

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。



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1.7μm-100μm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, NH₂, Amide, 己基苯基, 五氟苯基PFP, 二醇基, RP18, 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

北柴胡.....01

补骨脂.....02

板蓝根颗粒.....02

苍术.....02

蟾酥.....02

灯盏花素.....03

川芎.....03

大黄.....04

大川芎.....04

丹参.....04

当归.....04

地黄.....05

独一味.....05

妇科再造胶囊.....05

感冒清热颗粒.....06

感冒灵颗粒.....06

枸杞子.....06

葛根.....07

关黄柏.....07

骨碎补.....07

甘草.....07

厚朴.....08

黄柏.....08

红花.....08

黄芩.....08

黄连.....09

黄芪.....09

金荞麦.....09

金钱草.....09

金银花.....10

菊花.....10

积雪草.....10

苦参.....10

芦荟.....11

莱菔子.....11

连翘.....11

马鞭草.....11

牡丹皮.....12

女珍颗粒.....12

枇杷叶.....12

前胡.....12

姜活.....13

秦皮.....13

拳参.....13

十一种人参皂苷.....13

石韦.....14

肾衰宁胶囊.....14

熟地黄.....14

参芪五味子片.....15

参松养心胶囊.....15

菟丝子.....15

土茯苓.....15

通窍鼻炎颗粒.....16

小儿化食口服液.....16

小儿泻速停颗粒.....16

仙茅.....17

徐长卿.....17

盐酸麻黄碱与伪麻黄碱.....17

淫羊藿.....17

野菊花.....18

茵陈.....18

银丹心脑通.....18

余甘子.....18

远志.....19

知母.....19

栀子.....19

制何首乌.....19

枳实.....20

紫杉醇注射液.....20

紫菀.....20

紫苏梗.....20

中药配方颗粒

百部(对叶百部)配方颗粒.....21

白芍配方颗粒.....21

半枝莲配方颗粒.....21

百合配方颗粒.....22

巴戟天配方颗粒.....22

北柴胡配方颗粒.....23

补骨脂配方颗粒.....23

白鲜皮配方颗粒.....24

苍术配方颗粒.....25

炒白扁豆配方颗粒.....25

炒蒺藜配方颗粒.....25

炒栀子配方颗粒.....25

炒苦杏仁配方颗粒.....26

赤小豆配方颗粒.....27

刺五加配方颗粒.....27

重楼配方颗粒.....28

车前草配方颗粒.....28

陈皮配方颗粒.....29

醋龟甲配方颗粒.....29

醋莪术配方颗粒.....29

大蓟配方颗粒.....30

当归配方颗粒.....30

丹参配方颗粒.....30

地肤子配方颗粒.....30

冬凌草配方颗粒.....31

杜仲配方颗粒.....31

佛手配方颗粒.....31

茯苓配方颗粒.....32

葛根配方颗粒.....32

钩藤配方颗粒.....33

广藿香配方颗粒.....33

荷叶配方颗粒.....34

红景天配方颗粒.....34

合欢花配方颗粒.....25

合欢皮配方颗粒.....25

合欢花配方颗粒.....35

合欢皮配方颗粒.....35

黄柏配方颗粒.....35

黄芩配方颗粒.....36

黄芪配方颗粒.....36

金银花配方颗粒.....37

金樱子肉配方颗粒.....38

桔梗配方颗粒.....38

酒苈蓉配方颗粒.....39

酒黄芩配方颗粒.....41

菊花配方颗粒.....41

牡丹皮配方颗粒.....41

蜜百部配方颗粒.....42

款冬花配方颗粒.....42

木瓜配方颗粒.....43

木香配方颗粒.....43

蒲公英配方颗粒.....44

前胡配方颗粒.....44

茜草配方颗粒.....45

秦艽配方颗粒.....45

桑枝配方颗粒.....45

青蒿配方颗粒.....46

桑葚配方颗粒.....46

沙苑子配方颗粒.....46

山楂配方颗粒.....47

射干配方颗粒.....47

升麻配方颗粒.....48

石菖蒲配方颗粒.....48

土茯苓配方颗粒.....49

苏木配方颗粒.....49

酸枣仁配方颗粒.....50

桃仁配方颗粒.....50

仙鹤草配方颗粒.....50

夏枯草配方颗粒.....51

旋覆花配方颗粒.....52

薏苡仁配方颗粒.....52

茵陈配方颗粒.....52

郁金配方颗粒.....53

鱼腥草配方颗粒.....53

远志配方颗粒.....54

泽兰配方颗粒.....55

栀子配方颗粒.....55

制巴戟天配方颗粒.....55

知母配方颗粒.....56

制远志配方颗粒.....56

紫苏子配方颗粒.....56

化药

Amide 色谱柱分析氨基糖苷类化合物.....57

Amide 色谱柱分析糖类化合物.....57

阿莫西林克拉维酸钾的含量测定.....57

阿替洛尔的含量测定.....57

阿维巴坦钠的含量测定.....58

氨甲环酸有关物质测定.....58

γ-氨基丁酸测定.....58

阿奇霉素有关物质的测定.....59

丙泊酚乳状注射液有关物质测定.....	59
C18-AX 改善苯扎氯铵色谱峰拖尾	60
苯硼酸类化合物的分析.....	60
醋酸泼尼松有关物质检测.....	60
对乙酰氨基酚注射液有关物质测定	60
对氨基苯甲酸与相关杂质的分离.....	61
C18-AX改善二氯苯基呱嗪色谱峰拖尾	61
法罗培南钠有关物质II测定.....	61
法罗培南钠有关物质I测定.....	62
辅酶 Q10 有关物质检测	62
甘氨酸钠的有关物质检测.....	62
甘氨酸与蛋氨酸的液相分析	62
蛙降钙素有关物质的测定.....	63
磺胺类化合物的分析	63
磺胺多辛有关物质测定.....	63
甲基联苯位异构体的拆分	63
聚维酮K30中甲酸的测定	64
己醇可碱有关物质检测.....	64
肌肉肌醇与D- 手性肌醇的分析	64
加巴喷丁有关物质测定.....	64
交沙霉素含量测定.....	65
甲基联苯位异构体的拆分	65
糠酸莫米松乳膏有关物质的测定.....	65
硫酸氨基葡萄糖有关杂质分离	65
磷霉素氨丁三醇的分析.....	66
硫酸氨基葡萄糖胶囊含量测定	66
吗替麦考酚酯有关物质测定	66
米诺地尔有关物质测定.....	67
没食子酸.....	67
尼美舒利	67
蔡敏维滴眼液含量测定.....	67
泮托拉唑钠	68
曲克芦丁有关物质测定.....	68
D-葡萄糖酸钠含量测定	68
羟丙基倍他环糊精有关物质测定.....	69
乳果糖口服溶液有关物质检测	69
叔丁基苯酚位异构体.....	69
四种烷基季铵盐在不同 C18 柱上峰型对比	70
顺式与反式-橙花叔醇的分离.....	70
替硝唑葡萄糖注射液中 5- 羟甲基糠醛测定	70
同时分析脂质纳米颗粒中不同脂质	70
他克莫司含量测定.....	71
维生素 B6 有关物质检测	71
维生素 B12 注射液有关物质检测	71
小儿化食口服液.....	71
硝酸异山梨酯有关物质测定	72
盐酸尼卡地平的含量测定.....	72
盐酸曲唑酮	72
盐酸氨溴索	72
盐酸奥昔布宁测定.....	73
盐酸倍他司汀的含量测定.....	73
盐酸昂丹司琼有关物质测定	73
盐酸雷尼替丁有关物质检测	73
盐酸林可霉素有关物质测定	74
乙胺吡嗪利福异烟片含量测定	74
依美斯汀.....	74
叶酸	74
氧氟沙星氯化钠注射液有关物质测定	75
紫杉醇注射液	75
蔗糖七硫酸酯与蔗糖八硫酸酯的分析	75

食品

Amide 柱分析糖类化合物	76
单氰胺、双氰胺、三聚氰胺的分析.....	76
动物性食品中环丙氨嗪残留量的测定	76
二十种非衍生氨基酸的分析	76
大豆磷脂中五种磷脂的分析	77
(2-羧乙基)二甲基溴化铈的测定	77
二岩藻糖基乳糖(DFL)与相关糖类的测定	77
抗坏血酸与异抗坏血酸的分析	77
核酸碱基、核苷的分析.....	78
L- 色氨酸的测定	78
麦芽糖、异麦芽糖、麦芽三糖的测定	78
13 种有机酸的分析.....	78
食品中罗丹明 B 的测定	79
食品中苯甲酸、山梨酸和糖精钠的测定.....	79
食品中乙二胺四乙酸二钠盐的测定.....	79
食品中木糖醇、山梨醇、麦芽糖醇、赤藓糖醇的测定	79
食品中低聚半乳糖的测定.....	80
水溶性维生素的检测	80
甜菊糖苷瑞鲍迪苷 N、O 的分析	80
食品中合成着色剂的测定	81
11 种合成着色剂的测定	81
乙二胺四乙酸二钠的含量检测	81

生物

22 种核酸碱基、核苷、核苷酸的分析	82
甘精胰岛素含量测定	82
伊匹乌肽的含量测定	82

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

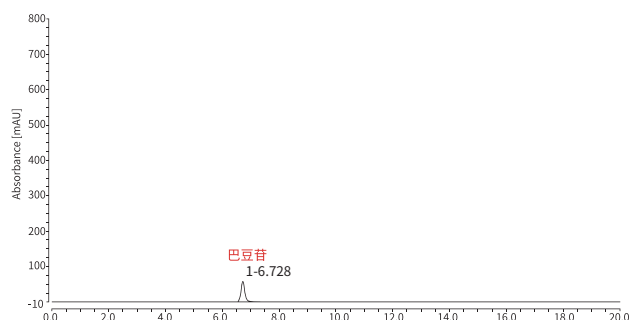
流速: 1.0 mL/min

柱温: 30 °C

进样体积: 5 µL

流动相: 乙腈: 甲醇: 水 =1:4:95

色谱图:



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 mAU*min	峰高 mAU	峰面积 %	峰高 %	含量 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: UV 223nm

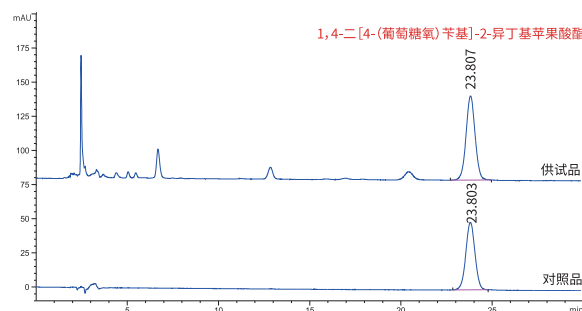
流速: 1.0 mL/min

柱温: 30°C

进样体积: 10 µL

流动相: 乙腈: 0.1% 磷酸 =22:78

色谱图:



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 mAU*min	峰高 mAU	对称因子	峰宽 (min)	USP理论塔板数
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: UV 201nm

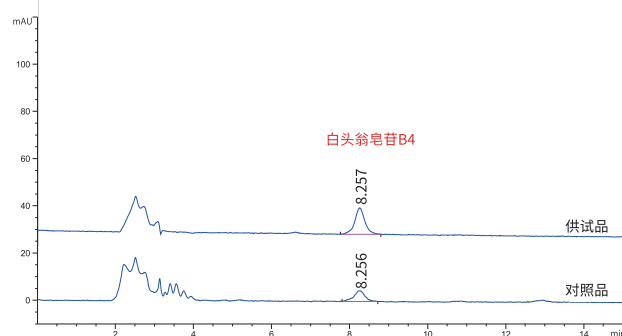
流速: 1.0mL/min

柱温: 30°C

进样体积: 10µL

流动相: 甲醇: 水 = 64:36

色谱图:



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	对称因子	峰宽 (min)	USP理论塔板数
1	白头翁皂苷 B4	8.257	203.46060	11.15198	0.91	0.2567	5733

北柴胡

参考方法:《中国药典》2020 版

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

检测器: UV 210nm

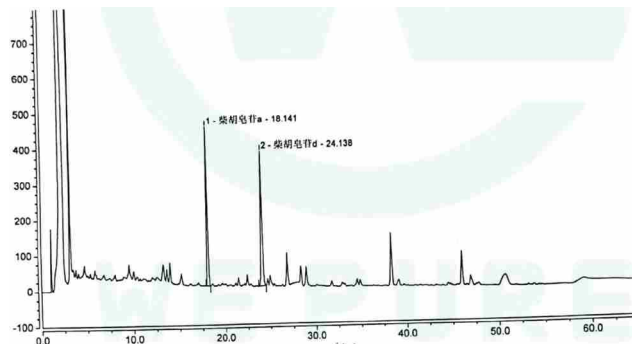
流速: 1.0 mL/min

柱温: 30°C

流动相: A: 乙腈; B: 水

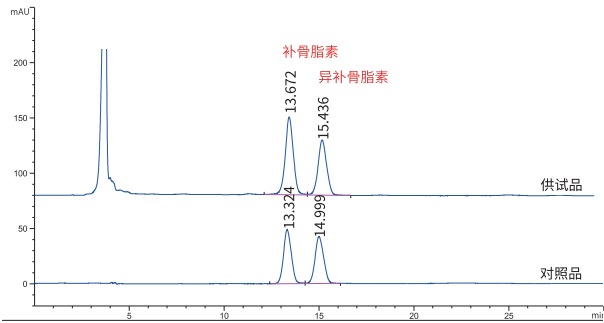
time/min	A%	B%
0	25	75
50	90	10
55	90	10

色谱图:



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：UV 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：



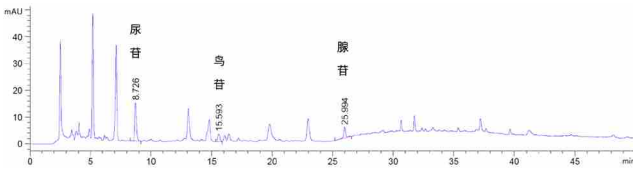
No	名称	保留时间 (min)	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	对称因子	峰宽 (min)	USP理论塔板数	分离度	选择性
1	补骨脂素	13.672	2107.91138	70.37150	0.94	0.4532	5043	-	-
2	异补骨脂素	15.436	1589.39429	49.82112	0.88	0.4900	5496	2.20	1.13

板蓝根颗粒的含量测定

参考方法：《中国药典》2020 版
色谱柱：MicroPulite® XP tC18 4.6*250mm 5µm
检测器：UV 254nm
流速：0.8mL/min
柱温：30°C
流动相：A 相：甲醇；B 相：水

时间 (分钟)	A%	B%
0	3	97
3	3	97
20	40	60
40	70	30
50	70	30

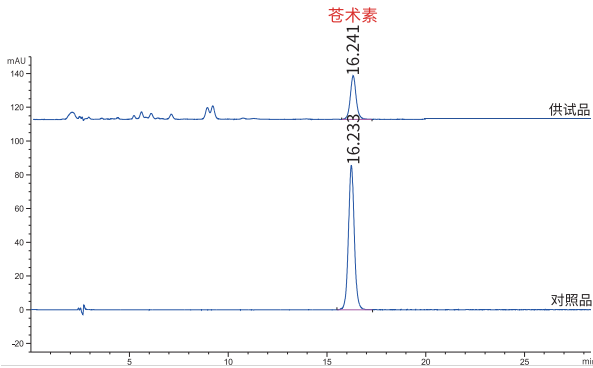
色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	对称因子	峰宽 (min)	USP理论塔板数	分离度	选择性
1	腺苷	8.726	140.40051	14.38397	0.83	0.1456	19900	-	-
2	鸟苷	15.593	32.61043	2.88864	0.84	0.1763	43323	25.06	1.79
3	腺苷	25.994	47.71798	4.09339	1.01	0.1529	160166	37.12	1.67

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：UV 340nm
流速：1.0mL/min
柱温：30°C
流动相：甲醇：水 = 79：21
色谱图：



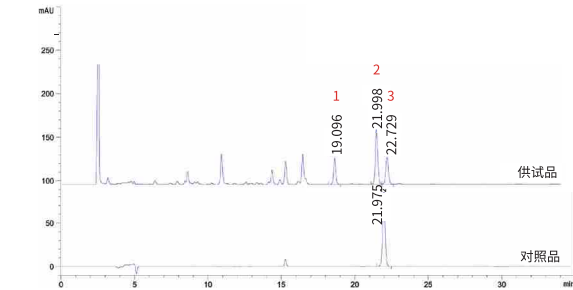
No	名称	保留时间 (min)	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	对称因子	USP理论塔板数	峰宽 (min)
1	苍术素	16.241	731.20917	35.63964	0.93	15729	0.3028

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：UV 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：



No	名称	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

灯盏花素

参考方法:《中国药典》2020 版

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

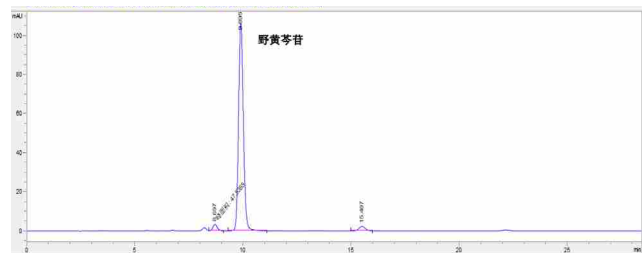
检测器: UV 335nm

流速: 1.0 mL/min

柱温: 40°C

流动相: 甲醇-0.1% 磷酸溶液 (40: 60)

色谱图:



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	对称因子	峰宽 (min)	USP理论塔板数	分离度	选择性
1	-	8.697	47.53548	3.36753	0.86	0.2216	8531	-	-
2	野黄芩苷	9.895	1657.10303	106.52179	0.84	0.2371	9650	3.07	1.14
3	-	15.497	48.37363	2.29912	0.93	0.3300	12215	11.61	1.57

川芎 - 阿魏酸含量测定

参考方法: 川芎国家药品标准修订草案 (修订部分) 公示稿

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

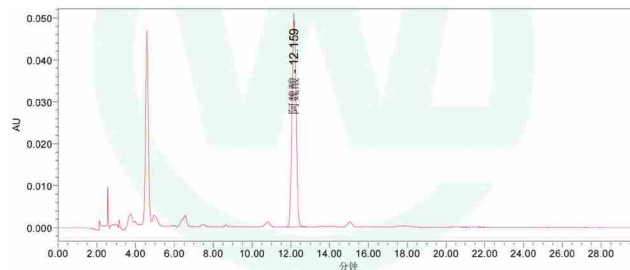
检测器: UV 321nm

流速: 1.0 mL/min

柱温: 30°C

流动相: 甲醇:1% 磷酸溶液 =30:70

色谱图:



No	名称	保留时间 (分钟)	峰面积 (微伏*秒)	峰高 (微伏)	USP拖尾	USP理论塔板数
1	阿魏酸	12.159	731307	49379	1.07	15364.35

川芎 - 藁本内酯含量测定

参考方法: 川芎国家药品标准修订草案 (修订部分) 公示稿

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6*150mm 5μm

检测器: 丁苯酞检测波长 230nm; 藁本内酯检测波长 330nm

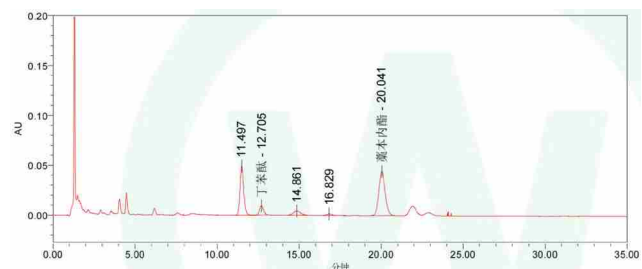
流速: 1.0 mL/min

柱温: 35°C

流动相: 甲醇 - 水 =(52:48)

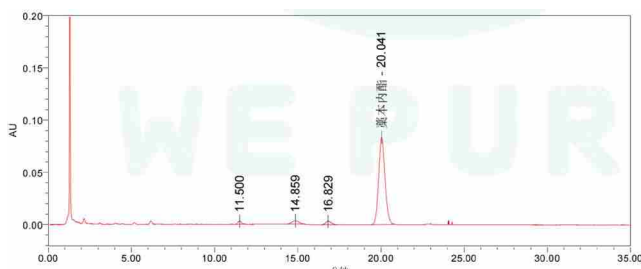
色谱图:

230nm 图谱



No	名称	保留时间 (分钟)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	分离度	USP拖尾	USP理论塔板数
1	-	11.497	781583	48966	-	1.16	12081.96
2	丁苯酞	12.705	160140	9263	2.80	1.12	12600.26
3	-	14.861	120522	4121	3.52	1.11	6049.86
4	-	16.829	33013	1669	2.99	1.05	13581.77
5	藁本内酯	20.041	1174885	44226	5.20	1.10	13168.09

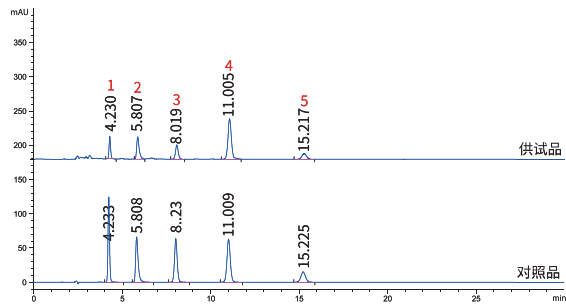
330nm 图谱



No	名称	保留时间 (分钟)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	分离度	USP拖尾	USP理论塔板数
1	-	11.500	48270	3009	-	1.12	11741.84
2	-	14.859	94763	3213	5.50	1.10	5927.37
3	-	16.829	69697	3280	2.89	1.10	13444.86
4	藁本内酯	20.041	2219440	83704	5.10	1.11	13179.22

大黄

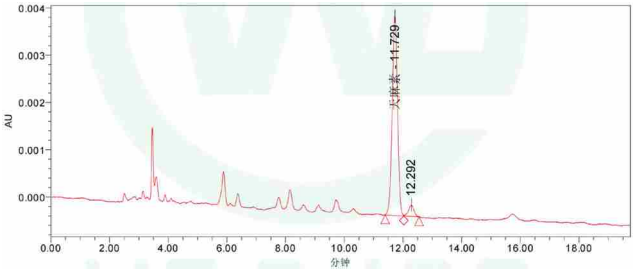
参考方法：《中国药典》2020 版
色谱柱：MicroPulite® Gold C18 4.6*250mm 5µm
检测器：UV 254nm
流速：1.0 mL/min
柱温：30℃
进样体积：10 µL
流动相：甲醇 :0.1% 磷酸溶液 =85 : 15
色谱图：



