松养心胶囊

色谱柱: MicroPulite® XP RPC18 4.6\*250mm 5μm

检测器: UV 203nm

流速: 1.0mL/min

柱温: 27°C

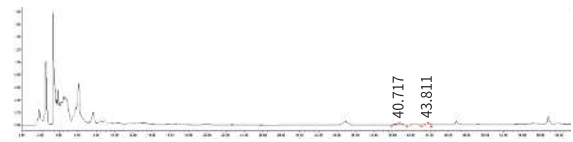
进样体积: 20μL

流动相: A相: 纯水

B相: 乙腈

Time	A%	B%
0	81	19
35	81	19
55	71	29
70	71	29
100	09	40

色谱图:



保留时间 (分钟)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP分离度	USP拖尾	对称因子
1	946749	24104	-	8.968753e-001	8.968753e-001
2	849400	35466	3.507453e+000	8.968760e-001	8.968760e-001

### 大黄

参考方法:《中国药典》2020版

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5μm

检测器: 330nm

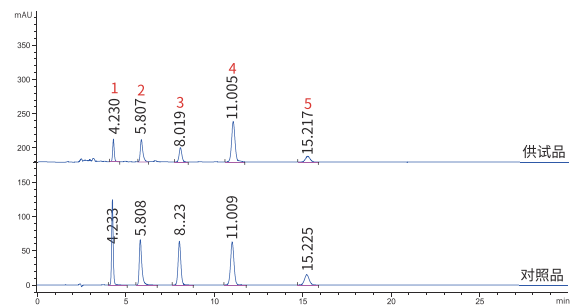
流速: 1.0 mL/min

柱温: 30°C

进样体积: 10 μL

流动相: 甲醇: 0.1% 磷酸溶液 = 85 : 15

色谱图:



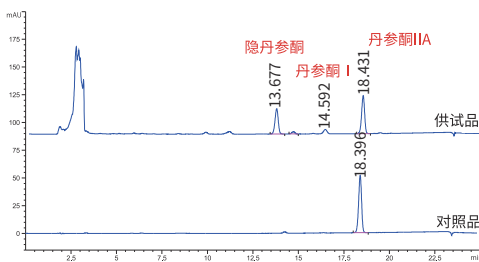
峰	待测物质	保留时间	类型	峰面积 mAU*min	峰高 mAU	峰宽 (min)	峰面积 %
1	芦荟大黄素	4.230	VV	267.87985	41.17660	0.0999	12.3618
2	大黄酸	5.807	VV	406.92944	40.17699	0.1522	18.7785
3	大黄素	8.019	VB	284.36914	26.08258	0.1692	13.1228
4	大黄酚	11.005	BV	1011.54218	73.39598	0.2108	46.6796
5	大黄素甲醚	15.217	BV	196.27145	10.54387	0.2872	9.0573

### 丹参

参考方法:《中国药典》2020版  
 色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5µm  
 检测器: 270nm  
 流速: 1.2 mL/min  
 柱温: 25°C  
 进样体积: 10 µL  
 流动相: A相: 乙腈; B相: 0.026% 磷酸溶液

时间 (分钟)	A%	B%
0~20	20→60	80→40
20~50	60→80	40→20

色谱图:



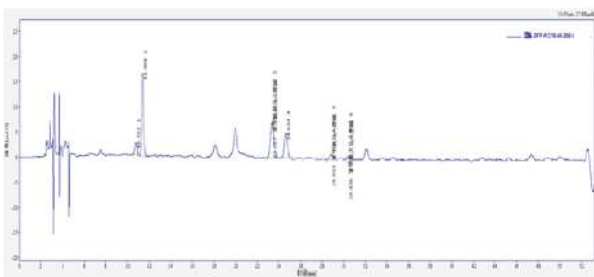
峰	待测物质	保留时间 (min)	峰面积 mAU*min	峰高 mAU	对称因子	峰宽 (min)	塔板数	分离度	选择性
1	隐丹参酮	13.677	282.40057	22.92152	1.10	0.1911	28376	-	-
2	丹参酮I	14.592	23.69919	2.06215	1.09	0.1833	35092	2.87	1.07
3	丹参酮IIA	18.431	393.81714	34.29581	1.12	0.1797	58268	12.42	1.26

### 附子

参考方法:《中国药典》2020版  
 色谱柱: MicroPulite® Platinµm C18 4.6\*250mm 5.0µm  
 检测器: UV 235nm  
 流速: 1.0 mL/min  
 柱温: 25°C  
 进样体积: 2 µL  
 流动相: A相: 乙腈 - 四氢呋喃 (25: 15)  
 B相: 0.1mol/L 醋酸铵溶液 (每 1000mL 加冰醋酸 0.5mL)

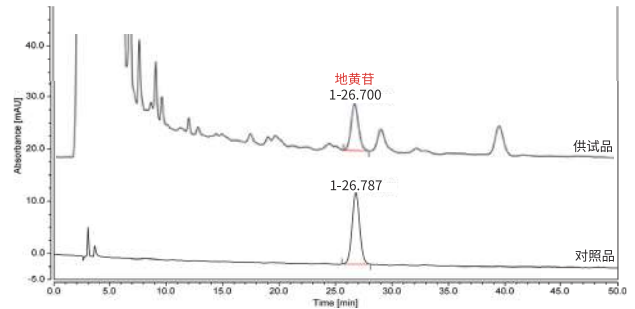
Time	A	B
0	15	85
48	26	74
49	35	65
58	35	65
65	15	85

色谱图:



### 地黄

参考方法:《中国药典》2020版  
 色谱柱: MicroPulite® XP tC18 4.6\*250mm 5µm  
 检测器: 203nm  
 流速: 1.0 mL/min  
 柱温: 30°C  
 进样体积: 10 µL  
 流动相: 甲醇 :0.1% 磷酸溶液 =5 : 95  
 色谱图:



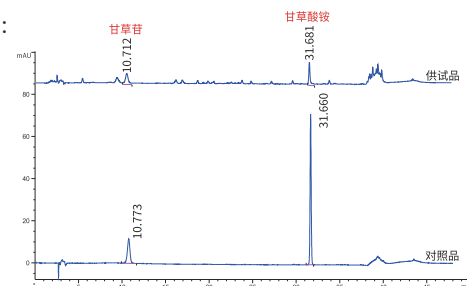
No	Peak Name	Retention Time (min)	Area mAU*min	Height mAU	Relative Area %	Relative Height %	Amount n.a./Amount n.a.
1	地黄苷	26.700	6.840	8.976	100.00	100.00	n.a.

### 甘草

参考方法:《中国药典》2020版  
 色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5µm  
 检测器: 237nm  
 流速: 1.0 mL/min  
 柱温: 25°C  
 进样体积: 10 µL  
 流动相: A相: 乙腈; B相: 0.05% 磷酸溶液

时间 (分钟)	A%	B%
0~8	19	81
8~35	19→50	81→50
35~36	50→100	50→0
36~40	100→19	0→81

色谱图:



峰	待测物质	保留时间 (min)	峰面积 mAU*min	峰高 mAU	对称因子	峰宽 (min)	塔板数	分离度	选择性
1	甘草苷	10.712	90.63120	4.64325	0.97	0.2933	7387	-	-
1	甘草酸铵	31.681	100.54675	10.65984	0.77	0.1311	323544	58.05	2.96

### 葛根

参考方法:《中国药典》2020版

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5μm

检测器: 250nm

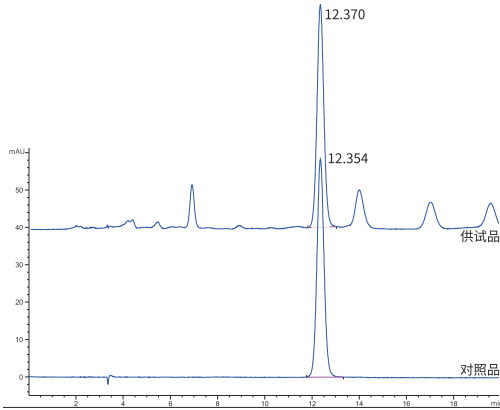
流速: 1.0 mL/min

柱温: 30°C

进样体积: 10 μL

流动相: 甲醇:水=25:75

色谱图:



峰	待测物质	保留时间 (min)	类型	峰面积 mAU*min	峰高 mAU	峰宽 (min)	峰面积 %
1	葛根素	12.370	BB	1290.01672	63.67836	0.3123	100.000

### 厚朴

参考方法:《中国药典》2020版

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5μm

检测器: 294nm

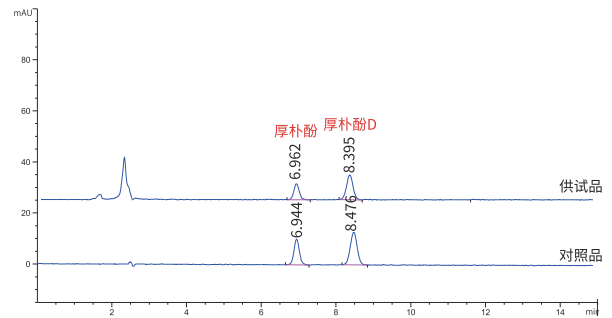
流速: 1.0 mL/min

柱温: 30°C

进样体积: 4 μL

流动相: 甲醇:水=78:22

色谱图:



峰	待测物质	保留时间 (min)	类型	峰面积 mAU*min	峰高 mAU	峰宽 (min)	峰面积 %
1	厚朴酚	6.962	BB	62.74452	6.25373	0.1531	34.3261
2	厚朴酚D	8.395	BB	120.04481	9.71432	0.1862	65.6739

### 胡黄连

参考方法:《中国药典》2020版

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5μm

检测器: 275nm

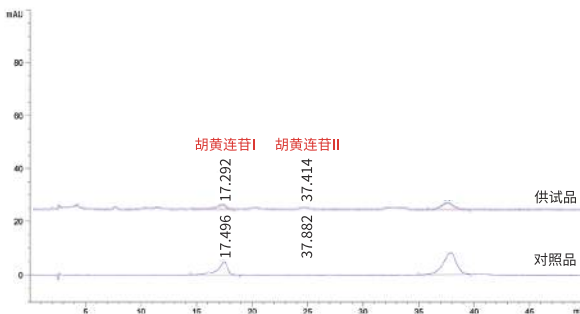
流速: 1.0 mL/min

柱温: 30°C

进样体积: 5 μL

流动相: 甲醇:水:磷酸=35:65:0.1

色谱图:



峰	待测物质	保留时间 (min)	类型	峰面积 mAU*min	峰高 mAU	峰宽 (min)	峰面积 %
1	胡黄连苷I	6.962	BB	62.74452	6.25373	0.1531	34.3261
2	胡黄连苷II	8.395	BB	120.04481	9.71432	0.1862	65.6739

### 黄柏

参考方法:《中国药典》2020版

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5μm

检测器: 284nm

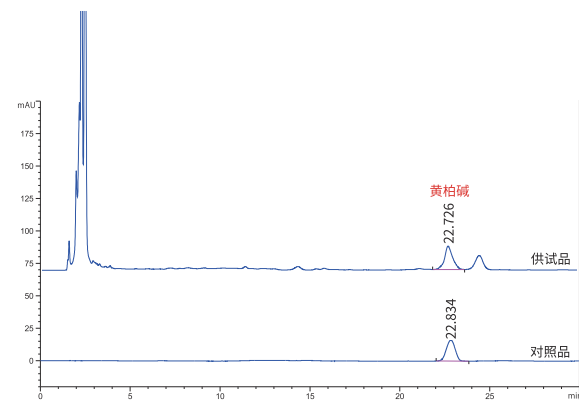
流速: 1.0 mL/min

柱温: 30°C

进样体积: 5 μL

流动相: 乙腈:0.1%磷酸溶液(每100mL加十二烷基磺酸钠0.2g)=36:64

色谱图:



峰	待测物质	保留时间 (min)	类型	峰面积 mAU*min	峰高 mAU	峰宽 (min)	峰面积 %
1	黄柏碱	22.726	BB	561.76202	17.90153	0.4521	100.0000



### 黄连

参考方法:《中国药典》2020版

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5µm

检测器: 345nm

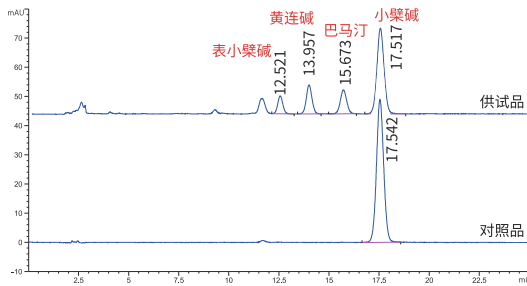
流速: 1.0 mL/min

柱温: 30°C

进样体积: 5 µL

流动相: 乙腈:0.05mol/L 磷酸二氢钾溶液 =50:50 (每 100mL 中加十二烷基硫酸钠 0.4g, 再以磷酸调节 pH 值为 4.0)

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	峰面积 mAU*min	峰高 mAU	对称因子	峰宽 (min)	塔板数	分离度	选择性
1	标小檗碱	12.521	109.43050	6.11548	0.97	0.2767	11343	-	-
2	黄连碱	13.957	197.41069	9.96386	0.91	0.3067	11479	2.89	1.11
3	巴马汀	15.673	184.25053	8.20196	0.94	0.3467	11323	3.09	1.12
4	小檗碱	17.517	729.23907	29.39319	0.92	0.3795	11805	2.98	1.12

### 黄芩

参考方法:《中国药典》2020版

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5µm

检测器: 280nm

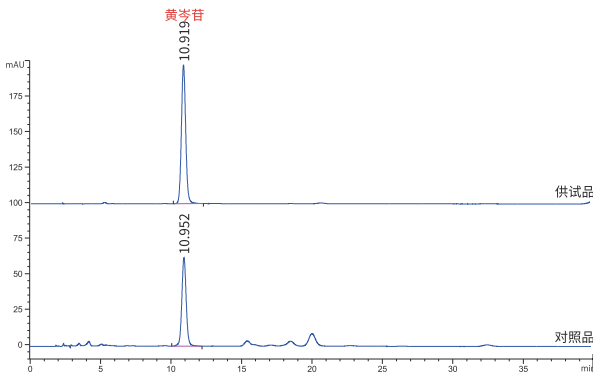
流速: 1.2 mL/min

柱温: 25°C

进样体积: 10 µL

流动相: 甲醇:水:磷酸 =47:53:0.2

色谱图:



峰	待测物质	保留时间 (min)	类型	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	峰宽 (min)	峰面积 %
1	黄芩苷	10.919	BB	1354.69922	62.33073	0.3356	100.0000

### 黄芪

参考方法: 自定

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5µm

检测器: UV 260nm

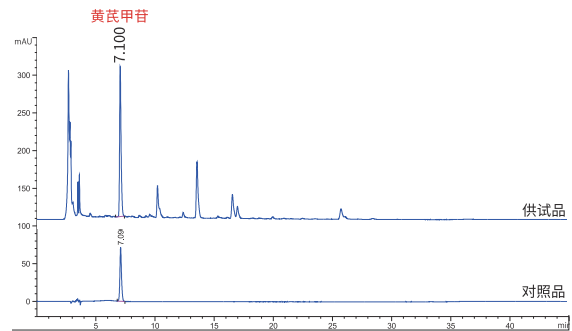
流速: 1.0 mL/min

柱温: 30°C

进样体积: 10 µL

流动相: A相: 乙腈; B相: 0.2% 甲酸溶液

时间 (分钟)	流动相A (%)	流动相B (%)
0~20	20→40	80→60
20~30	40	60



峰	待测成分	保留时间 (min)	峰面积 mAU*min	峰高 mAU	对称因子	峰宽 (min)	塔板数	分离度	选择性
1	黄芪甲苷	7.100	1694.83679	199.06293	0.67	0.1265	17451	-	-

### 菊花

参考方法:《中国药典》2020版

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5µm

检测器: 348nm

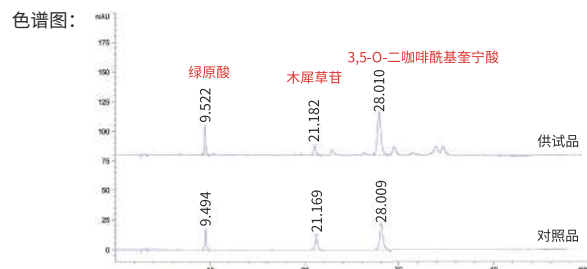
流速: 1.0 mL/min

柱温: 30°C

进样体积: 5 µL

流动相: A相: 乙腈; B相: 0.1% 磷酸溶液

时间 (分钟)	A%	B%
0~11	10→18	90→82
11~30	18→20	82→80
30~40	20	80



峰	待测物质	保留时间 (min)	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	对称因子	峰宽 (min)	塔板数	分离度	选择性
1	绿原酸	9.522	246.97646	25.06262	0.77	0.1427	24671	-	-
2	木犀草苷	21.182	132.53957	7.48356	0.76	0.2556	38058	34.40	2.22
3	3,5-O-二咖啡酰基奎宁酸	28.010	927.11694	36.64779	0.86	0.3758	30768	12.71	1.32

### 积雪草

参考方法:《中国药典》2020版

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5μm

检测器: 205nm

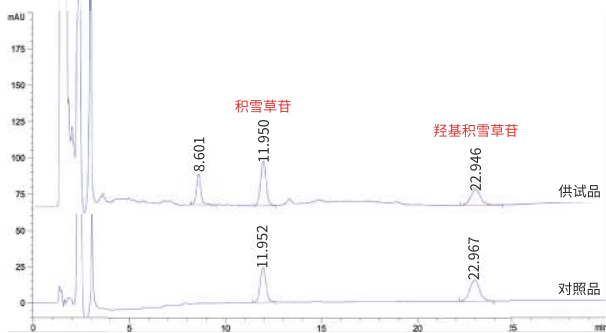
流速: 1.0 mL/min

柱温: 30°C

进样体积: 10 μL

流动相: 乙腈 :2mmol/L 倍他环糊精溶液 =24 : 76

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	对称因子	峰宽 (min)	塔板数	分离度	选择性
1	-	8.601	356.98984	21.61591	0.82	0.2333	7522	-	-
2	积雪草苷	11.950	623.79510	31.29534	0.93	0.3033	8600	7.33	1.39
3	羟基积雪草苷	22.946	398.01660	10.87778	0.88	0.5400	10002	15.32	1.92

### 金银花

参考方法:《中国药典》2020版

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5μm

检测器: 327nm

流速: 0.7 mL/min

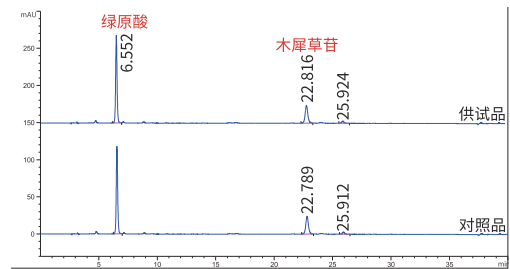
柱温: 25°C

进样体积: 10 μL

流动相: A相: 乙腈; B相: 0.1% 磷酸溶液

时间 (分钟)	A%	B%
0~8	14→19	86→81
8~14	19	81
14~34	31→90	81→69
34~35	31→90	69→10
35~40	90	10

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	对称因子	峰宽 (min)	塔板数	分离度	选择性
1	绿原酸	6.552	1015.80896	117.95142	0.89	0.1296	14150	-	-
2	木犀草苷	22.816	383.04361	23.80688	0.91	0.2360	51769	52.27	3.48

### 苦参

参考方法:《中国药典》2020版

色谱柱: MicroPulite® XP T3 4.6\*250mm 5μm

检测器: 225nm

流速: 1.0 mL/min

柱温: 30°C

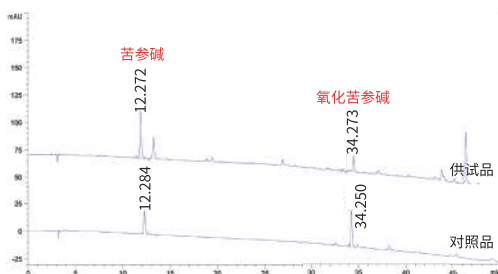
进样体积: 5 μL

流动相: A相: 乙腈 [0.01mol/L 乙酸铵溶液 (浓氨试液调 PH8.1) ] (3:2) ;

B相 0.01mol/L 乙酸铵溶液 (浓氨试液调 pH8.1)

时间 (分钟)	A%	B%
0~20	10→30	90→70
20~40	30→40	70→60
40~50	40→60	60→40

色谱图:



峰	待测物质	保留时间 (min)	类型	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	峰宽 (min)	峰面积 %
1	苦参碱	12.272	BB	531.31982	43.47877	0.1826	96.1789

### 芦荟

参考方法:《中国药典》2020版

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5μm

检测器: 355nm

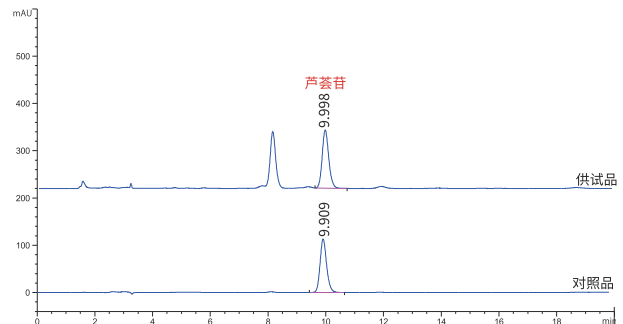
流速: 1.0 mL/min

柱温: 30°C

进样体积: 10 μL

流动相: 乙腈: 水 =25:75

色谱图:



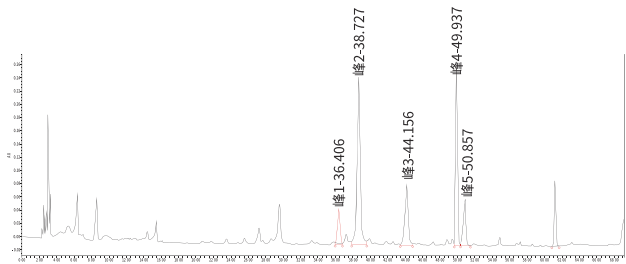
峰	待测物质	保留时间 (min)	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	对称因子	峰宽 (min)	塔板数	分离度	选择性
1	芦荟苷	9.998	1943.48230	122.99429	0.83	0.2421	9446	-	-

### 连翘

参考方法:《中国药典》2020版  
 色谱柱: MicroPulite® Perfect T3 4.6\*250mm 5μm  
 检测器: UV 235nm  
 流速: 1mL/min  
 柱温: 30°C  
 进样体积: 20μL  
 流动相: A相: 水  
 B相: 甲醇

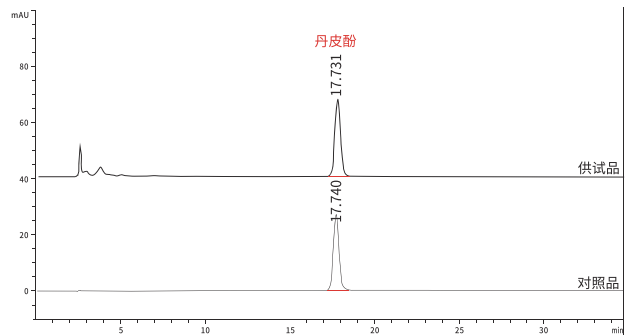
Tmin	A%	B%
0	90	10
10	75	25
40	60	40
50	40	60

色谱图:



### 牡丹皮

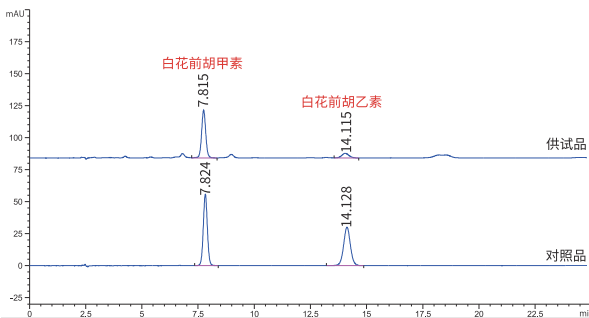
参考方法:《中国药典》2020版  
 色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5μm  
 检测器: 274nm  
 流速: 1.0 mL/min  
 柱温: 30°C  
 进样体积: 10 μL  
 流动相: 甲醇: 水 =45:55  
 色谱图:



峰	待测物质	保留时间 (min)	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	对称因子	峰宽 (min)	塔板数	分离度	选择性
1	丹皮酚	17.31	876.01642	38.44139	0.96	0.3504	14179	-	-

### 前胡

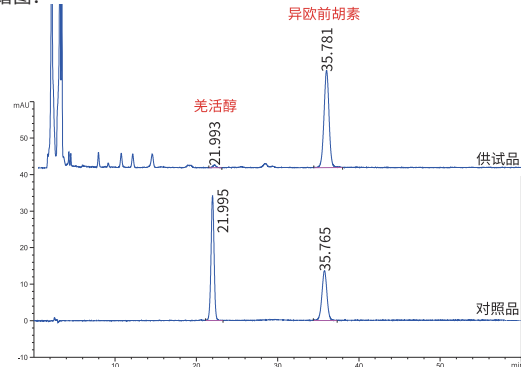
参考方法:《中国药典》2020版  
 色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5μm  
 检测器: 321nm  
 流速: 1.0 mL/min  
 柱温: 30°C  
 进样体积: 10 μL  
 流动相: 甲醇: 水 =75:25  
 色谱图:



峰	待测物质	保留时间 (min)	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	对称因子	峰宽 (min)	塔板数	分离度	选择性
1	白花前胡甲素	7.815	479.03085	37.39385	0.96	0.1932	9064	-	-
2	白花前胡乙素	14.115	81.53571	3.63069	0.89	0.3400	9547	13.88	1.81

### 羌活

参考方法:《中国药典》2020版  
 色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5μm  
 检测器: 310nm  
 流速: 1.0 mL/min  
 柱温: 30°C  
 进样体积: 10 μL  
 流动相: 乙腈: 水 =44:56  
 色谱图:



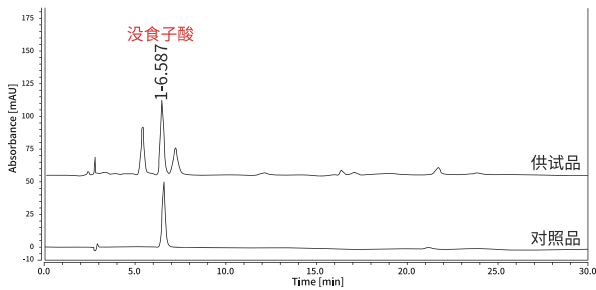
峰	待测物质	保留时间 (min)	类型	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	对称因子	峰宽 (min)	峰面积 %
1	羌活醇	21.993	BV R	23.33279	7.85774e-1	0.96	0.4024	1.9864
2	异欧前胡素	35.781	VV R	1151.30762	26.62764	0.89	0.6764	98.0136

### 拳参

参考方法:《中国药典》2020 版  
 色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5µm  
 检测器: 272nm  
 流速: 1.0 mL/min  
 柱温: 30°C  
 进样体积: 10 µL  
 流动相: A 相: 0.05% 磷酸甲醇溶液; B 相 0.05% 磷酸溶液

时间 (分钟)	A%	B%
0~7	10→5	90→95
7~15	5→18	95→82
15~20	18	82

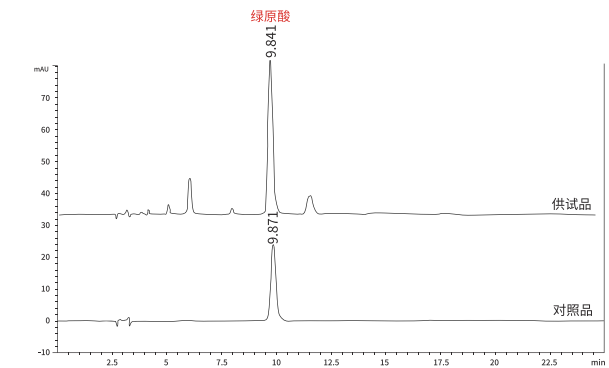
色谱图:



No	Peak Name	Retention Time (min)	Area mAU*min	Height mAU	Relative Area %	Relative Height %	Amount n.a.
1	没食子酸	6.587	29.217	143.502	100.00	100.00	n.a.