No	名称	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

大川芎口服液

参考方法：《中国药典》2020 版
色谱柱：MicroPulite® Perfect T3 4.6*250mm 5µm
检测器：UV 220nm
流速：1.0 mL/min
柱温：30℃
流动相：乙腈 -0.05% 磷酸溶液 =(3:97)
色谱图：



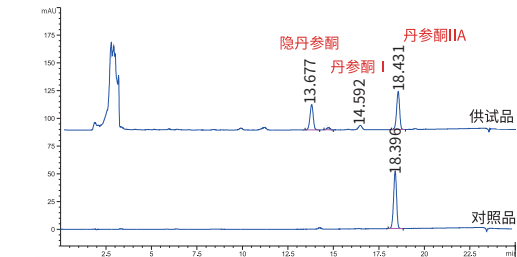
No	名称	保留时间 (分钟)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	分离度	USP拖尾	USP理论塔板数
1	天麻素	11.729	53136	4219	-	0.97	20148.62
2	-	12.292	3145	243	1.70	-	16750.68

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：UV 270nm
流速：1.0 mL/min
柱温：20℃
进样体积：10 µL
流动相：A 相：乙腈；B 相：0.02% 磷酸

时间 (分钟)	流动相A(%)	流动相B(%)
0	61	39
6	61	39
20	90	10
20.5	61	39

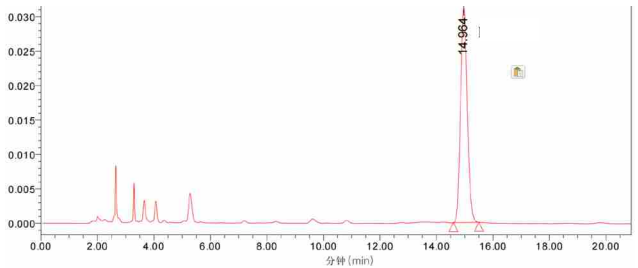
色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	对称 因子	峰宽 (min)	USP理论 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

当归

参考方法：《中国药典》2020 版
色谱柱：MicroPulite® PHS XP tC18 4.6*250mm 5.0µm
检测器：UV 316nm
流速：1.0 mL/min
柱温：35℃
流动相：乙腈 -0.085% 磷酸溶液 =17:83
色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 (微伏*秒)	峰高 (微伏)	USP理论塔板数	USP拖尾
1	阿魏酸	14.964	516486	31042	1849.6	1.12

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: UV 203nm

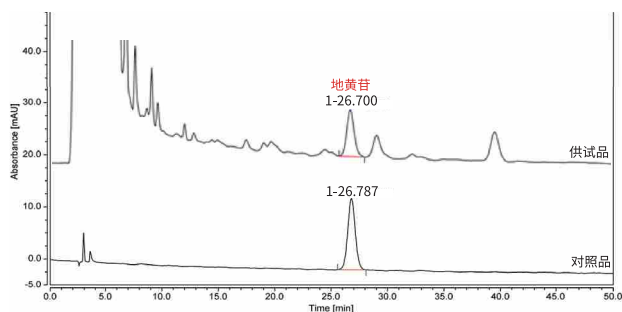
流速: 1.0 mL/min

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	名称	保留时间 (min)	峰面积 mAU*min	峰高 mAU	峰面积 %	峰高 %	含量
1	地黄苷	26.700	6.840	8.976	100.00	100.00	n.a.

独一味

参考方法:《中国药典》2020 版

色谱柱: MicroPulite® Gold RP18 Plus C18 4.6*250mm 5µm

检测器: UV 235nm

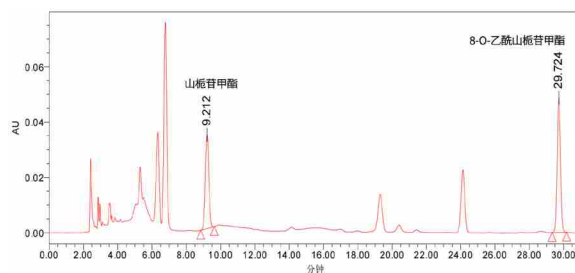
流速: 1.0 mL/min

柱温: 30°C

流动相: A 相: 乙腈; B 相: 水

Time	A%	B%
0	9	91
11	9	91
35	18	82
45	18	82

色谱图:



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 (微伏*秒)	峰高 (微伏)	USP拖尾	USP理论塔板数
1	山梗苷甲酯	9.212	486911	33918	0.98	9340.28
2	8-O-乙酰山梗苷甲酯	29.724	654917	48673	1.01	112406.03

妇科再造胶囊

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

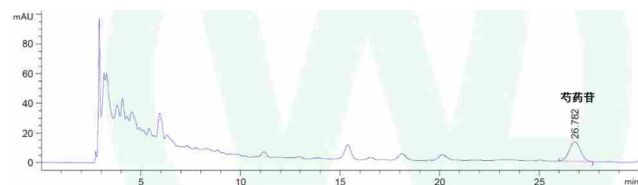
检测器: UV 230nm

流速: 1.0 mL/min

柱温: 30°C

流动相: 甲醇 - 水 =(11:89)

色谱图:



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 (mAU*s)	峰高 (mAU)	对称因子	峰宽 (min)	USP理论塔板数
1	芍药苷	26.782	528.45923	13.31555	0.91	0.6200	10338

感冒清热颗粒

参考方法：《中国药典》2020 版

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

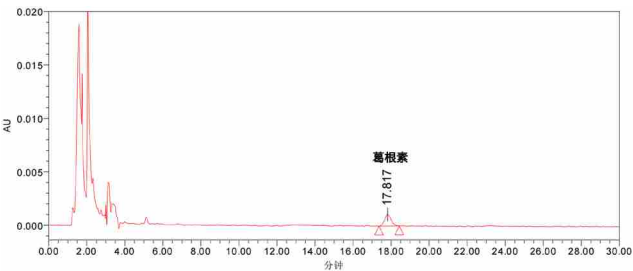
检测器：UV 250nm

流速：1.0 mL/min

柱温：30℃

流动相：乙腈 - 水 = (11: 89)

色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 (微伏*秒)	峰高 (微伏)	USP拖尾	USP理论塔板数
1	葛根素	17.817	25552	1064	1.11	12447.99

感冒灵颗粒

参考方法：《中国药典》2020 版

色谱柱：MicroPulite® XP tC18 4.6*150mm 5μm

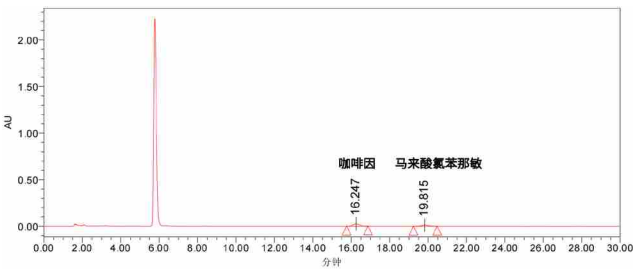
检测器：UV 264nm

流速：1.0 mL/min

柱温：30℃

流动相：乙腈 - 水 (0.5% 磷酸和 0.4% 三乙胺) = (6: 94)

色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 (微伏*秒)	峰高 (微伏)	分离度	USP拖尾	USP理论塔板数
1	咖啡因	16.247	595539	26257	-	1.11	11584.86
2	马来酸氯苯那敏	19.815	313267	11361	5.38	1.09	11687.70

枸杞子

参考方法：《中国药典》2020 版

色谱柱：MicroPulite® Gold NH₂ 4.6*250mm 5μm

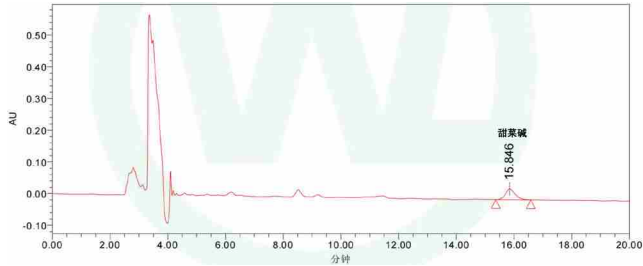
检测器：UV 195nm

流速：1.0 mL/min

柱温：30℃

流动相：乙腈 - 水 =(85:15)

色谱图：



参考方法：《中国药典》2020 版 -- 固定相调整

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

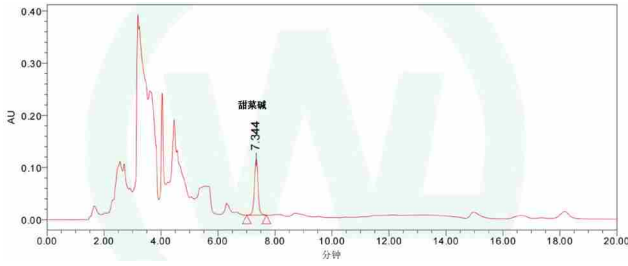
检测器：UV 195nm

流速：1.0 mL/min

柱温：30℃

流动相：乙腈 - 水 =(85:15)

色谱图：



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: UV 250nm

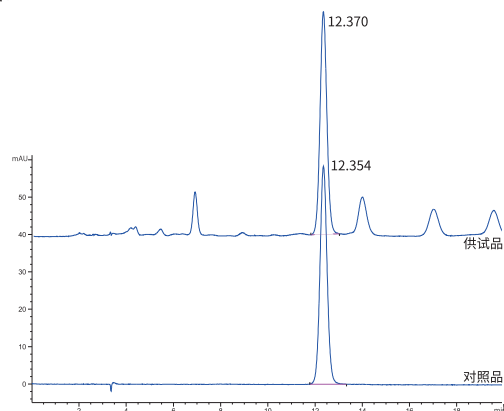
流速: 1.0 mL/min

柱温: 30°C

进样体积: 10 µL

流动相: 甲醇:水=25:75

色谱图:



No	名称	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

关黄柏

参考方法:《中国药典》2020 版

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

检测器: UV 345nm

流速: 1.0 mL/min

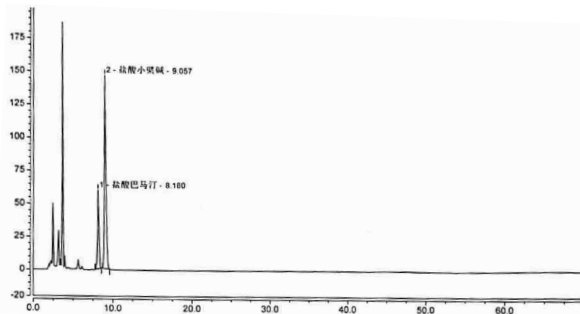
柱温: 30°C

流动相: A: 乙腈

B: 0.1% 磷酸溶液 (加入磷酸二氢钠使其达到 0.02mol/L 的浓度)

Time	A%	B%
0	25	75
20	25	75
40	65	35
45	90	10
50	90	10
55	25	75
65	25	75

色谱图:



骨碎补

参考方法:《中国药典》2020 版

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

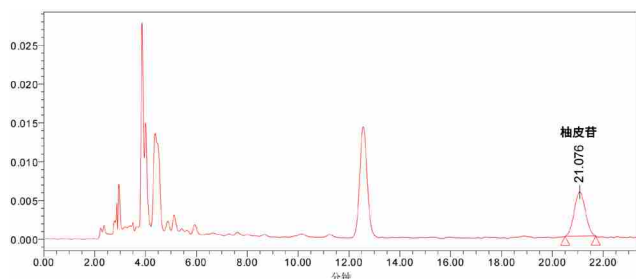
检测器: UV 283nm

流速: 1.0 mL/min

柱温: 30°C

流动相: 甲醇-醋酸-水 = (35: 4: 65)

色谱图:



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 (微伏*秒)	峰高 (微伏)	USP拖尾	USP理论塔板数
1	柚皮苷	21.076	174155	5681	1.05	10489.13

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: UV 237nm

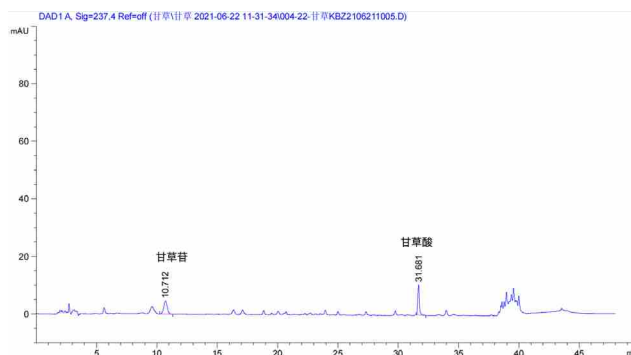
流速: 1.0 mL/min

柱温: 30°C

流动相: A相: 乙腈; B相: 0.05% 磷酸

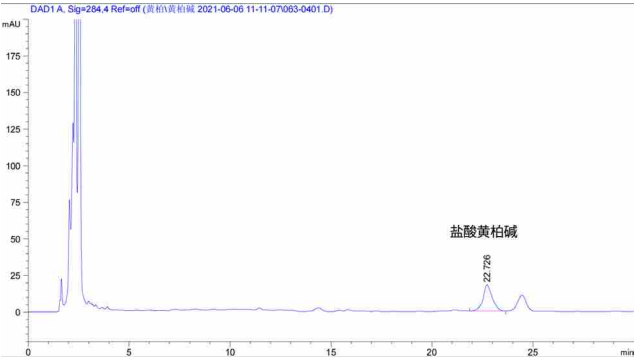
Time	A%	B%
0	19	81
8	19	81
35	50	50
36	100	0

色谱图:



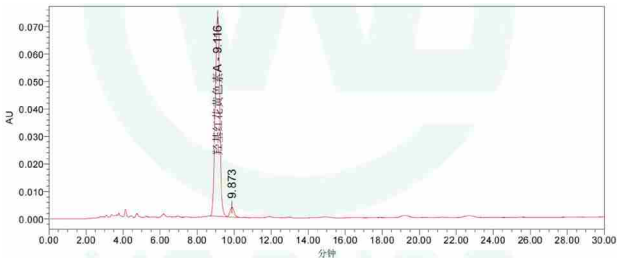
黄柏

参考方法：《中国药典》2020 版
色谱柱：MicroPulite® Gold C18 4.6*250mm 5μm
检测器：UV 284nm
流速：1.0 mL/min
柱温：30°C
流动相：乙腈 -0.1% 磷酸（每 100ml 加十二烷基磺酸钠 0.2g）=（36:64）
色谱图：



红花

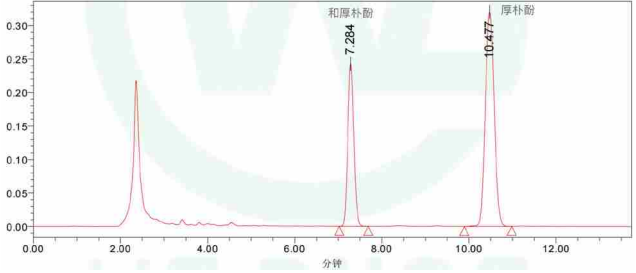
参考方法：《中国药典》2020 版
色谱柱：MicroPulite® PHS XP tC18 4.6*250mm 5μm
检测器：UV 403nm
流速：1.0 mL/min
柱温：45°C
流动相：甲醇 - 乙腈 -0.7% 磷酸 =(26:2:72)
色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 (微伏*秒)	峰高 (微伏)	USP拖尾	USP理论塔板数	分离度
1	羟基红花黄色素 A	9.116	1270564	72681	0.94	6269.00	-
2	-	9.873	55848	3683	1.15	10345.80	1.77

厚朴

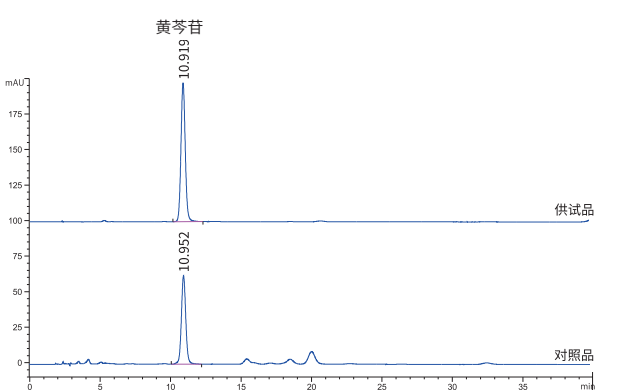
参考方法：《中国药典》2020 版
色谱柱：MicroPulite® Platinum C18 4.6*250mm 5μm
检测器：UV 294nm
流速：1.0 mL/min
柱温：30°C
流动相：甲醇 - 水 =(78:22)
色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 (微伏*秒)	峰高 (微伏)	USP拖尾	USP理论塔板数	分离度
1	和厚朴酚	7.284	2329573	242577	1.11	13167.4	-
2	厚朴酚	10.477	4530397	319911	1.06	12493.1	10.14

黄芩

参考方法：《中国药典》2020 版
色谱柱：MicroPulite® XP tC18 4.6*250mm 5μm
检测器：UV 280nm
流速：1.0 mL/min
柱温：30°C
进样体积：10 μL
流动相：甲醇 : 水 : 磷酸 =47:53:0.2
色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	类型	峰面积 (微伏*秒)	峰高 (微伏)	峰宽 (min)	峰面积 %
1	黄芩苷	10.919	BB	1354.69922	62.33073	0.3356	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: UV 345nm

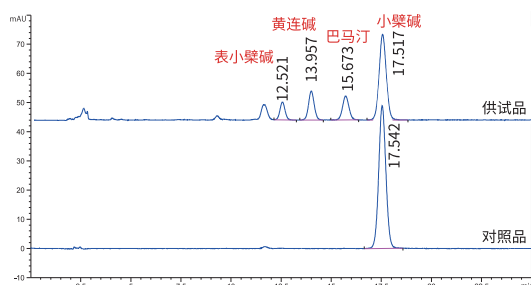
流速: 1.0 mL/min

柱温: 30°C

进样体积: 5 μL

流动相: 乙腈 :0.05mM 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:



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	对称因子	峰宽 (min)	USP理论塔板数	分离度	选择性
1	表小檗碱	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: UV 260nm

流速: 1.0 mL/min

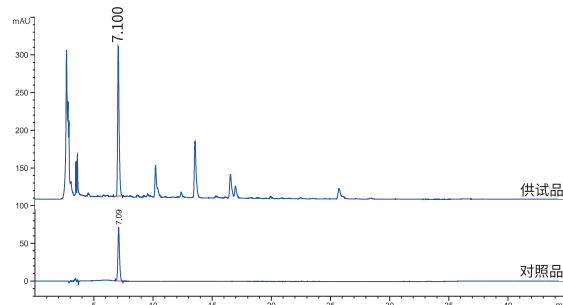
柱温: 30°C

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

色谱图:



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	对称因子	峰宽 (min)	USP理论塔板数
1	毛蕊异黄酮葡萄糖苷	7.100	1694.83679	199.06293	0.67	0.1265	17451

金荞麦

参考方法:《中国药典》2020 版

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

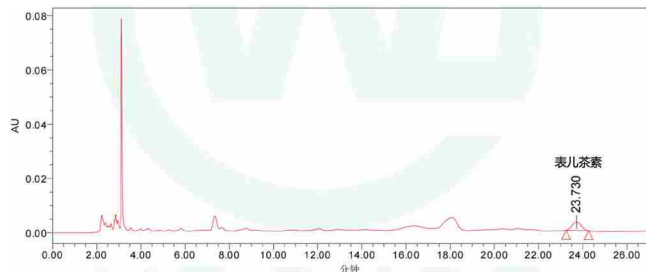
检测器: UV 280nm

流速: 1.0 mL/min

柱温: 30°C

流动相: 乙腈 -0.004% 磷酸溶液 =(10:90)

色谱图:



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 (微伏*秒)	峰高 (微伏)	USP理论塔板数	USP拖尾
1	表儿茶素	23.730	91875	3141	14040.06	1.04

金钱草

参考方法:《中国药典》2020 版

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

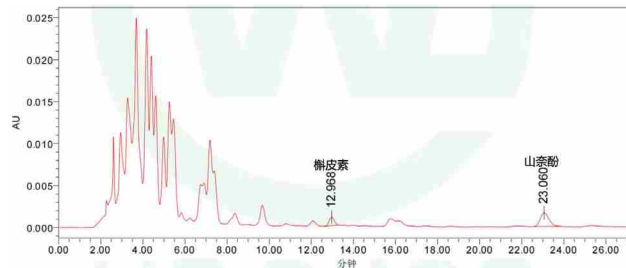
检测器: UV 360nm

流速: 1.0 mL/min

柱温: 30°C

流动相: 甲醇 -0.4% 磷酸溶液 =(50:50)

色谱图:

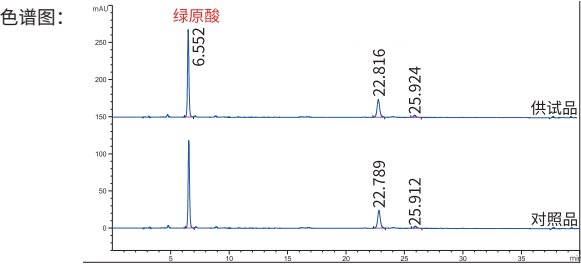


No	名称	保留时间 (min)	峰面积 (微伏*秒)	峰高 (微伏)	分离度	USP理论塔板数	USP拖尾
1	槲皮素	12.968	17517	1040	-	13449.15	1.04
2	山奈酚	23.060	46730	1642	16.89	15195.28	1.21

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：UV 327nm
流速：0.7 mL/min
柱温：25℃
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）	流动相A(%)	流动相B(%)
0~8	14~19	86~81
8~14	19	81
14~34	31~90	81~69
34~35	31~90	69~10
35	90	10

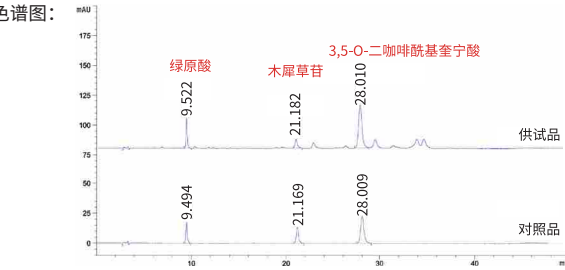


No	名称	保留时间 (min)	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	对称因子	峰宽 (min)	USP理论塔板数	分离度	选择性
1	绿原酸	6.552	1015.80896	117.95142	0.89	0.1296	14150	-	-
2	3, 5-二-O-咖啡酰奎宁酸	22.816	383.04361	23.80688	0.91	0.2360	51769	52.27	3.48
3	4, 5-二-O-咖啡酰奎宁酸	25.924	40.95614	2.85642	0.78	0.2022	91036	8.33	1.14

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：UV 348nm
流速：1.0 mL/min
柱温：30℃
进样体积：5 μL
流动相：A 相：乙腈；B 相：0.1% 磷酸溶液

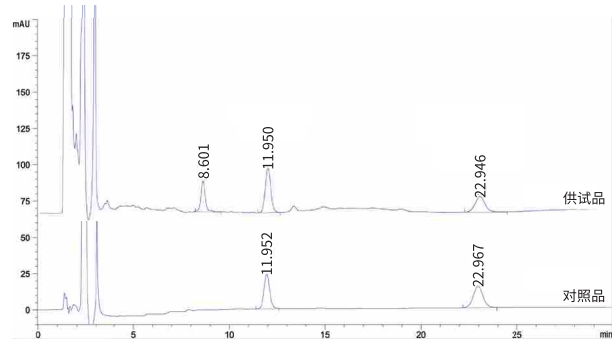
时间（分钟）	流动相A(%)	流动相B(%)
0~11	10~18	90~82
11~30	18~20	82~80
30~40	20	80



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	对称因子	峰宽 (min)	USP理论塔板数	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：UV 205nm
流速：1.0 mL/min
柱温：30℃
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：

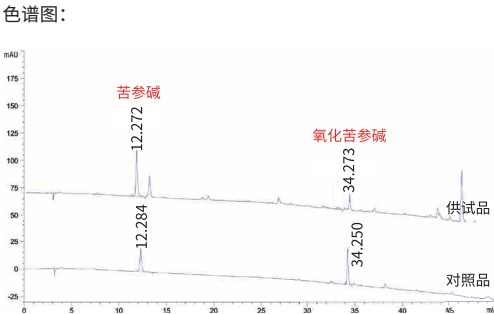


No	名称	保留时间 (min)	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	对称因子	峰宽 (min)	USP理论塔板数	分离度	选择性
1	-	8.601	356.98984	21.61591	0.82	0.2333	7522	-	-
2	羟基积雪草苷	11.950	623.79510	31.29534	0.93	0.3033	8600	7.33	1.39
3	积雪草苷	22.946	398.01660	10.87778	0.88	0.5400	10002	15.32	1.92

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：UV 225nm
流速：1.0 mL/min
柱温：30℃
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）	流动相A(%)	流动相B(%)
0~20	10~30	90~70
20~40	30~40	70~60
40~50	40~60	60~40



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: UV 355nm

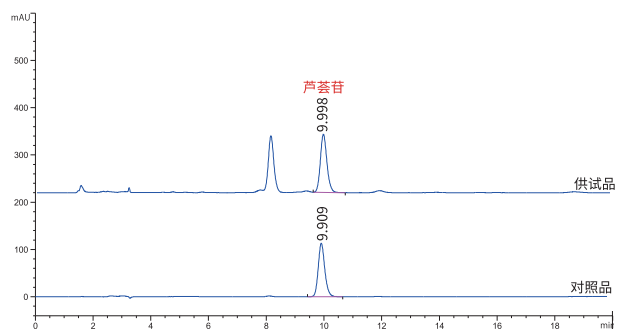
流速: 1.0 mL/min

柱温: 30°C

进样体积: 10 μL

流动相: 乙腈:水 =25:75

色谱图:



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 (mAU*s)	峰高 (mAU)	对称因子	峰宽 (min)	USP理论塔板数
1	芦荟苷	9.998	1943.48230	122.99429	0.83	0.2421	9446

莱菔子

参考方法:《中国药典》2020 版

色谱柱: MicroPulite® Gold Phenyl-Hexyl 4.6*250mm 5μm

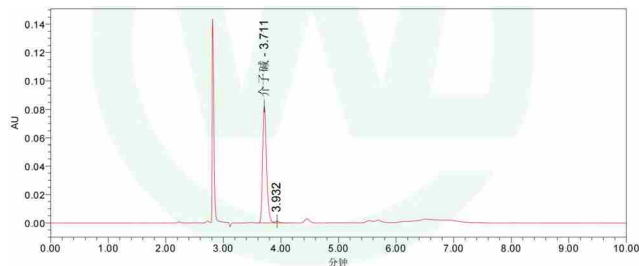
检测器: UV 326nm

流速: 1.0 mL/min

柱温: 35°C

流动相: 乙腈-3% 冰醋酸 =(15:85)

色谱图:



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 (微伏*秒)	峰高 (微伏)	分离度	USP拖尾	USP理论塔板数
1	芥子碱	3.711	386418	82263	-	1.30	14917.93
2	-	3.932	5671	1074	1.65	-	9990.02

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

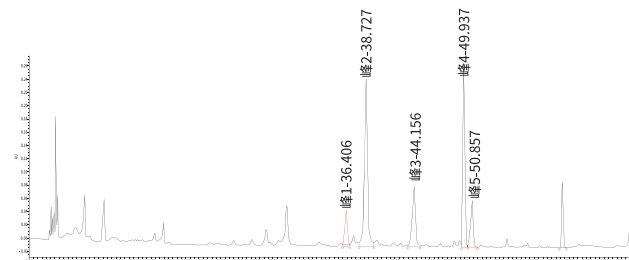
柱温: 25°C

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:



马鞭草

参考方法:《中国药典》2020 版

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

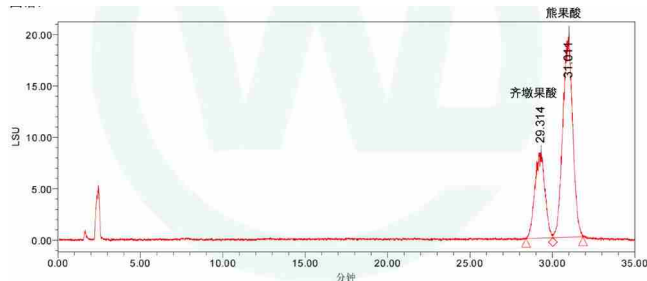
检测器: ELSD (蒸发温度 50°C)

流速: 1.0mL/min

柱温: 30°C

流动相: 甲醇-0.2% 醋酸溶液 =(82.5:17.5)

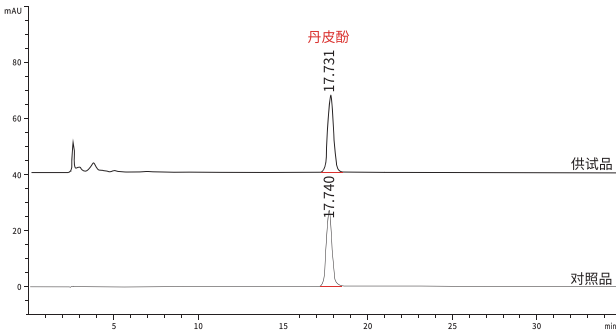
色谱图:



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 (微伏*秒)	峰高 (微伏)	分离度	USP拖尾	USP理论塔板数
1	齐墩果酸	29.314	352778	8409	-	0.92	9816.33
2	熊果酸	31.011	814550	19932	1.50	0.92	10103.21

牡丹皮

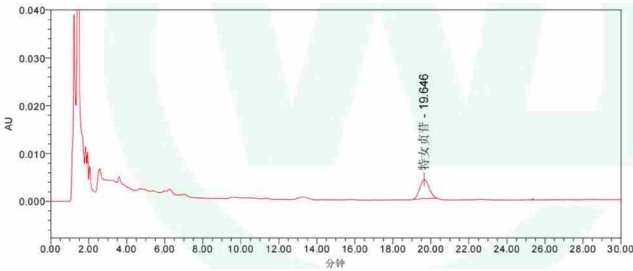
参考方法：《中国药典》2020 版
色谱柱：MicroPulite® Gold C18 4.6*250mm 5μm
检测器：UV 274nm
流速：1.0 mL/min
柱温：30℃
进样体积：10 μL
流动相：甲醇：水 =45:55
色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	对称因子	峰宽 (min)	USP理论塔板数
1	丹皮酚	17.731	876.01642	38.44139	0.96	0.3504	14179

女珍颗粒

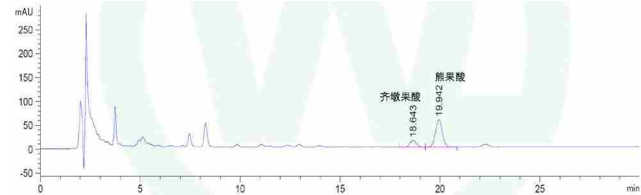
参考方法：《中国药典》2020 版
色谱柱：MicroPulite® Gold C18 4.6*150mm 5μm
检测器：UV 224nm
流速：1.0 mL/min
柱温：30℃
流动相：甲醇：水 =30:70
色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 (微伏*秒)	峰高 (微伏)	USP 拖尾	USP理论塔板数
1	特女贞苷	19.646	136089	4034	1.08	7368.58

枇杷叶

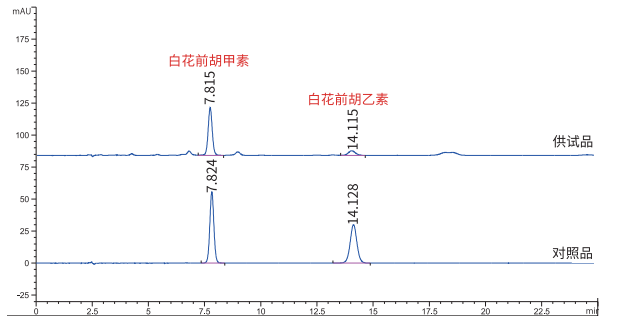
参考方法：《中国药典》2020 版
色谱柱：MicroPulite® Gold C18 4.6*250mm 5μm
检测器：UV 210nm
流速：1.0 mL/min
柱温：30℃
流动相：乙腈 - 甲醇 - 0.5% 醋酸铵溶液 =(67:12:21)
色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	对称因子	峰宽 (min)	USP理论塔板数	分离度	选择性
1	齐墩果酸	18.643	316.54208	14.38733	0.90	0.3422	16444	-	-
2	熊果酸	19.942	1337.94348	57.14378	0.99	0.3640	16629	2.16	1.07

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：UV 321nm
流速：1.0 mL/min
柱温：30℃
进样体积：10 μL
流动相：甲醇：水 =75:25
色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	对称因子	峰宽 (min)	USP理论塔板数	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: UV 310nm

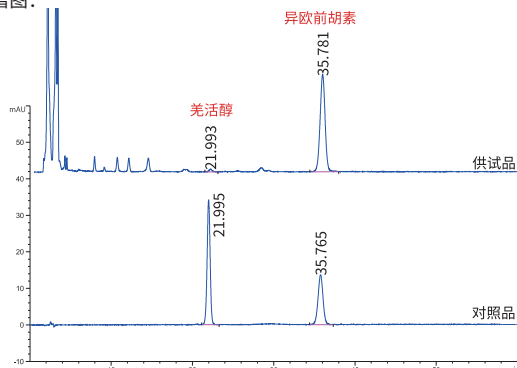
流速: 1.0 mL/min

柱温: 25°C

进样体积: 10 μL

流动相: 乙腈:水 =44:56

色谱图:



No	名称	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

秦皮

参考方法:《中国药典》2020 版

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

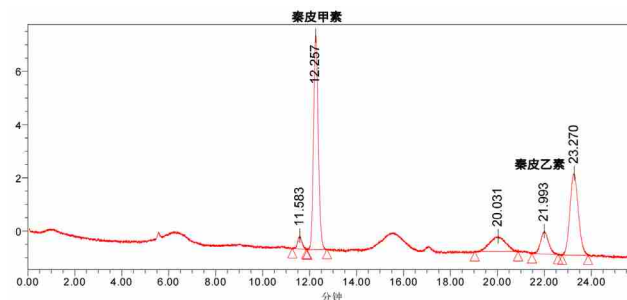
检测器: UV 334nm

流速: 1.0 mL/min

柱温: 30°C

流动相: 乙腈-0.1% 磷酸溶液 = (8:92)

色谱图:



No	名称	保留时间 (min)	USP理论塔板数	USP 拖尾	分离度
1		11.583	13273.7	0.83	-
2	秦皮甲素	12.257	18185.7	1.16	1.97
3		20.031	3193.7	0.86	9.25
4	秦皮乙素	21.993	13637.8	0.89	2.03
5		23.270	20339.9	1.07	2.01

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: UV 272nm

流速: 1.0 mL/min

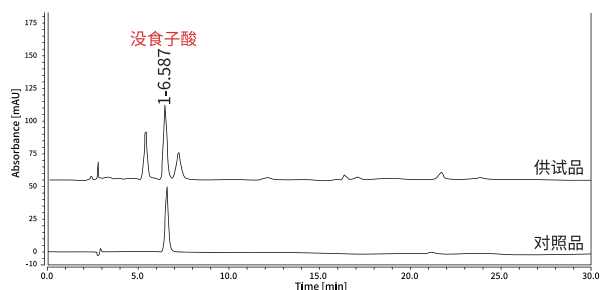
柱温: 30°C

进样体积: 10 μL

流动相: A 相: 0.05% 甲醇磷酸溶液; B 相 0.05% 磷酸溶液

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

色谱图:



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 mAU*min	峰高 mAU	峰面积 %	峰高 %	含量 n.a.
1	没食子酸	6.587	29.217	143.502	100.00	100.00	n.a.

十一种人参皂苷

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

检测器: UV 203nm

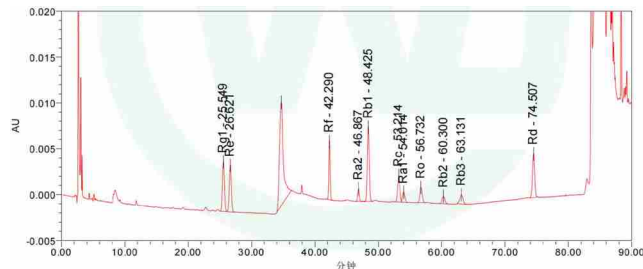
流速: 1.0 mL/min

柱温: 35°C

流动相: A: 乙腈; B: 0.1% 磷酸溶液

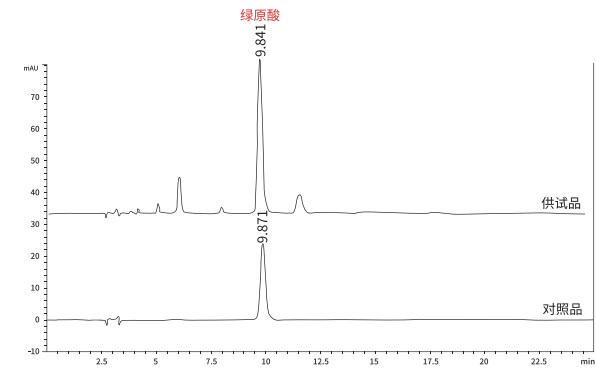
Time	A%	B%
0	19	81
30	22	78
31	30	70
60	30	70
80	35	65
81	100	0
90	100	0

色谱图:



石韦

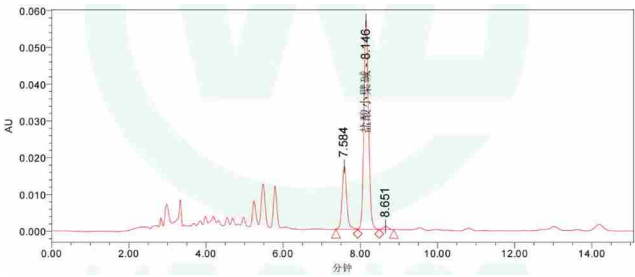
参考方法：《中国药典》2020 版
色谱柱：MicroPulite® Gold C18 4.6*250mm 5µm
检测器：UV 326nm
流速：1.0 mL/min
柱温：25°C
进样体积：5 µL
流动相：乙腈 :0.5% 磷酸溶液 =11:89
色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	对称因子	峰宽 (min)	USP理论塔板数	分离度	选择性
1	绿原酸	9.841	789.99146	49.08306	0.82	0.2366	9584	-	-

肾衰宁胶囊

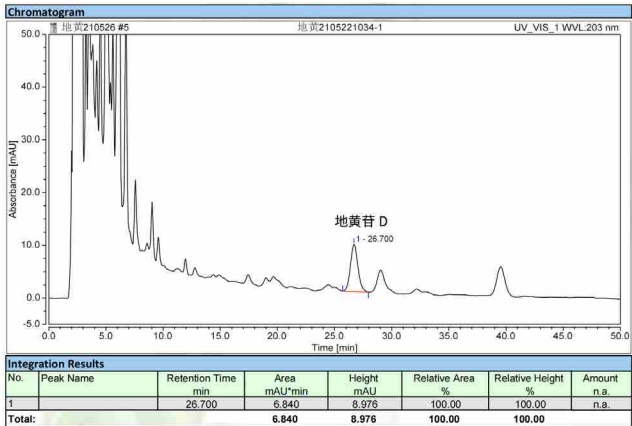
参考方法：《中国药典》2020 版
色谱柱：MicroPulite® Perfect T3 4.6*250mm 5µm
检测器：UV 345nm
流速：1.0 mL/min
柱温：40°C
流动相：乙腈 :0.4% 磷酸溶液 =32:68
色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 (微伏*秒)	峰高 (微伏)	拖尾	USP理论塔板数	分离度
1	-	7.584	140720	17093	1.12	21131.93	-
2	盐酸小檗碱	8.146	481594	56815	1.13	21579.61	2.63
3	-	8.651	7806	859	1.06	20249.41	2.19

熟地黄

参考方法：《中国药典》2020 版
色谱柱：MicroPulite® XP tC18 4.6*250mm 5µm
检测器：UV 203nm
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 = (5:95)
色谱图：



No.	Peak Name	Retention Time min	Area mAU*min	Height mAU	Relative Area %	Relative Height %	Amount n.s.
1		26.700	6.840	8.976	100.00	100.00	n.s.
Total:			6.840	8.976	100.00	100.00	

参芪五味子片

参考方法：五味子酊——五味子醇甲

色谱柱：MicroPulite® Perfect T3 4.6*150mm 5μm

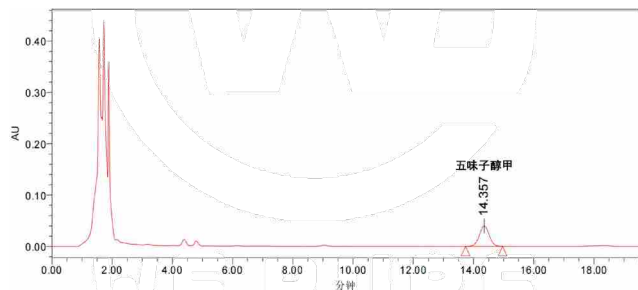
检测器：UV 250nm

流速：1.0 mL/min

柱温：40°C

流动相：甲醇-水=(55:45)

色谱图：



参松养心胶囊

参考方法：《中国药典》2020 版

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

检测器：UV 203nm

流速：1.0 mL/min

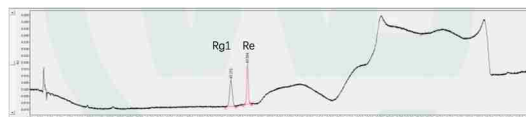
柱温：27°C

流动相：A 相：水；B 相：乙腈

Time	A%	B%
0	81	19
35	81	19
55	71	29
70	71	29
100	60	40

色谱图：

对照品图谱



供试品图谱



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：UV 360nm

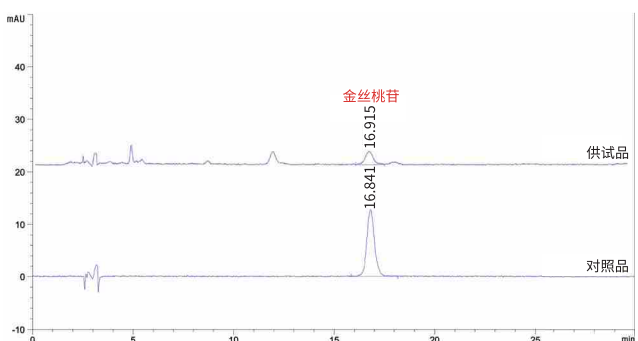
流速：1.0 mL/min

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：



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	对称因子	峰宽 (min)	USP理论塔板数	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：UV 291nm

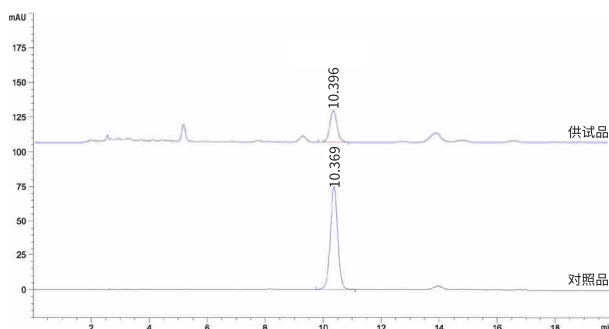
流速：1.0 mL/min

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：



No	名称	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

通窍鼻炎颗粒 - 白芷

参考方法：《中国药典》2020 版

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

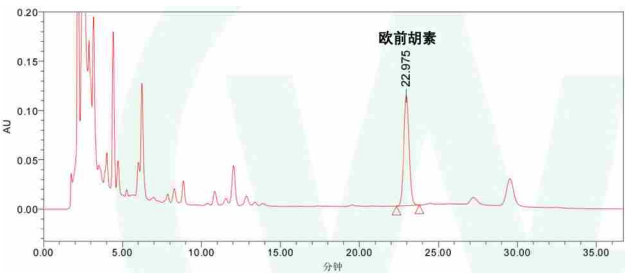
检测器：UV 248nm

流速：1.0 mL/min

柱温：30℃

流动相：甲醇 - 水 =(54:46)