### 石韦

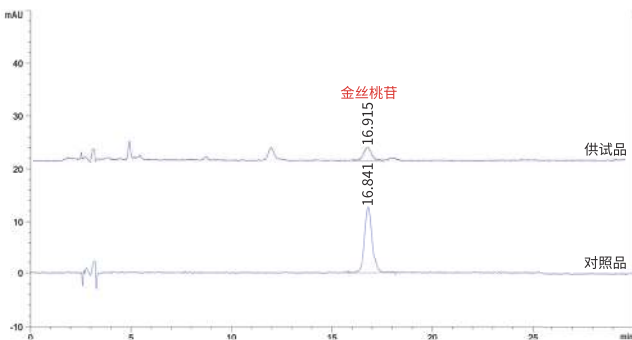
参考方法:《中国药典》2020 版  
 色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5µm  
 检测器: 326nm  
 流速: 1.0 mL/min  
 柱温: 30°C  
 进样体积: 5 µL  
 流动相: 乙腈 :0.5% 磷酸溶液 =11:89  
 色谱图:



峰	待测物质	保留时间 (min)	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	对称因子	峰宽 (min)	塔板数	分离度	选择性
1	绿原酸	9.841	789.99146	49.08306	0.82	0.2366	9584	-	-

### 菟丝子

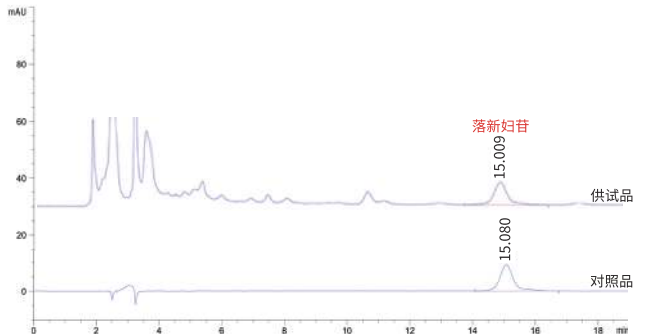
参考方法:《中国药典》2020 版  
 色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5µm  
 检测器: 360nm  
 流速: 1.0 mL/min  
 柱温: 30°C  
 进样体积: 5 µL  
 流动相: 乙腈 :0.1% 磷酸溶液 =17:83  
 色谱图:



峰	待测物质	保留时间 (min)	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	对称因子	峰宽 (min)	塔板数	分离度	选择性
1	金丝桃苷	16.915	72.32533	2.51858	0.84	0.4200	8982	-	-

### 土茯苓

参考方法:《中国药典》2020 版  
 色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5µm  
 检测器: 291nm  
 流速: 1.0 mL/min  
 柱温: 30°C  
 进样体积: 10 µL  
 流动相: 乙腈 :0.1% 磷酸溶液 =21:79  
 色谱图:



峰	待测物质	保留时间 (min)	类型	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	对称因子	峰宽 (min)	峰面积 %
1	落新妇苷	10.396	BB	403.63559	23.22924	0.96	0.2687	100.0000

### 仙茅

参考方法:《中国药典》2020版

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5μm

检测器: 285nm

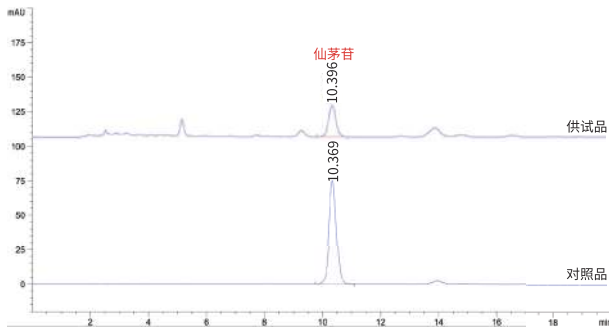
流速: 1.0 mL/min

柱温: 30°C

进样体积: 10 μL

流动相: 甲醇:0.1% 冰醋酸溶液 =39:61

色谱图:



峰	待测物质	保留时间 (min)	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	对称因子	峰宽 (min)	塔板数	分离度	选择性
1	仙茅苷	15.009	251.40381	7.95537	0.92	0.4267	6860	-	-

### 徐长卿

参考方法:《中国药典》2020版

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5μm

检测器: 274nm

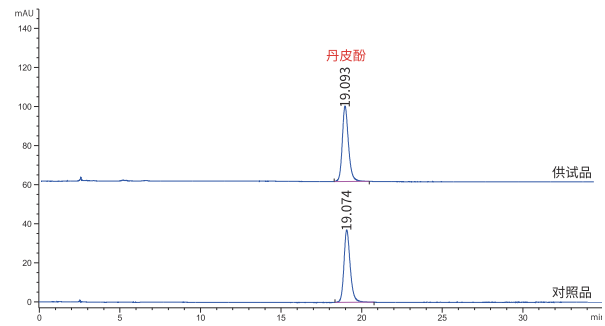
流速: 1.0 mL/min

柱温: 30°C

进样体积: 10 μL

流动相: 甲醇:水 =45:55

色谱图:



峰	待测物质	保留时间 (min)	类型	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	峰宽 (min)	峰面积 %
1	丹皮酚	19.093	BB	1050.48291	39.07033	0.4057	100.0000

### 野菊花

参考方法: 自定

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5μm

检测器: 334nm

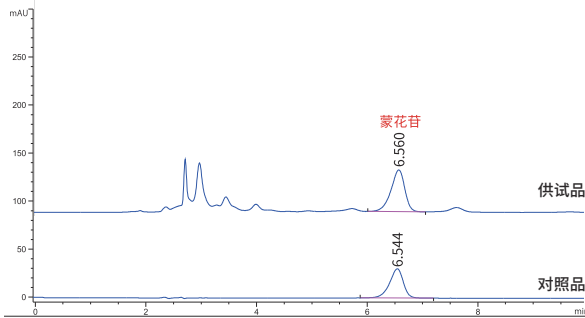
流速: 1.0 mL/min

柱温: 30°C

进样体积: 20 μL

流动相: 甲醇:水:冰醋酸 = 52:46:2

色谱图:



峰	待测物质	保留时间 (min)	类型	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	峰宽 (min)	峰面积 %
1	蒙花苷	6.560	BB	757.81268	43.54475	0.2630	100.0000

### 淫羊藿

参考方法:《中国药典》2020版

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5μm

检测器: 270nm

流速: 1.0 mL/min

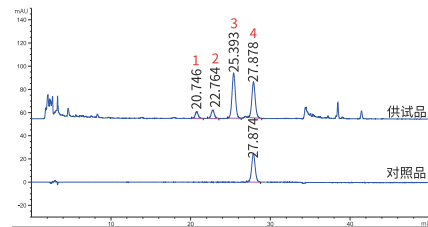
柱温: 30°C

进样体积: 10 μL

流动相: A相:乙腈; B相:水

色谱图:

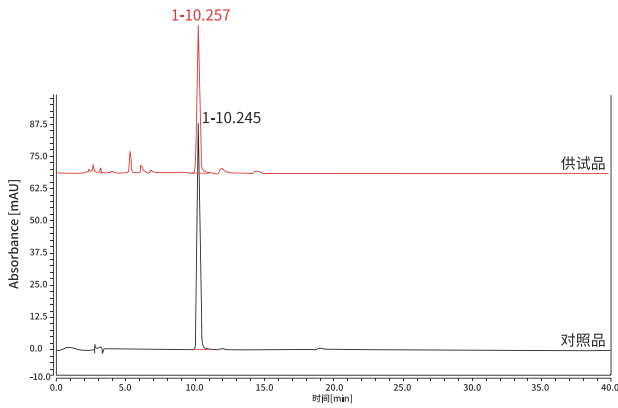
时间 (分钟)	A%	B%
0~30	24→26	76→74
30~31	26→45	74→55
31~45	45→47	55→53



峰	待测成分	保留时间 (min)	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	对称因子	峰宽 (min)	塔板数	分离度	选择性
1	朝藿定A	20.746	152.38350	5.71530	0.92	0.4067	14412	-	-
2	朝藿定B	22.764	199.52660	7.19088	0.93	0.4267	15767	2.85	1.10
3	朝藿定C	25.393	1153.76501	38.79434	0.94	0.4567	17132	3.50	1.12
4	淫羊藿苷	27.878	922.50909	30.79946	0.89	0.4567	20642	3.20	1.10

### 茵陈

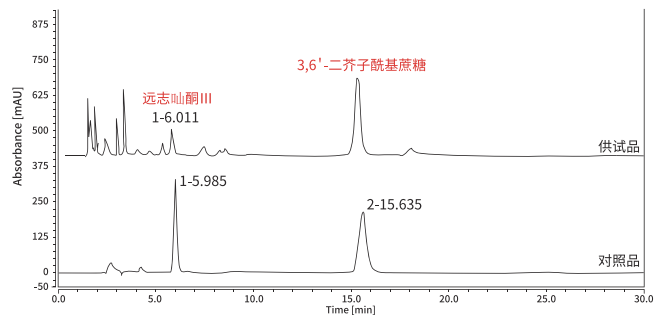
参考方法:《中国药典》2020 版  
 色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5µm  
 检测器: 327nm  
 流速: 1.0 mL/min  
 柱温: 30°C  
 进样体积: 10 µL  
 流动相: 乙腈 :0.05% 磷酸溶液 =10:90  
 色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	相对峰面积 %	相对峰高 %
1	绿原酸	10.257	16.91	66.472	100	100

### 远志

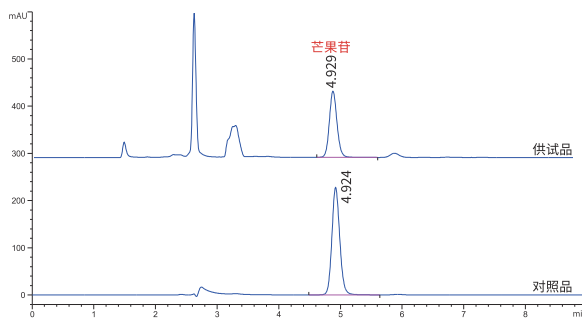
参考方法:《中国药典》2020 版  
 色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5µm  
 检测器: 210nm  
 流速: 1.0 mL/min  
 柱温: 30°C  
 进样体积: 10 µL  
 流动相: 甲醇 :0.05% 磷酸溶液 =70:30  
 色谱图:



No	Peak Name	Retention Time (min)	Area mAU*min	Height mAU	Relative Area %	Relative Height %	Amount n.a.
1	远志酮III	6.011	15.531	90.259	11.99	24.45	n.a
2	3,6'-二芥子酰基蔗糖	15.673	114.024	278.958	75.55	275.55	n.a

### 知母

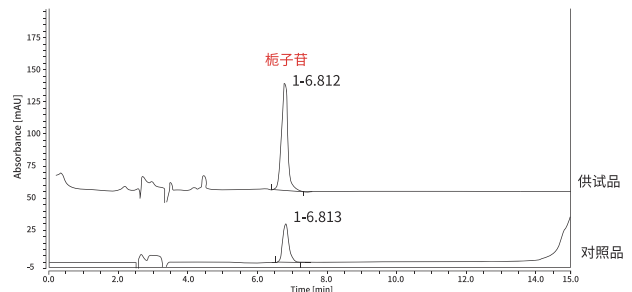
参考方法:《中国药典》2020 版  
 色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5µm  
 检测器: 258nm  
 流速: 1.0 mL/min  
 柱温: 30°C  
 进样体积: 10 µL  
 流动相: 乙腈 :0.2% 冰醋酸溶液 =15:85  
 色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	类型	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	峰宽 (min)	峰面积 %
1	芒果苷	4.929	VB	1242.1780	141.96208	0.1341	100.0000

### 栀子

参考方法:《中国药典》2020 版  
 色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5µm  
 检测器: 238nm  
 流速: 1.0 mL/min  
 柱温: 30°C  
 进样体积: 10 µL  
 流动相: 乙腈 :水 =15:85  
 色谱图:



No	Peak Name	Retention Time (min)	Area mAU*min	Height mAU	Relative Area %	Relative Height %	Amount n.a.
1	栀子苷	6.812	21.619	106.483	100.00	100.00	n.a

### 枳实

参考方法:《中国药典》2020版

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5µm

检测器: 275nm

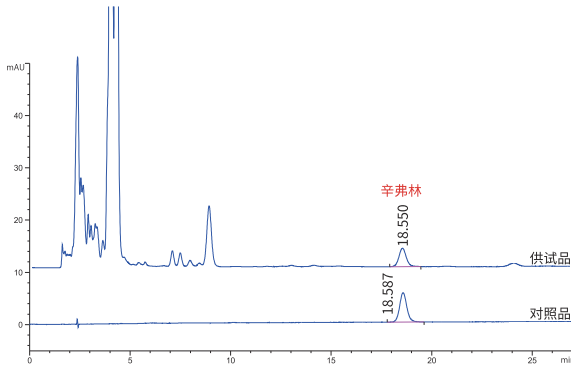
流速: 1.0 mL/min

柱温: 30°C

进样体积: 10 µL

流动相: 甲醇:磷酸二氢钾=50:50

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	类型	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	峰宽 (min)	峰面积 %
1	辛弗林	18.550	BB	90.46631	3.40019	0.4384	100.0000

### 制何首乌

参考方法:《中国药典》2020版

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5µm

检测器: 320nm

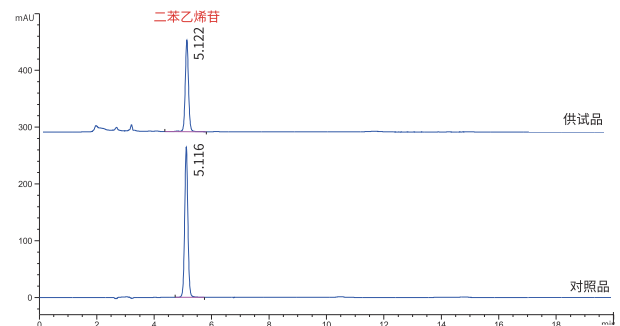
流速: 1.0 mL/min

柱温: 30°C

进样体积: 5 µL

流动相: 甲醇:0.1% 磷酸溶液=80:20

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	对称因子	峰宽 (min)	塔板数	分离度	选择性
1	二苯乙烯苷	5.122	1268.02966	139.42062	1.02	0.1185	10355	-	-

### 紫菀

参考方法:《中国药典》2020版

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5µm

检测器: 200nm

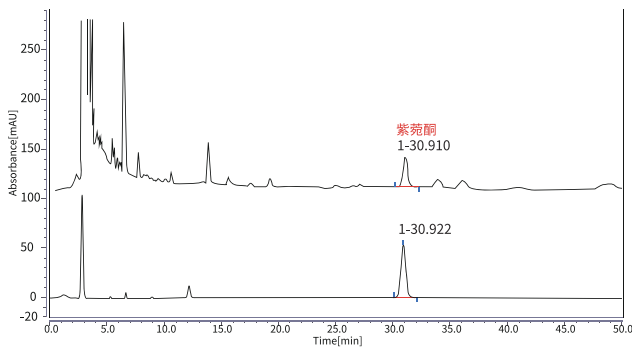
流速: 1.0 mL/min

柱温: 40°C

进样体积: 10 µL

流动相: 乙腈:水=96 : 4

色谱图:



No	Peak Name	Retention Time (min)	Area mAU*min	Height mAU	Relative Area %	Relative Height %	Amount n.a.
1	紫菀酮	30.922	25.280	51.889	100.00	100.00	n.a

### 紫苏梗

参考方法: 自定

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5µm

检测器: 200nm

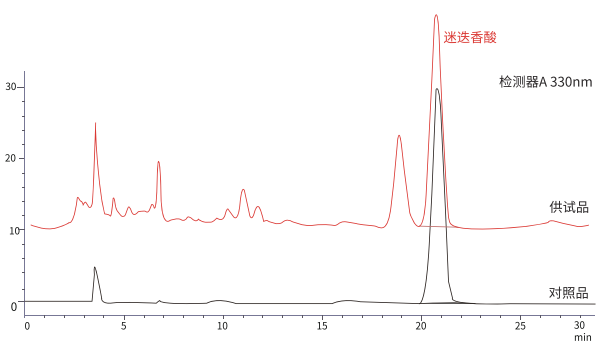
流速: 1.0 mL/min

柱温: 40°C

进样体积: 10 µL

流动相: 乙腈:水=96 : 4

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	浓度
1	迷迭香酸	21.769	698527	16856	100.00

### 百部(对叶百部) 配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第一批)》

项目:含量测定

色谱柱: MicroPulite® HSS T3 1.8μm 100\*2.1mm

检测器: UV 325nm

流速: 0.25mL/min

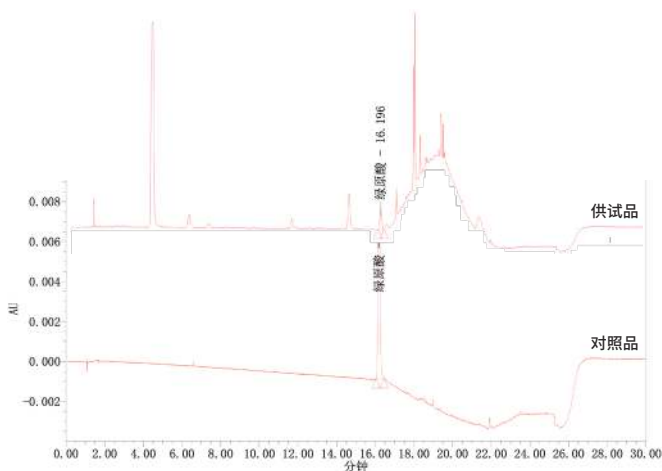
柱温: 25°C

流动相: A相: 乙腈

B相: 0.1% 磷酸溶液

Time	A%	B%
0	1	99
15	10	90
20	40	60
22	90	10
24	90	10
25	1	99
28	1	99

色谱图:



峰	名称	保留时间(分钟)	面积(微伏*秒)	高度(微伏)
1	绿原酸	16.196	19823	2871

### 百合配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第一批)》

项目:特征图谱

色谱柱: MicroPulite® HSS T3 1.8μm 100\*2.1mm

检测器: UV 205nm

流速: 0.3mL/min

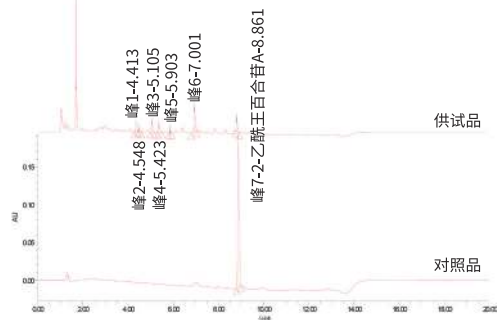
柱温: 30°C

流动相: A相: 乙腈

B相: 0.2% 磷酸溶液

Time	A%	B%
0	1	99
4	15	85
8	28	72
12	28	72
12.01	1	99
20	1	99

色谱图:



峰	待测成分	保留时间(min)	面积 μV*s	高度 μV	USP分离度	USP理论塔板数
1	峰1	4.413	204674	53736	-	677.076446
2	峰2	4.548	40321	11396	1.260907e+000	142.796483
3	峰3	5.105	163180	49493	5.153958e+000	623.540257
4	峰4	5.423	131615	34106	2.797705e+000	429.371607
5	峰5	5.903	36041	11117	4.425741e+000	139.282332
6	峰6	7.001	369958	101851	1.012601e+001	1284.226436
7	峰7-2-乙酰王百合苷A	8.861	192399	55699	1.634353e+001	701.844646

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第一批)》

项目:含量测定

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5.0μm

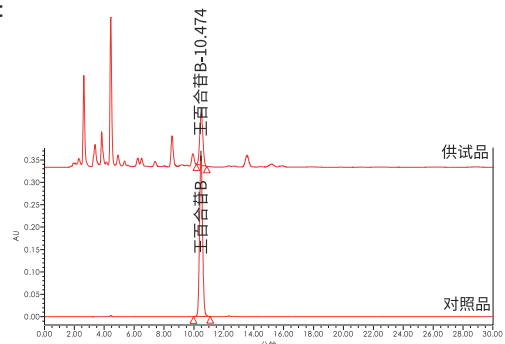
检测器: UV 312nm

流速: 1.0mL/min

柱温: 30°C

流动相: 乙腈:0.1% 磷酸溶液=19:81

色谱图:



峰	待测成分	保留时间(min)	面积 μV*s	高度 μV	USP分离度	USP理论塔板数
1	王百合苷B	10.474	828936	56624	-	11547



### 白芍配方颗粒

参考方法:《中国药典》2020版

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5µm

检测器: 320nm

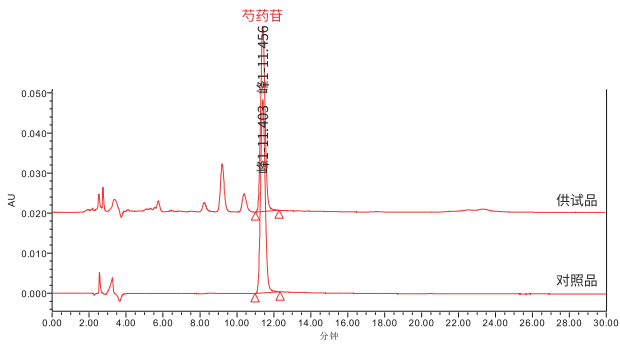
流速: 1.0 mL/min

柱温: 30°C

进样体积: 5 µL

流动相: 甲醇:0.1% 磷酸溶液 =80:20

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 µV*s	高度 µV	USP分离度
1	芍药苷	11.456	674345	40495	11120

### 半枝莲配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第一批)》

项目: 野黄芩苷含量测定

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5.0µm

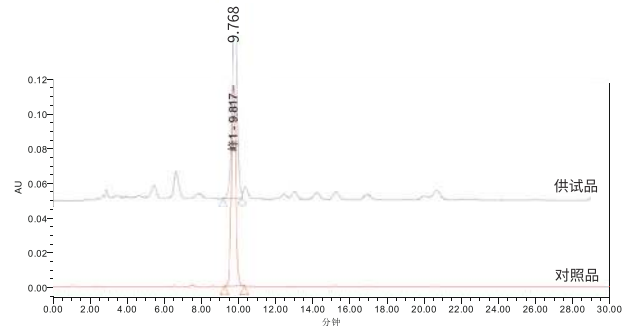
检测器: UV 335nm

流速: 1.0mL/min

柱温: 30°C

流动相: 甲醇:4% 醋酸溶液 =29:71

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 µV*s	高度 µV	USP s/n	USP分离度	USP理论塔板数
1	野黄芩苷	9.768	2027153	114128	-	-	7397

### 白鲜皮配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第一批)》

项目:含量测定

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5µm

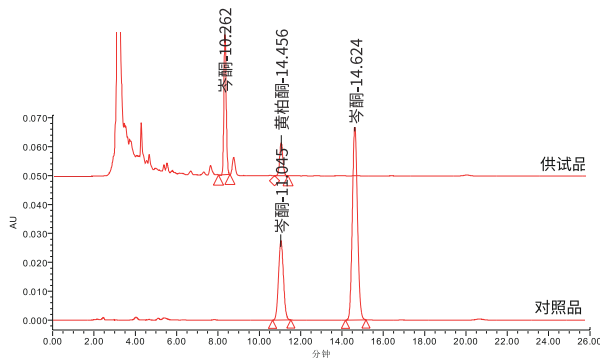
检测器: UV 236nm

流速: 1.0mL/min

柱温: 30°C

流动相: 甲醇:水=60:40

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 µV*s	高度 µV	USP分离度	USP理论塔板数
1	芍药	10.262	2420167	196408	-	15864
2	黄柏酮	14.456	784424	46596	1.069834e+001	16979

项目:特征图谱

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5µm

检测器: UV 230nm

流速: 1.0mL/min

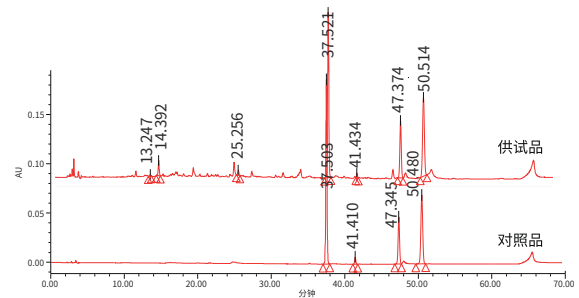
柱温: 30°C

流动相: A相:乙腈

B相: 0.1% 磷酸溶液

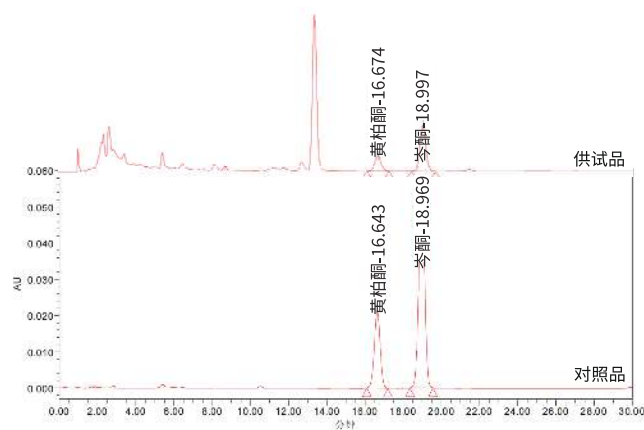
Time	A%	B%
0	5	95
25	30	70
40	50	50
60	50	50

色谱图:



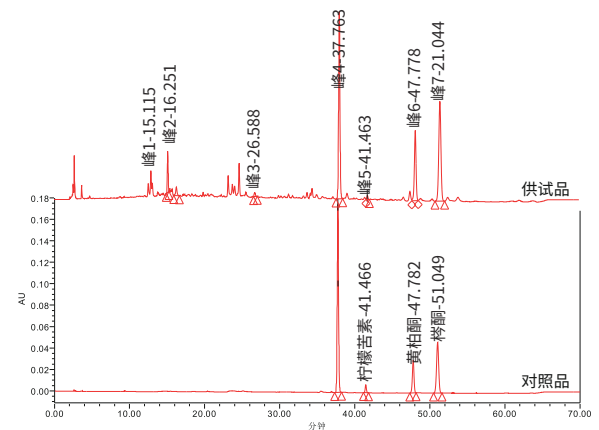
峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 µV*s	高度 µV	USP s/n	USP分离度	USP理论塔板数
1	-	13.247	7529	876	114.272645	-	5.717042e+004
2	-	14.392	93559	9584	1260.381520	4.334079e+000	5.240140e+004
3	-	25.256	32659	3270	429.291966	4.194710e+001	1.557155e+005
4	白鲜碱	37.512	1182044	103412	13608.713089	4.332949e+001	2.531505e+005
5	柠檬苦素	41.434	25124	2781	365.022139	1.418204e+001	4.579597e+005
6	黄柏酮	47.374	483093	35909	4724.819003	1.949273e+001	2.845761e+005
7	芍药	50.514	847824	49452	6507.212118	7.624962e+000	1.973396e+005

色谱柱: MicroPulite® Perfect T3 4.6\*250mm 5µm



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 µV*s	高度 µV	USP分离度	USP理论塔板数
1	黄柏酮	16.674	614979	28290	-	13569
2	芍药	18.997	1784303	84502	4.046383e+000	18720