色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 (微伏*秒)	峰高 (微伏)	USP拖尾	USP理论塔板数
1	欧前胡素	22.975	2669358	111542	1.05	21013.02

通窍鼻炎颗粒 - 黄芪

参考方法：《中国药典》2020 版

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

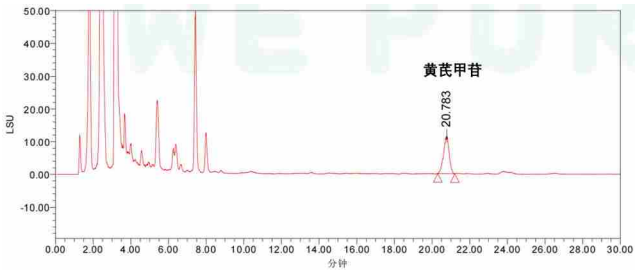
检测器：蒸发光散射检测器

流速：1.0 mL/min

柱温：30℃

流动相：乙腈 - 水 =(32:68)

色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 (微伏*秒)	峰高 (微伏)	USP拖尾	USP理论塔板数
1	黄芪甲苷	20.783	234495	11541	0.89	22107.44

小儿化食口服液

参考方法：《中国药典》2020 版

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

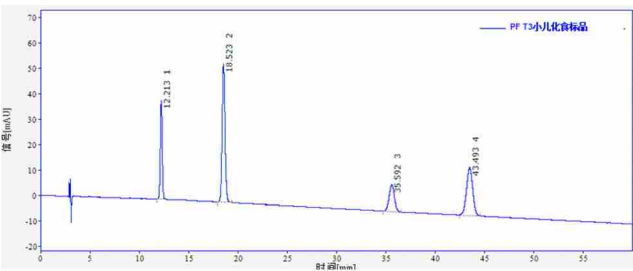
检测器：UV 254nm

流速：1.0 mL/min

柱温：30℃

流动相：甲醇 -0.1% 磷酸水溶液 =(70:30)

色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	高度	峰面积	面积百分比 %	塔板数	拖尾因子	分离度
1	芦荟大黄素	12.213	39.097	525.486	18.5	19363	0.989	-
2	大黄酸	18.523	54.596	1109.588	39	19690	1.08	14.359
3	大黄素	35.592	10.58	388.954	13.7	21681	1.008	22.841
4	大黄酚	43.493	18.852	819.476	28.8	22963	0.99	7.474

小儿泻速停颗粒

参考方法：《中国药典》2020 版

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

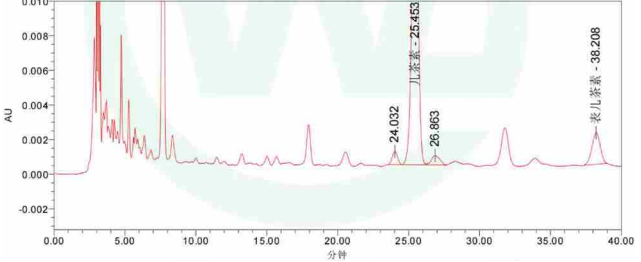
检测器：UV 280nm

流速：1.0 mL/min

柱温：30℃

流动相：四氢呋喃 -N,N- 二甲基甲酰胺 -0.04mol/L 枸橼酸溶液 =2.6: 10.4 : 87

色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 (微伏*秒)	峰高 (微伏)	USP理论塔板数	分离度	USP拖尾
1	-	24.032	190181	753	20149.16	-	1.01
2	儿茶素	25.453	597344	20257	17470.52	1.95	0.94
3	-	26.863	22006	542	8994.20	1.48	-
4	表儿茶素	38.208	73452	1818	20210.73	10.22	0.96

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: UV 285nm

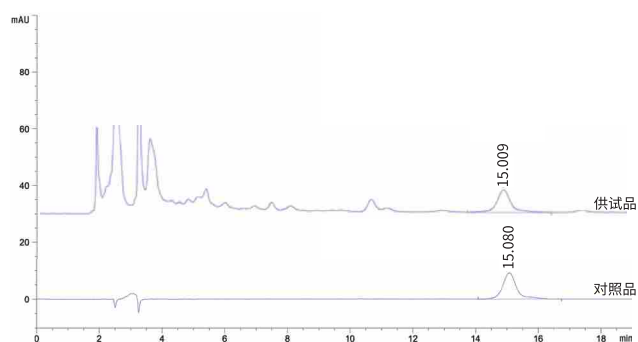
流速: 1.0 mL/min

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:



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	对称因子	峰宽 (min)	USP理论塔板数	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: UV 274nm

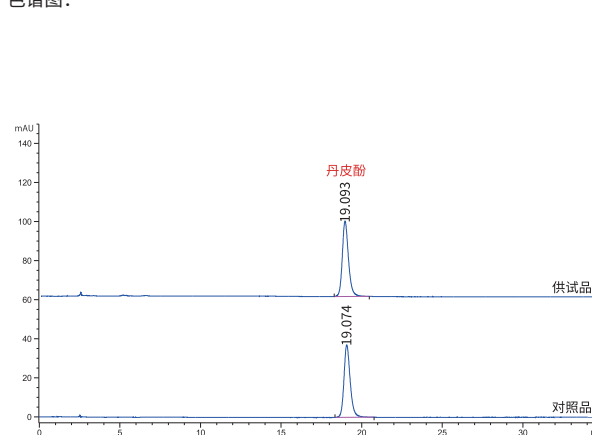
流速: 1.0 mL/min

柱温: 30°C

进样体积: 10 μL

流动相: 甲醇: 水 =45:55

色谱图:



No	名称	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

盐酸麻黄碱与伪麻黄碱

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

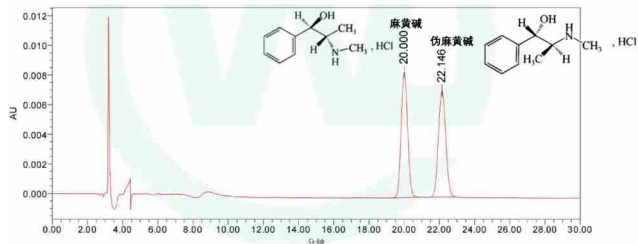
检测器: UV 210nm

流速: 1.0 mL/min

柱温: 40°C

流动相: 乙腈-0.2% 磷酸 =(4:96)

色谱图:



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 (微伏*秒)	峰高 (微伏)	USP理论塔板数	分离度	USP拖尾
1	麻黄碱	20.000	216128	8444	13932.95	-	1.07
2	伪麻黄碱	22.146	209184	7160	13047.94	2.93	1.05

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: UV 270nm

流速: 1.0 mL/min

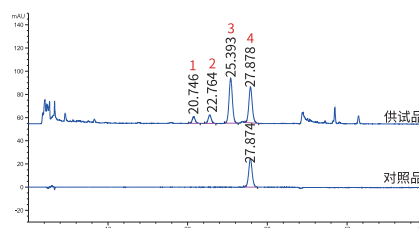
柱温: 30°C

进样体积: 10 μL

流动相: A 相: 乙腈; B 相: 水

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

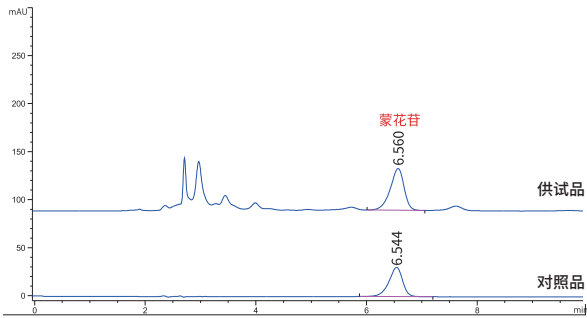
色谱图:



No	待测成分	保留时间 (min)	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	对称因子	峰宽 (min)	USP理论塔板数	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

野菊花

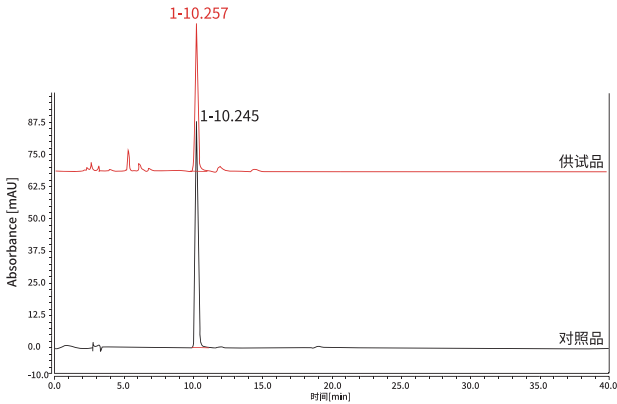
参考方法：《中国药典》2020 版
色谱柱：MicroPulite® Gold C18 4.6*250mm 5μm
检测器：UV 334nm
流速：1.0 mL/min
柱温：30℃
进样体积：20 μL
流动相：甲醇：水：冰醋酸 = 26:23:1
色谱图：



No	名称	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

茵陈

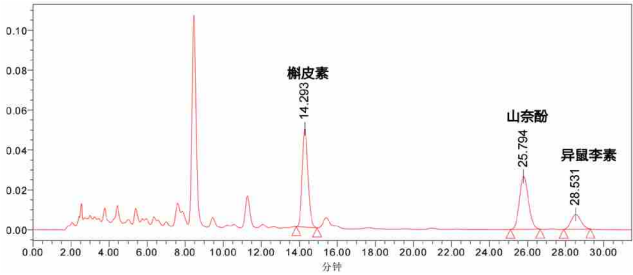
参考方法：《中国药典》2020 版
色谱柱：MicroPulite® Gold C18 4.6*250mm 5μm
检测器：UV 327nm
流速：1.0 mL/min
柱温：30℃
进样体积：10 μL
流动相：乙腈：0.05% 磷酸溶液 = 10:90
色谱图：



No	名称	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

银丹心脑通

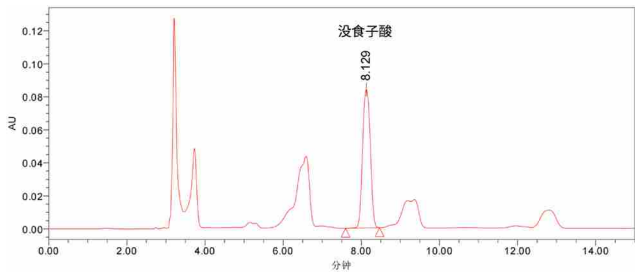
参考方法：《中国药典》2020 版
色谱柱：MicroPulite® Platinum C18 4.6*250mm 5μm
检测器：UV 360nm
流速：1.0 mL/min
柱温：30℃
流动相：甲醇 - 0.4% 磷酸 = (50：50)
色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 (微伏*秒)	峰高 (微伏)	USP理论塔板数	分离度	USP拖尾
1	槲皮素	14.293	1041464	49270	10392.73	-	1.17
2	山奈酚	25.794	875120	26535	13896.37	16.14	1.13
3	异鼠李素	28.531	263718	7322	13856.83	2.98	1.12

余甘子

参考方法：《中国药典》2020 版
色谱柱：MicroPulite® XP tC18 4.6*250mm 5μm
检测器：UV 273nm
流速：1.0 mL/min
柱温：40℃
流动相：甲醇 - 0.2% 磷酸溶液 = (5:95)
色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 (微伏*秒)	峰高 (微伏)	USP 理论塔板数	USP 拖尾
1	没食子酸	8.129	1153350	83711	8403.2	1.04

远志

参考方法:《中国药典》2020 版

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

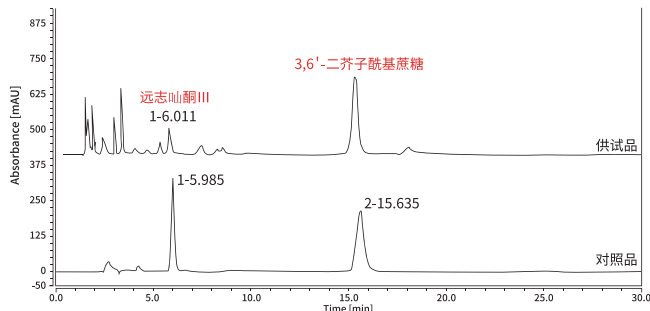
检测器: UV 320nm

流速: 1.0 mL/min

柱温: 30°C

流动相: 乙腈: 0.05% 磷酸溶液 =18:82

色谱图:



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 mAU*min	峰高 mAU	峰面积 %	峰高 %	含量 n.a.
1	远志山酮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

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: UV 320nm

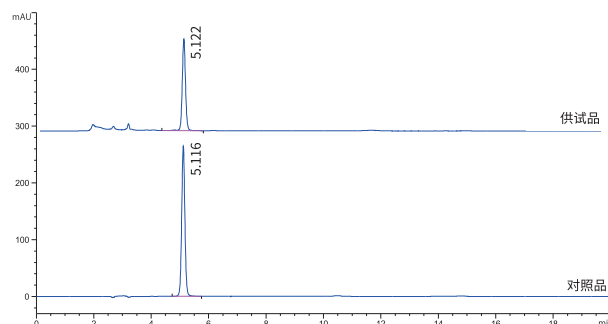
流速: 1.0 mL/min

柱温: 30°C

进样体积: 5 μL

流动相: 乙腈: 水 =25:75

色谱图:



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	对称因子	峰宽 (min)	USP理论塔板数
1	2,3,5,4'-四羟基二苯乙烯-2-O-β-D-葡萄糖苷	5.122	1268.02966	139.42062	1.02	0.1185	10355

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: UV 258nm

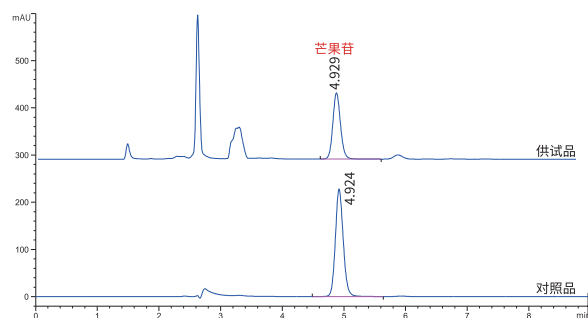
流速: 1.0 mL/min

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:



No	名称	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: UV 238nm

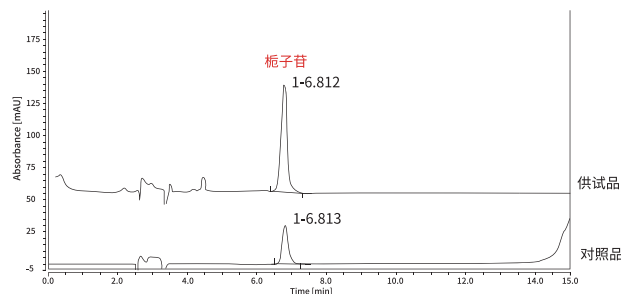
流速: 1.0 mL/min

柱温: 30°C

进样体积: 10 μL

流动相: 乙腈: 水 =15:85

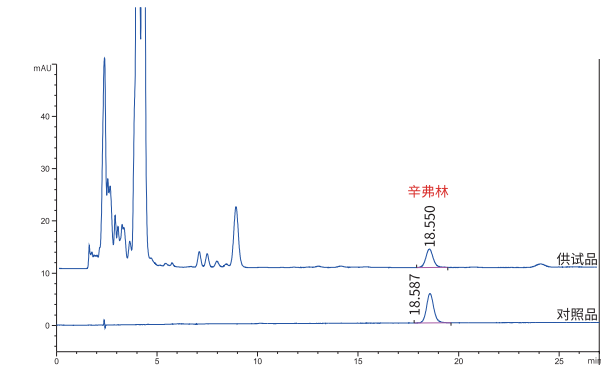
色谱图:



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 mAU*min	峰高 mAU	峰面积 %	峰高 %	含量 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：UV 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（取磷酸二氢钾 0.60g，十二烷基磺酸钠 1.0g，冰醋酸 1mL，加水溶解并稀释至 1000mL）=50:50
色谱图：



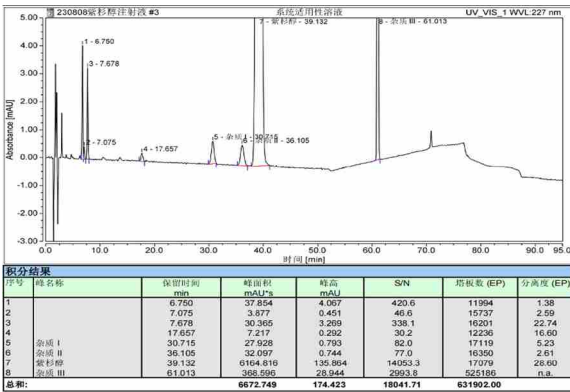
No	名称	保留时间 (min)	类型	峰面积 mAU*s	峰高 mAU	峰宽 (min)	峰面积 %
1	辛弗林	18.550	BB	90.46631	3.40019	0.4384	100.0000

紫杉醇注射液

参考方法：《中国药典》2020 版
色谱柱：MicroPulite® Platinum C18 4.6*250mm 5µm
检测器：UV 227nm
流速：1.5 mL/min
柱温：30°C
流动相：A 相：水；B 相：乙腈

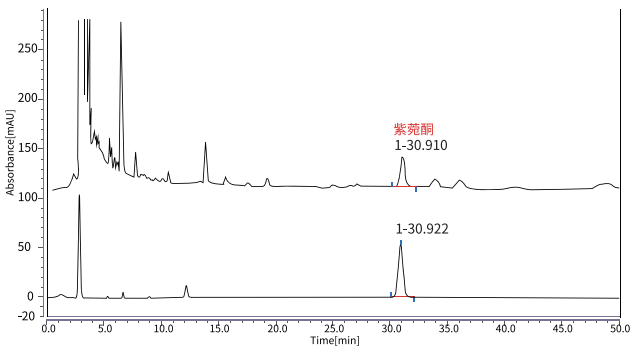
Time	A%	B%
0	60	40
25	20	80
35	60	40
45	60	40

色谱图：



紫菀

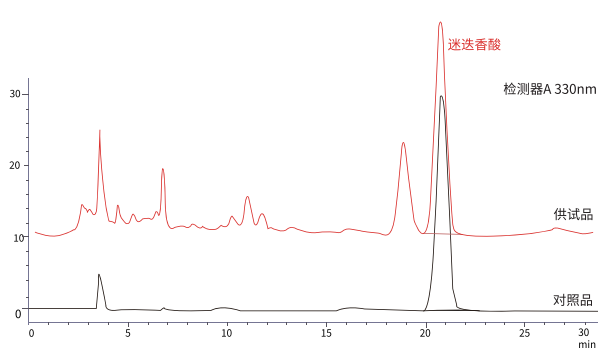
参考方法：《中国药典》2020 版
色谱柱：MicroPulite® Gold C18 4.6*250mm 5µm
检测器：UV 200nm
流速：1.0 mL/min
柱温：40°C
进样体积：10 µL
流动相：乙腈：水=96：4
色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 mAU*min	峰高 mAU	峰面积 %	峰高 %	含量 n.a.
1	紫菀酮	30.910	15.583	30.782	100.00	100.00	n.a.