色谱柱: MicroPulite® Perfect T3 4.6\*250mm 5µm



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 µV*s	高度 µV	USP s/n	USP分离度	USP理论塔板数
1	峰1	15.115	139586	18379	5107.430367	-	87892
2	峰2	16.251	48809	3837	1065.419264	4.398151e+000	47157
3	峰3	26.588	21337	1962	544.279115	3.401986e+001	134104
4	白鲜碱	37.763	1065706	83762	23280.593824	3.500637e+001	205185
5	柠檬苦素	41.463	20035	1748	484.953163	1.146778e+001	317966
6	黄柏酮	47.778	481658	31481	8749.056356	1.783177e+001	235292
7	芍药	50.044	895175	44693	12421.332971	6.951711e+000	149980



### 炒白扁豆配方颗粒

方法：《广东省中药配方颗粒质量标准（第三批）》

项目：特征图谱

色谱柱：MicroPulite® Perfect T3 4.6\*250mm 5.0μm

检测器：UV 257nm

流速：1.0mL/min

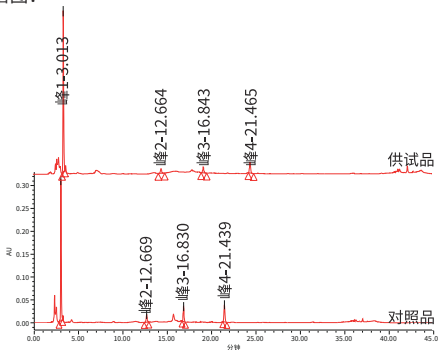
柱温：30°C

流动相 A 相：甲醇

B 相：水

色谱图：

Time	A%	B%
0	0	100
30	0	100
35	35	65
50	100	0



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	峰1-胡芦巴碱	3.013	1060896	223950	74245.235068	-	9620
2	峰2	12.664	56666	6627	2196.013873	5.456716e+001	52042
3	峰3	16.843	61591	8056	2669.825811	1.938908e+001	114337
4	峰4	21.465	125294	15539	5150.640586	2.189082e+001	161650

### 炒苦杏仁配方颗粒

方法：《中药配方颗粒国家药品标准（第一批）》

项目：含量测定

色谱柱：MicroPulite® Perfect T3 4.6\*250mm 5.0μm

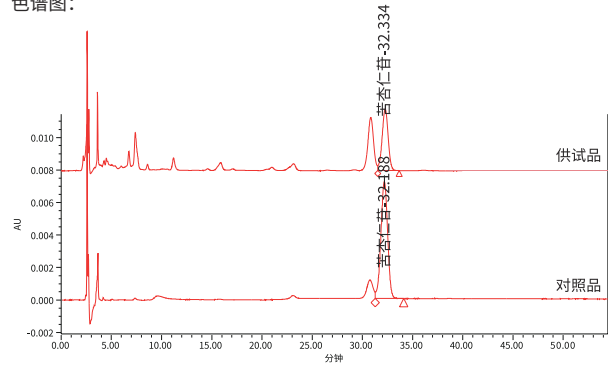
检测器：UV 207nm

流速：1.0mL/min

柱温：25°C

流动相：乙腈:0.1%磷酸溶液=6:94

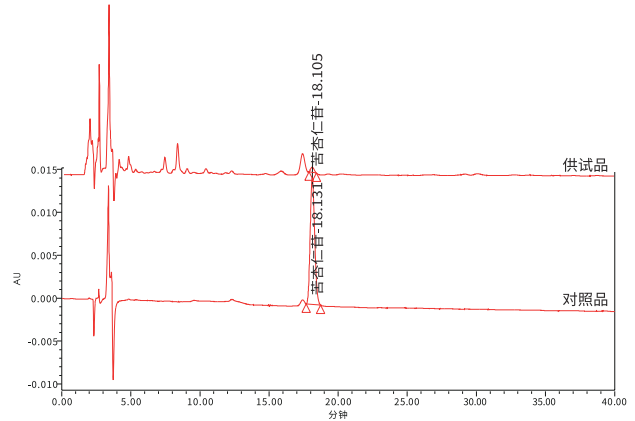
色谱图：



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	苦杏仁苷	32.334	351777	8439	-	-	13944

色谱柱：MicroPulite® XP tC18 4.6\*250mm 5.0μm

色谱图：



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	苦杏仁苷	18.105	11840	675	-	-	22293

### 炒蒺藜配方颗粒

方法：《中药配方颗粒国家药品标准（第二批）》

项目：蒺藜皂苷 D 含量测定

色谱柱：MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5.0μm

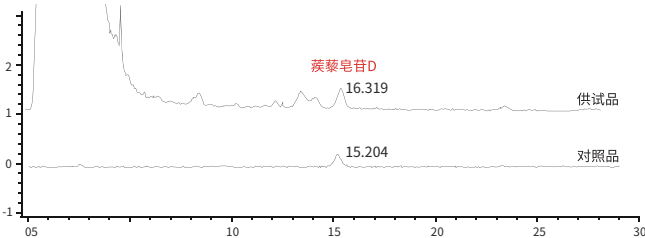
检测器：蒸发光散射检测器

流速：1.0mL/min

柱温：30°C

流动相：乙腈：水=40:60

色谱图：



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 mV*s	高度 mV	半峰宽 (min)	峰宽 (min)	面积 %
1	蒺藜皂苷D	16.319	12.759	0.592	0.326	0.450	100.000

### 炒栀子配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第一批)》

项目:含量测定

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5μm

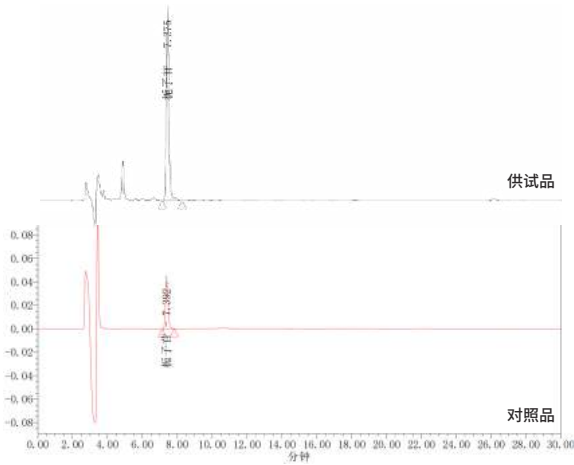
检测器: UV 238nm

流速: 1.0 mL/min

柱温: 30°C

进样体积: 5 μL

流动相: 乙腈 - 水 = (15:85)



峰	名称	保留时间 (分钟)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)
1	栀子苷	7.375	5443893	525778

### 陈皮配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第一批)》

项目:含量测定

色谱柱: MicroPulite® XP tC18 4.6\*250mm 5.0μm

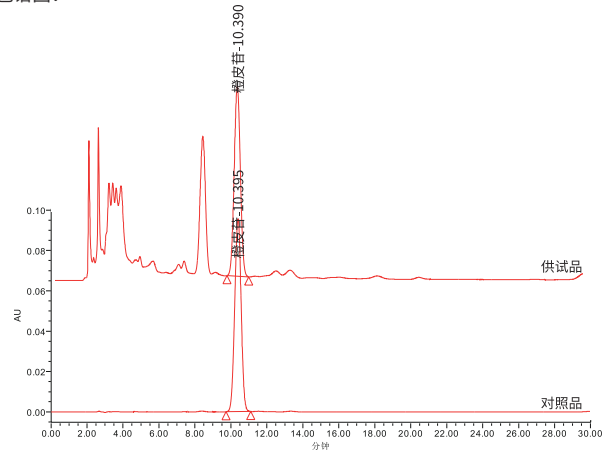
检测器: UV 283nm

流速: 1.0mL/min

柱温: 30°C

流动相: 甲醇: 醋酸: 水 = 35:4:61

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	橙皮苷	10.390	82305	33704	178.384425	-	4106

### 车前草配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第一批)》

项目:含量测定

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5.0μm

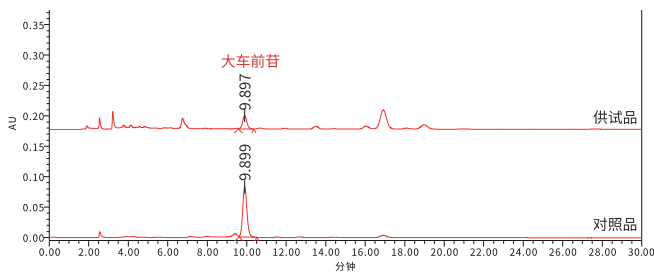
检测器: UV 330nm

流速: 1.0mL/min

柱温: 30°C

流动相: 乙腈:0.1% 甲酸溶液 = 17:83

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	大车前苷	9.897	324774	22030	-	-	1.056862e+004

### 赤小豆配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第四批)》

项目:含量测定

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5.0μm

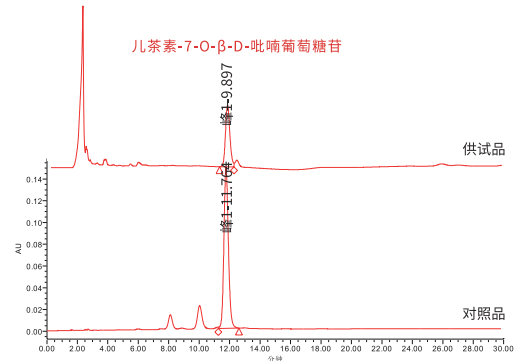
检测器: UV 230nm

流速: 1.0mL/min

柱温: 30°C

流动相: 甲醇: 水 = 12:88

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	儿茶素-7-O-β-D-吡喃葡萄糖苷	11.736	897494	44278	-	-	7843

### 刺五加配方颗粒

法：《中药配方颗粒国家药品标准（第四批）》

项目：含量测定

色谱柱：MicroPulite® XP tC18 1.7μm 2.1\*100mm

检测器：UV 220nm

流速：0.3mL/min

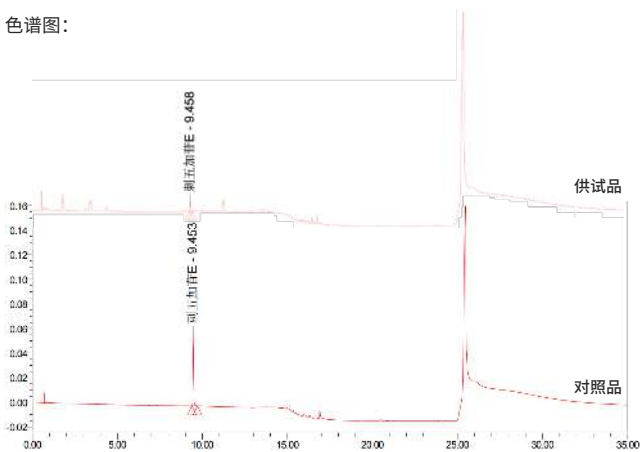
柱温：30°C

流动相：A相：乙腈；

B相：0.1% 磷酸

Time	A%	B%
0	8	92
3	9	91
7	12	88
12	25	85
14	40	60
16	90	10
24	90	10

色谱图：



名称	保留时间 (分钟)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP理论塔板数
1 刺五加苷E	9.458	22770	7941	2.500399e+005

### 重楼配方颗粒

方法：《贵州省中药配方颗粒质量标准（第二批）》

项目：特征图谱

色谱柱：MicroPulite® HSS T3 1.8μm 150\*2.1mm (货号：HST3-152118)

检测器：UV 203nm

流速：0.25mL/min

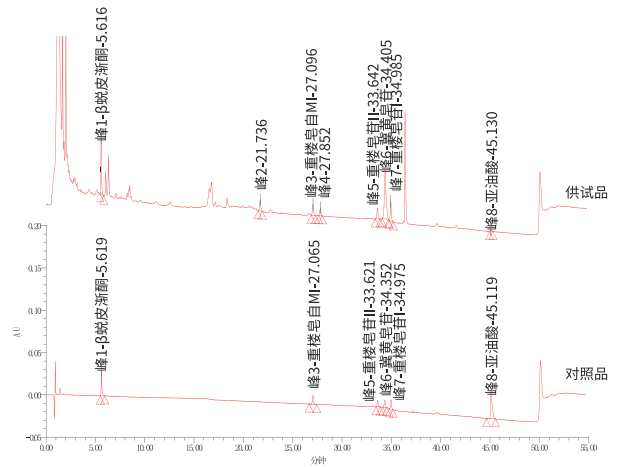
柱温：35°C

流动相：A相：乙腈

B相：水

Time	A%	B%
0	17	83
8	24	76
15	28	72
16	32	68
33	52	48
35	65	35
38	95	5
50	17	83

色谱图：



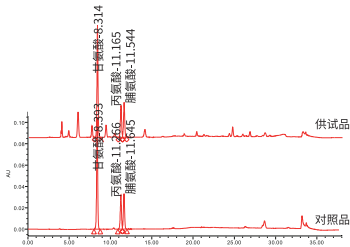
峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	峰1-β蜕皮甾酮	5.616	347766	66025	272.068212		2.913552e+004
2	峰2	21.736	107575	12868	52.220263	9.003207e+001	1.630954e+005
3	峰3-重楼皂苷MI	27.096	106017	12308	52.383857	2.447920e+001	2.775762e+005
4	峰4	27.852	70522	9214	37.109586	3.577605e+000	2.850933e+005
5	峰5-重楼皂苷II	33.642	117782	13137	53.334156	2.563502e+001	3.521657e+005
6	峰6-重楼皂苷I	34.405	721308	57555	237.039669	2.603634e1000	1.841287e1005
7	峰7-重楼皂苷	34.985	167375	23475	96.090689	2.206732e+000	6.390893e+005
8	峰8-亚油酸	45.130	18345	2127	7.795299	4.560424e+001	1.009242e+006

### 醋龟甲配方颗粒

方法:《贵州省中药配方颗粒质量标准(第一批)》  
项目:含量测定  
色谱柱:MicroPulite® Perfect T3 4.6\*250mm 5.0μm  
检测器:UV 254nm  
流速:1.0mL/min  
柱温:43°C  
流动相:A相:乙腈-0.1mol/L 醋酸钠(醋酸钠调节至 pH6.5)  
B相:乙腈-水(4:1)

Time	A%	B%
0	100	0
11	93	7
13	88	12
14	85	15
29	66	34
30	0	100
38	95	5
50	17	83

色谱图:



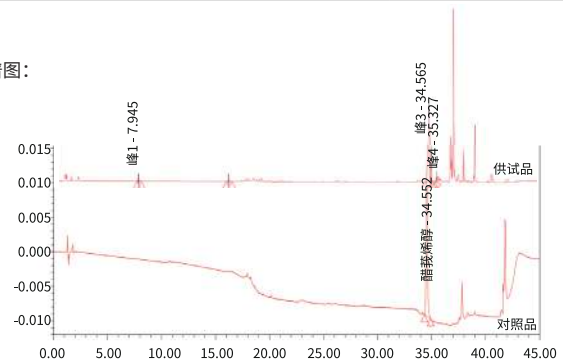
峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	甘氨酸	8.314	2004875	222538	-	-	20281
2	丙氨酸	11.165	654537	63535	-	1.107827e+001	27472
3	脯氨酸	11.544	710072	69285	-	1.379097e+000	30156

### 醋莪术配方颗粒

方法:《贵州省中药配方颗粒质量标准(第一批)》  
项目:特征图谱  
色谱柱:MicroPulite® HSS T3 1.8μm 150\*2.1mm  
检测器:UV 230nm  
流速:0.3mL/min  
柱温:35°C  
流动相:A相:乙腈  
B相:0.1% 磷酸溶液

Time	A%	B%
0	5	95
15	15	85
17	30	70
32	38	62
37	95	5
40	95	5
38	95	5
50	17	83

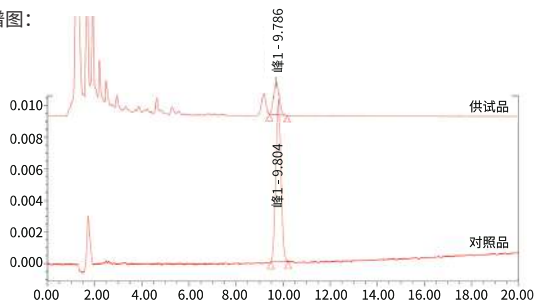
色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	峰1	7.945	73486	9262	89.820872	-	23056.1
2	峰2	16.212	66628	7056	68.185994	3.570092e+001	71596.7
3	峰3-莪术烯醇	34.566	2819894	287359	2816.748359	7.016405e+001	273706.3
4	峰4	35.327	101436	17783	173.377887	2.821236e+000	-

项目:含量测定  
色谱柱:MicroPulite® HSS T3 1.8μm 150\*2.1mm  
检测器:UV 262nm  
流速:0.3mL/min  
柱温:35°C  
流动相:乙腈:0.1% 磷酸溶液 =44:56

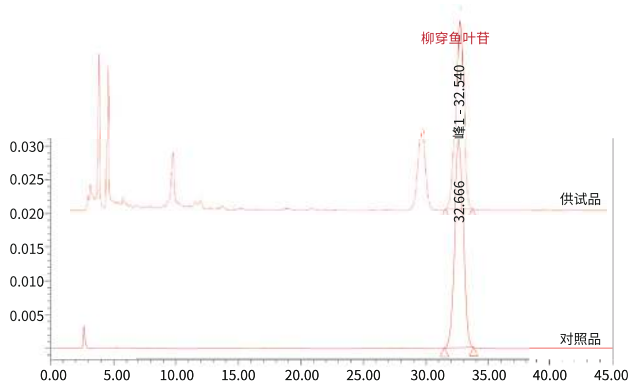
色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	莪术烯醇	9.786	222438	13908	-	-	8219.5

### 大蓟配方颗粒

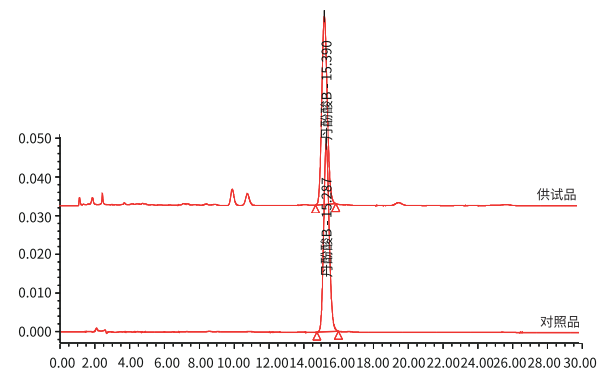
方法:《广东省中药配方颗粒质量标准(第一批)》  
项目:含量测定  
色谱柱:MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5.0μm  
检测器:UV 330nm  
流速:1.0mL/min  
柱温:30°C  
流动相:乙腈:0.1%磷酸溶液=21:79  
色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	柳穿鱼叶苷	32.540	953566	20172	-	-	1.077966e+004

### 丹参配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第一批)》  
项目:含量测定  
色谱柱:MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5.0μm  
检测器:UV 286nm  
流速:1.2mL/min  
柱温:30°C  
流动相:乙腈:0.1%磷酸溶液=22:78  
色谱图:

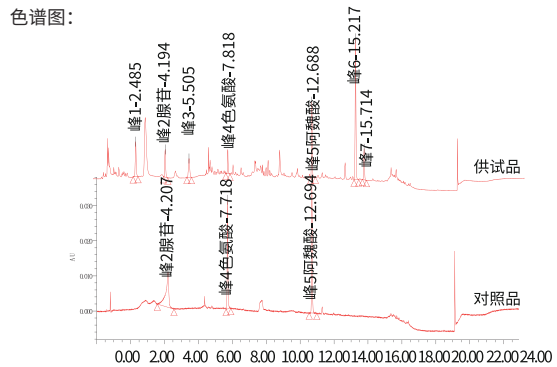


峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	丹酚酸B	15.390	840374	38592	-	-	11463

### 当归配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第一批)》  
项目:特征图谱  
色谱柱:MicroPulite® XP tC18 1.7μm 2.1\*100mm  
检测器:UV 270nm  
流速:0.3mL/min  
柱温:35°C  
流动相:A相:乙腈  
B相:0.1%甲酸溶液

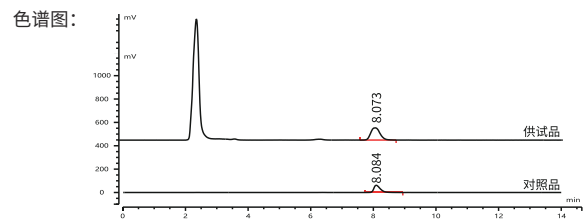
Time	A%	B%
0	0	100
3	0	100
5	4	96
16	30	70
17	100	0
20	100	0



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	峰1	2.485	72480	20084	118.239033	-	1.153934e+004
2	峰2-腺苷	4.194	59088	15919	93.508923	1.756935e+001	2.971089e+004
3	峰3	5.505	55307	10796	63.094414	1.160899e+001	2.581550e+004
4	峰4-色氨酸	7.818	36632	13830	81.108514	2.171036e+001	2.206449e+005
5	峰5-阿魏酸	12.688	142639	43506	257.298381	6.294786e+001	3.531309e+005
6	峰6	15.217	272096	81364	482.062902	2.879875e+001	4.846817e+005
7	峰7	15.714	58979	17808	104.727231	5.563842e+000	5.286024e+005

### 地肤子配方颗粒

方法:《中国药典》2020版  
项目:含量测定  
色谱柱:MicroPulite® Perfect T3 4.6\*250mm 5.0μm  
检测器:蒸发光散射检测器  
流速:1.0mL/min  
柱温:30°C  
流动相:甲醇:水:冰醋酸=85:15:0.2

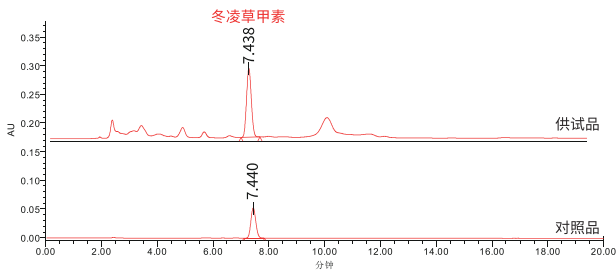


峰	待测成分	保留时间 (min)	峰面积 mV*s	峰高 mV	峰宽 (min)	半峰宽 (min)	面积百分比 (%)
1	地肤子皂苷1c	8.073	704.858	34.961	0.468	(min)	100.000



### 冬凌草配方颗粒

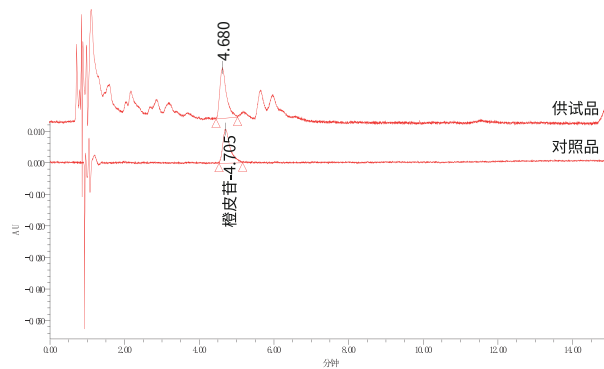
方法:《广东省中药配方颗粒质量标准(第九批)》  
项目:含量测定  
色谱柱:MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5.0μm  
检测器:UV 239nm  
流速:1.0mL/min  
柱温:30°C  
流动相:甲醇:水=55:45  
色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	冬凌草甲素	7.438	1507792	123468	-	-	8.369334e+003

### 佛手配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第一批)》  
项目:含量测定  
色谱柱:MicroPulite® XP tC18 1.7μm 2.1\*100mm  
检测器:UV 284nm  
流速:0.22mL/min  
柱温:30°C  
流动相:甲醇:水:冰醋酸=33:63:2  
色谱图:



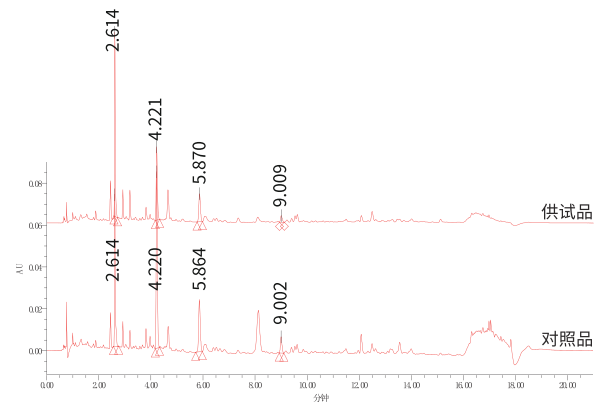
峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	橙皮苷	4.680	134349	10917	-	-	3.615762e+003

### 杜仲配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第一批)》  
项目:特征图谱  
色谱柱:MicroPulite® XP tC18 1.7μm 2.1\*100mm  
检测器:UV 254nm  
流速:0.3mL/min  
柱温:40°C  
流动相:A相:乙腈  
B相:0.2% 甲酸溶液

Time	A%	B%
0	3	97
3	10	90
6	10	90
15	20	80
17	55	45
17.1	3	97

色谱图:



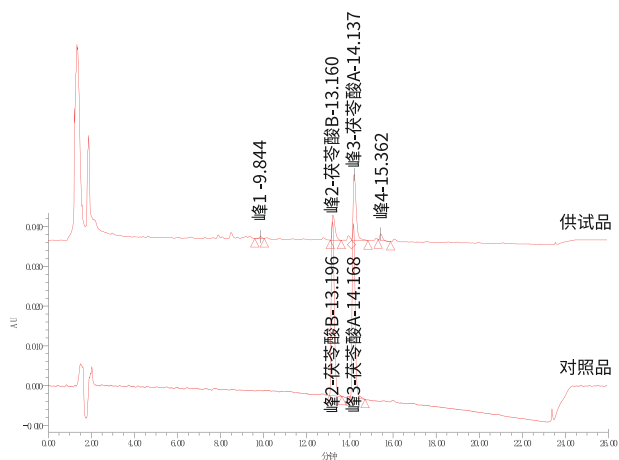
峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	峰1-京尼平苷酸	2.614	1116000	508846	-	-	35882.3
2	峰2-绿原酸	4.221	607938	202597	-	-	48209.8
3	峰3	5.870	333636	77664	-	-	42185.3
4	峰4-松脂醇二葡萄糖苷	9.008	83901	18382	-	-	87410.4

### 茯苓配方颗粒

方法:《贵州省中药配方颗粒质量标准(第四批)》  
项目:特征图谱  
色谱柱:MicroPulite®HSS T3 1.8μm 150 \* 2.1mm  
检测器:UV252nm  
流速:0.2mL/min  
柱温:30°C  
流动相:A相:乙腈  
B相:0.1%甲酸溶液

Time	A%	B%
0	40	60
21	99	1
22	40	60

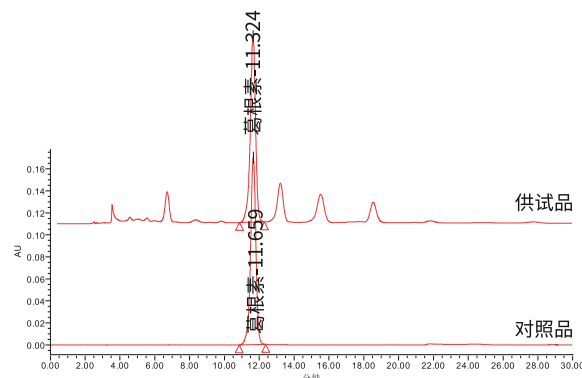
色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	峰1	9.844	37388	4300	4676790	-	29294.3
2	峰2-茯苓酸B	13.160	516916	5218	67.785246	1.338289e+001	44528.8
3	峰3-茯苓酸A	14.137	1335066	136695	179.472400	3.943871e+000	582783
4	峰4	15.362	110482	12839	15.950231	5.224927e+000	78134.3

### 葛根配方颗粒

方法:《中国药典》2020版  
项目:含量测定  
色谱柱:MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5.0μm  
检测器:UV 250nm  
流速:1.0mL/min  
柱温:30°C  
流动相:甲醇-水=(25:75)  
色谱图:

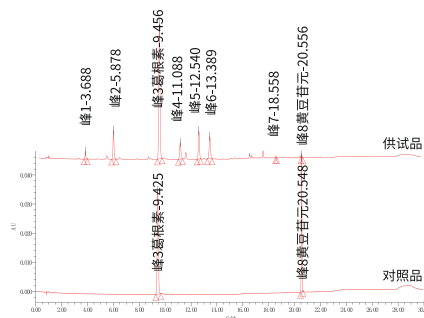


方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第一批)》

项目:特征图谱  
色谱柱:MicroPulite® XP tC18 1.7μm 2.1\*100mm  
检测器:UV 250nm  
流速:0.4mL/min  
柱温:30°C  
流动相:A相:乙腈  
B相:0.1%磷酸溶液

Time	A%	B%
0	6	94
10	9	91
14	11	89
22	30	70
27	30	70

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	峰1	3.688	18384	4544	84.437268	-	2.070482e+004
2	峰2	5.878	87432	16600	311.144755	1.801143e+001	3.061410e+004
3	峰3-葛根素	9.456	519408	77373	1453.924024	2.246385e+001	4.545972e+004
4	峰4	11.088	65131	9449	176.689206	8.941632e+000	5.839943e+004
5	峰5	12.540	97596	16131	302.338469	8.330158e+000	9.573400e+004
6	峰6	13.389	92560	12774	239.198684	4.748678e+000	7.964850e+004
7	峰7	18.558	3635	1311	23.644815	3.794810e+001	8.644267e+005
8	峰8-黄豆苷元	20.556	6154	1667	30.350098	2.194640e+001	7.098583e+005

### 钩藤配方颗粒

方法：《中药配方颗粒国家药品标准（第一批）》

项目：特征图谱

色谱柱：MicroPulite® HSS T3 1.8μm 150\*2.1mm

检测器：UV 245nm

流速：0.3mL/min

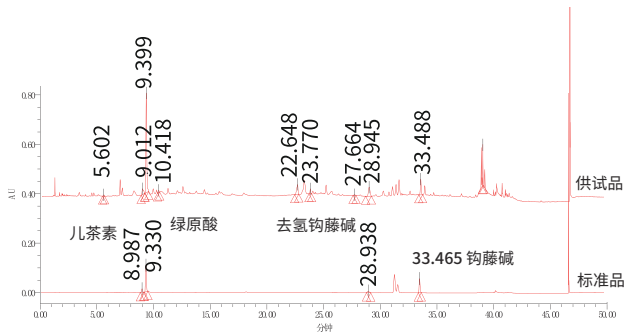
柱温：40°C

流动相：A相：乙腈

B相：0.3% 磷酸溶液

Time	A%	B%
0	4	96
1	7	93
7	9	91
11	13	87
19	13	87
23	18	82
28	18	82
32	25	75
37	30	70
40	100	0

色谱图：



### 广藿香配方颗粒

方法：《中药配方颗粒国家药品标准（第三批）》

项目：含量测定

色谱柱：MicroPulite® XP tC18 1.7μm 2.1\*100mm

检测器：UV 310nm

流速：0.3mL/min

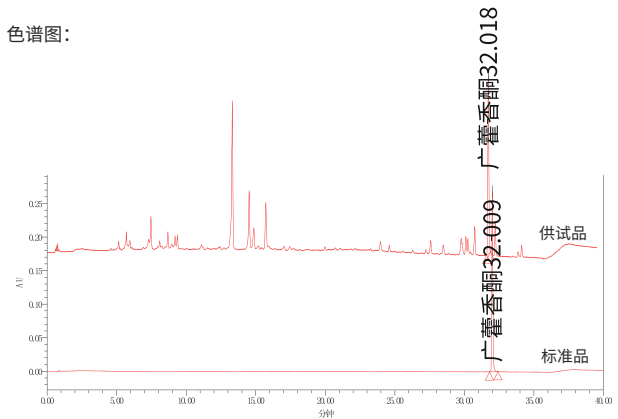
柱温：40°C

流动相：A相：甲醇

B相：0.1% 甲酸

Time	A%	B%
0	5	95
2	5	95
3	10	90
4	18	82
10	26	74
15	34	66
17	34	66
25	48	52
35	75	25
40	100	0

色谱图：



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	广藿香酮	32.018	247285	46182	-	-	8.260370e+005

### 荷叶配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第一批)》

项目:特征图谱

色谱柱:MicroPulite® Perfect T3 4.6\*250mm 5.0µm

检测器:UV 270nm

流速:1.0mL/min

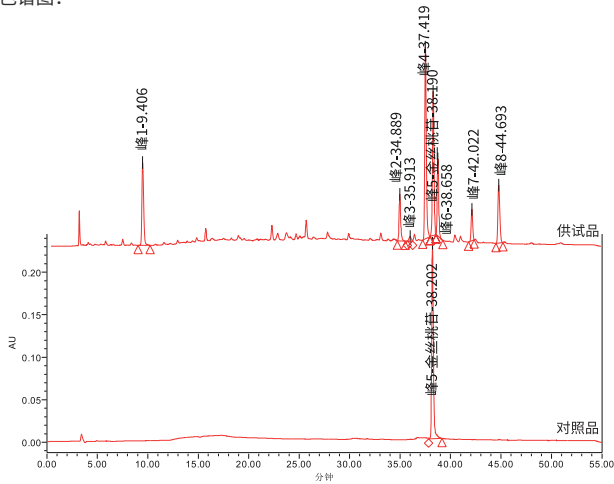
柱温:30°C

流动相:A相:甲醇-乙腈(1:1)

B相:水溶液(含0.1%甲酸,0.2%三乙胺)

Time	A%	B%
0	3	97
5	3	97
40	40	60
50	40	60

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 µV*s	高度 µV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	峰1	9.406	1693649	140029	6797.326764	-	14393
2	峰2	34.889	869973	78913	3830.162384	8.439556e+001	255115
3	峰3	35.913	113482	7847	379.964701	3.016582e+000	134445
4	峰4	37.419	3547273	324693	15762.629168	4.426292e+000	283761
5	峰5-金丝桃苷	38.190	2630700	243896	11839.974267	2.688866e+000	297147
6	峰6	38.658	1358463	130655	6342.201034	1.650361e+000	316744
7	峰7	42.022	563472	53373	2590.218300	1.185824e+001	357726
8	峰8	44.693	1275866	97820	4748.077917	8.377266e+000	265585

### 红景天配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第四批)》

项目:含量测定

色谱柱:MicroPulite® HSS T3 1.8µm 100\*2.1mm

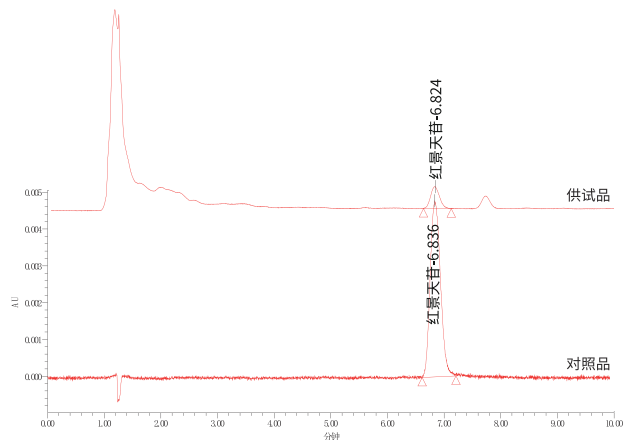
检测器:UV 275nm

流速:0.2mL/min

柱温:35°C

流动相:甲醇:水=15:85

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 µV*s	高度 µV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	红景天苷	6.824	56217	5137	40.898541	-	8906.1

### 合欢花配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第一批)》

项目:含量测定

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5.0μm

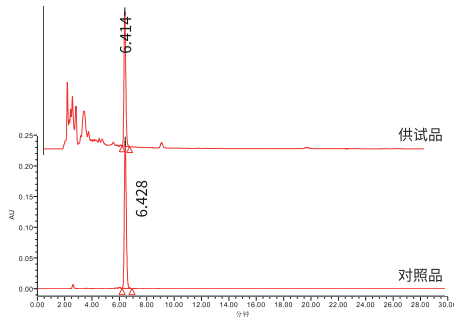
检测器: UV 256nm

流速: 1.0mL/min

柱温: 30°C

流动相: 乙腈:0.1% 磷酸溶液=23: 77

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	鞣皮苷	6.414	2507616	255929	-	-	9840

项目: 特征图谱

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5.0μm

检测器: UV 286nm

流速: 1.0mL/min

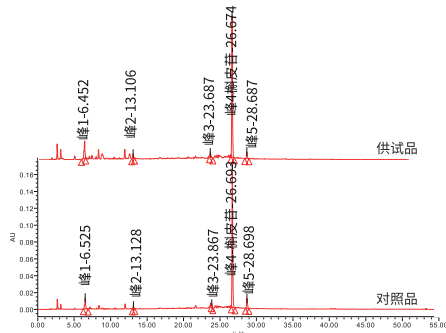
柱温: 25°C

流动相: A相: 乙腈

B相: 0.3% 冰醋酸溶液

Time	A%	B%
0	0	100
5	6	94
20	20	80
22	25	75
32	30	70
40	43	57
45	50	50
50	60	40

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP 理论塔板数
1	峰1	6.452	365984	42256	1507.495186	-	16168
2	峰2	13.106	72824	11581	412.410458	2.463062e+001	99354
3	峰3	23.687	96813	10600	377.418593	4.850203e+001	146923
4	峰4-鞣皮苷	26.674	2379122	340594	12157.764472	1.311751e+001	336265
5	峰5	28.687	142206	16706	595.399305	9.764920e+000	273727

### 合欢皮配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第一批)》

项目:含量测定

色谱柱: MicroPulite® XP tC18 4.6\*250mm 5.0μm

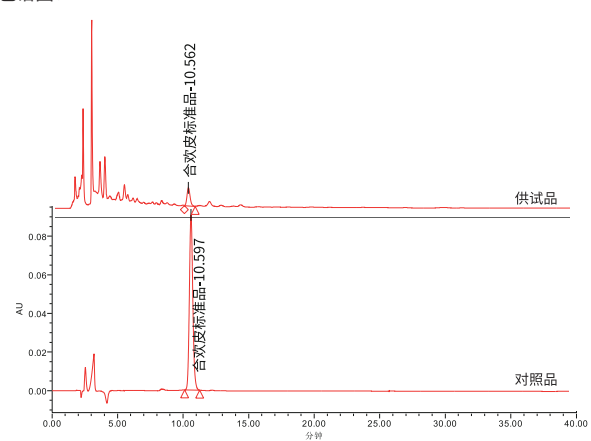
检测器: UV 204nm

流速: 1.0mL/min

柱温: 30°C

流动相: 乙腈:0.04% 磷酸溶液=18:82

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	合欢皮标准品	10.562	2099733	127399	-	-	9672

### 黄柏配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第一批)》

项目:小檗碱含量测定

色谱柱: MicroPulite® XP tC18 4.6\*250mm 5.0μm

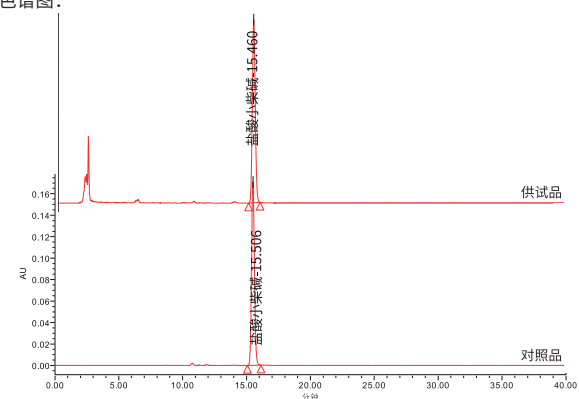
检测器: UV 265nm

流速: 1.0mL/min

柱温: 30°C

流动相: 乙腈-0.1% 磷酸溶液(50:50) (每100mL加十二烷基磺酸钠0.1g)

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	盐酸小檗碱	15.460	830097	52611	-	-	22005

### 黄芩配方颗粒

方法：《中药配方颗粒国家药品标准（第一批）》

项目：特征图谱

色谱柱：MicroPulite® HSS T3 1.8μm 150\*2.1mm

检测器：UV 280nm

流速：0.3mL/min

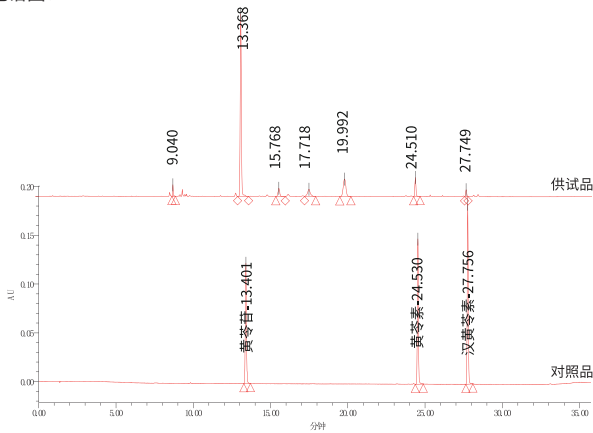
柱温：30°C

流动相：A相：乙腈

B相：0.1% 磷酸溶液

Time	A%	B%
0	2	98
2	2	98
5	17	83
10	25	75
20	25	75
25	45	55
29	50	50
32	70	30
33	2	98

色谱图：



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	峰1	9.040	169700	62572	-	-	2.931707e+005
2	峰2-黄芩苷	13.368	5192931	994585	-	-	1.578753e+005
3	峰3	15.798	349700	44720	-	-	9.768781e+005
4	峰4-槲皮苷	17.718	514238	39986	-	-	5.462887e+005
5	峰5	19.992	1126849	95480	-	-	6.527095e+005
6	峰6-黄芩素	24.510	468239	103796	-	-	7.107123e+005
7	峰7-汉黄芩素	27.749	182291	37908	-	-	7.536512e+005

### 黄芪配方颗粒

方法：《中药配方颗粒国家药品标准（第一批）》

项目：特征图谱

色谱柱：MicroPulite® Perfect T3 4.6\*250mm 5.0μm

检测器：UV 230nm

流速：1.0mL/min

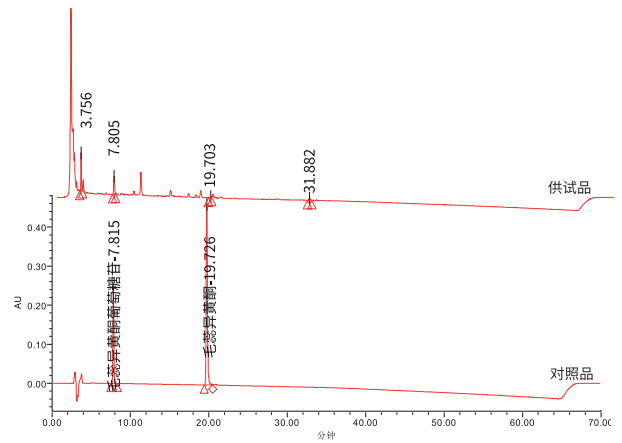
柱温：30°C

流动相：A相：乙腈

B相：0.02% 甲酸溶液

Time	A%	B%
0	20	80
30	45	55
60	80	20

色谱图：



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	峰1	3.756	523562	114564	17.939026	-	16664
2	毛蕊异黄酮葡萄糖苷	7.805	405950	53768	7.888719	2.488825e+001	24211
3	毛蕊异黄酮	19.703	17973	2027	-	5.284107e+001	106540
4	峰4-槲皮苷	31.882	75769	6005	-	4.129257e+001	141468

## 金银花配方颗粒

方法：《中药配方颗粒国家药品标准（第一批）》

项目：特征图谱

色谱柱：MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5.0μm

检测器：UV 350nm

流速：1.0mL/min

柱温：35°C

流动相：A相：乙腈

方法：《中药配方颗粒国家药品标准（第一批）》

项目：酚酸类含量测定

色谱柱：MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5μm

检测器：UV 327nm

流速：0.7mL/min

柱温：25°C

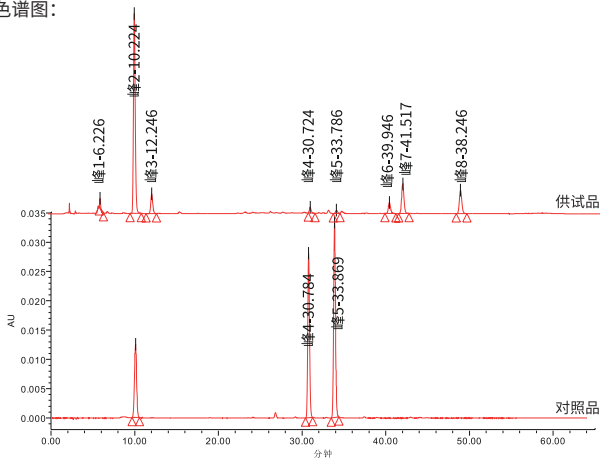
流动相：A相：乙腈

B相：0.1% 磷酸溶液

Time	A%	B%
0	10	90
15	10	90
20	15	85
50	20	80
55	30	70
60	10	90

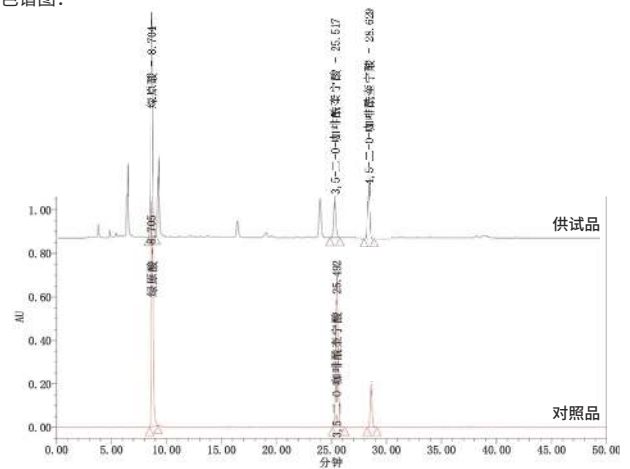
Time	A%	B%
0	14	86
8	19	81
14	19	81
34	31	69
35	90	10
40	90	10

色谱图：



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP分离度	USP理论塔板数
1	峰1	6.226	136345	14227	-	-	17239
2	峰2-绿原酸	10.224	4419666	307931	-	1.399072e+001	11891
3	峰3	12.246	489862	30231	-	4.950739e+000	13140
4	峰4-芦丁	30.724	130852	8958	-	4.457502e+001	103258
5	峰5-木犀草苷	33.786	75429	4914	-	7.580159e+000	109963
6	峰6	39.946	304029	16698	-	1.378323e+001	114970
7	峰7	41.517	869260	45523	-	3.162609e+000	108130
8	峰8	48.246	716422	36111	-	1.288876e+001	137013

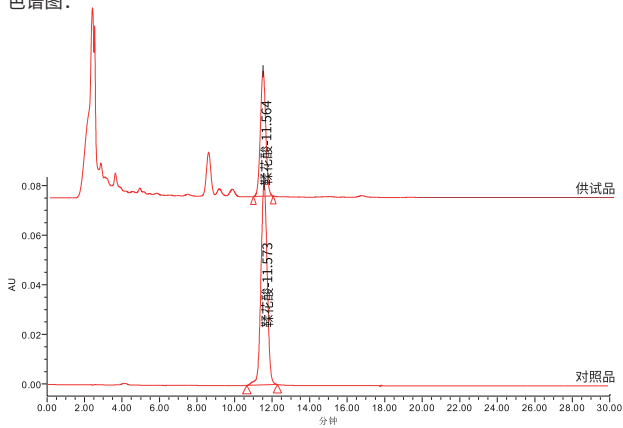
色谱图：



	名称	保留时间 (分钟)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)
1	绿原酸	8.704	5745591	541843
2	3,5-二-O-咖啡酰奎宁酸	25.517	1238950	86712
3	4,5-二-O-咖啡酰奎宁酸	28.629	1825032	151046

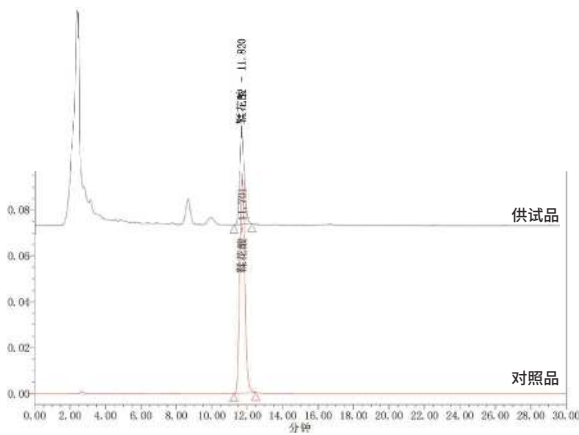
### 金樱子肉配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第四批)》  
项目:含量测定  
色谱柱: MicroPulite® Perfect T3 4.6\*250mm 5.0μm  
检测器: UV 254nm  
流速: 1.0mL/min  
柱温: 30°C  
流动相: 甲醇:0.1% 磷酸溶液 =40:60  
色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	峰1	11.564	424421	21182	-	-	7707

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第四批)》  
项目:含量测定  
色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5μm  
检测器: UV 254nm  
流速: 1.0mL/min  
柱温: 25°C  
流动相: 甲醇-0.1% 磷酸溶液 = (40:60)  
色谱图:



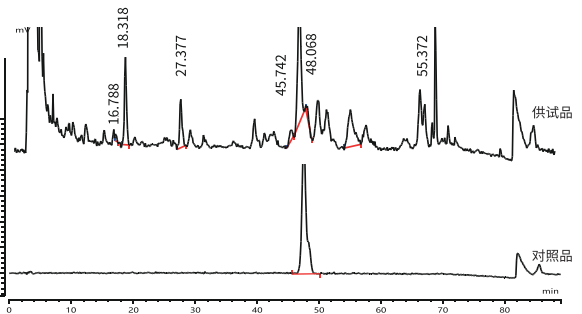
	名称	保留时间 (分钟)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)
1	鞣花酸	11.820	241096	13306

### 桔梗配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第二批)》  
项目:特征图谱  
色谱柱: MicroPulite® Perfect T3 4.6\*250mm 5.0μm  
检测器: ELSD  
流速: 0.8mL/min  
柱温: 30°C  
流动相: A相: 乙腈  
B相: 0.5% 乙酸溶液

Time	A%	B%
0	20	80
15	23	77
25	25	75
60	25	75
80	65	35

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	峰面积 mV*s	峰宽 (min)	半峰宽 (min)	峰高 mV	面积百分比 (%)
1	峰1	16.788	8.248	0.339	0.277	0.577	1.064
2	峰2-桔梗皂苷E	18.318	142.507	0.449	0.317	6.262	18.382
3	峰3-桔梗皂苷D3	27.377	95.728	0.401	0.339	3.801	12.348
4	峰4	45.742	25.999	0.160	0.484	0.861	3.354
5	峰5-桔梗皂苷D	46.939	319.172	0.750	0.538	8.948	41.170
6	峰6	48.068	13.842	0.132	0.565	0.589	1.786
7	峰7	55.372	169.757	0.461	0.789	2.961	21.897



### 酒苁蓉配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第二批)》

项目:含量测定

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5.0μm

检测器: UV 330nm

流速: 1.0mL/min

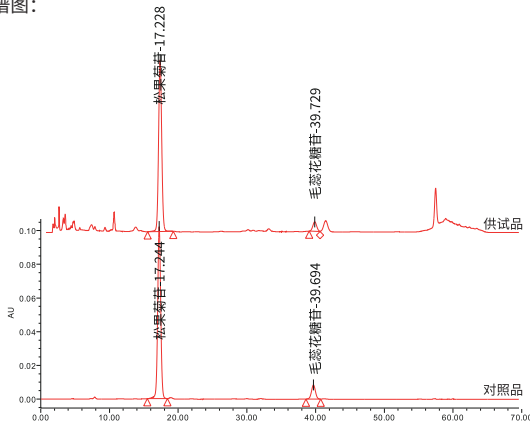
柱温: 30°C

流动相: A相: 甲醇

B相: 0.1% 甲酸溶液

Time	A%	B%
0	26.5	73.5
25	26.5	73.5
26	29	71
50	29	71
55	40	60
60	40	60

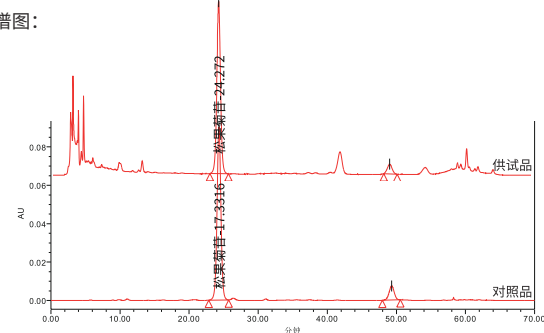
色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	松果菊苷	17.228	2811820	88620	-	6.905992e+003	-
2	毛蕊花糖苷	39.729	195214	4913	-	2.242380e+004	2.344200e+001

色谱柱: MicroPulite® Perfect T3 4.6\*250mm 5.0μm

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	松果菊苷	24.272	1454307	37275	-	-	9.270657e+003
2	毛蕊花糖苷	49.282	105430	2095	-	2.074645e+001	2.121171e+004

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第二批)》

项目:特征图谱

色谱柱: MicroPulite® Perfect T3 4.6\*250mm 5.0μm

检测器: UV 240nm

流速: 1.0mL/min

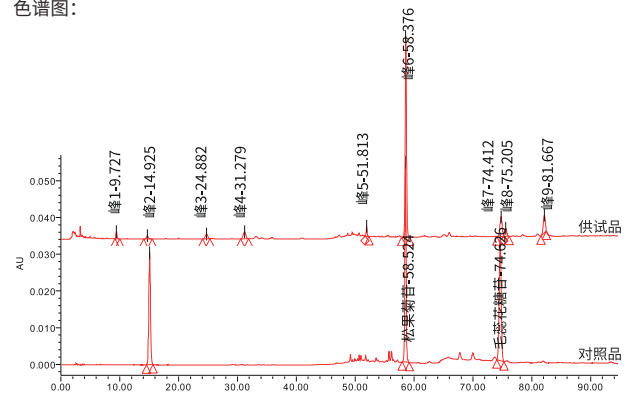
柱温: 30°C

流动相: A相: 乙腈

B相: 0.1% 磷酸溶液

Time	A%	B%
0	4	96
19	4	96
40	6	94
45	13	87
90	18	82
60	10	90

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	峰1	9.727	175457	13361	85.497456		12838
2	峰2-京尼平苷酸	14.925	127516	5964	37.610413	1.151870e+001	12294
3	峰3	24.882	267617	9286	59.114908	1.489710e+001	16545
4	峰4	31.279	408419	13385	85.651107	7.853498e+000	23849
5	峰5	51.813	212291	19529	125.424758	3.718477e+001	567250
6	峰6-松果菊苷	58.376	6036704	383690	2482.939970	1.8860520e+001	329325
7	峰7-毛蕊花糖苷	74.412	960683	37580	242.287103	2.901756e+001	194825
8	峰8	75.205	373304	15250	97.727872	1.163059e+000	210007
9	峰9	81.667	797939	33708	217.220707	9.739638e+000	252586

## 酒苁蓉(肉苁蓉)配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第二批)》

项目:特征图谱

色谱柱:MicroPulite® XP tC18 1.7µm 2.1\*100mm

检测器:UV 330nm

流速:0.4mL/min

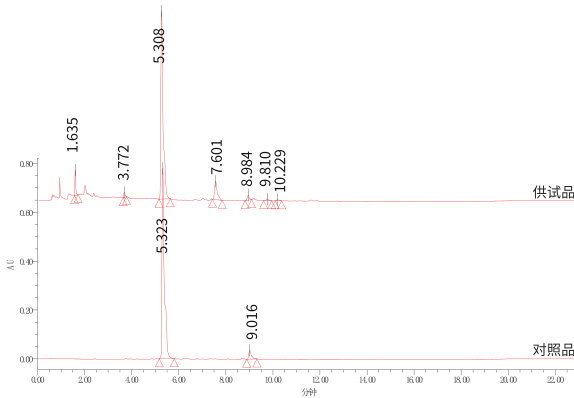
柱温:35°C

流动相:A相:乙腈

B相:0.1% 甲酸溶液

Time	A%	B%
0	4	96
1	10	90
4	14	86
6	14	86
9	17	83
17	25	75
19	4	96

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 µV*s	高度 µV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	峰1	1.635	190622	81010	123.333572	-	12211.8
2	峰2	3.722	64762	15241	22.392329	2460853e+001	17837.4
3	峰3-松果菊苷	5.308	3947098	599041	918.405406	1.216388e+001	21324.8
4	峰4	7.601	453766	58230	88.370995	1.330063e+001	27640.4
5	峰5-毛蕊花糖苷	8.984	94730	15586	22.921678	7.860724e+000	54109.5
6	峰6	9.810	33524	4749	6.288952	4.569943e+000	57324.0
7	峰7	10.229	24504	3629	4.569146	2103195e+000	47921.2

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第二批)》

项目:含量测定

色谱柱:MicroPulite® HSS T3 1.8µm 2.1\*100mm

检测器:UV 330nm

流速:0.4mL/min

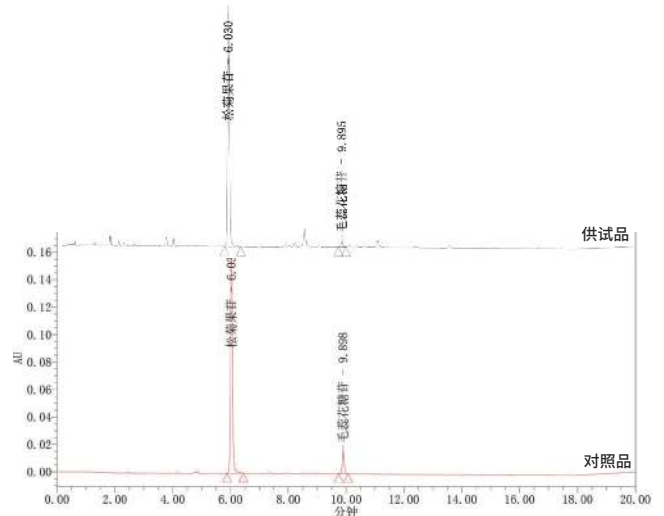
柱温:35°C

流动相:A相:乙腈;

B相:0.1% 甲酸溶液

Time	A%	B%
0	4	96
1	10	90
4	14	86
6	14	86
9	17	83
17	25	75
19	4	96

色谱图:



	名称	保留时间 (分钟)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)
1	松果菊苷	6.030	813145	171578
2	毛蕊花糖苷	9.895	18720	3892

### 酒黄芩配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第一批)》

项目:含量测定

色谱柱:MicroPulite® HSS T3 1.8µm 100\*2.1mm

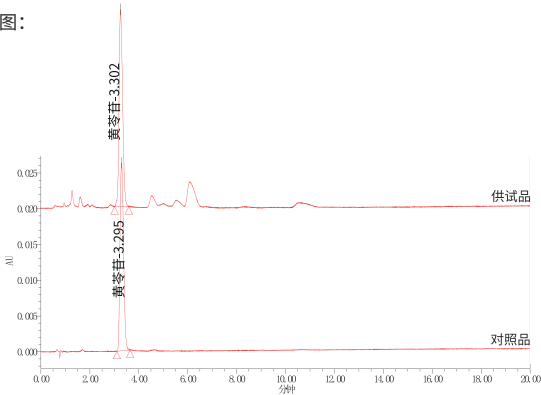
检测器:UV 280nm

流速:0.35mL/min

柱温:30°C

流动相:甲醇:水:磷酸=47:53:0.05

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 µV*s	高度 µV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	黄芩苷	3.302	247655	24614	-	-	-

### 牡丹皮配方颗粒

方法:《安徽省中药配方颗粒质量标准(第五批)》

项目:含量测定

色谱柱:MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5µm

检测器:UV 274nm

流速:1.0mL/min

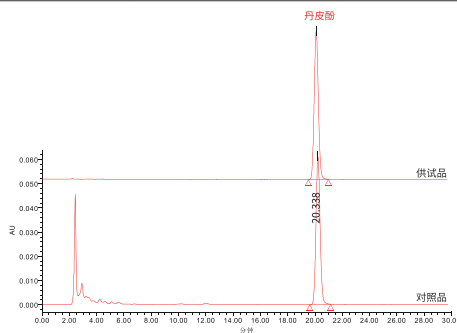
柱温:30°C

流动相:甲醇:水=45:55

色谱图:

Time	A%	B%
0	100	0
11	93	7
13	88	12
14	85	15
29	66	34
30	0	100
38	95	5
50	17	83

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 µV*s	高度 µV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	丹皮酚	20.217	1309602	61264	-	-	2.073085e+004

### 菊花配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第四批)》

项目:含量测定

色谱柱:MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5µm

检测器:UV 348nm

流速:1.0mL/min

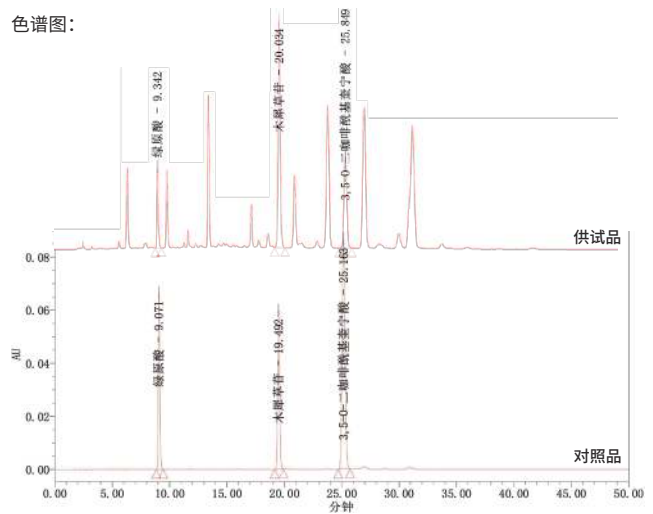
柱温:30°C

流动相:A相:乙腈

B相:0.1%磷酸溶液

Time	A%	B%
0	10	90
11	18	82
30	20	80
40	20	80

色谱图:



名称	保留时间 (分钟)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)
1	9.342	660264	77328
2	20.034	2863165	216713
3	25.849	1579269	86553

### 蜜百部 (对叶百部) 配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第一批)》

项目:含量测定

色谱柱: MicroPulite® XP tC18 1.7µm 2.1\*100mm

检测器: UV 325nm

流速: 0.25mL/min

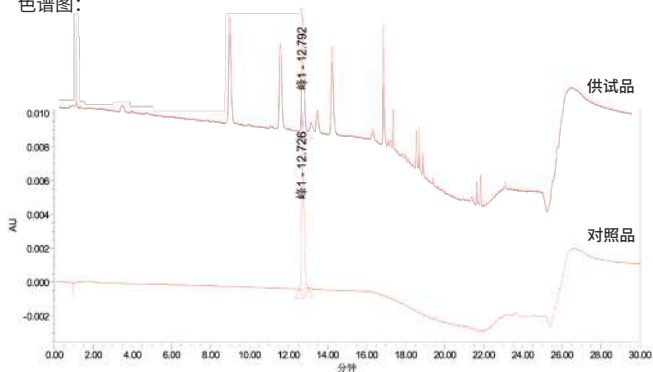
柱温: 25°C

流动相: A相: 乙腈

B相: 0.1% 磷酸

Time	A%	B%
0	1	99
15	10	90
20	40	60
22	90	10
24	90	10
25	1	99
30	1	99

色谱图:



名称	保留时间 (分钟)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP理论塔板数	
1	峰1	12.792	34426	4107	5.924173e+004

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第一批)》

项目:特征图谱

色谱柱: MicroPulite® HSS T3 1.8µm 100\*2.1mm

检测器: UV 210nm

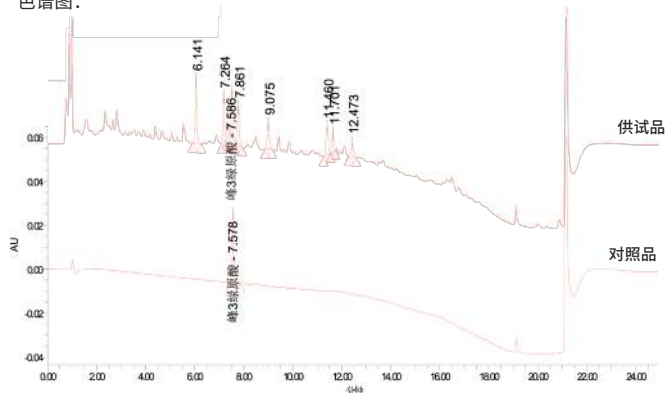
流速: 0.25mL/min

柱温: 25°C

流动相: A相: 乙腈

B相: 0.1% 磷酸溶液

色谱图:



名称	保留时间 (分钟)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP理论塔板数	USP分离度	USP s/n	
1	-	6.141	121047	28115	51565.6	-	746.134888
2	-	7.264	89848	19938	57160.2	9.591470e+000	528.839662
3	绿原酸	7.586	119854	24113	53530.2	2528183e+000	639.785737
4	-	7.861	105382	17036	44857.0	1.908594e+000	451.709897
5	-	9.075	66483	11212	55146.4	7.819181e+000	296.948872
6	-	11.460	83179	12143	63446.0	1.423456e+001	321.677639
7	-	11.701	44937	8052	93296.2	1.451048e+000	212967183
8	-	12.473	40216	5890	72354.5	4.567288e+000	155.513932

### 款冬花配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第一批)》

项目:含量测定

色谱柱: MicroPulite® XP tC18 1.7µm 2.1\*100mm

检测器: UV 257nm

流速: 0.5mL/min

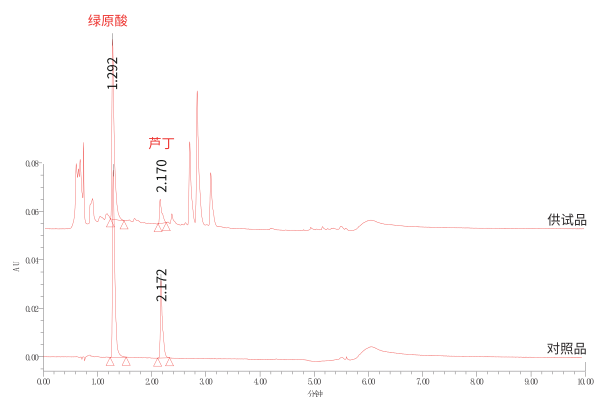
柱温: 35°C

流动相: A相: 乙腈

B相: 0.1% 磷酸溶液

Time	A%	B%
0	14	86
4	34	66
4.5	100	0
5	14	86

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 µV*s	高度 µV	USP s/n	USP分离度	USP理论塔板数
1	绿原酸	1.292	243948	79635	-	-	4.803994e+003
2	芦丁	2.170	31908	10730	-	1.130185+001	1.775240e+004

### 木瓜配方颗粒

方法:《贵州省中药配方颗粒质量标准(第十一版)》

项目:含量测定

色谱柱: MicroPulite® HSS T3 1.8µm 100\*2.1mm

检测器: UV 260nm

流速: 0.3mL/min

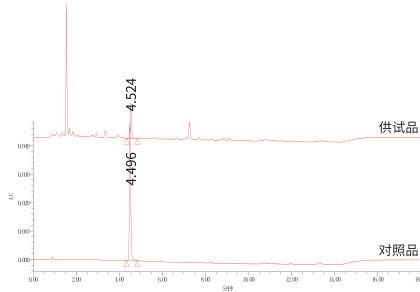
柱温: 30°C

流动相: A相: 甲醇

B相: 0.3% 醋酸溶液

Time	A%	B%
0	5	95
10	35	65
13	35	65
14	5	95

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 µV*s	高度 µV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	原儿茶酸	4.187	-	-	-	-	-
2	-	4.524	47500	10790	-	-	25251.0

### 木香配方颗粒

方法:《中国药典》2020版

项目:含量测定

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5.0µm

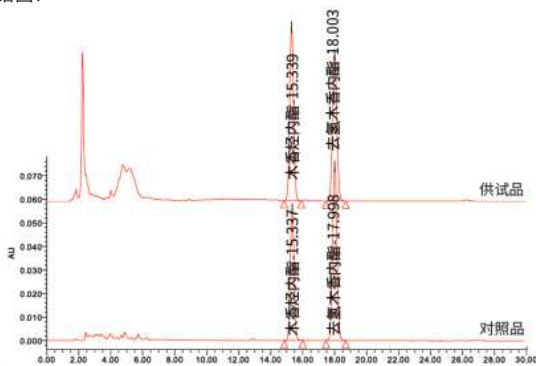
检测器: UV 225nm

流速: 1.0mL/min

柱温: 30°C

流动相: 甲醇 - 水 = (65:35)

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 µV*s	高度 µV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	木香烯内脂	15.339	1693126	100480	-	-	18800
2	去氢木香内脂	18.003	1605693	84407	-	5.507214e+000	20315

### 木瓜配方颗粒

方法:《贵州省中药配方颗粒质量标准(第十一版)》

项目:特征图谱

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5µm

检测器: UV 290nm

流速: 1.0mL/min

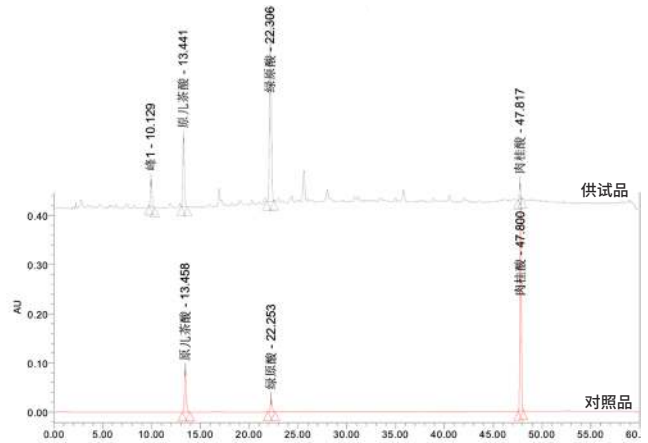
柱温: 30°C

流动相: A相: 甲醇

B相: 0.3% 醋酸溶液

Time	A%	B%
0	5	95
30	35	65
40	46	54
50	75	25
55	95	5

色谱图:



名称	保留时间 (分钟)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP理论塔板数	USP分离度	USP s/n
1	峰1	10.129	90602	20158.6	211.9	-
2	原儿茶酸	13.441	249797	21640	31244.4	11.1
3	绿原酸	22.306	796407	63606	73218.5	27.5
4	肉桂酸	47.817	47497	5109	591615.0	86.6

### 蒲公英配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第一批)》

项目:含量测定

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5μm

检测器: UV 323nm

流速: 1.0mL/min

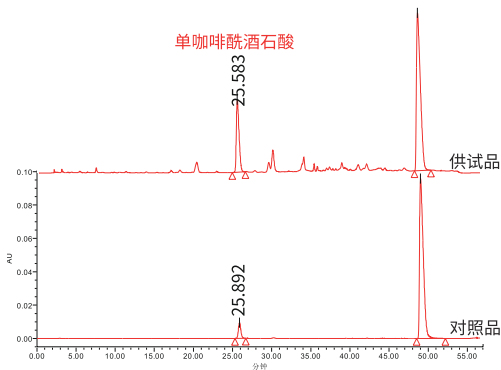
柱温: 35°C

流动相: A相: 甲醇

B相: 0.5% 醋酸溶液

Time	A%	B%
0	5	95
25	15	85
35	35	65
50	35	65

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP分离度	USP理论塔板数
1	单咖啡酰酒石酸	25.583	1678464	67986	-	-	23583
2	菊苷酸	48.763	5221658	148088	-	2.753141e+001	37981

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第一批)》

项目:特征图谱

色谱柱: MicroPulite® Perfect T3 4.6\*250mm 5.0μm

检测器: UV 323nm

流速: 1.0mL/min

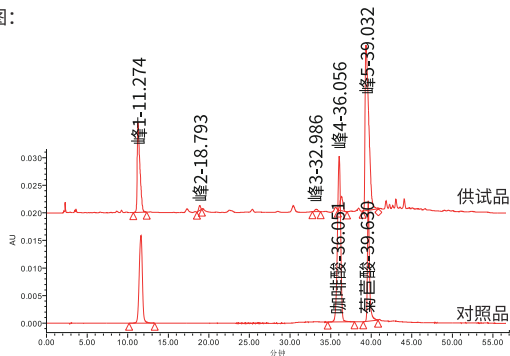
柱温: 35°C

流动相: A相: 甲醇

B相: 0.5% 醋酸溶液

Time	A%	B%
0	5	95
25	15	85
35	35	65
50	35	65

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP分离度	USP理论塔板数
1	峰1-单咖啡酰酒石酸	11.274	4636441	205216	477.352918	-	4863
2	峰2	18.793	168207	11272	25.273918	1.378084e+001	34140
3	峰3	32.986	140020	5492	11.801588	2.588436e+001	36723
4	峰4-咖啡酸	36.056	769920	32188	74.030042	4.593025e+000	49784
5	峰5-菊苷酸	39.032	11756867	378273	880.744839	3.883495e+000	31071

### 前胡配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第一批)》

项目:含量测定

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5.0μm

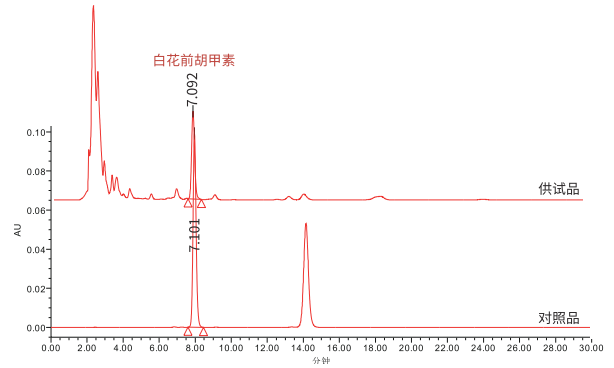
检测器: UV 321nm

流速: 1.0mL/min

柱温: 30°C

流动相: 甲醇:水=75:25

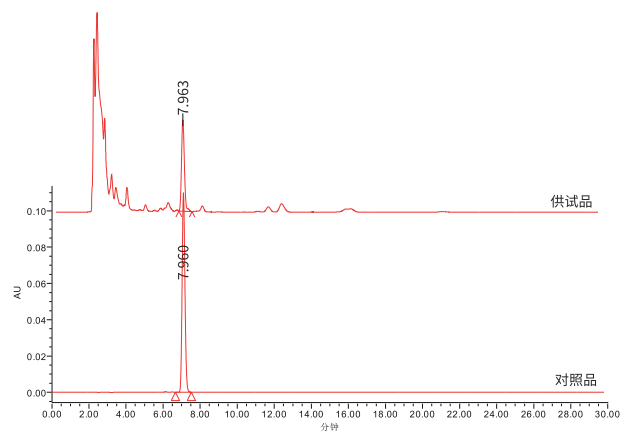
色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP分离度	USP理论塔板数
1	白花前胡甲素	7.092	294993	27550	-	-	-

色谱柱: MicroPulite® Perfect T3 4.6\*250mm 5.0μm

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP分离度	USP理论塔板数
1	白花前胡甲素	7.963	305366	26079	-	-	1.093301e+004

### 茜草配方颗粒

方法:《中国药典》2020版

项目:含量测定

色谱柱:MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5.0μm

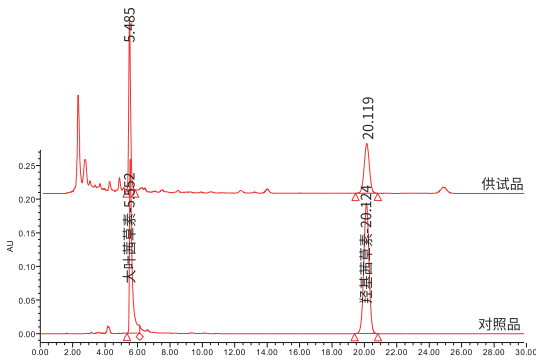
检测器:UV 250nm

流速:1.0mL/min

柱温:30°C

流动相:甲醇:乙腈:0.2%磷酸=25:50:25

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	大叶茜草素	5.485	3517619	445898	-	1.149992e+004	-
2	羟基茜草素	20.119	2889962	129450	-	1.873126e+004	3.617450e+001

### 桑枝配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第一批)》

项目:含量测定

色谱柱:MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5.0μm

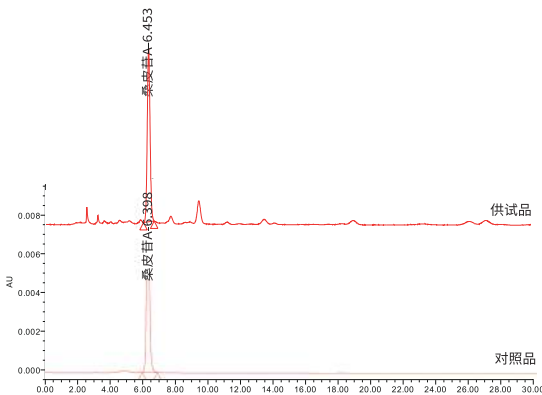
检测器:UV 324nm

流速:1.0mL/min

柱温:30°C

流动相:乙腈:0.1%磷酸=11:89

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	桑皮苷A	6.453	106938	8977	-	-	6.822636e+003

### 秦艽配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第一批)》

项目:含量测定

色谱柱:MicroPulite® Perfect T3 4.6\*250mm 5.0μm

检测器:UV 240nm

流速:1.0mL/min

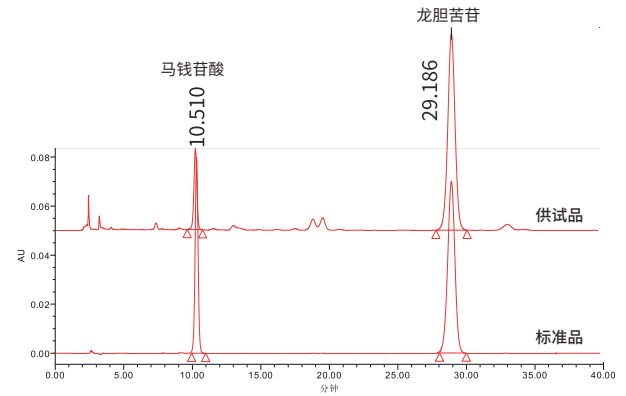
柱温:35°C

流动相:A相:乙腈

B相:0.05%磷酸溶液

Time	A%	B%
0	9	91
28	10	90
58	90	10
63	9	91
73	9	91

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	马钱苷酸	10.510	1299103	86053	-	-	1.164788e+004
2	龙胆苦苷	29.186	7657722	208247	-	2.703961e+001	1.473569e+004

### 青蒿配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第五批)》

项目:含量测定

色谱柱: MicroPulite® HSS T3 2.5µm 150\*4.6mm

检测器: UV 340nm

流速: 0.7mL/min

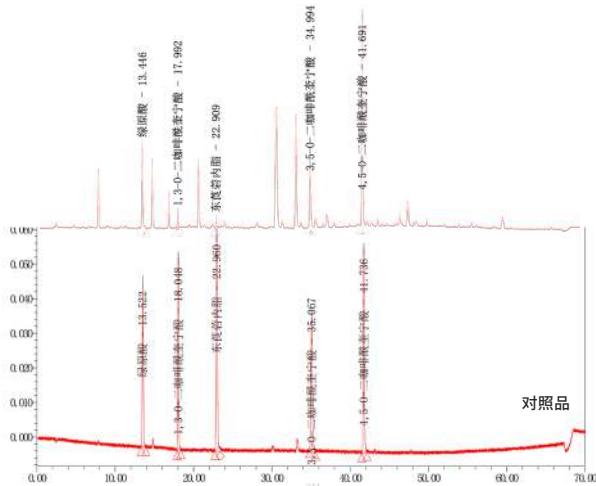
柱温: 20°C

流动相: A相: 甲醇

B相: 0.1% 磷酸溶液

Time	A%	B%
0	18	82
14	28	72
16	32	68
30	36	64
36	40	60
55	62	38
65	70	30

色谱图:



名称	保留时间 (分钟)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)
1 绿原酸	13.446	1327574	137208
2 1,3-0-二咖啡酰奎宁酸	17.992	212282	23087
3 东莨菪内酯	22.909	115675	11412
4 3,5-0-二咖啡酰奎宁酸	34.994	1377288	111012
5 4,5-0-二咖啡酰奎宁酸	41.691	3246491	355640

### 桑椹配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第二批)》

项目:含量测定

色谱柱: MicroPulite® HSS T3 1.8µm 100\*2.1mm

流速: 0.25mL/min

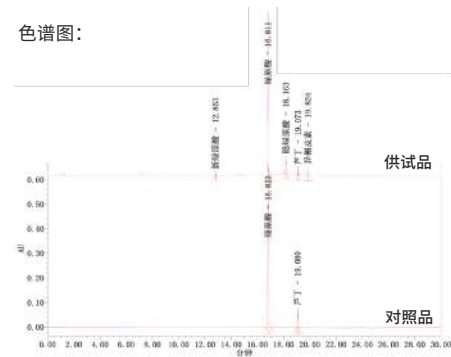
柱温: 35°C

流动相: A相: 乙腈

B相: 0.1% 磷酸溶液

Time	A%	B%
0	2	98
1	2	98
6	9	91
12	11	89
15	15	85
22	28	72
23	80	20

色谱图:



名称	保留时间 (分钟)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)
1 新绿原酸	12.853	2258	369
2 绿原酸	16.811	2363377	644031
3 隐绿原酸	18.163	158262	53754
4 芦丁	19.073	48294	13635
5 异槲皮素	19.824	70247	19037

### 沙苑子配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第四批)》

项目:含量测定

色谱柱: MicroPulite® Perfect T3 4.6\*250mm 5.0µm

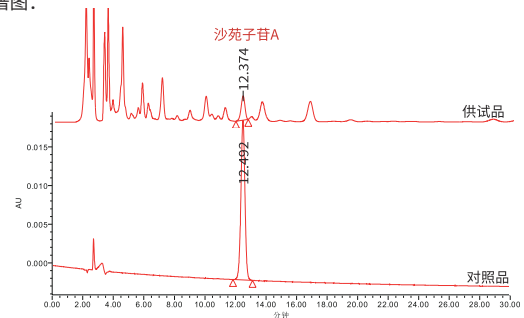
检测器: UV 266nm

流速: 1.0mL/min

柱温: 40°C

流动相: 乙腈 :0.1% 磷酸溶液 =22:78

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 µV*s	高度 µV	USP s/n	USP 分离度	USP 理论塔板数
1	沙苑子苷A	12.374	260444	15157	-	-	11676



### 山楂配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第一批)》

项目:特征图谱

色谱柱:MicroPulite® HSS T3 1.8μm 150\*2.1mm

检测器:UV 330nm

流速:0.3mL/min

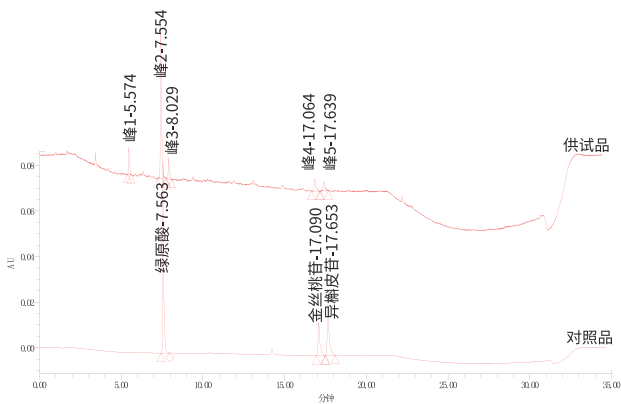
柱温:30°C

流动相:A相:乙腈

B相:0.05% 磷酸溶液

Time	A%	B%
0	2	98
3	10	90
10	14	86
15	18	82
20	18	82
27	65	35
30	85	15

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	峰1	5.574	9502	2510	33.472246	-	63319.2
2	峰2-绿原酸	7.554	69997	13874	189.520967	1.618927e+001	64089.5
3	峰3	8.029	10094	1971	26.066222	3.574924e+000	84532.4
4	峰4-金丝桃苷	17.064	9169	1163	14.972049	5.811543e+001	158979.2
5	峰5-异槲皮苷	17.639	6942	898	11.327578	3.150361e+000	260334.7