紫苏梗

参考方法：自研
色谱柱：MicroPulite® Gold C18 4.6*250mm 5µm
检测器：UV 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	名称	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

白芍配方颗粒

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 230nm

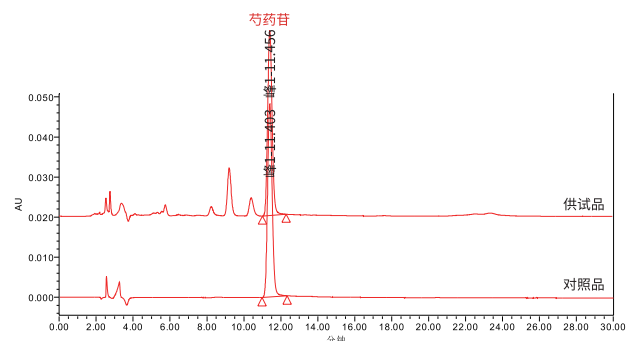
流速: 1.0 mL/min

柱温: 30°C

进样体积: 5 μL

流动相: 乙腈 :0.1% 磷酸溶液 =14:86

色谱图:



No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	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

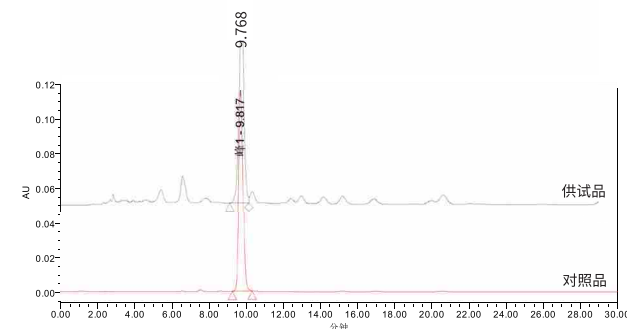
检测器: UV 335nm

流速: 1.0mL/min

柱温: 30°C

流动相: 甲醇 :4% 醋酸溶液 =29:71

色谱图:



No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔 板数
1	野黄芩苷	9.768	2027153	114128	-	-	7397

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

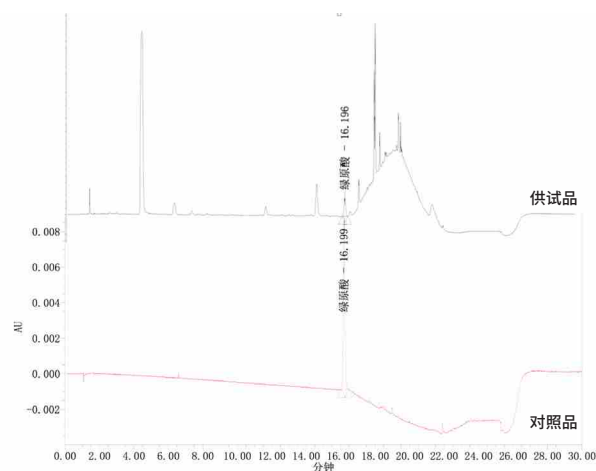
柱温: 25°C

流动相: A相: 乙腈;

B相: 0.1% 磷酸溶液

时间(分钟)	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:



No	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

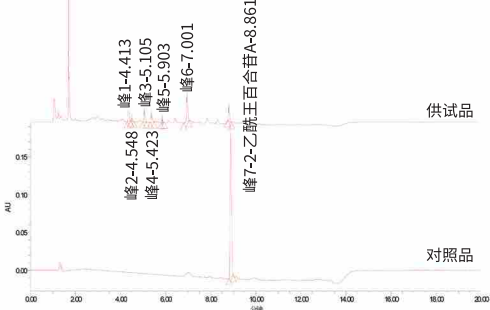
柱温：30℃

流动相：A相：乙腈

B相：0.2% 磷酸溶液

时间 (分钟)	A%	B%
0	1	99
4	15	85
8	28	72
12	28	72
12.01	1	99
20	1	99

色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	USP分离度	USP理论塔板数
1	No1	4.413	204674	53736	-	677.076446
2	No2	4.548	40321	11396	1.260907e+000	142.796483
3	No3	5.105	163180	49493	5.153958e+000	623.540257
4	No4	5.423	131615	34106	2.797705e+000	429.371607
5	No5	5.903	36041	11117	4.425741e+000	139.282332
6	No6	7.001	369958	101851	1.012601e+001	1284.226436
7	No7-2-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

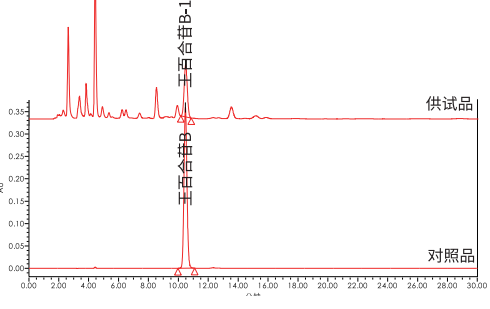
检测器：UV 312nm

流速：1.0mL/min

柱温：30℃

流动相：乙腈:0.1% 磷酸溶液=19:81

色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	USP分离度	USP理论塔板数
1	王百合苷B	10.474	828936	56624	-	11547

巴戟天配方颗粒

方法：《中药配方颗粒国家药品标准（第一批）》

项目：环烯醚萜及蒽醌类特征图谱

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

检测器：UV 0-22min 235nm; 22.1-35min 280nm

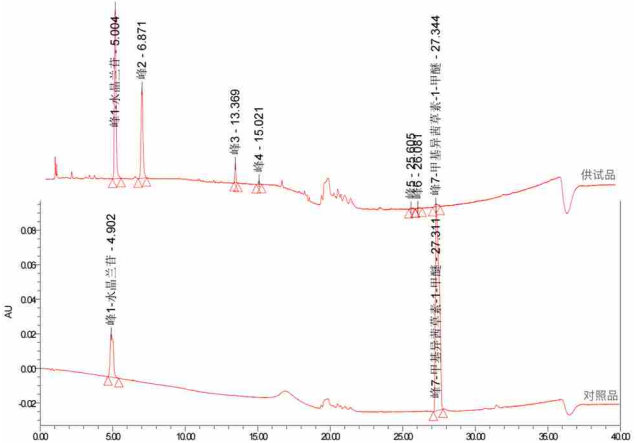
流速：0.3 mL/min

柱温：30℃

流动相：A相：甲醇 ;B相：0.2% 磷酸溶液

时间 (分钟)	A%	B%
0	1	99
8	1	99
10	7	93
15	10	90
20	48	52
30	75	25
35	90	10

色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	USP分离度	USP理论塔板数
1	No1-水晶兰苷	5.004	308069	39793	-	10222.5
2	No2	6.871	196347	20976	1.260907e+000	12722.2
3	No3	13.369	23139	4459	5.153958e+000	153220.2
4	No4	15.021	5208	844	2.797705e+000	116504.7
5	No5	25.605	3517	280	4.425741e+000	2018600.9
6	No6	26.081	2279	195	1.012601e+001	167563.9
7	No7-甲基蒽醌素-1-甲醚	27.344	9538	594	1.634353e+001	32493.4

半枝莲配方颗粒

方法：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 5μm

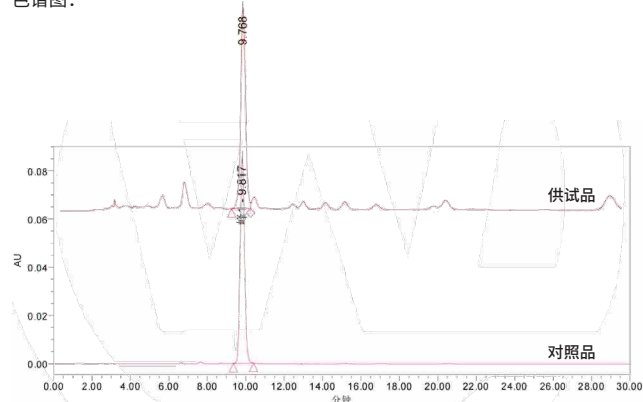
检测器：UV 335nm

流速：1.0 mL/min

柱温：30°C

流动相：甲醇-4% 醋酸溶液=(29:71)

色谱图：



补骨脂配方颗粒

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 246nm

流速：0.35mL/min

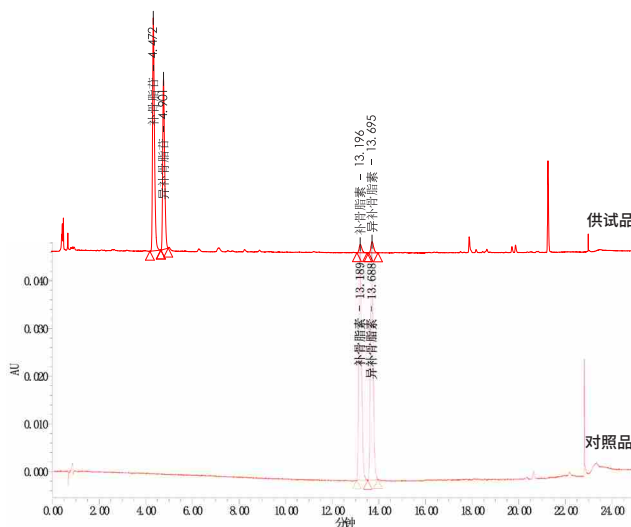
柱温：30°C

流动相：A 相：乙腈；

B 相：0.1% 磷酸溶液

时间（分钟）	A%	B%
0	11	89
6	17	83
15	36	64
19	70	30
21	95	5
22	95	5
22.1	11	89
25	11	89

色谱图：



北柴胡配方颗粒

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® XP tC18 1.7μm 2.1*100mm

检测器：UV 211nm

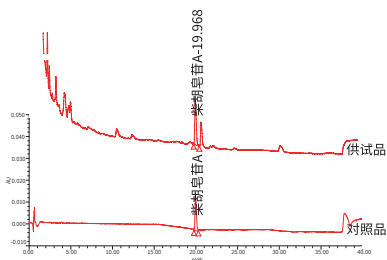
流速：0.4mL/min

柱温：35°C

流动相：A 相：乙腈；B 相：水

时间（分钟）	A%	B%
0	25	75
8	28	72
15	29	71
20	36	64
28	36	64
31	40	60
37	40	60

色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔 板数
1	柴胡皂苷A	19.968	259512	20560	-	-	456520

	名称	保留时间 (分钟)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)
1	补骨脂苷	4.472	1465524	525778
2	异补骨脂苷	4.901	1100134	192281
3	补骨脂素	13.196	73913	9587
4	异补骨脂素	13.695	99195	12652

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® Perfect T3 4.6*250mm 5µm

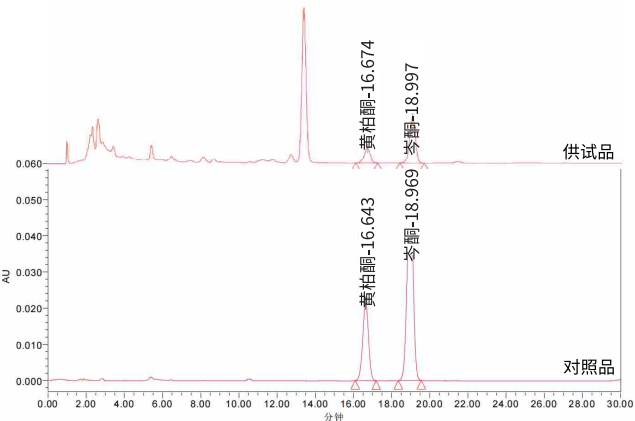
检测器：UV 236nm

流速：1.0mL/min

柱温：30℃

流动相：甲醇：水 =60:40

色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP分离度	USP理论塔板数
1	黄柏酮	16.674	614979	28290	-	13569
2	芍药酮	18.997	1784303	84502	4.046383e+000	18720

项目：特征图谱

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

检测器：UV 230nm

流速：1.0mL/min

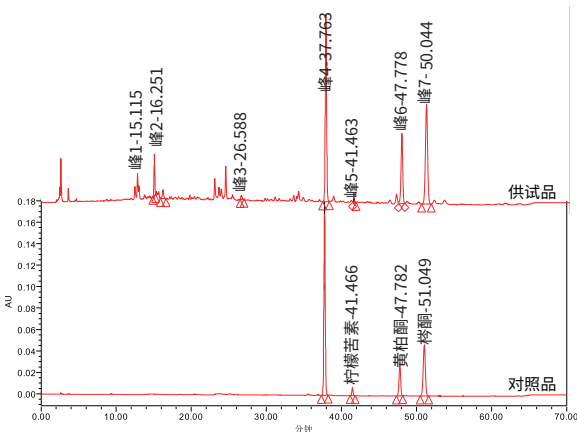
柱温：30℃

流动相：A相：乙腈

B相：0.1% 磷酸溶液

时间 (分钟)	A%	B%
0	5	95
25	30	70
40	50	50
60	50	50

色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP s/n	USP分离度	USP理论塔板数
1	No1	15.115	139586	18379	5107.430367	-	87892
2	No2	16.251	48809	3837	1065.419264	4.398151e+000	47157
3	No3	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	芍药酮	50.044	895175	44693	12421.332971	6.951711e+000	149980

苍术配方颗粒

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® Perfect T3 4.6*250mm 5.0μm

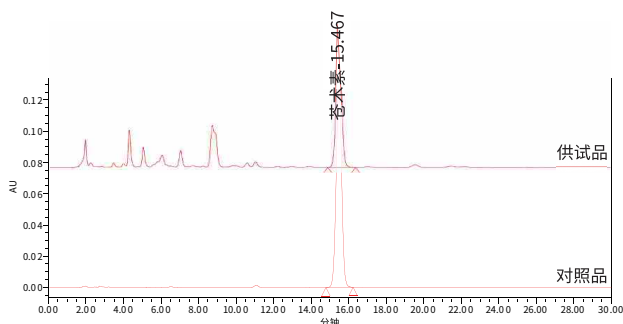
检测器：UV 340nm

流速：1.0mL/min

柱温：30℃

流动相：甲醇：水=79:21

色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	苍术素	15.467	1541497	80051	-	-	15088

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

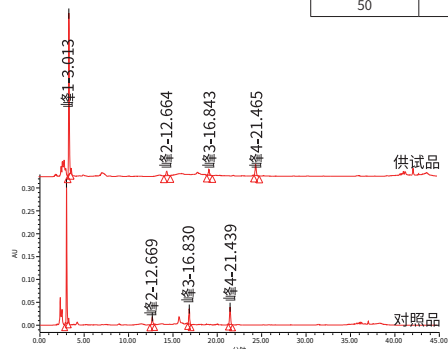
流速：1.0mL/min

柱温：30℃

流动相：A相：甲醇；B相：水

色谱图：

时间 (分钟)	A%	B%
0	0	100
30	0	100
35	35	65
50	100	0



No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	No1-葫芦巴碱	3.013	1060896	223950	74245.235068	-	9620
2	No2	12.664	56666	6627	2196.013873	5.456716e+001	52042
3	No3	16.843	61591	8056	2669.825811	1.938908e+001	114337
4	No4	21.465	125294	15539	5150.640586	2.189082e+001	161650

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

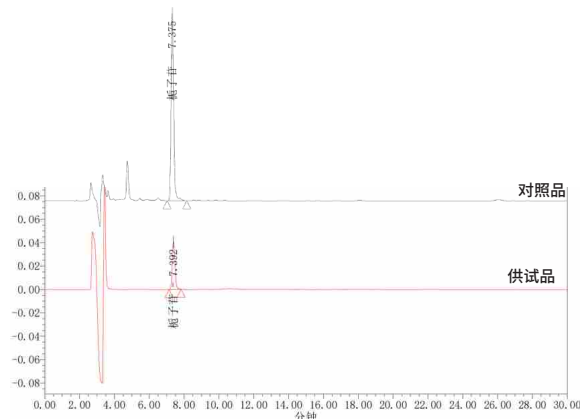
流速：1.0 mL/min

柱温：30℃

进样体积：5 μL

流动相：乙腈 - 水 = (15:85)

色谱图：



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

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

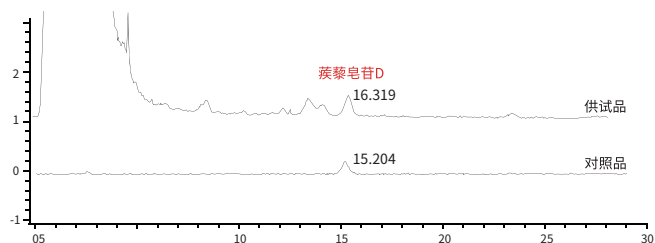
检测器：ELSD

流速：1.0mL/min

柱温：30℃

流动相：乙腈：水=40:60

色谱图：



No	名称	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 5μm

检测器：UV 207nm

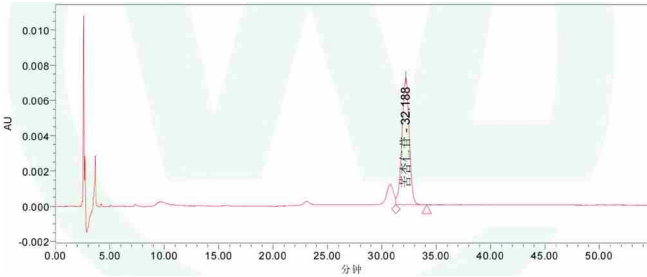
流速：1.0mL/min

柱温：25℃

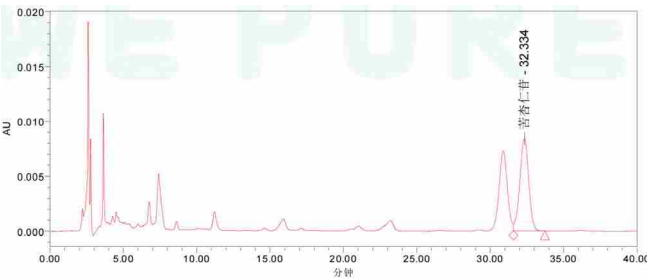
流动相：乙腈 -0.1% 磷酸溶液 =(6:94)

色谱图：

标准品



供试品



项目：含量测定

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

检测器：UV 207nm

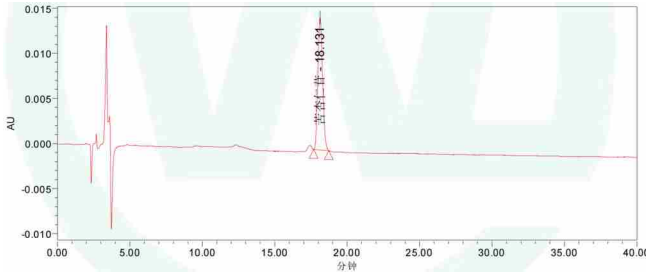
流速：1.0mL/min

柱温：25℃

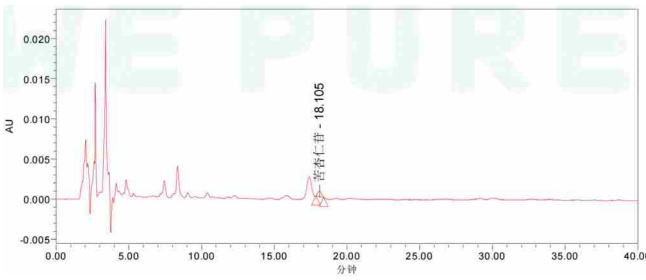
流动相：乙腈 -0.1% 磷酸溶液 =(6:94)

色谱图：

标准品



供试品



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

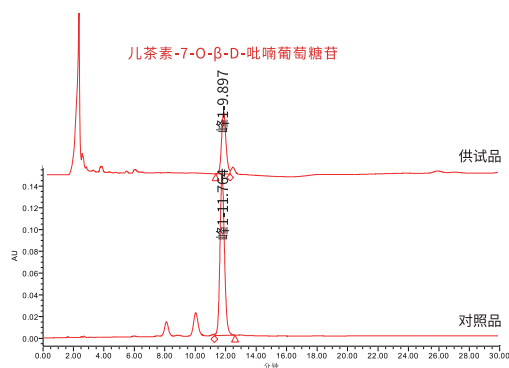
检测器：UV 230nm

流速：1.0mL/min

柱温：30°C

流动相：甲醇：水=12:88

色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	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

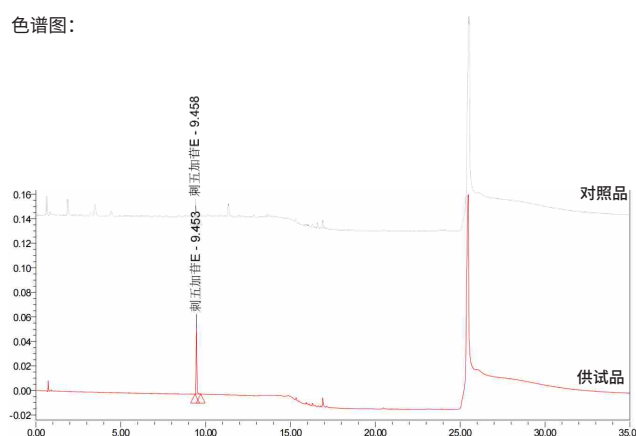
流速：0.3mL/min

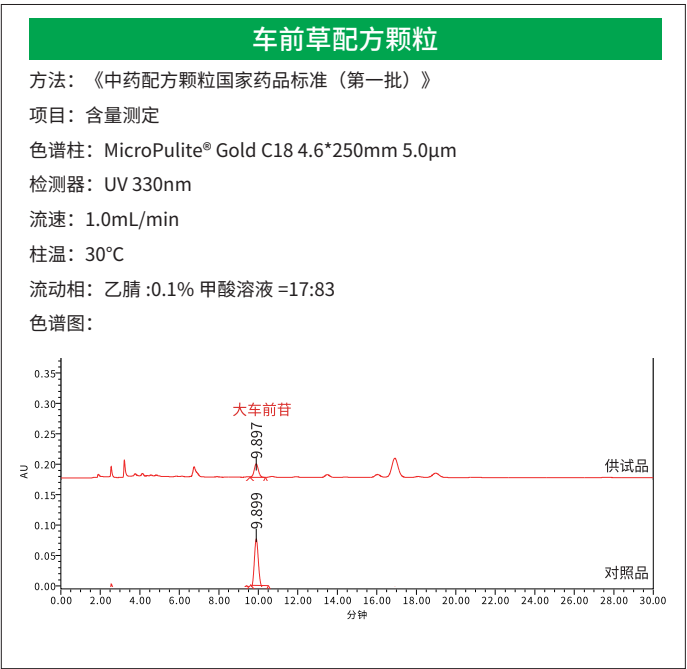
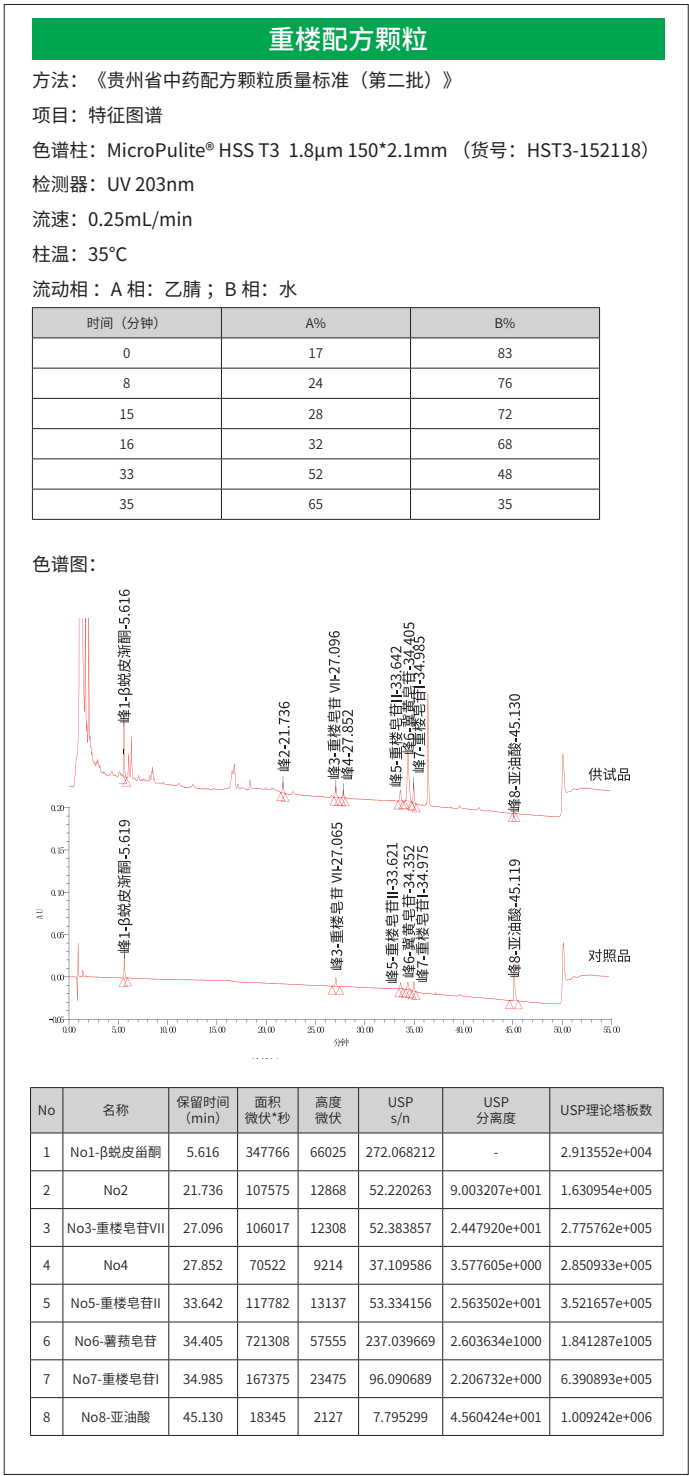
柱温：30°C

流动相：A 相：乙腈；B 相：0.1% 磷酸

时间 (分钟)	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：





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

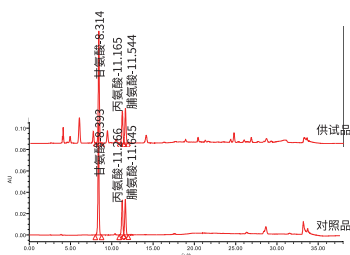
流速：1.0mL/min

柱温：43°C

流动相：A相：乙腈-0.1mol/L 醋酸钠（醋酸调节至pH6.5）；B相：乙腈-水（4:1）

时间（分钟）	A%	B%
0	100	0
11	93	7
13	88	12
14	85	15
29	66	34
30	0	100

色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	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

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

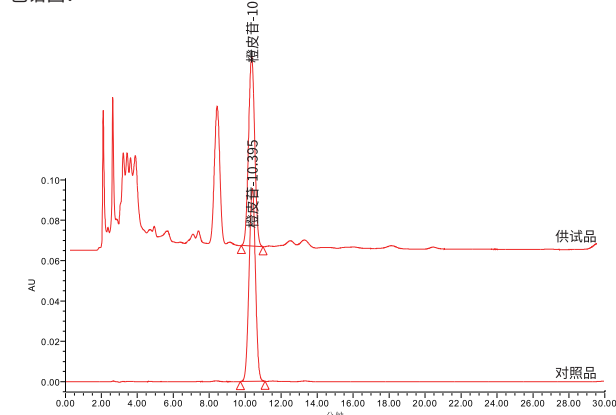
检测器：UV 283nm

流速：1.0mL/min

柱温：30°C

流动相：甲醇：醋酸：水=35:4:61

色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	橙皮苷	10.390	82305	33704	178.384425	-	4106

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

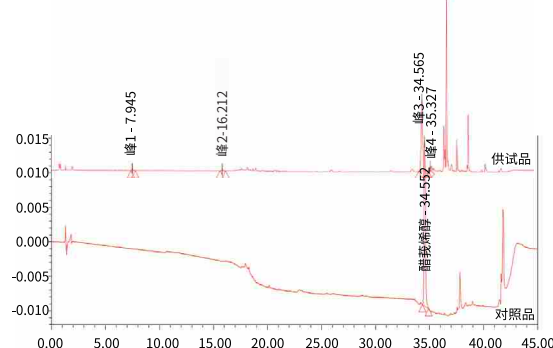
流速：0.3mL/min

柱温：35°C

流动相：A相：乙腈；B相：0.1% 磷酸溶液

时间（分钟）	A%	B%
0	5	95
15	15	85
17	30	70
32	38	62
37	95	5
40	95	5

色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	No1	7.945	73486	9262	89.820872	-	23056.1
2	No2	16.212	66628	7056	68.185994	3.570092e+001	71596.7
3	No3-莪术烯醇	34.566	2819894	287359	2816.748359	7.016405e+001	273706.3
4	No4	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

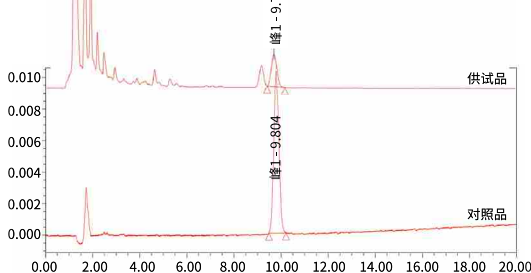
检测器：UV 262nm

流速：0.3mL/min

柱温：35°C

流动相：乙腈：0.1% 磷酸溶液=44:56

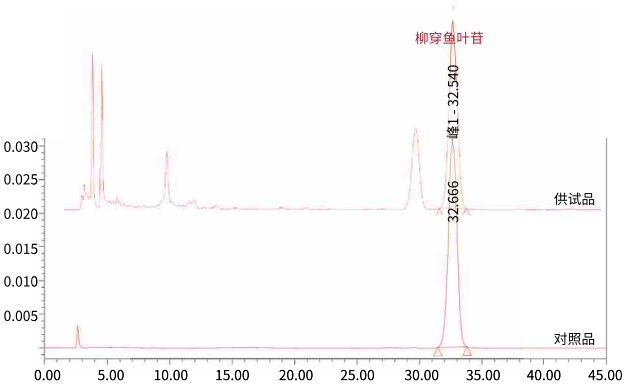
色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	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

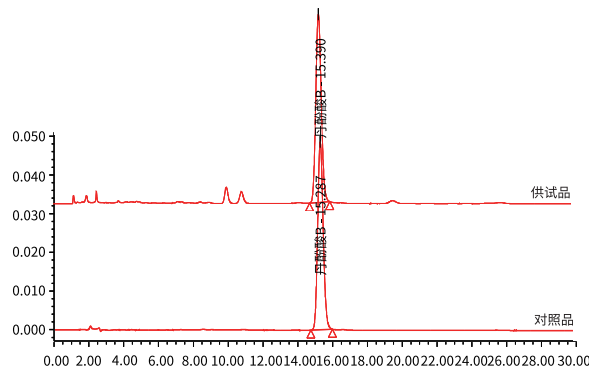
方法：《广东省中药配方颗粒质量标准（第一批）》
项目：含量测定
色谱柱：MicroPulite® Gold C18 4.6*250mm 5.0μm
检测器：UV 330nm
流速：1.0mL/min
柱温：30℃
流动相：乙腈 :0.1% 磷酸溶液 =21:79
色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	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℃
流动相：乙腈 :0.1% 磷酸溶液 =22:78
色谱图：

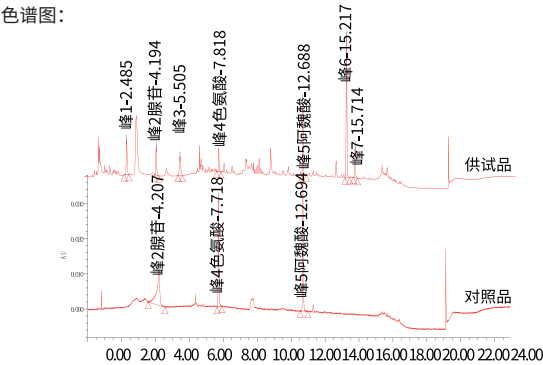


No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	丹酚酸B	15.390	840374	38592	-	-	11463

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℃
流动相：A相：乙腈
B相：0.1% 甲酸溶液

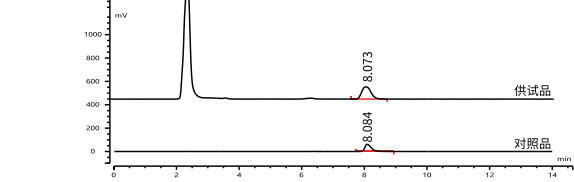
时间 (分钟)	A%	B%
0	0	100
3	0	100
5	4	96
16	30	70
17	100	0
20	100	0



No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	No1	2.485	72480	20084	118.239033	-	1.153934e+004
2	No2-腺苷	4.194	59088	15919	93.508923	1.756935e+001	2.971089e+004
3	No3	5.505	55307	10796	63.094414	1.160899e+001	2.581550e+004
4	No4-色氨酸	7.818	36632	13830	81.108514	2.171036e+001	2.206449e+005
5	No5-阿魏酸	12.688	142639	43506	257.298381	6.294786e+001	3.531309e+005
6	No6	15.217	272096	81364	482.062902	2.879875e+001	4.846817e+005
7	No7	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：ELSD
流速：1.0mL/min
柱温：30℃
流动相：甲醇：水：冰醋酸 =85:15:0.2
色谱图：



No	名称	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 Ic	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

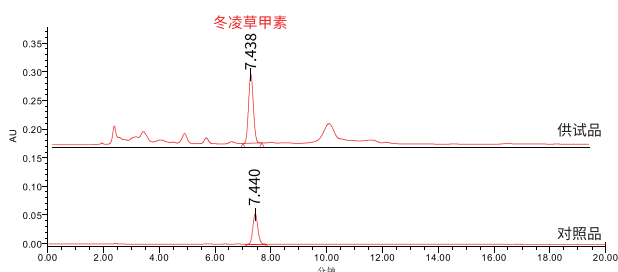
检测器:UV 239nm

流速:1.0mL/min

柱温:30°C

流动相:甲醇:水=55:45

色谱图:



No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	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

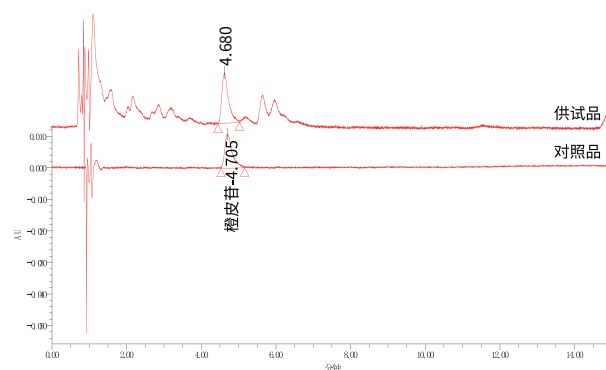
检测器:UV 284nm

流速:0.22mL/min

柱温:30°C

流动相:甲醇:水:冰醋酸=33:63:2

色谱图:



No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	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

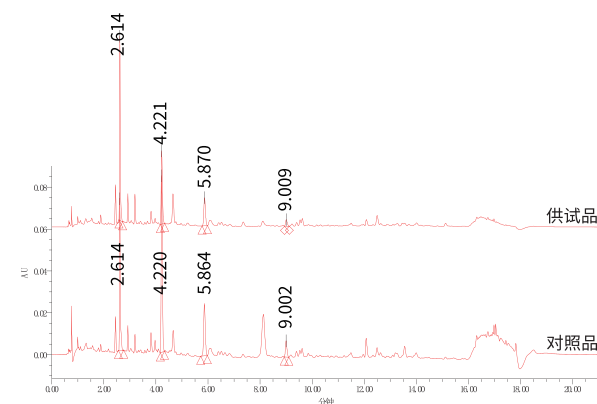
柱温:40°C

流动相:A相:乙腈

B相:0.2% 甲酸溶液

时间 (分钟)	A%	B%
0	3	97
3	10	90
6	10	90
15	20	80
17	55	45
17.1	3	97

色谱图:



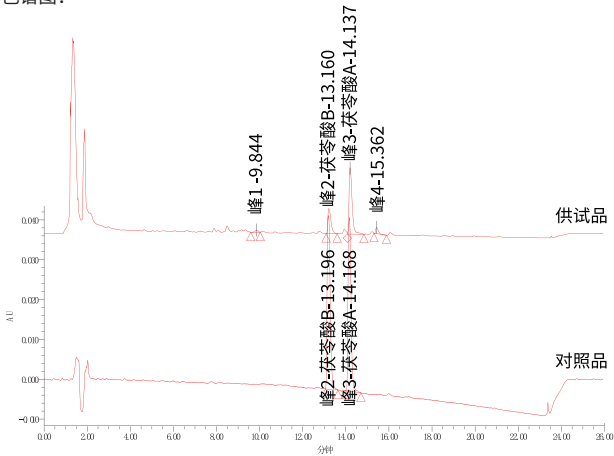
No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP 分离度	USP理论塔板数
1	No1-京尼平苷酸	2.614	1116000	508846	-	35882.3
2	No2-绿原酸	4.221	607938	202597	-	48209.8
3	No3	5.870	333636	77664	-	42185.3
4	No4-松脂醇二葡萄糖苷	9.009	83901	18382	-	87410.4

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：UV 252nm
流速：0.2mL/min
柱温：30℃
流动相：A 相：乙腈；B 相：0.1% 甲酸溶液

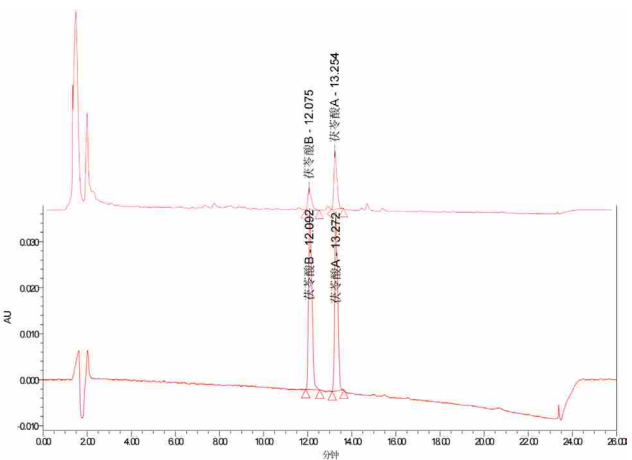
时间 (分钟)	A%	B%
0	40	60
21	99	1
22	40	60

色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	No1	9.844	37388	4300	4676790	-	29294.3
2	No2-茯苓酸B	13.160	516916	5218	67.785246	1.338289e+001	44528.8
3	No3-茯苓酸A	14.137	1335066	136695	179.472400	3.943871e+000	58278.3
4	No4	15.362	110482	12839	15.950231	5.224927e+000	78314.3

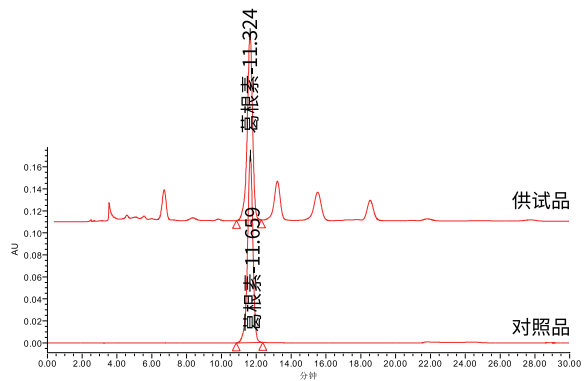
项目：含量测定



No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	茯苓酸B	12.075	535156	47692	36.971551	-	20859.0
2	茯苓酸A	13.254	1243775	127428	100.455307	3.716571e+000	32353.8

葛根配方颗粒

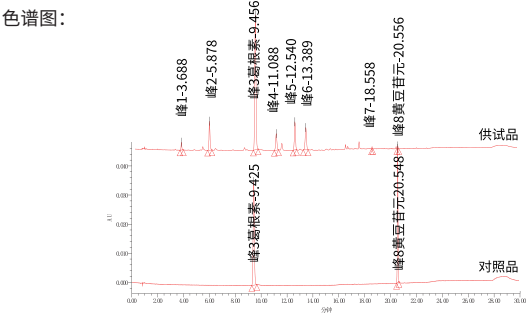
方法：《中国药典》2020 版
项目：含量测定
色谱柱：MicroPulite® Gold C18 4.6*250mm 5.0μm
检测器：UV 250nm
流速：1.0mL/min
柱温：30℃
流动相：甲醇 - 水 = (25:75)
色谱图：



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℃
流动相：A 相：乙腈
B 相：0.1% 磷酸溶液

时间 (分钟)	A%	B%
0	6	94
10	9	91
14	11	89
22	30	70
27	30	70

色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	No1	3.688	18384	4544	84.437268	-	2.070482e+004
2	No2	5.878	87432	16600	311.144755	1.801143e+001	3.061410e+004
3	No3-葛根素	9.456	519408	77373	1453.924024	2.246385e+001	4.545972e+004
4	No4	11.088	65131	9449	176.689206	8.941632e+000	5.839943e+004
5	No5	12.540	97596	16131	302.338469	8.330158e+000	9.573400e+004
6	No6	13.389	92560	12774	239.198684	4.748678e+000	7.964850e+004
7	No7	18.558	3635	1311	23.644815	3.794810e+001	8.644267e+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

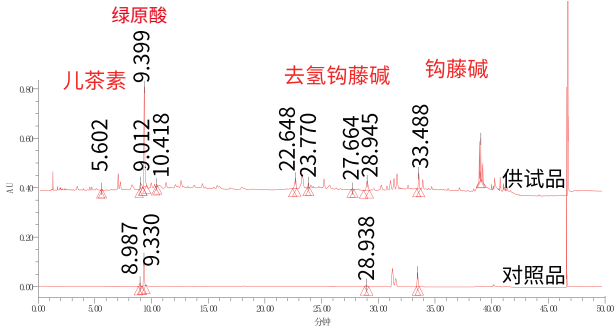
柱温：40℃

流动相：A相：乙腈

B相：0.3% 磷酸溶液

时间（分钟）	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

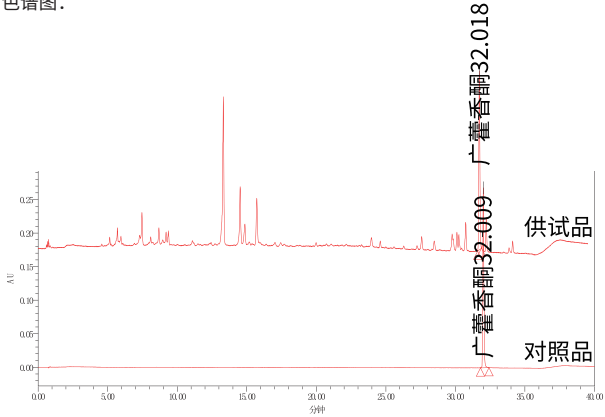
柱温：40℃

流动相：A相：甲醇

B相：0.1% 甲酸

时间（分钟）	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

色谱图：



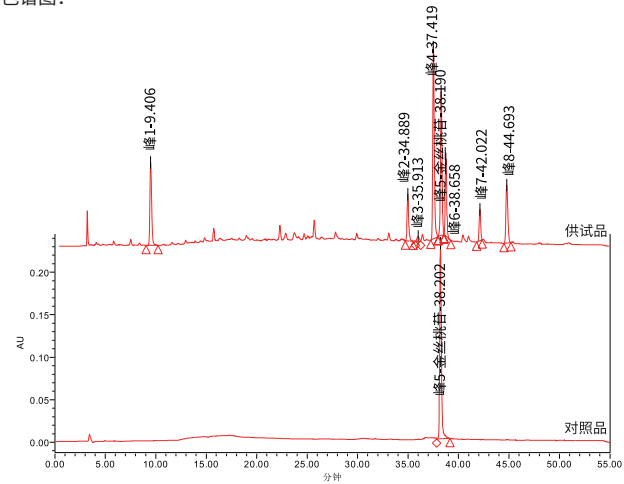
No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	广藿香酮	32.018	247285	46182	-	-	8.260370e+005

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℃
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）

时间（分钟）	A%	B%
0	3	97
5	3	97
40	40	60
50	40	60

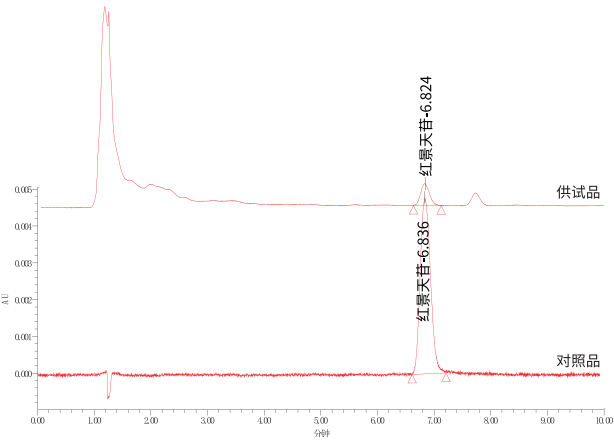
色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	USP s/n	USP 分离度	USP理论 塔板数
1	No1	9.406	1693649	140029	6797.326764	-	14393
2	No2	34.889	869973	78913	3830.162384	8.439556e+001	255115
3	No3	35.913	113482	7847	379.964701	3.016582e+000	134445
4	No4	37.419	3547273	324693	15762.629168	4.426292e+000	283761
5	No5-金丝桃苷	38.190	2630700	243896	11839.974267	2.688866e+000	297147
6	No6	38.658	1358463	130655	6342.201034	1.650361e+000	316744
7	No7	42.022	563472	53373	2590.218300	1.185824e+001	357726
8	No8	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℃
流动相：甲醇：水=15:85
色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	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

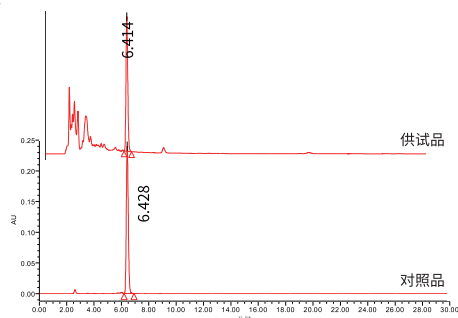
检测器: UV 256nm

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:



No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	槲皮苷	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

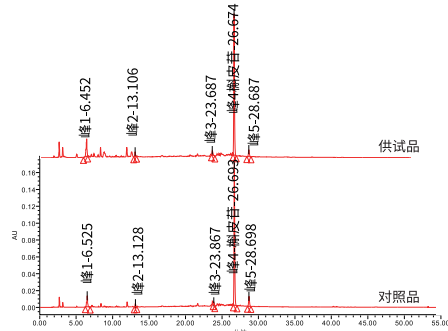
流速: 1.0mL/min

柱温: 25°C

流动相: A 相: 乙腈; B 相: 0.3% 冰醋酸溶液

时间 (分钟)	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:



No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	No1	6.452	365984	42256	1507.495186	-	16168
2	No2	13.106	72824	11581	412.410458	2.463062e+001	99354
3	No3	23.687	96813	10600	377.418593	4.850203e+001	146923
4	No4-槲皮苷	26.674	2379122	340594	12157.764472	1.311751e+001	336265
5	No5	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

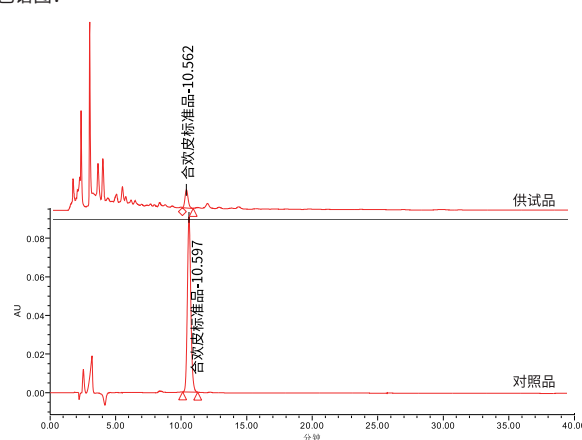
检测器: UV 204nm

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:



No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	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

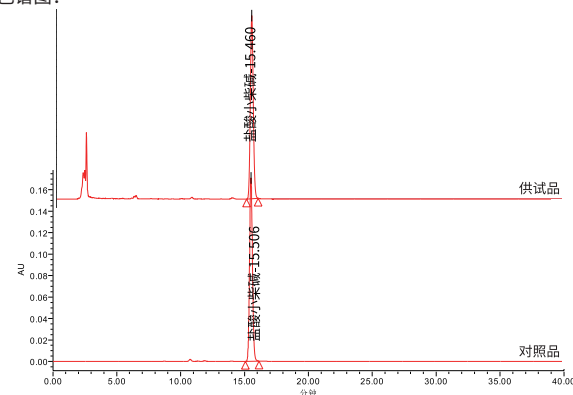
检测器: UV 265nm

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:



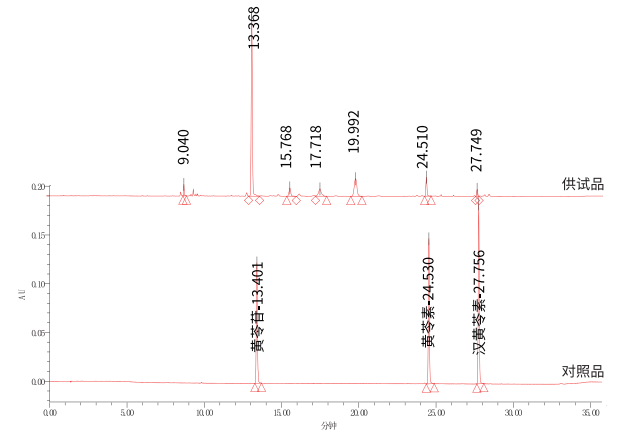
No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	盐酸小檗碱	15.460	830097	52611	-	-	22005

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℃
流动相：A相：乙腈
B相：0.1% 磷酸溶液

时间（分钟）	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：



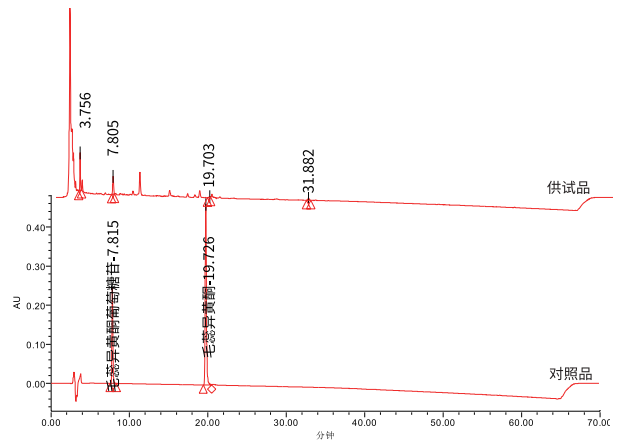
No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	No1	9.040	169700	62572	-	-	2.931707e+005
2	No2-黄芩苷	13.368	5192931	994585	-	-	1.578753e+005
3	No3	15.768	349700	44720	-	-	9.768781e+005
4	No4-槲皮苷	17.718	514238	39986	-	-	5.462887e+005
5	No5	19.992	1126849	95480	-	-	6.527095e+005
6	No6-黄芩素	24.510	468239	103796	-	-	7.107123e+005
7	No7-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℃
流动相：A相：乙腈
B相：0.02% 甲酸溶液

时间（分钟）	A%	B%
0	20	80
30	45	55
60	80	20

色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	No1	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	No4-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

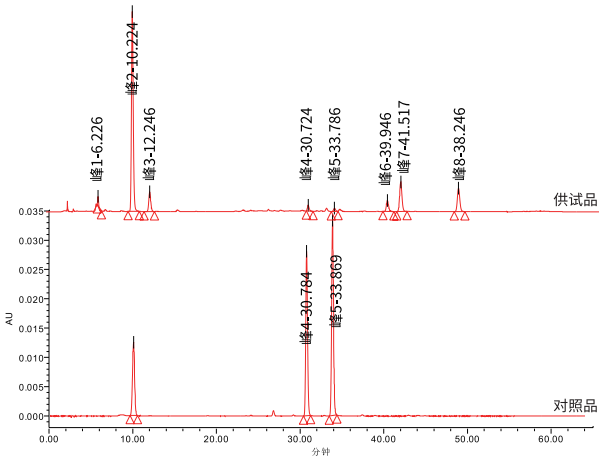
流速：1.0mL/min

柱温：35℃

流动相：A相：乙腈；B相：0.4% 磷酸溶液

时间（分钟）	A%	B%
0	10	90
15	10	90
20	15	85
50	20	80
55	30	70
60	10	90

色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	No1	6.226	136345	14227	-	-	17239
2	No2-绿原酸	10.224	4419666	307931	-	1.399072e+001	11891
3	No3	12.246	489862	30231	-	4.950739e+000	13140
4	No4-芦丁	30.724	130852	8958	-	4.457502e+001	103258
5	No5-木犀草苷	33.786	75429	4914	-	7.580159e+000	109963
6	No6	39.946	304029	16698	-	1.378323e+001	114970
7	No7	41.517	869260	45523	-	3.162609e+000	108130

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

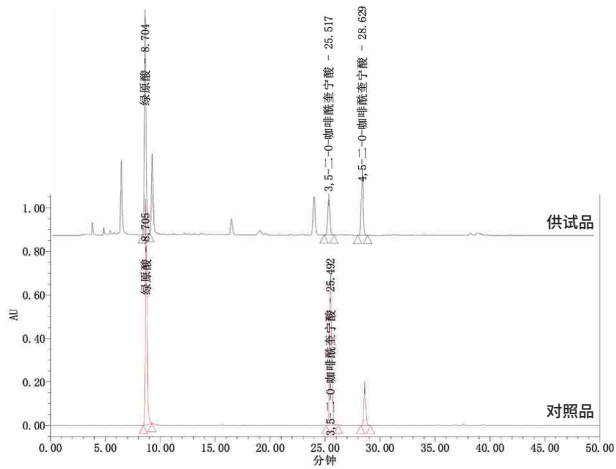
流速：0.7mL/min

柱温：25℃

流动相：A相：乙腈；B相：0.1% 磷酸溶液

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

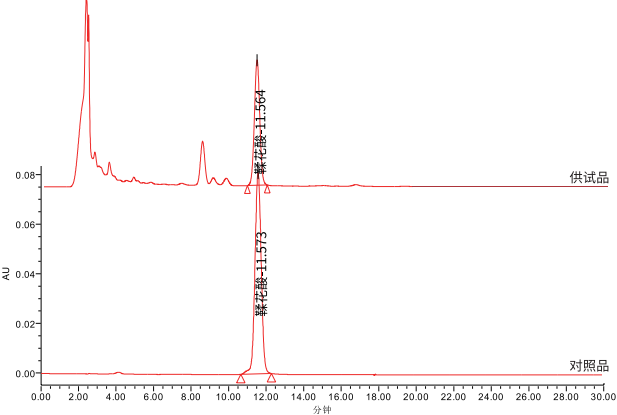
色谱图：



	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

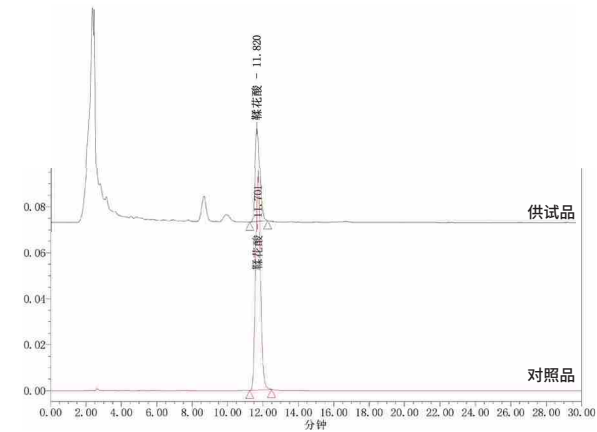
金樱子肉配方颗粒

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℃
流动相：甲醇 :0.1% 磷酸溶液 =40:60
色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	鞣花酸	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℃
流动相：甲醇 -0.1% 磷酸溶液 =（40:60）
色谱图：



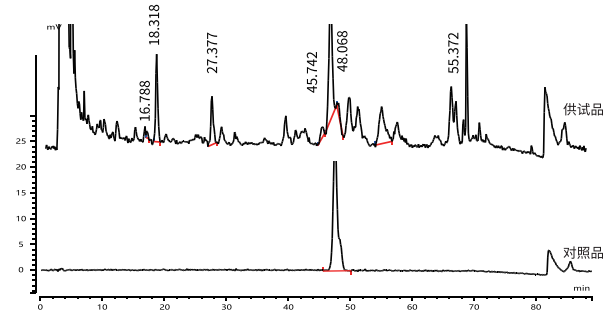
	名称	保留时间 (分钟)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)
1	鞣花酸	11.820	241096	13306

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℃
流动相：A 相：乙腈
B 相：0.5% 乙酸溶液

时间 (分钟)	A%	B%
0	20	80
15	23	77
25	25	75
60	25	75
80	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 (%)
1	No1	16.788	8.248	0.339	0.277	0.577	1.064
2	No2-桔梗皂苷E	18.318	142.507	0.449	0.317	6.262	18.382
3	No3-桔梗皂苷D3	27.377	95.728	0.401	0.339	3.801	12.348
4	No4	45.742	25.999	0.160	0.484	0.861	3.354
5	No5-桔梗皂苷D	46.939	319.172	0.750	0.538	8.948	41.170
6	No6	48.068	13.842	0.132	0.565	0.589	1.786

酒苁蓉(管花肉苁蓉)配方颗粒

方法：《中药配方颗粒国家药品标准（第二批）》

项目：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

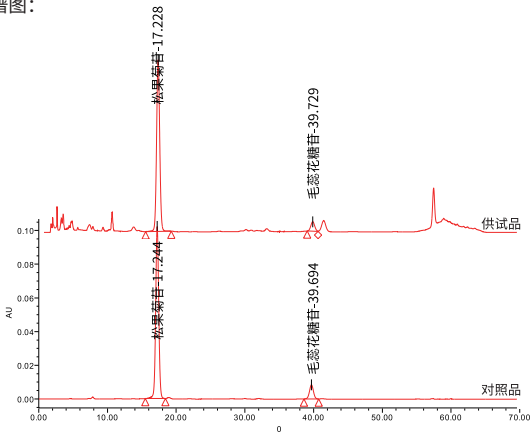
柱温：30℃

流动相：A相：甲醇

B相：0.1% 甲酸溶液

时间（分钟）	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：



No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	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

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

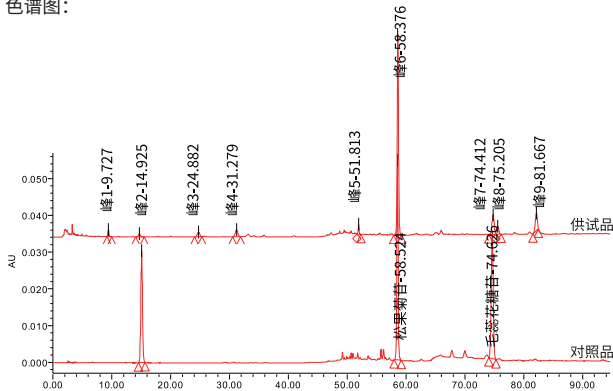
柱温：30℃

流动相：A相：乙腈

B相：0.1% 磷酸溶液

时间（分钟）	A%	B%
0	4	96
19	4	96
40	6	94
45	13	87
90	18	82

色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	No1	9.727	175457	13361	85.497456		12838
2	No2-京尼平苷酸	14.925	127516	5964	37.610413	1.151870e+001	12294
3	No3	24.882	267617	9286	59.114908	1.489710e+001	16545
4	No4	31.279	408419	13385	85.651107	7.853498e+000	23849
5	No5	51.813	212291	19529	125.424758	3.718477e+001	567250
6	No6-松果菊苷	58.376	6036704	383690	2482.939970	1.8860520+001	329325
7	No7-毛蕊花糖苷	74.412	960683	37580	242.287103	2.901756e+001	194825
8	No8	75.205	373304	15250	97.727872	1.163059e+000	210007
9	No9	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

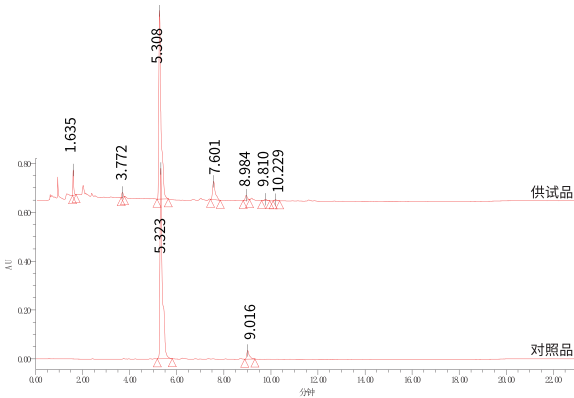
柱温：35℃

流动相：A相：乙腈

B相：0.1% 甲酸溶液

时间 (分钟)	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：



No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	No1	1.635	190622	81010	123.333572	-	12211.8
2	No2	3.722	64762	15241	22.392329	2460853e+001	17837.4
3	No3-松果菊苷	5.308	3947098	599041	918.405406	1.216388e+001	21324.8
4	No4	7.601	453766	58230	88.370995	1.330063e+001	27640.4
5	No5-毛蕊花糖苷	8.984	94730	15586	22.921678	7.860724e+000	54109.5
6	No6	9.810	33524	4749	6.288952	4.569943e+000	57324.0
7	No7	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

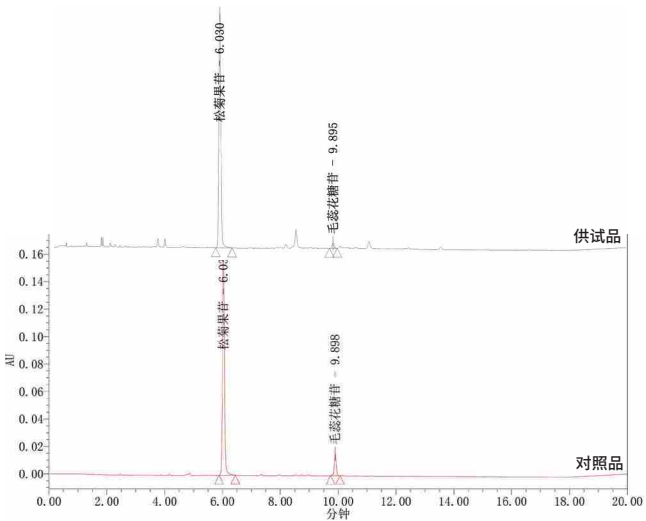
柱温：35℃

流动相：A相：乙腈

B相：0.1% 甲酸溶液

时间 (分钟)	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：



No	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

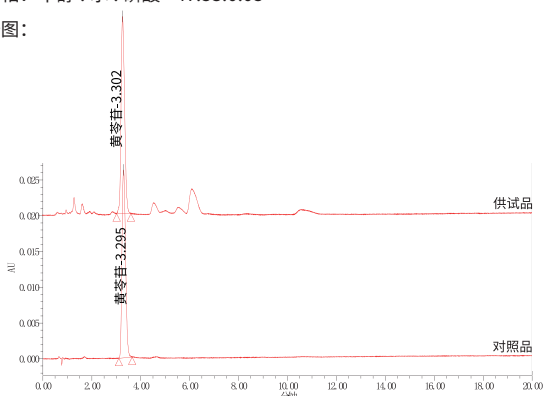
检测器：UV 280nm

流速：0.35mL/min

柱温：30°C

流动相：甲醇：水：磷酸=47:53:0.05

色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	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

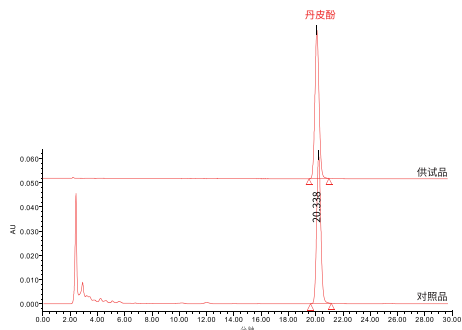
检测器：UV 274nm

流速：1.0mL/min

柱温：30°C

流动相：甲醇：水=45:55

色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	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

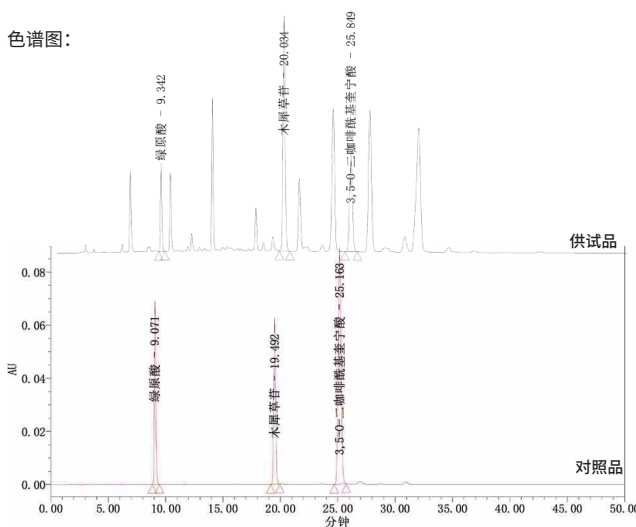
柱温：30°C

流动相：A相：乙腈；

B相：0.1% 磷酸溶液

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

色谱图：



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

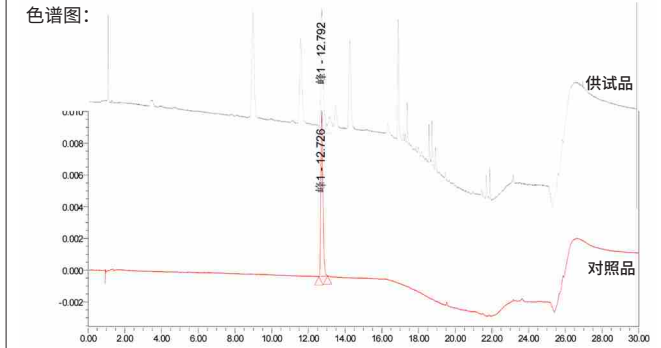
流速：0.25mL/min

柱温：25℃

流动相：A相：乙腈；

B相：0.1% 磷酸

时间（分钟）	A%	B%
0	1	99
15	10	90
20	40	60
22	90	10
24	90	10
25	1	99
30	1	99



	名称	保留时间 (分钟)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP理论塔板数
1	绿原酸	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

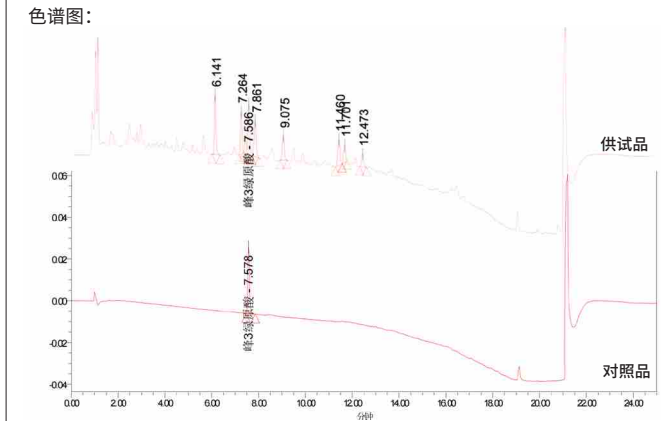
流速：0.25mL/min

柱温：25℃

流动相：A相：乙腈

B相：0.1% 磷酸溶液

时间（分钟）	A%	B%
0	1	99
10	22	78
15	50	50
18	90	10
20	90	10



	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

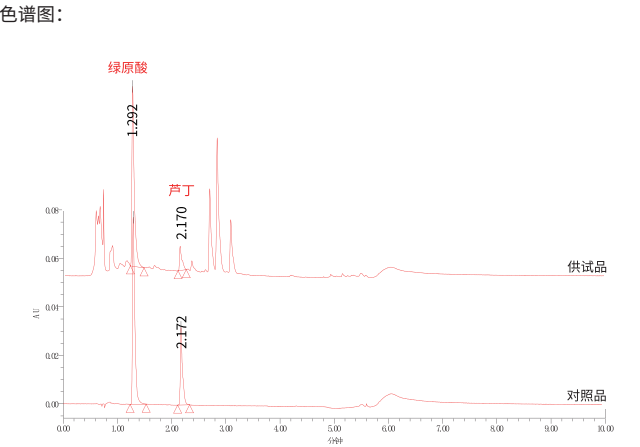
流速：0.5mL/min

柱温：35℃

流动相：A相：乙腈

B相：0.1% 磷酸溶液

时间（分钟）	A%	B%
0	14	86
4	34	66
4.5	100	0
5	14	86



No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	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（第十一批）》

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

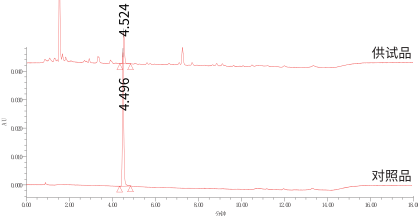
柱温：30℃

流动相：A相：甲醇

B相：0.3% 醋酸溶液

时间（分钟）	A%	B%
0	5	95
10	35	65
13	35	65
14	5	95

色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏·秒)	高度 (微伏)	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	原儿茶酸	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

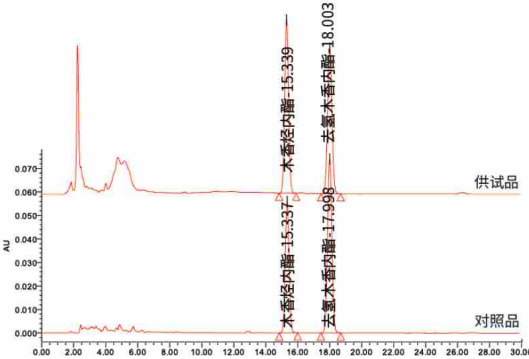
检测器：UV 225nm

流速：1.0mL/min

柱温：30℃

流动相：甲醇 - 水 = (65:35)