### 射干配方颗粒

方法:《中国药典》2020 版

项目:含量测定

色谱柱:MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5.0μm

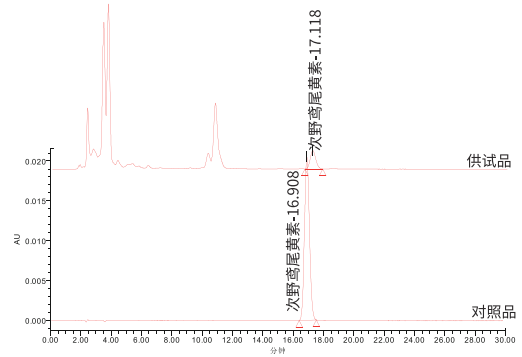
检测器:UV 266nm

流速:1.0mL/min

柱温:30°C

流动相:乙腈:0.2% 磷酸=53:47

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	次野鸢尾黄素	17.118	387112	15647	-	-	10775

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第一批)》

项目:特征图谱

色谱柱:MicroPulite® XP tC18 1.7μm 2.1\*100mm

检测器:UV 310nm

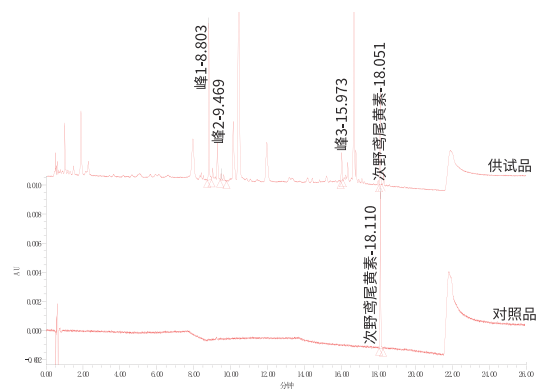
流速:0.4mL/min

柱温:35°C

流动相:A相:乙腈

B相:0.1% 磷酸溶液

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	峰1	8.803	67472	24834	-	-	2.663035e+005
2	峰2	9.469	8041	1018	-	7.338637e+000	2.090677e+005
3	峰3	15.973	13974	4439	-	6.510977e+001	6.177933e+005
4	峰4-次野鸢尾黄素	18.051	38106	14963	-	2.673029e+001	1.127045e+006

### 升麻配方颗粒

方法:《中国药典》2020版

项目:含量测定

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5.0μm

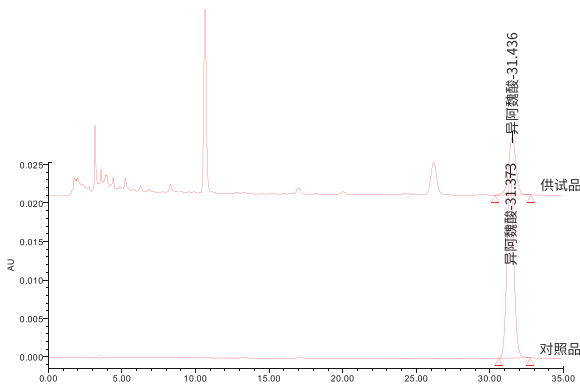
检测器: UV 316nm

流速: 1.0mL/min

柱温: 30°C

流动相: 乙腈 :0.1% 磷酸 =13:87

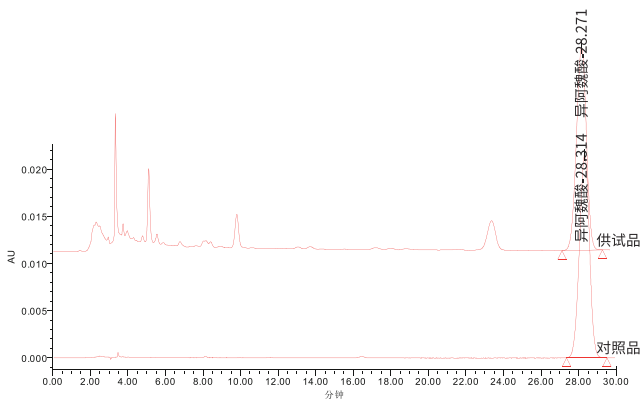
色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	异阿魏酸	31.436	849810	25184	-	-	2.089403e+004

色谱柱: MicroPulite® Perfect T3 4.6\*250mm 5.0μm

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	异阿魏酸	28.271	2542541	68805	-	-	13275

### 石菖蒲配方颗粒

方法:《贵州中药配方颗粒质量标准(第十一版)》

项目:含量测定

色谱柱: MicroPulite® XP tC18 1.7μm 2.1\*100mm

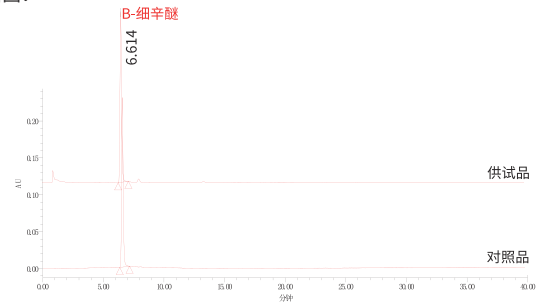
检测器: UV 252nm

流速: 0.2mL/min

柱温: 40°C

流动相: 甲醇:水 =55:45

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	B-细辛醚	6.614	9781828	1073984	-	-	1.256939e+004

### 土茯苓配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第一批)》

项目:特征图谱

色谱柱: MicroPulite® XP tC18 1.7μm 2.1\*100mm

检测器: UV 291nm

流速: 0.4mL/min

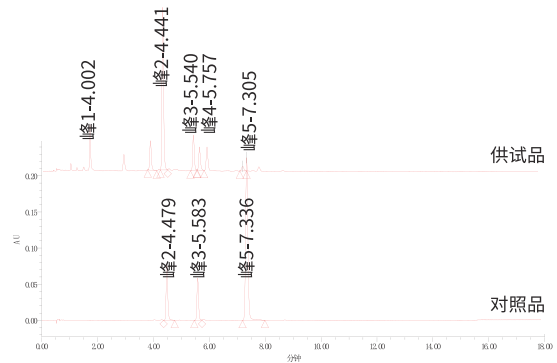
柱温: 30°C

流动相: A相: 乙腈

B相: 0.2% 冰醋酸溶液

色谱图:

Time	A%	B%
Time	A%	B%
0	13	87
2	13	87
5	17	83
14	23	77



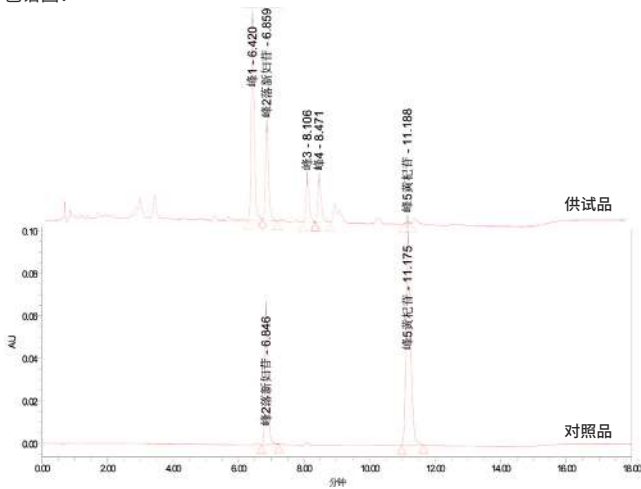
峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	峰1	4.002	195333	48589	164.272646	-	2.384394e+004
2	峰2-落新妇苷	4.441	1097043	268762	913.181216	4.119917e+000	2.784053e+004
3	峰3-新异落新妇苷	5.540	232446	58544	198.133584	1.022958e+001	4.393477e+004
4	峰4	5.757	157620	38264	129.151994	2.019799e+000	4.642585e+004
5	峰5-黄芩苷	7.305	41673	7729	25.288301	1.218216e+001	3.725980e+004

### 土茯苓配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第一批)》  
项目:特征图谱  
色谱柱:MicroPulite® HSS T3 1.8µm 100\*2.1mm  
检测器:UV 291nm  
流速:0.4mL/min  
柱温:30°C  
流动相:A相:乙腈  
B相:0.2%冰醋酸溶液

Time	A%	B%
0	13	87
2	13	87
5	17	83
14	23	77

色谱图:



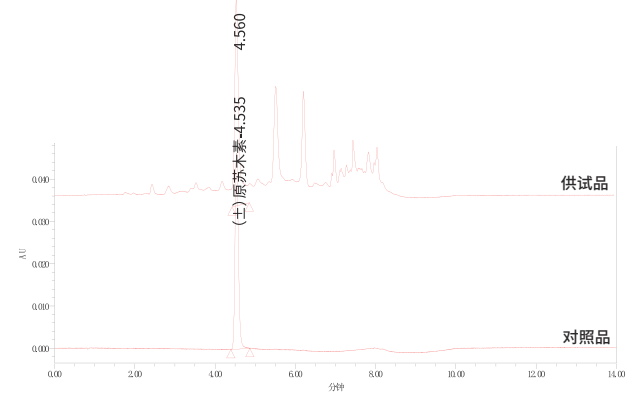
峰	名称	保留时间(分钟)	面积(微伏*秒)	高度(微伏)	USP理论塔板数	USPs/n	USP分离度
1	峰1	6.420	221427	35361	25789.3	601.746135	-
2	落新妇苷	6.859	109340	16516	25698.9	280.522013	2569047e+000
3	峰3	8.106	53666	7512	30281.9	128.060920	6.784368e+000
4	峰4	8.471	54678	7391	32084.5	124.978029	1.880761e+000
5	黄芩苷	11.188	2808	419	33385.6	6.146181	1.525906e+001

### 苏木配方颗粒

方法:《贵州省中药配方颗粒质量标准(第十一批)》  
项目:含量测定  
色谱柱:MicroPulite® HSS T3 1.8µm 100\*2.1mm  
检测器:UV 285nm  
流速:0.3mL/min  
柱温:30°C  
流动相:A相:甲醇  
B相:0.08%磷酸溶液

Time	A%	B%
0	22	78
5	30	70
7	60	40
9	22	78
14	22	78

色谱图:



峰	待测成分	保留时间(min)	面积µV*s	高度µV	USP s/n	USP分离度	USP理论塔板数
1	原苏木素	4.560	421445	71360	705.672491	-	14325.9

### 酸枣仁配方颗粒

方法：《中药配方颗粒国家药品标准（第二批）》

项目：斯皮诺素含量测定

色谱柱：MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5.0μm

检测器：UV 335nm

流速：1.0mL/min

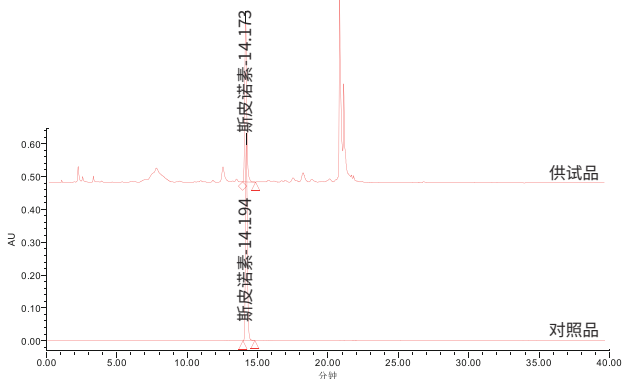
柱温：30°C

流动相：A相：乙腈

B相：水

Time	A%	B%
0	12	88
10	19	81
16	20	80
22	100	0
30	100	0
31	12	88
35	12	88

色谱图：



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	斯皮诺素	14.173	4100658	428530	-	-	52948

### 桃仁配方颗粒

方法：《中国药典》2020版

项目：含量测定

色谱柱：MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5.0μm

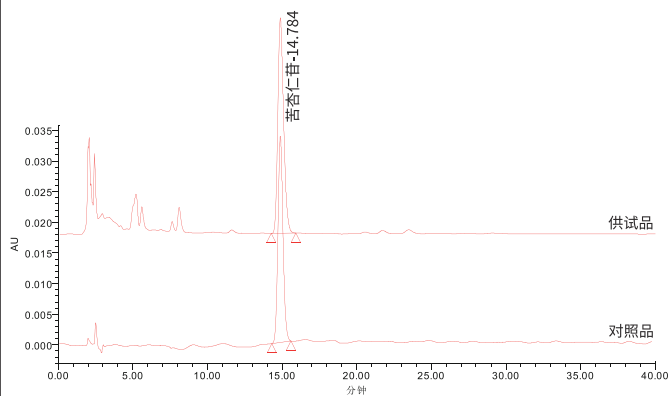
检测器：UV 210nm

流速：1.0mL/min

柱温：30°C

流动相：甲醇：水=20:80

色谱图：



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	苦杏仁苷	14.784	7987075	298405	-	-	7.020354e+003

### 仙鹤草配方颗粒

方法：《广东省中药配方颗粒质量标准（第一批）》

项目：含量测定

色谱柱：MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5.0μm

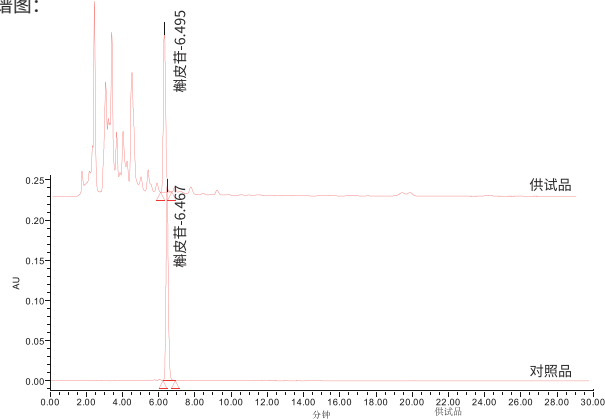
检测器：UV 254nm

流速：1.0mL/min

柱温：30°C

流动相：乙腈：0.1% 磷酸溶液=23:77

色谱图：



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	槲皮苷	6.495	277676	31359	-	-	12396

### 夏枯草配方颗粒

方法：《中药配方颗粒国家药品标准（第一批）》

项目：含量测定

色谱柱：MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5μm

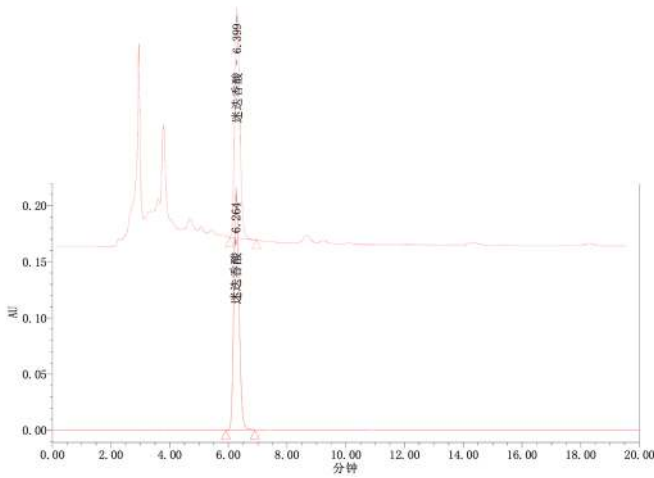
检测器：UV 330nm

流速：1.0mL/min

柱温：30°C

流动相：甲醇-0.1%磷酸溶液 = (42:58)

色谱图：



名称	保留时间 (分钟)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)
1 迷迭香酸	6.399	4853432	382274

方法：《中药配方颗粒国家药品标准（第一批）》

项目：特征图谱

色谱柱：MicroPulite® Perfect T3 4.6\*250mm 5.0μm

检测器：UV 280nm

流速：1.0mL/min

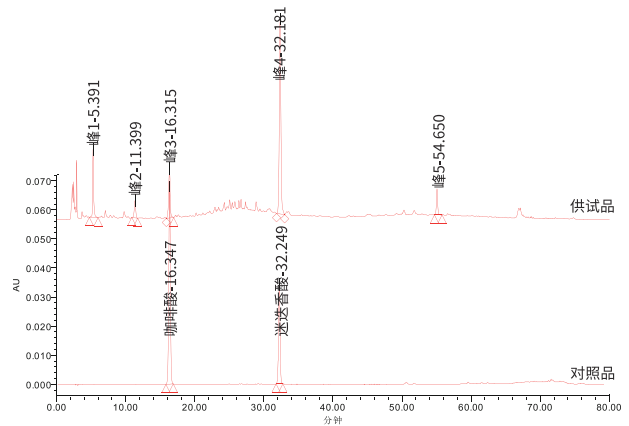
柱温：30°C

流动相：A相：乙腈

B相：0.1%磷酸溶液

Time	A%	B%
0	10	90
10	10	90
22	22	78
37	22	78
62	38	62
65	90	10

色谱图：



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP 理论塔板数
1	峰1	5.391	829279	83084	27.612777	-	8671
2	峰2	11.399	307545	21042	6.246468	1.921263e+001	14492
3	峰3-咖啡因	16.315	994467	60235	19.743933	1.196158e+001	23386
4	峰4-迷迭香酸	32.181	3775239	237532	80.802030	3.728210e+001	100301
5	峰5	54.650	398150	31913	9.990298	6.044811e+001	469356

### 旋覆花配方颗粒

方法：《中药配方颗粒国家药品标准（第一批）》

项目：含量测定

色谱柱：MicroPulite® HSS T3 1.8μm 100\*2.1mm

检测器：UV 327nm

流速：0.3mL/min

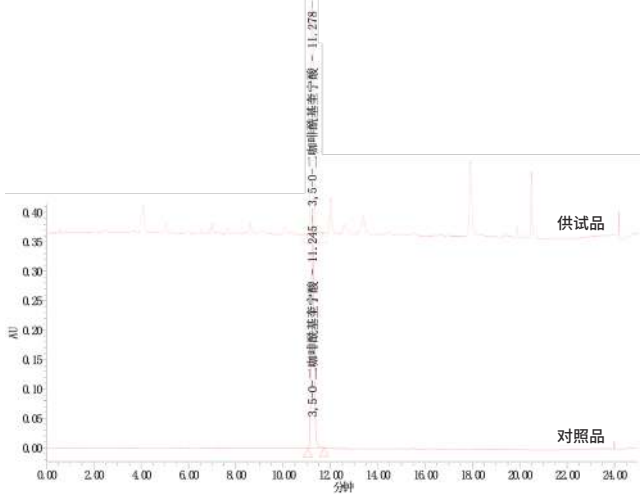
柱温：35°C

流动相：A相：乙腈

B相：0.1% 磷酸溶液

Time	A%	B%
0	8	92
4.5	13	87
6	18	82
10	18	82
12	24	76
16	24	76
19	35	65
22	100	0
23	100	0

色谱图：



名称	保留时间 (分钟)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)
1	11.278	1014308	126874

### 薏苡仁配方颗粒

方法：《贵州省中药配方颗粒质量标准（第十三批）》

项目：含量测定

色谱柱：MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5μm

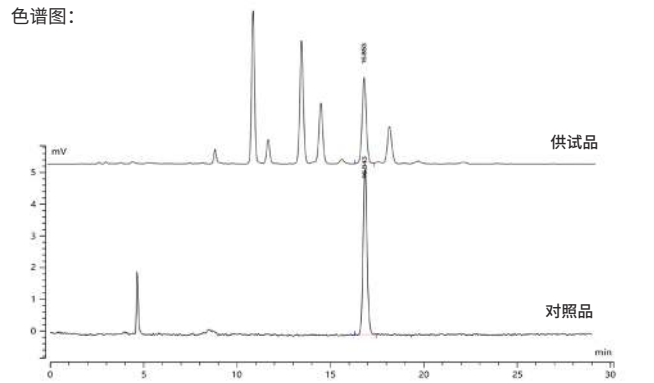
检测器：蒸发光散射检测器

流速：1.2mL/min

柱温：25°C

流动相：乙腈 - 二氯甲烷 = (65:35)

色谱图：



No	名称	保留时间(min)	峰面积 (mV*s)	峰宽 (min)	半峰宽 (min)	峰高 (mV)	面积百分比 (%)	峰分离度 (EP)	拖尾因子 (EP)	理论塔板数 (EP)	信噪比
1	N.A.	16.853	145.614	0.324	0.217	10.459	100.000	0.0	1.098	33536	189.173

### 茵陈配方颗粒

方法：《中药配方颗粒国家药品标准（第一批）》

项目：含量测定

色谱柱：MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5.0μm

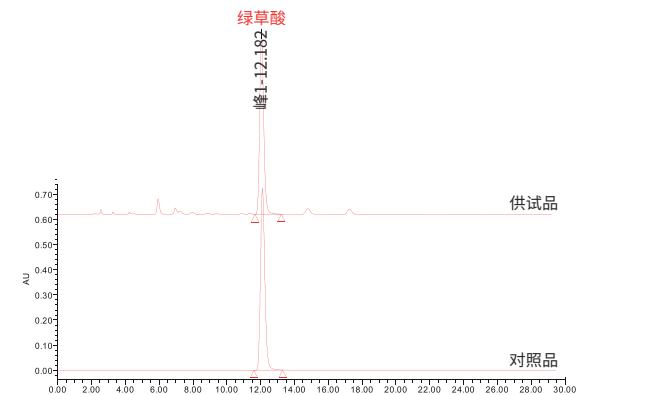
检测器：UV 327nm

流速：1.0mL/min

柱温：30°C

流动相：乙腈:0.05% 磷酸溶液 =10:90

色谱图：



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	绿草酸	12.182	7966230	483026	-	-	1.300059e+004

### 郁金配方颗粒

方法:《广东省中药配方颗粒质量标准(第二批)》

项目:含量测定

色谱柱:MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5.0μm

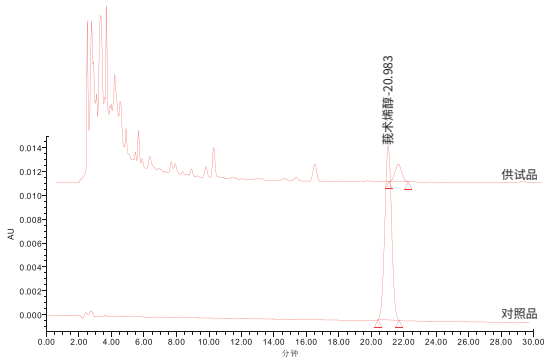
检测器:UV 262nm

流速:1.0mL/min

柱温:38°C

流动相:[乙腈:甲醇(2:1)混合溶液]:0.1%磷酸溶液=50:50

色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	莪术烯醇	20.983	236976	8349	-	-	12018

### 鱼腥草配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第一批)》

项目:特征图谱

色谱柱:MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5μm

检测器:UV 0~30min 326nm, 30~80min 254nm

流速:1.0mL/min

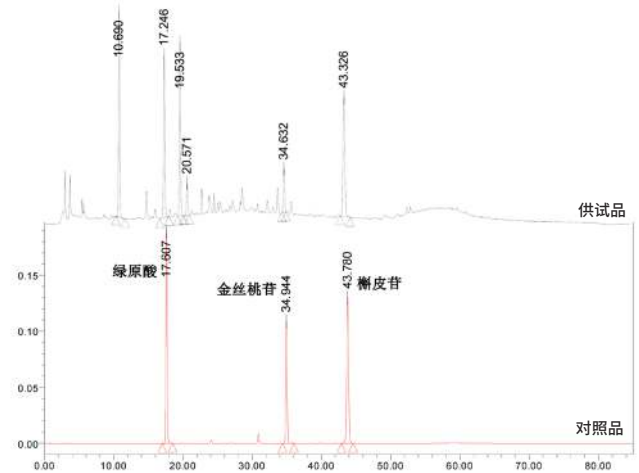
柱温:30°C

流动相:A相:乙腈

B相:0.1%磷酸溶液

Time	A%	B%
0	6	94
10	8	92
25	15	85
30	16	84
45	18	82
55	27	73
75	27	73
80	6	94

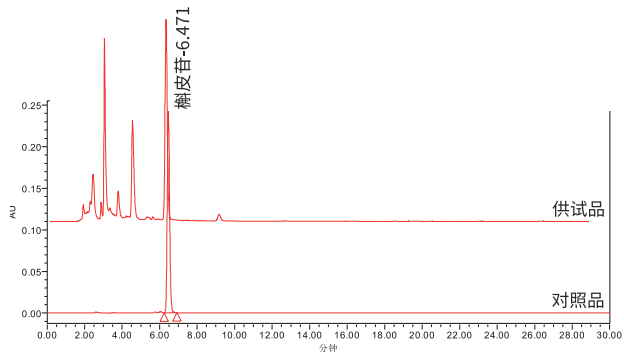
色谱图:



名称	保留时间 (分钟)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP分离度	USP理论塔板数	
1	-	10.690	126159	10885	-	19689
2	绿原酸	17.246	110007	8611	2.017188e+001	42521
3	-	19.533	109809	9168	6.960254e+000	62925
4	-	20.571	23362	1736	3.063032e+000	54418
5	金丝桃苷	34.632	30824	2299	3.871414e+001	147512
6	槲皮苷	43.326	121221	6324	1.987273e+001	119355

### 鱼腥草配方颗粒

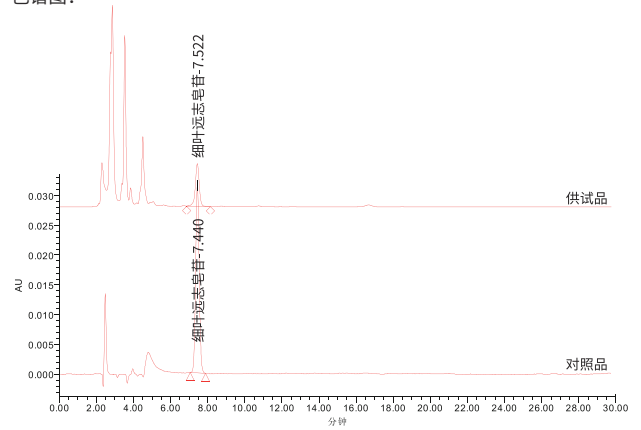
方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第一批)》  
项目:含量测定  
色谱柱:MicroPulite® Perfect T3 4.6\*250mm 5.0μm  
检测器:UV 254nm  
流速:1.0mL/min  
柱温:30°C  
流动相:乙腈:0.1%磷酸溶液=23:77  
色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	槲皮苷	6.471	551600	63305	-	-	12763

### 远志配方颗粒

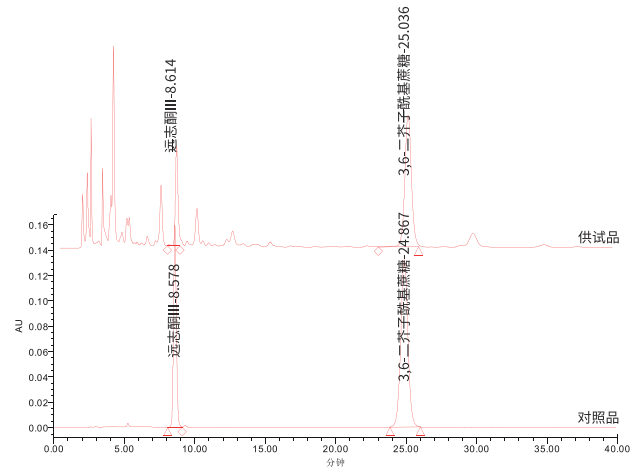
方法:《中国药典》2020版  
项目:细叶远志皂苷含量测定  
色谱柱:MicroPulite® Perfect T3 4.6\*250mm 5.0μm  
检测器:UV 210nm  
流速:1.0mL/min  
柱温:30°C  
流动相:甲醇:0.05%磷酸溶液=70:30  
色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	细叶远志皂苷	7.522	2589832	176832	-	-	6.928919e+003

项目:远志山酮III和3,6'-二芥子酰基蔗糖含量测定

色谱柱:MicroPulite® Perfect T3 4.6\*250mm 5.0μm  
检测器:UV 320nm  
流速:1.0mL/min  
柱温:30°C  
流动相:乙腈:0.05%磷酸溶液=18:82  
色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 μV*s	高度 μV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	远志山酮III	8.614	1332653	98319	-	-	1.054082e+004
2	3,6'-二芥子酰基蔗糖	25.036	4247458	129067	-	2.713887e+001	1.396956e+004



### 泽兰配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第一批)》

项目:含量测定

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5µm

检测器: UV 330nm

流速: 1.0mL/min

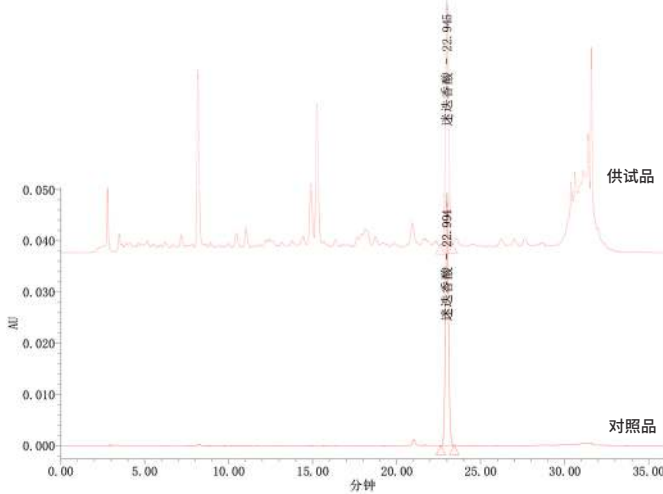
柱温: 30°C

流动相: A相: 乙腈

B相: 0.1% 磷酸溶液

Time	A%	B%
0	15	85
10	20	80
25	25	75
28	50	50
28.01	15	85
36	15	85

色谱图:



峰	名称	保留时间(分钟)	面积(微伏*秒)	高度(微伏)
1	迷迭香酸	22.945	760780	58443

### 栀子配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第一批)》

项目:特征图谱

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5.0µm

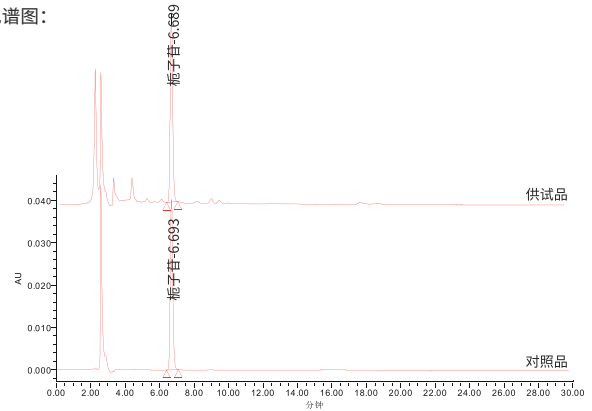
检测器: UV 238nm

流速: 1.0mL/min

柱温: 30°C

流动相: 乙腈:水=15:85

色谱图:



峰	待测成分	保留时间(min)	面积µV*s	高度µV	USP s/n	USP分离度	USP理论塔板数
1	栀子苷	6.689	392570	39498	-	-	10447

### 制巴戟天配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第二批)》

项目:水晶兰苷含量测定

色谱柱: MicroPulite® HSS T3 1.8µm 100\*2.1mm

检测器: UV 0-22分钟 235nm

22.1-35分钟 280nm

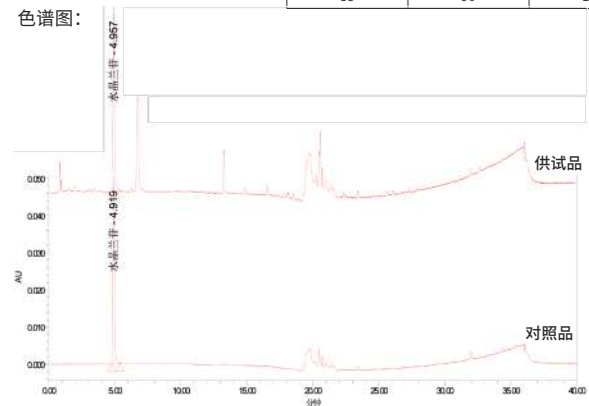
流速: 0.3mL/min

柱温: 30°C

流动相: A相: 甲醇

B相: 0.2% 磷酸溶液

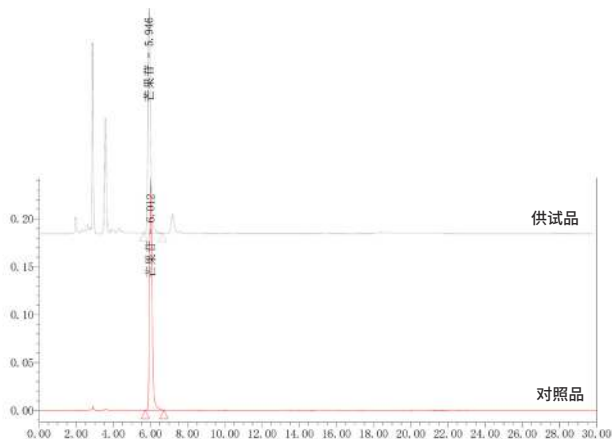
色谱图:



峰	待测成分	保留时间(min)	面积µV*s	高度µV	USP s/n	USP分离度	USP理论塔板数
1	水晶兰苷	4.957	189427	23793	274.840811	-	9398.2

### 知母配方颗粒

方法:《中国药典》2020版  
项目:芒果苷含量测定  
色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5µm  
检测器: UV 258nm  
流速: 1.0mL/min  
柱温: 30°C  
流动相: 乙腈-0.2% 冰醋酸溶液 (15:85)  
色谱图:

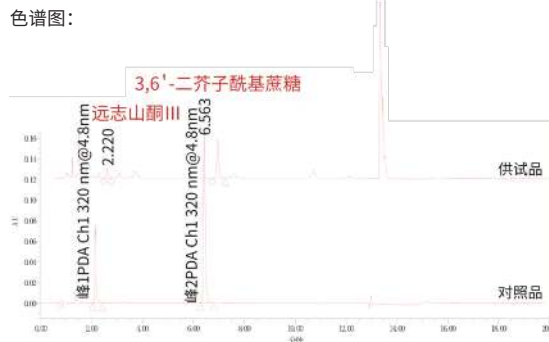


峰	名称	保留时间 (分钟)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)
1	芒果苷	5.946	1762062	181723

### 制远志配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第二批)》  
项目:含量测定  
色谱柱: MicroPulite® XP tC18 1.7µm 2.1\*100mm  
检测器: UV 320nm  
流速: 0.3mL/min  
柱温: 30°C  
流动相: A相: 乙腈  
B相: 0.05% 磷酸

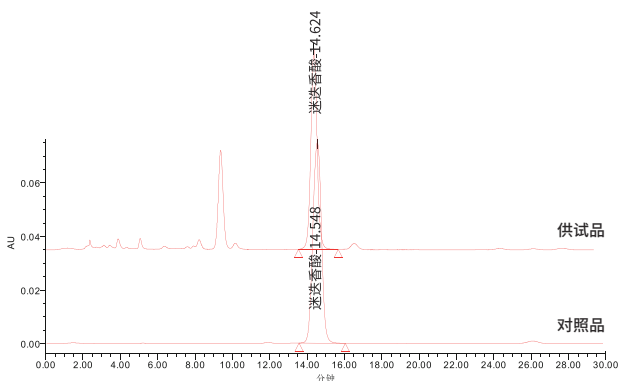
Time	A%	B%
0	16	84
5	16	84
5.1	18	82
12	18	82
12.1	60	40



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 µV*s	高度 µV	USP s/n	USP 分离度	USP 理论塔板数
1	远志山酮III	2.220	109422	24369	-	-	7.734365e+003
2	3,6'-二芥子酰基蔗糖	6.563	495808	96754	-	-	4.293781e+004

### 紫苏子配方颗粒

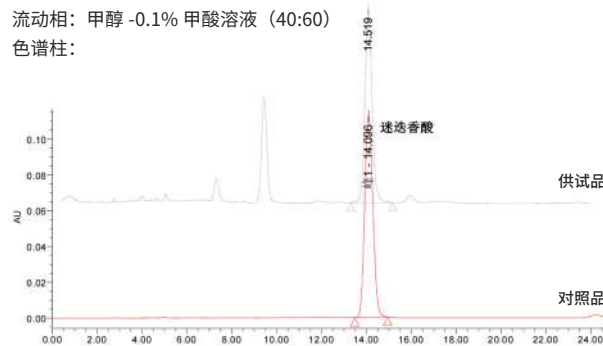
方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第一批)》  
项目:含量测定  
色谱柱: MicroPulite® Perfect T3 4.6\*250mm 5.0µm  
检测器: UV 330nm  
流速: 1.0mL/min  
柱温: 30°C  
流动相: 甲醇:0.1% 甲酸溶液=40:60  
色谱图:



峰	待测成分	保留时间 (min)	面积 µV*s	高度 µV	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	迷迭香酸	14.624	738306	31021	-	-	9.174253e+003

### 紫苏子配方颗粒

方法:《中药配方颗粒国家药品标准(第一批)》  
项目:含量测定  
色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6\*250mm 5µm  
检测器: UV 330nm  
流速: 1.0mL/min  
柱温: 30°C  
流动相: 甲醇-0.1% 甲酸溶液 (40:60)  
色谱柱:



峰	名称	保留时间 (分钟)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP 理论塔板数
1	迷迭香酸	14.519	878586	37550	9420.2

### Amide 色谱柱分析氨基糖苷类化合物

方法: 自研

色谱柱: MicroPulite® XP Amide 3.5µm 150\*4.6mm

检测器: ELSD

流速: 1mL/min

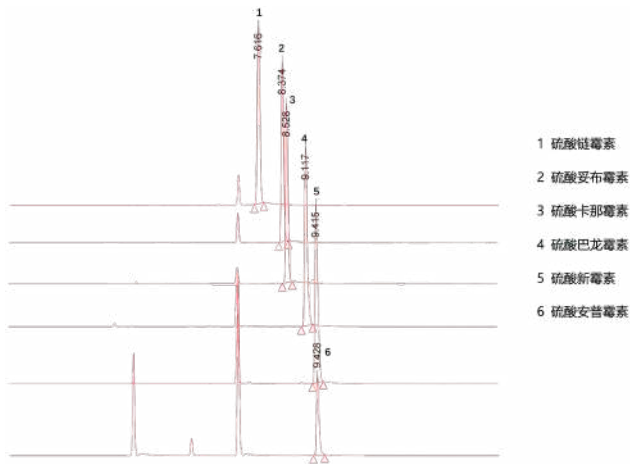
柱温: 40° C

流动相: A相: 乙腈

B相: 250mM 乙酸铵 (pH4.0)

Time	A%	B%
0	70	30
15	40	60

色谱图:



### 阿莫西林克拉维酸钾的含量测定

方法: 《中国药典》2020 版

色谱柱: MicroPulite® Perfect T3 4.6\*250mm 5µm

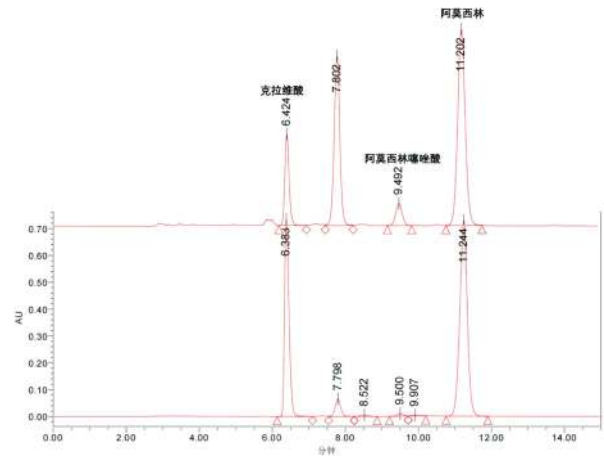
检测器: UV 220nm

流速: 1mL/min

柱温: 30° C

流动相: 0.05mol/L 磷酸二氢钠溶液 (取磷酸二氢钠 7.8g, 加水 900mL 使溶解, 用 10% 磷酸溶液或氢氧化钠试液调节 pH 值至 4.4±0.1, 加水稀释至 1000mL)- 甲醇 =(95:5)

色谱图:



No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP理论塔板数	USP拖尾	分离度
1	克拉维酸	6.424	532622	64329	14486.03	1.17	-
2	-	7.802	1289856	119217	12323.86	1.00	5.64
3	阿莫西林噻唑酸	9.492	192783	15620	13630.92	1.05	5.64
4	阿莫西林	11.202	1999226	137971	14008.37	1.07	4.91

### 阿奇霉素有关物质的测定

方法: EP

色谱柱: MicroPulite® XP tC18 4.6\*250mm 5µm

检测器: UV 210nm

流速: 1mL/min

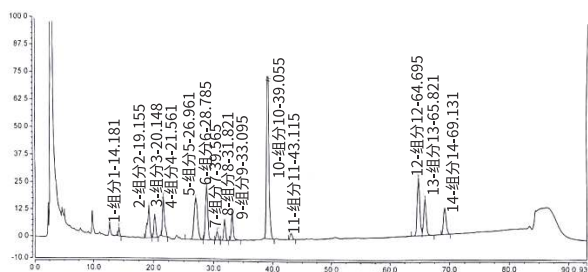
柱温: 60°C

流动相: A相: 缓冲液 (1.8g/L 磷酸二氢钠, 调 pH8.9)

B相: 甲醇 - 乙腈 = (1:3)

Time	A%	B%
0	50	50
25	45	55
30	40	60
80	25	75
81	50	50
93	50	50

色谱图:



方法: 自研

色谱柱: MicroPulite® XP tC18 4.6\*250mm 5µm

检测器: UV 210nm

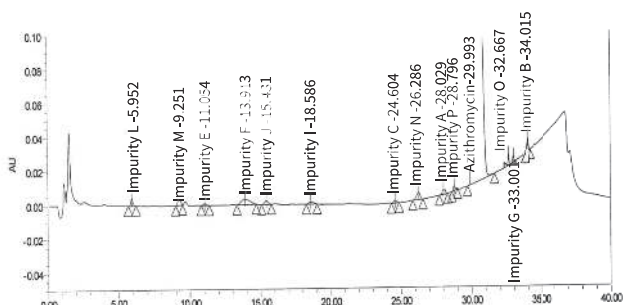
流速: 1.2 mL/min

柱温: 50°C

流动相: A相: 氨水; B相: 乙腈 - 甲醇 - 氨水

梯度洗脱

色谱图:



### 氨甲环酸有关物质测定

方法: 《中国药典》2020 版

色谱柱: MicroPulite® PHS XP tC18 4.6\*250mm 5.0µm

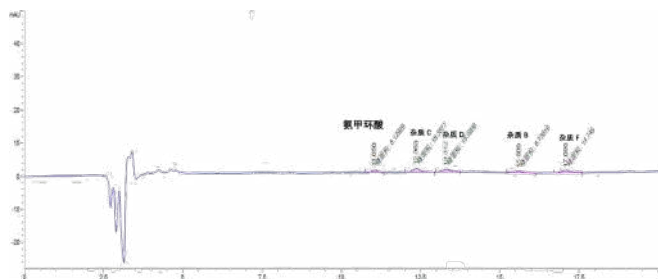
检测器: UV 220nm

流速: 0.8mL/min

柱温: 30°C

流动相: 0.23% 十二烷基硫酸钠溶液 (取磷酸二氢钠 18.3g, 加水 800mL 溶解, 加三乙胺 8.3mL 混匀后, 再加入十二烷基硫酸钠 2.3g, 振荡使溶解, 用磷酸调节 pH 值至 2.5, 加水至 1000mL, 摇匀) - 甲醇 (60:40)

色谱图:



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 (mAU*s)	峰高 (mAU)	USP理论塔板数	选择性	分离度
1	氨甲环酸	11.050	8.12929	5.99022e-1	14505	-	-
2	杂质C	12.363	18.35770	9.87898e-1	11258	3.15	3.15
3	杂质D	13.312	15.02061	7.96428e-1	11388	1.96	1.96
4	杂质B	15.609	8.73619	4.15721e-1	12756	4.36	4.36
5	杂质F	17.095	14.74499	6.74727e-1	13632	2.61	2.61

### 肌肉肌醇与 D- 手性肌醇的分析

方法: 自研

色谱柱: MicroPulite® XP Amide 4.6\*250mm 5µm

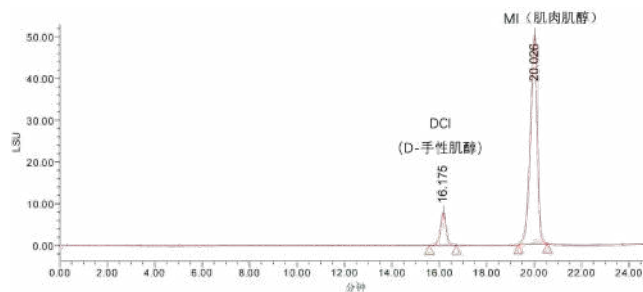
检测器: ELSD

流速: 1mL/min

柱温: 45°C

流动相: 乙腈 :50mM 乙酸铵 =(80:20)

色谱图:



No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP理论塔板数	USP拖尾	分离度
1	DCI	16.175	129688	7890	23537.97	0.95	-
2	MI	20.026	1015161	50223	22707.73	0.80	8.28

### 加巴喷丁有关物质测定

方法:《中国药典》2020版

色谱柱: MicroPulite® PHS XP tC18 4.6\*150mm 5.0μm

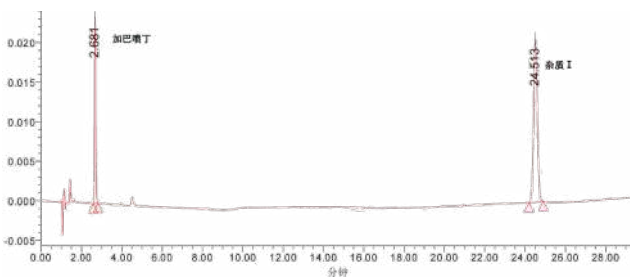
检测器: UV 210nm

流速: 1.5mL/min

柱温: 40°C

流动相: A相: 磷酸盐缓冲液(取磷酸二氢钾 1.2g, 加水 940mL 溶解, 氢氧化钾调节 pH 值至 6.9)-乙腈=(94:6); B相: 磷酸盐缓冲液(取磷酸二氢钾 1.2g, 加水 940mL 溶解, 氢氧化钾调节 pH 值至 6.9)-乙腈=(7:3)

Time	A%	B%
0	100	0
7	100	0
45	0	100



No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP理论塔板数	USP拖尾	分离度
1	加巴喷丁	2.681	91328	23551	11090.34	1.10	-
2	杂质 I	24.513	259261	20604	86337.69	1.07	101.07

### 磷霉素氨丁三醇的分析

磷霉素氨丁三醇的分析

方法: 自研

色谱柱: MicroPulite® XP Amide 4.6\*250mm 5μm

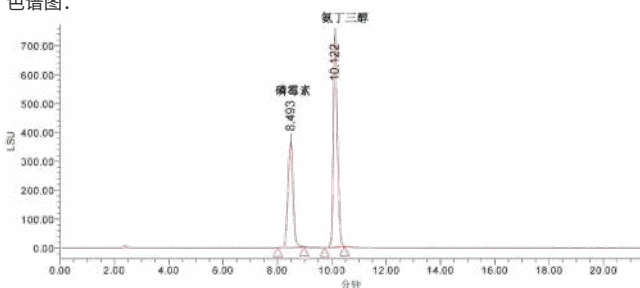
检测器: ELSD

流速: 1mL/min

柱温: 30°C

流动相: 乙腈 :50mM 乙酸铵 (pH4.0)=(75:25)

色谱图:



No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP理论塔板数	USP拖尾	分离度
1	DCI	8.493	4798754	370976	10535.73	0.955	-
2	MI	10.122	7622190	735645	23678.23	1.281	5.41

### 交沙霉素含量测定

方法: 自研

色谱柱: MicroPulite® Platinμm C18 4.6\*250mm 5.0μm

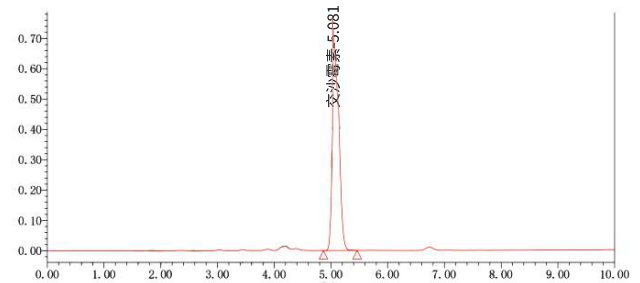
检测器: UV 231nm

流速: 1.0mL/min

柱温: 30°C

流动相: 乙腈 -0.1% 三氟乙酸 (45:55)

色谱图:



NO.	名称	保留时间 (分钟)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP理论塔板数	USP拖尾
1	交沙霉素	5.081	5944809	754045	9473.0	1.18

### 硫酸氨基葡萄糖胶囊含量测定

方法: 自研

色谱柱: MicroPulite® XP Amide 4.6\*250mm 5μm

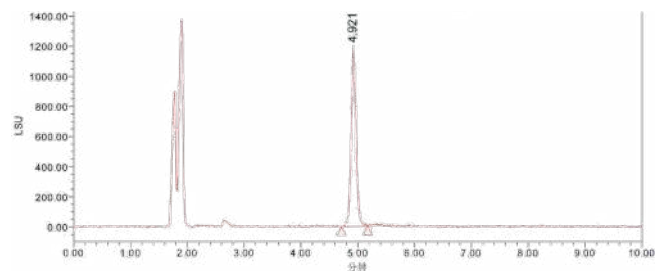
检测器: ELSD

流速: 1mL/min

柱温: 40°C

流动相: 乙腈 :0.1% 三乙胺溶液=(65:35)

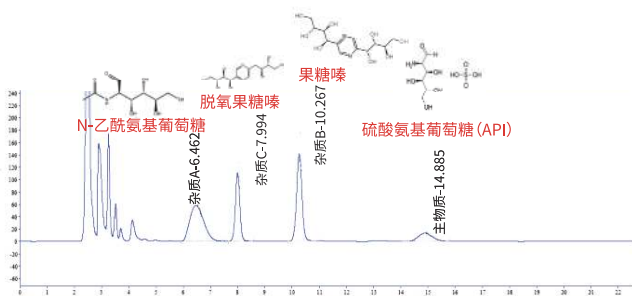
色谱图:



NO.	名称	保留时间 (分钟)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP理论塔板数	USP拖尾
1	峰1	4.921	7096640	1162874	15506.99	1.10

### 硫酸氨基葡萄糖

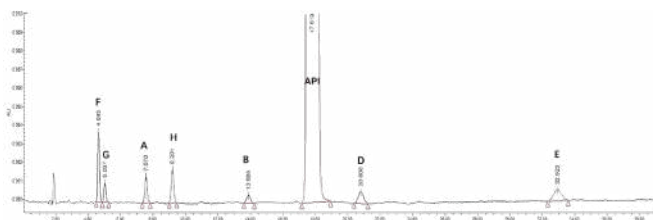
色谱柱: MicroPulite® Gold NH2 4.6\*250mm 5µm  
 检测器: UV 195nm  
 流速: 1mL/min  
 柱温: 35°C  
 流动相: 乙腈 - 缓冲溶液 = (70:30, V/V)  
 (缓冲溶液: 3.5g 磷酸氢二钾, 0.25mL 氨水, 加水溶解并稀释至 1000mL, 用磷酸调节 pH 值至 7.5)  
 色谱图:



NO.	化合物名称	保留时间 (min)	0.05峰高处峰宽(min)	容量因子	塔板数 (N/m)	拖尾因子	分离度
1	杂质A	6.462	1.070	1.609	2868	1.257	3.870
2	杂质C	7.994	0.382	2.227	47172	1.029	2.432
3	杂质B	10.267	0.463	3.144	52588	1.011	6.966
4	主物质	14.885	1.155	5.008	14860	1.101	6.921

### 吗替麦考酚酯有关物质测定

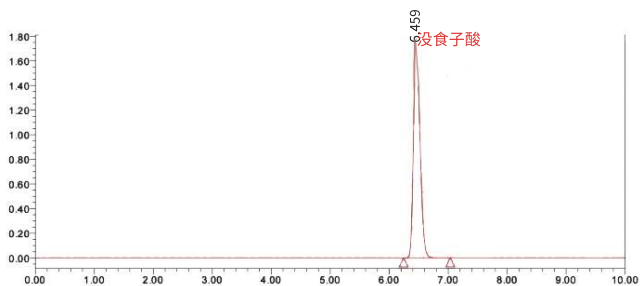
方法: 《中国药典》2020 版  
 色谱柱: MicroPulite® Gold C8 4.6\*250mm 5.0µm  
 检测器: UV 250nm  
 流速: 1.5mL/min  
 柱温: 45°C  
 流动相: 磷酸盐缓冲液 (取三乙胺 2mL, 加水 650mL, 混匀, 用稀磷酸调节 pH 值至 5.3)- 乙腈 (65 : 35)  
 色谱图:



No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP理论塔板数	USP拖尾	分离度
1	F	4.645	28510	3810	8716.83	1.22	-
2	G	5.037	9995	1067	6247.86	1.06	1.73
3	A	7.570	14984	1437	12372.49	1.05	9.59
4	H	9.201	19186	1793	16579.50	1.03	5.83
5	B	13.884	7149	430	13870.15	1.07	12.69
6	API	17.819	15329049	751530	17341.62	1.00	7.96
7	D	20.808	14192	628	16464.26	1.14	5.15
8	E	32.923	20269	601	19439.81	1.03	15.65

### 没食子酸

方法: 《中国药典》2020 版  
 色谱柱: MicroPulite® XP tC18 4.6\*250mm 5.0µm  
 检测器: UV 271nm  
 流速: 1mL/min  
 柱温: 40° C  
 流动相: 甲醇:0.2% 磷酸溶液 =7:93  
 色谱图:



NO.	化合物名称	保留时间 (分钟)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP理论塔板数	USP拖尾
1	没食子酸	6.459	13513257	1723303	15502.0	1.25

### 尼美舒利

方法: 自研  
 色谱柱: MicroPulite® XP RP18 4.6\*100mm 3.5µm  
 检测器: UV 230nm  
 流速: 1.3mL/min  
 柱温: 30°C  
 流动相: 1.15g/L 磷酸二氢铵溶液 (氨水调至 pH7.0) : 乙腈 =65:35  
 色谱图:



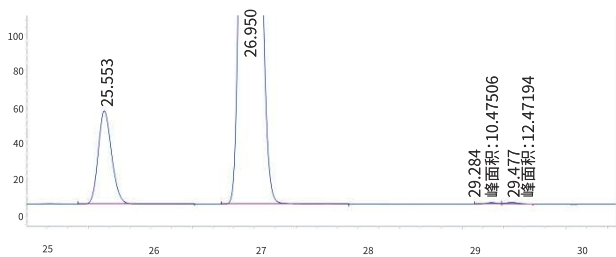
No	保留时间 (min)	峰面积 (mAU*s)	峰高 (mAU)	塔板数	拖尾因子
1	6.014	3637.504	427.769	11715	0.952

### 泮托拉唑钠

方法:《中国药典》2020版  
 色谱柱: MicroPulite® XP tC18 4.6\*250mm 5µm  
 检测器: UV 289nm  
 流速: 1mL/min  
 柱温: 40°C  
 流动相: A相: 缓冲液 (0.01mol/L 磷酸氢二钾溶液, 用磷酸调节 pH 值至 7.0)  
 B相: 乙腈

Time	A%	B%
0	90	10
30	60	40
45	15	85

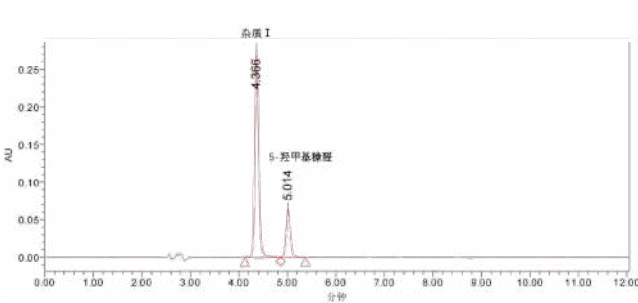
色谱图:



No	化合物名称	保留时间 (min)	峰面积 (mAU*s)	峰高 (mAU)	塔板数	对称因子	分离度	选择性
1	-	25.553	599.45178	66.28035	190019	0.79	-	-
2	-	26.950	1.00865e4	1133.58179	215316	0.85	5.98	1.05
3	-	29.284	10.47506	1.19459	176800	0.93	9.12	1.09
4	-	29.477	12.47194	1.33453	164688	0.83	0.67	1.01

### 替硝唑葡萄糖注射液中 5-羟甲基糠醛测定

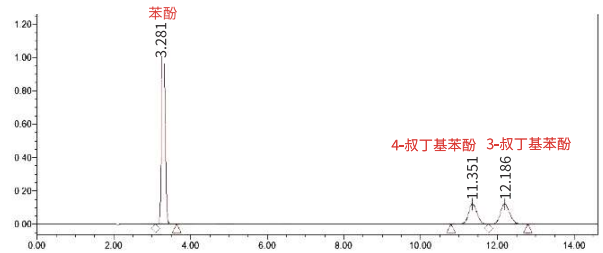
色谱柱: MicroPulite® XP RP18 Plus 4.6\*250mm 5µm  
 检测器: UV 284nm  
 流速: 1mL/min  
 柱温: 30°C  
 流动相: 50mM 磷酸二氢钾 (用磷酸调节 pH 至 3.5)- 甲醇 =(80:20)



No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP理论塔板数	USP拖尾	分离度
1	杂质I	4.366	1508803	275769	15695.69	1.17	-
2	5-羟甲基糠醛	5.014	377483	63527	17170.77	1.16	4.48

### 叔丁基苯酚位置异构体

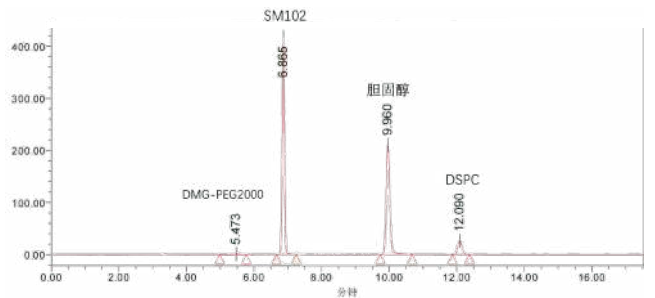
方法: 自研  
 色谱柱: MicroPulite® PHS XP F5 3.5µm 150\*4.6mm  
 检测器: UV 270nm  
 流速: 1mL/min  
 柱温: 40°C  
 流动相: 甲醇 :0.5% 乙酸溶液 =35:65  
 色谱图:



No	化合物名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP理论塔板数	USP拖尾	分离度
1	苯酚	3.281	7917685	1220899	6023.5	1.24	-
2	4-叔丁基苯酚	11.351	1894047	123044	12564.0	1.09	27.77
3	3-叔丁基苯酚	12.186	2071246	122967	12111.4	1.15	1.98

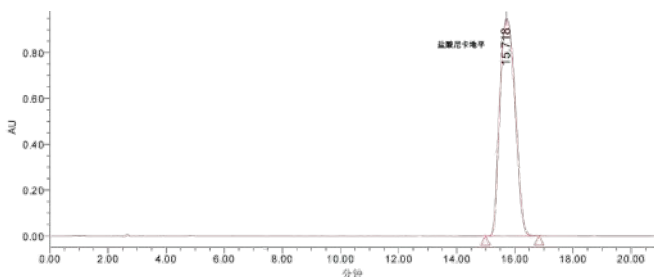
### 同时分析脂质纳米颗粒中不同脂质

色谱柱: BioPulite® XP Protein tC18 300Å 3.5µm 4.6\*250mm  
 检测器: ELSD  
 T=50°C  
 流速: 1.2 mL/min  
 柱温: 65°C  
 流动相: 甲醇 :200mmol/L 甲酸铵 =(96:4)  
 色谱图:



### 盐酸尼卡地平的含量测定

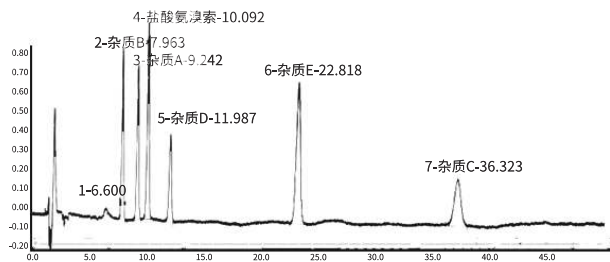
方法:《中国药典》2020版有关物质测定  
 色谱柱: MicroPulite® Platinµm C18 4.6\*250mm 5.0µm  
 检测器: UV 236nm  
 流速: 1mL/min  
 柱温: 30°C  
 流动相: 甲醇-0.01mol/L 磷酸二氢钾=(72:28)  
 色谱图:



NO.	化合物名称	保留时间(分钟)	面积(微伏·秒)	高度(微伏)	USP理论塔板数	USP拖尾
1	盐酸尼卡地平	15.718	34816538	948080	4112.74	1.18

### 盐酸氨溴索

方法:《中国药典》2020版  
 色谱柱: MicroPulite® Platinµm C18 4.6\*250mm 5.0µm  
 检测器: UV 248nm  
 流速: 1.0mL/min  
 柱温: 20°C  
 流动相: 0.01mol/L 磷酸氢二铵溶液(用磷酸调节 pH 值至 7.0):乙腈=50:50  
 色谱图:

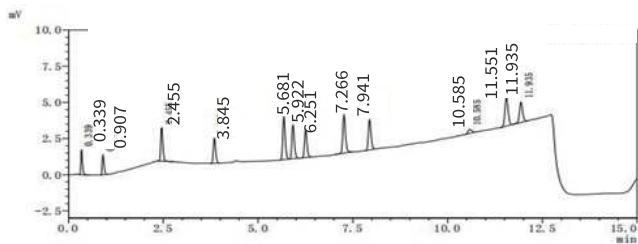


### 盐酸曲唑酮

方法: USP  
 色谱柱: MicroPulite® XP tC18 4.6\*75mm 3.5µm  
 检测器: UV 254nm  
 流速: 2mL/min  
 柱温: 25°C  
 流动相: A相: 0.01% 三乙胺水溶液  
 B相: 0.01% 三乙胺乙腈溶液

Time	A%	B%
0	80	20
12	32	68
12.01	80	20
15	80	20

色谱图:



No	化合物名称	保留时间	面积	面积%	高度	USP理论塔板数	拖尾因子	USP分离度
1	峰1	0.339	5127	4.986	1689	225	1.418	-
2	峰2	0.907	4598	4.472	1348	1232	1.322	5.868
3	峰3	2.455	8870	8.627	2288	7171	1.265	14.123
4	峰4	3.845	7232	7.034	1714	15166	1.205	11.536
5	峰5-杂质C	5.681	13278	12.915	2940	28741	1.197	14.181
6	峰6-曲唑酮	5.922	10610	10.320	2329	30903	1.201	1.795
7	峰7-杂质D	6.251	8584	8.349	1882	33544	1.177	2.424
8	峰8	7.266	12915	12.561	2617	41438	1.217	7.267
9	峰9	7.941	10143	9.865	2074	49052	1.162	4.719
10	峰10	10.585	1841	1.790	273	50637	1.135	15.947
11	峰11	11.551	11552	11.236	1971	75596	1.125	5.427
12	峰12	11.935	8064	7.844	1390	85520	1.115	2.318



## 叶酸

方法:《中国药典》2020版

色谱柱: MicroPulite® Platinum C18 4.6\*250mm 5.0μm

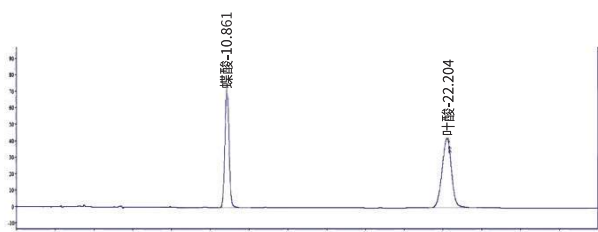
检测器: UV 280nm

流速: 1.2mL/min

柱温: 25°C

流动相: 以磷酸盐缓冲液 (pH=5.0) (取磷酸二氢钾 2.0g, 加水约 650mL 溶解, 加 0.5mol/l 四丁基氢氧化铵的甲醇溶液 15mL、1mol/l 磷酸溶液 7mL 与甲醇 270mL, 放冷, 用 1mol/l 磷酸溶液调节 pH 至 5.0, 用水稀释至 1000mL)

色谱图:



No	化合物名称	保留时间	峰面积 mAU*s	峰面积 %	峰高 %	塔板数	拖尾因子	分离度
1	蝶酸	10.861	1099.682	43.4	63.7	12823	1.024	-
2	叶酸	22.204	1432.519	56.6	36.3	10240	0.985	17.992

## 依美斯汀

色谱柱: MicroPulite® Perfect T3 4.6\*150mm 3μm

检测器: UV 280nm

流速: 0.8mL/min

柱温: 37°C

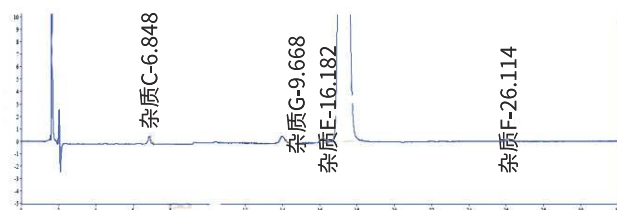
流动相: A相: 缓冲溶液 - 乙腈 (70: 30)

B相: 缓冲溶液 - 乙腈 (50: 50)

缓冲溶液: 称取十二烷基硫酸钠 2.5g 和无水磷酸氢二钠 3.9g, 加水 1000mL 使溶解, 用磷酸调节 pH 至 3.4

T/ min	A/ %	B/ %
0	50	50
5	50	50
15	40	60
30	40	60
45	0	100
55	0	100
56	50	50
65	50	50

色谱图:



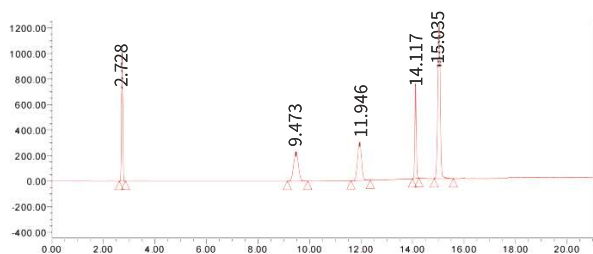
No	化合物名称	保留时间	峰面积 mAU*s	峰面积 %	峰高 %	塔板数	拖尾因子	USP 分离度
1	杂质C	6.848	5.786	0.2	0.643	14997	0.904	-
2	杂质G	14.008	9.668	0.4	0.550	15788	1.163	21.390
3	杂质E	16.182	6.102	0.2	0.335	16970	0.946	4.613
4	主物质	17.246	2730.144	99.1	119.542	13723	1.171	1.961
5	杂质F	26.114	3.202	0.1	0.187	51861	1.028	16.934

### Amide 柱分析糖类化合物

方法: 自研  
 色谱柱: MicroPulite® XP Amide 4.6\*150mm 3.5µm  
 检测器: ELSD  
 流速: 1mL/min  
 柱温: 50°C  
 流动相: A相: 0.2% 三乙胺溶液  
 B相: 乙腈

Time	A%	B%
0	10	90
6	10	90
11	30	70
20	30	70
21	10	90

色谱图:



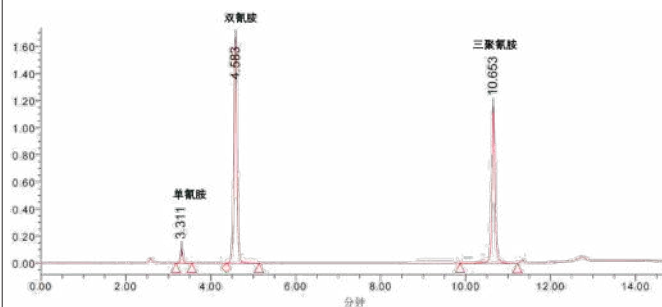
No	化合物名称	保留时间	USP理论塔板数	USP拖尾因子	USP分离度
1	山梨醇	2.728	14239.4	0.97	-
2	果糖	9.473	10852.1	1.01	31.84
3	葡萄糖	11.946	28884.4	0.96	8.22
4	蔗糖	14.117	295153.1	1.04	11.58
5	乳糖	15.035	110124.1	0.93	6.35

### 单氰胺、双氰胺、三聚氰胺的分析

色谱柱: MicroPulite® XP Amide 4.6\*250mm 5µm  
 检测器: UV 210nm  
 流速: 1mL/min  
 柱温: 30°C  
 流动相: A相: 0.1% 氨水溶液  
 B相: 乙腈

Time	A%	B%
0	10	90
5	10	90
7	30	70

色谱图:



No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP理论塔板数	USP拖尾	分离度
1	单氰胺	3.311	421547	108468	18174.92	1.13	-
2	双氰胺	4.583	8452463	1669076	20591.25	0.96	11.40
3	三聚氰胺	10.653	6123754	1165746	115855.24	1.15	48.65

### 动物性食品中环丙氨嗪残留量的测定

方法: GB 31658.12-2021

色谱柱: MicroPulite® XP HILIC 2.1\*150mm 3.5µm

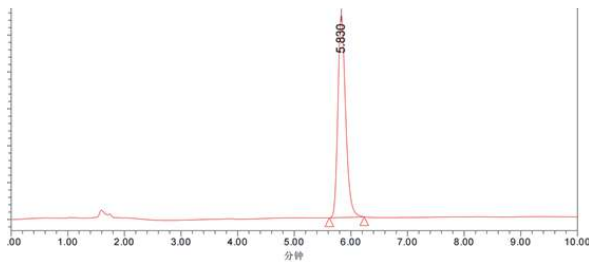
检测器: UV 214nm

流速: 0.3mL/min

柱温: 30°C

流动相: 乙腈 :25mM 乙酸铵 =96 :4

色谱图:



No	化合物名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	USP理论塔板数	USP拖尾	分离度
1	环丙氨嗪	5.830	260789	8955.1	128	-

### 二十种氨基酸的分析

色谱柱: MicroPulite® XP Amide 4.6\*250mm 5µm

检测器: ELSD T=50° C

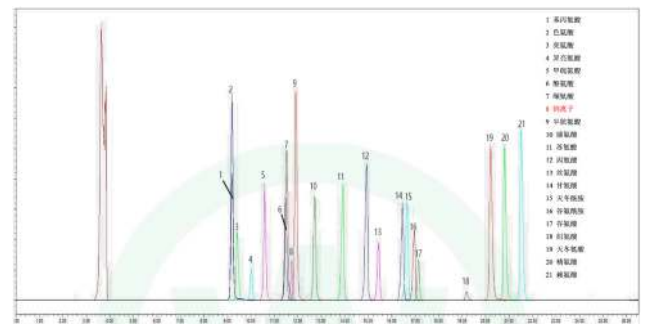
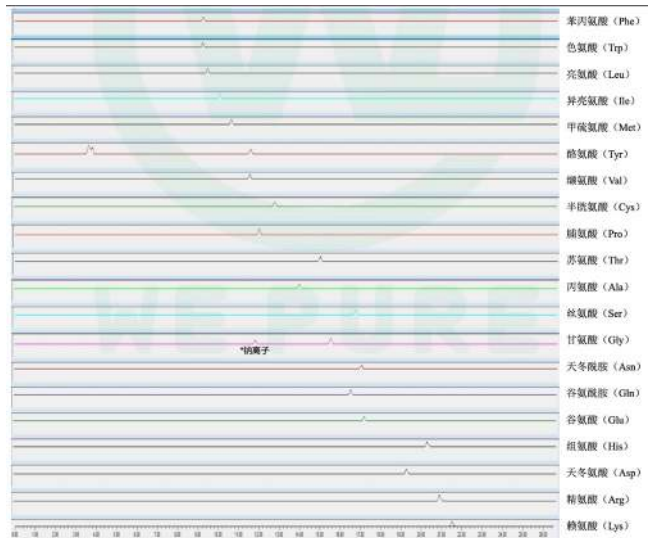
流速: 1mL/min

柱温: 40° C

流动相: A相: 50mM 甲酸铵 (pH3.0)

B相: 乙腈

Time	A%	B%
0	15	85
25	40	60



### 核酸碱基、核苷的分析

色谱柱: MicroPulite® XP RP18 Plus 4.6\*250mm 5µm

检测器: UV 260nm

流速: 1mL/min

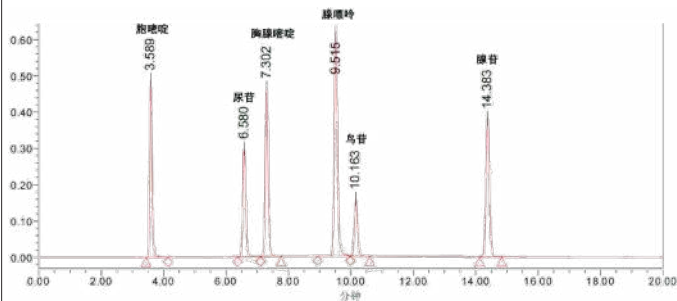
柱温: 30° C

流动相: A相: 50mM TEAA(pH7.0)

B相: 乙腈

Time	A%	B%
0	100	0
20	90	10

色谱图:



No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP理论塔板数	USP拖尾	分离度
1	胞嘧啶	3.589	2322055	489445	14195.8	1.29	-
2	尿苷	6.580	1964978	298697	24214.7	1.15	20.91
3	胸腺嘧啶	7.302	2992189	464279	30439.9	1.10	4.33
4	腺嘌呤	9.515	4481031	615744	42240.8	1.19	12.69
5	鸟苷	10.163	1094377	156722	50414.3	1.06	3.57
6	腺苷	14.383	2965061	381394	79425.5	1.07	22.08

### L- 色氨酸的测定

方法: GB 5009.294-2023 食品中色氨酸的测定

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 3.5µm 150\*4.6mm

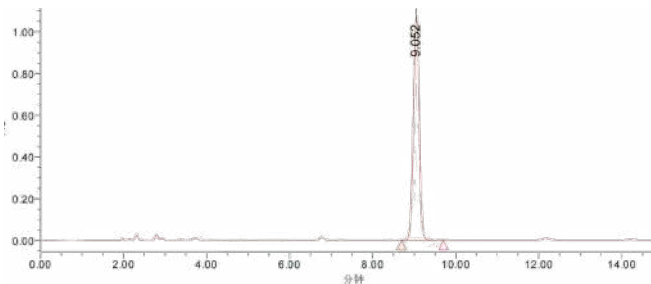
检测器: UV 280nm

流速: 0.8mL/min

柱温: 35° C

流动相: 10mM 乙酸铵溶液 (pH4.0)- 甲醇 =(90:10)

色谱图:



No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP理论塔板数	USP拖尾
1	峰1	9.052	10525696	1079451	20023.86	0.97

方法: GB/T 15400-2018 饲料中色氨酸的测定

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 5µm 250\*4.6mm

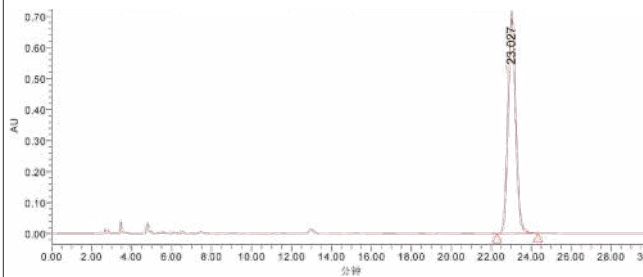
检测器: UV 280nm

流速: 1.0mL/min

柱温: 25° C

流动相: 8.5mM 乙酸钠溶液 (pH4.5)- 甲醇 =(95:5)

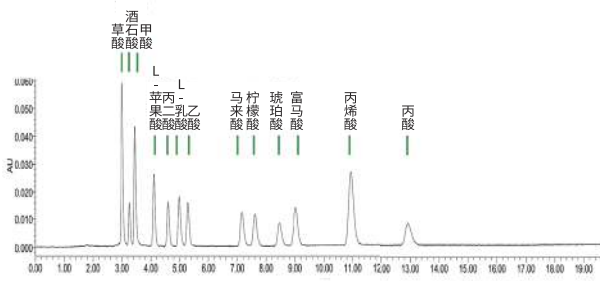
色谱图:



No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP理论塔板数	USP拖尾
1	峰1	23.1027	18958307	695355	16510.05	1.09

### 13种有机酸的分析

方法: 自研  
色谱柱: MicroPulite® Perfect T3 4.6\*250mm 5µm  
检测器: UV 220nm  
流速: 1mL/min  
柱温: 37°C  
流动相: 0.1% 磷酸水溶液  
色谱图:

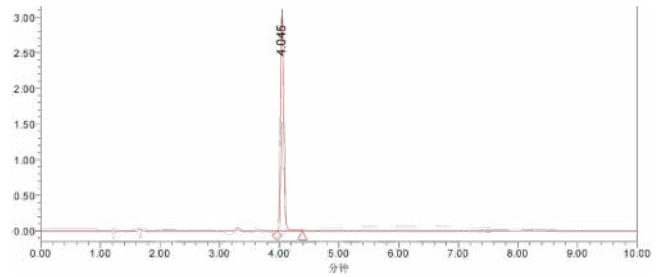


### 食品中罗丹明 B 的测定

方法: BJS 201905  
色谱柱: MicroPulite® XP tC18 4.6\*150mm 3.5µm  
检测器: UV 254nm  
流速: 1.0mL/min  
柱温: 35°C  
流动相: A相: 0.1% 甲酸溶液  
B相: 乙腈

Time	A%	B%
0	65	35
0.5	65	35
6.0	30	70
6.5	30	70
8.0	65	35
10.0	65	35

色谱图:



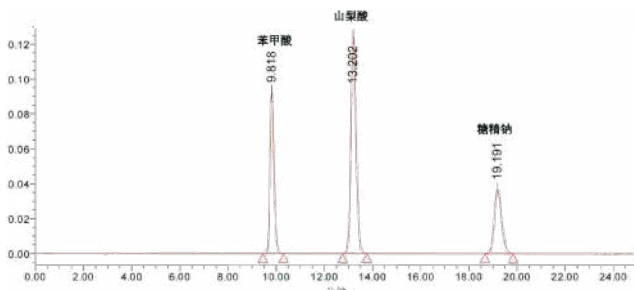
No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP理论塔板数	USP拖尾
1	峰1	4.045	10515092	3014403	31363.40	1.18

### 食品中苯甲酸、山梨酸和糖精钠的测定

方法: GB 5009.28-2016  
色谱柱: MicroPulite® Perfect T3 4.6\*250mm 5µm  
检测器: UV 230nm  
流速: 1.0mL/min  
柱温: 30°C  
流动相: 甲醇 -20mmol/L 乙酸铵 = (5:95)

注: 当存在干扰峰或需要辅助定性时, 可以采用加入甲酸的流动相来测定, 如流动相: 甲醇 + 甲酸 - 乙酸铵 = 8+92

色谱图:



No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP理论塔板数	USP拖尾	分离度
1	苯甲酸	9.818	1052867	92741	17502.36	1.18	-
2	山梨酸	13.202	1865110	124255	18011.98	1.13	9.89
3	糖精钠	19.191	781948	36840	18743.90	1.16	12.65

### 甜菊糖苷瑞鲍迪苷 N、O 的分析

方法: 自研

色谱柱: MicroPulite® XP tC18 4.6\*250mm 5µm

检测器: UV210nm

流速: 1mL/min

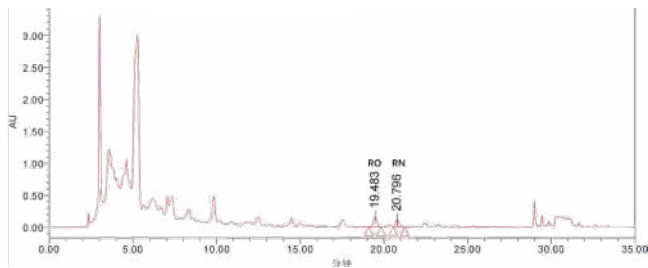
柱温: 40° C

流动相: A相: 0.1% 磷酸

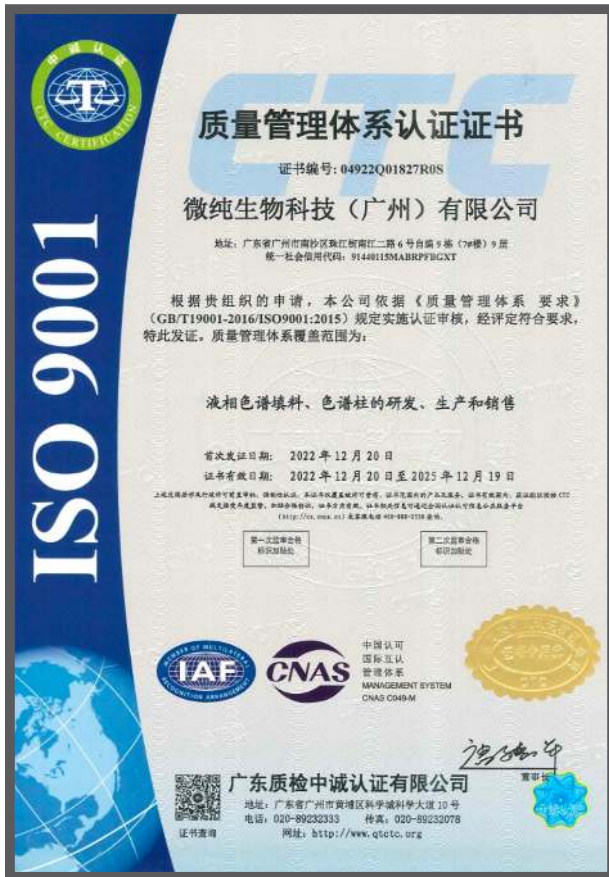
B相: 乙腈

Time	A	B
0	80	20
20	75	25
25	75	25
26	20	80

色谱图:



No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP理论塔板数	USP拖尾	分离度
1	RO	19.483	2125412	155507	46329.20	0.97	-
2	RN	20.796	1328340	105685	60529.24	1.05	3.77



微纯生物科技ISO 9001证书



关注微纯  
了解更多产品信息



微纯生物科技（广州）有限公司  
WePure Biotech (Guangzhou) Co., Ltd.

---

地址：广州市南沙区珠江街南江二路 6 号广东医谷 7 栋 9 层  
Add: 9/F, Building 7, 6 Nanjiang Second Rd., Zhujiang Street, Nansha District, Guangzhou, China  
电话 /Tel: 020 39394992      传真 /Fax: 020 39394993  
网址 /Url: [www.wepuretech.com](http://www.wepuretech.com)      邮箱 /e-mail: [support@wepuretech.com](mailto:support@wepuretech.com)