色谱图：



No	待测成分	保留时间 (min)	面积 (微伏·秒)	高度 (微伏)	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	木香烯内酯	15.339	1693126	100480	-	-	18800
2	去氢木香内酯	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（第十一批）》

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

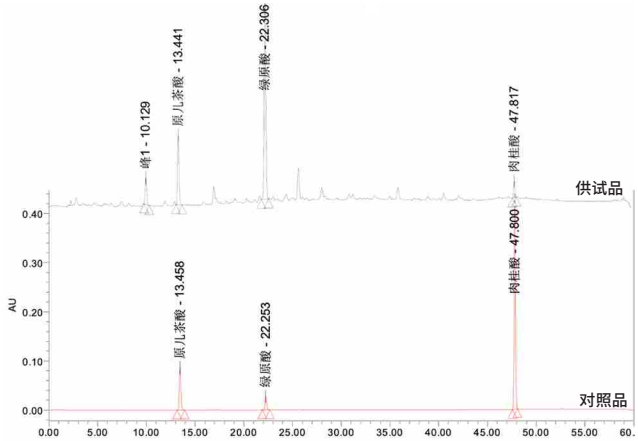
柱温：30℃

流动相：A相：甲醇；

B相：0.3% 醋酸溶液

时间（分钟）	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	No1	10.129	90602		20158.6	211.9	-
2	原儿茶酸	13.441	249797	21640	31244.4	549.1	11.1
3	绿原酸	22.306	796407	63606	73218.5	1616.0	27.5
4	肉桂酸	47.817	47497	5109	591615.0	128.9	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

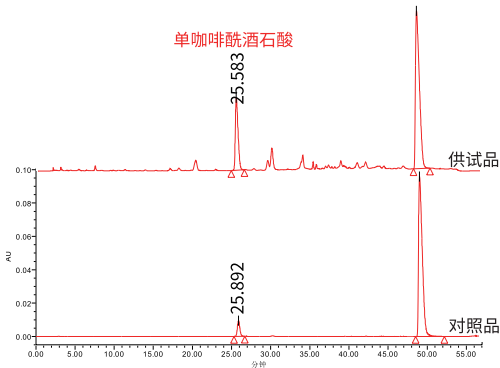
柱温：35℃

流动相：A相：甲醇

B相：0.5% 醋酸溶液

时间（分钟）	A%	B%
0	5	95
25	15	85
35	35	65
50	35	65

色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	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

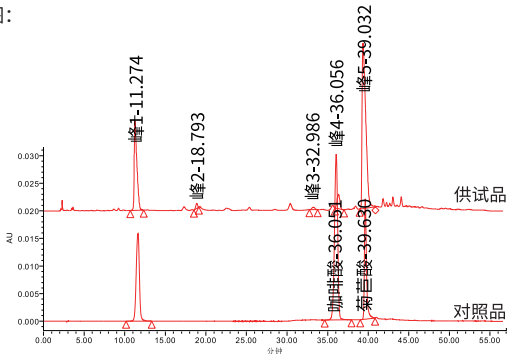
柱温：35℃

流动相：A相：甲醇

B相：0.5% 醋酸溶液

时间（分钟）	A%	B%
0	5	95
25	15	85
35	35	65
50	35	65

色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	No1-单咖啡酰酒石酸	11.274	4636441	205216	477.352918	-	4863
2	No2	18.793	168207	11272	25.273918	1.378084e+001	34140
3	No3	32.986	140020	5492	11.801588	2.588436e+001	36723
4	No4-咖啡酸	36.056	769920	32188	74.030042	4.593025e+000	49784

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

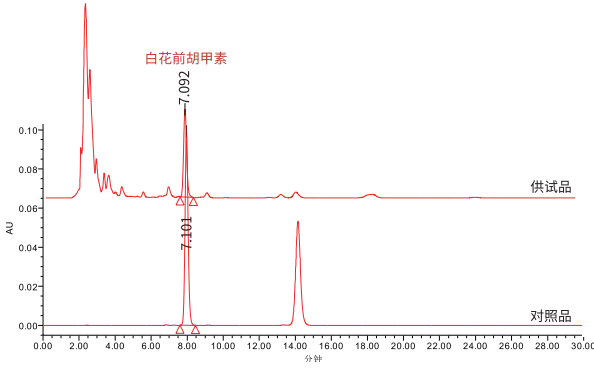
检测器：UV 321nm

流速：1.0mL/min

柱温：30℃

流动相：甲醇：水=75:25

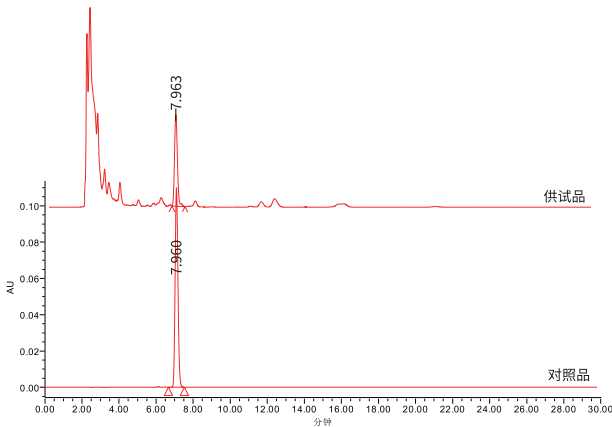
色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	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

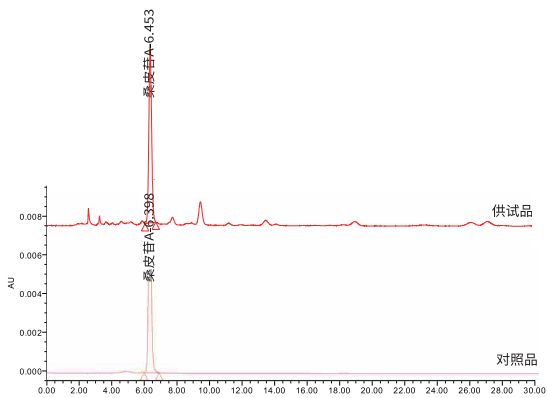
色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	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

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℃
流动相：乙腈 :0.1% 磷酸 =11:89
色谱图：



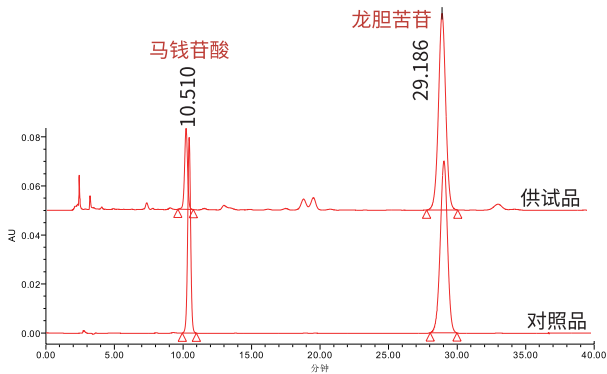
No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	USP 分离度	USP理论塔板数
1	桑皮苷A	6.453	106938	8977	-	6.822636e+003

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℃
流动相：A 相：乙腈
B 相：0.05% 磷酸溶液

时间 (分钟)	A%	B%
0	9	91
28	10	90
58	90	10
63	9	91
73	9	91

色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	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

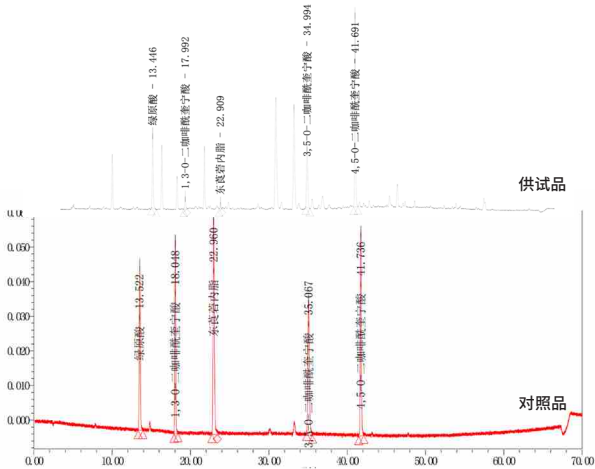
柱温：20℃

流动相：A相：甲醇；

B相：0.1% 磷酸溶液

时间（分钟）	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-O-二咖啡酰奎宁酸	17.992	212282	23087
3	东莨菪内酯	22.909	115675	11412
4	3,5-O-二咖啡酰奎宁酸	34.994	1377288	111012
5	4,5-O-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

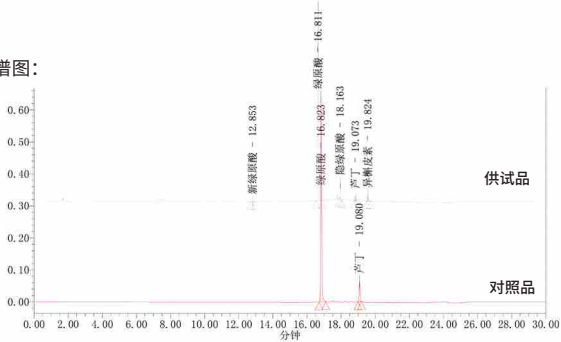
柱温：35℃

流动相：A相：乙腈；

B相：0.1% 磷酸溶液

时间（分钟）	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

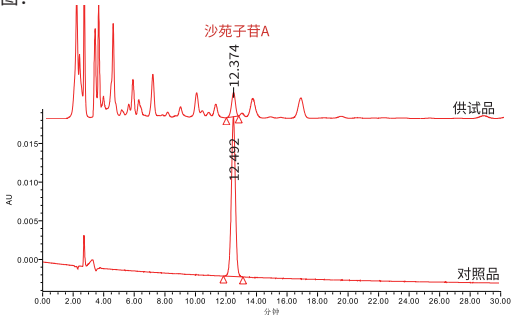
检测器：UV 266nm

流速：1.0mL/min

柱温：40℃

流动相：乙腈 :0.1% 磷酸溶液 =22:78

色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	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

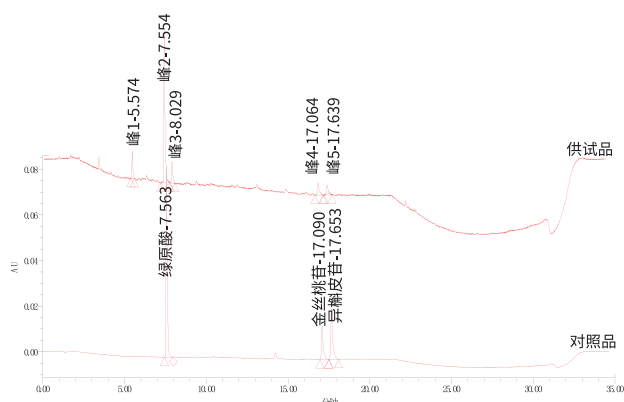
柱温：30°C

流动相：A相：乙腈

B相：0.05% 磷酸溶液

时间 (分钟)	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：



No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	No1	5.574	9502	2510	33.472246	-	63319.2
2	No2-绿原酸	7.554	69997	13874	189.520967	1.618927e+001	64089.5
3	No3	8.029	10094	1971	26.066222	3.574924e+000	84532.4
4	No4-金丝桃苷	17.064	9169	1163	14.972049	5.811543e+001	158979.2
5	No5-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

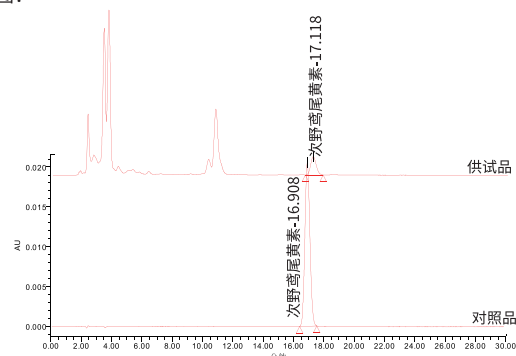
检测器：UV 266nm

流速：1.0mL/min

柱温：30°C

流动相：乙腈 :0.2% 磷酸 =53:47

色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	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

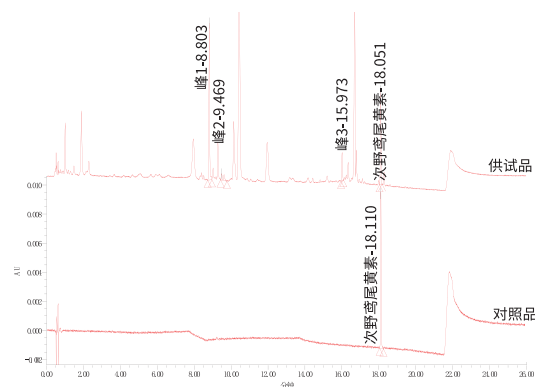
流速：0.4mL/min

柱温：35°C

流动相：A相：乙腈

B相：0.1% 磷酸溶液

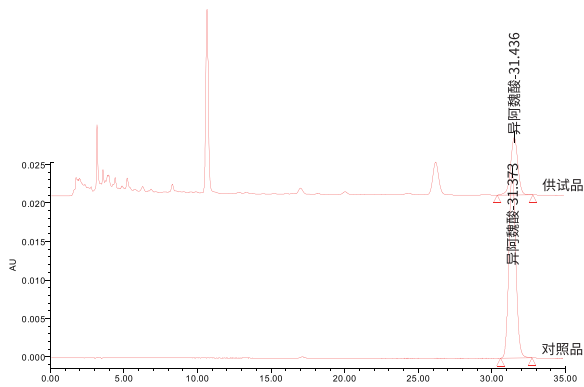
色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	No1	8.803	67472	24834	-	-	2.663035e+005
2	No2	9.469	8041	1018	-	7.338637e+000	2.090677e+005
3	No3	15.973	13974	4439	-	6.510977e+001	6.177933e+005
4	No4-次野鸢尾黄素	18.051	38106	14963	-	2.673029e+001	1.127045e+006

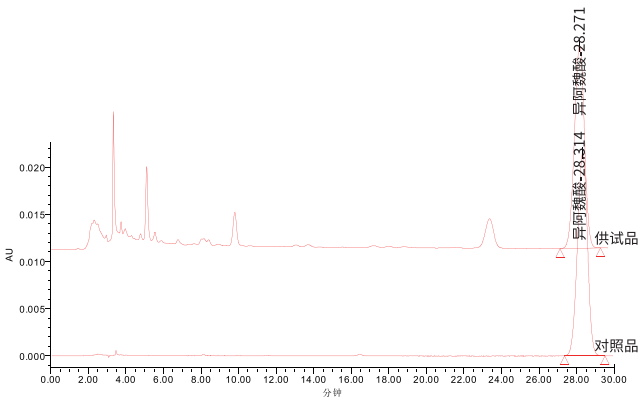
升麻配方颗粒

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：



No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	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

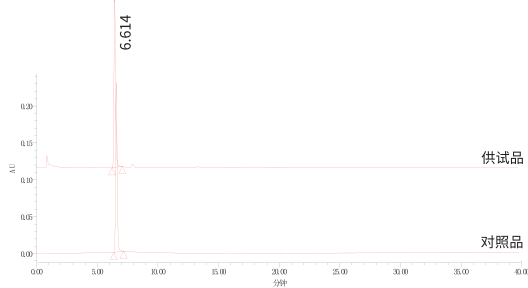
色谱柱：MicroPulite® Perfect T3 4.6*250mm 5.0μm
色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	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（第十一批）》
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：



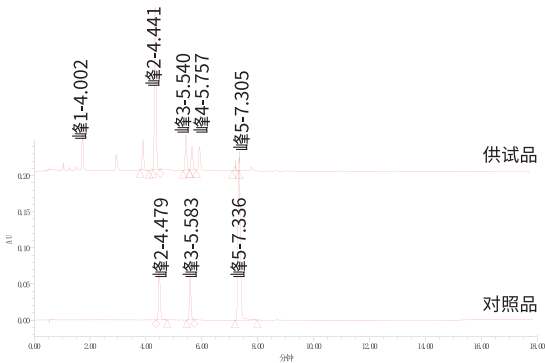
No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	β-细辛醚	6.614	9781828	1073984	-	-	1.256939e+004

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℃
流动相：A相：乙腈 ;B相：0.2% 冰醋酸溶液

时间（分钟）	A%	B%
0	13	87
2	13	87
5	17	83
14	23	77

色谱图：



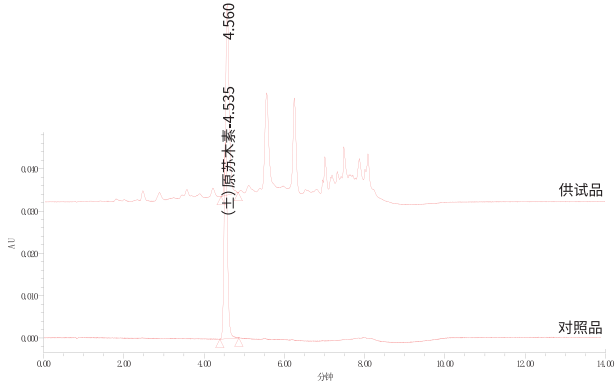
No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	USP s/n	USP 分离度	USP理论 塔板数
1	No1	4.002	195333	48589	164.272646	-	2.384394e+004
2	No2-落新妇 苷	4.441	1097043	268762	913.181216	4.119917e+000	2.784053e+004
3	No3-新异落 新妇苷	5.540	232446	58544	198.133584	1.022958e+001	4.393477e+004
4	No4	5.757	157620	38264	129.151994	2.019799e+000	4.642585e+004
5	No5-黄杞苷	7.305	41673	7729	25.288301	1.218216e+001	3.725980e+004

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℃
流动相：A相：甲醇
B相：0.08% 磷酸溶液

时间（分钟）	A%	B%
0	22	78
5	30	70
7	60	40
9	22	78
14	22	78

色谱图：

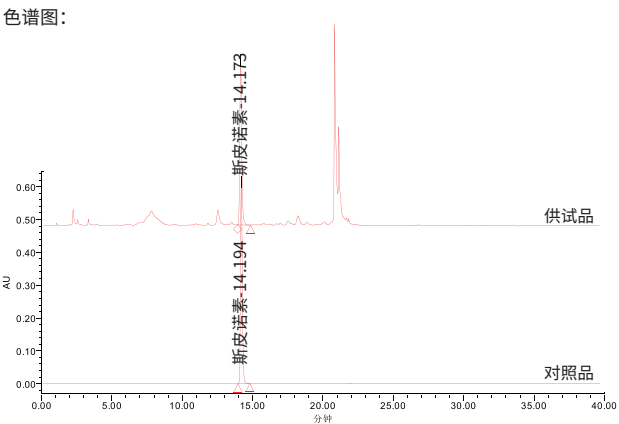


No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	USP s/n	USP 分离度	USP理论 塔板数
1	原苏木素	4.560	421445	71360	705.672491	-	14325.9

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

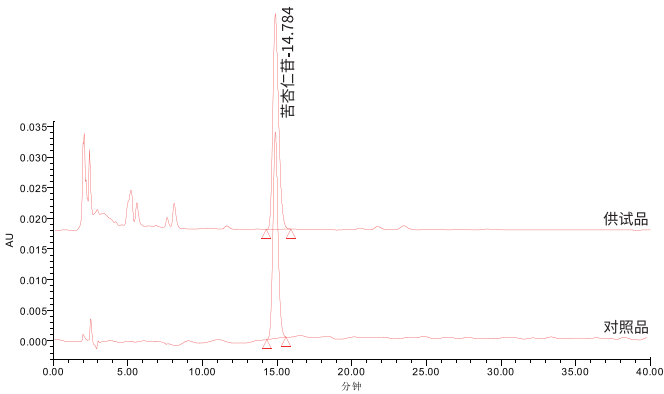
时间（分钟）	A%	B%
0	12	88
10	19	81
16	20	80
22	100	0
30	100	0
31	12	88
35	12	88



No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	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

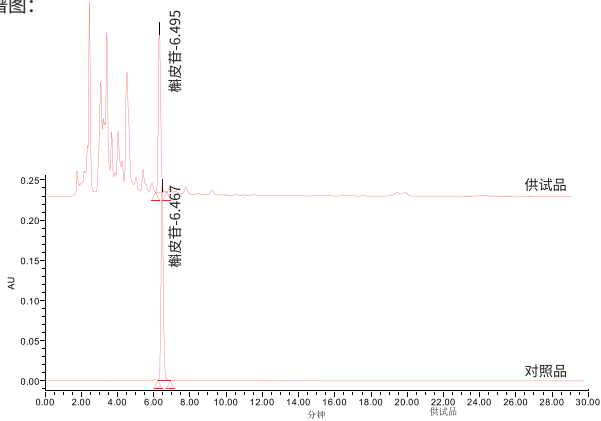
方法：《中国药典》2020 版
项目：含量测定
色谱柱：MicroPulite® Gold C18 4.6*250mm 5.0µm
检测器：UV 210nm
流速：1.0mL/min
柱温：30°C
流动相：甲醇：水 =20:80
色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	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：



No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	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

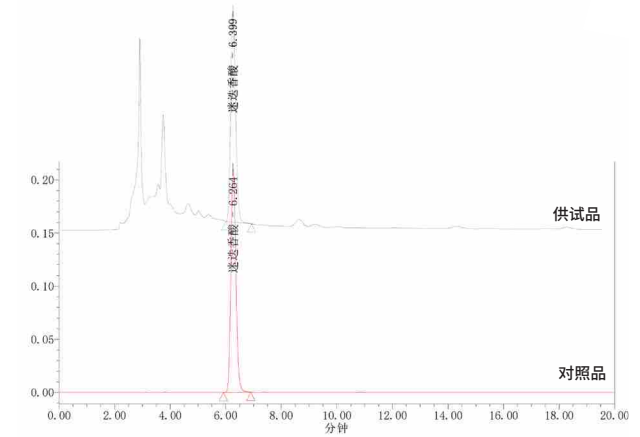
检测器：UV 330nm

流速：1.0mL/min

柱温：30℃

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

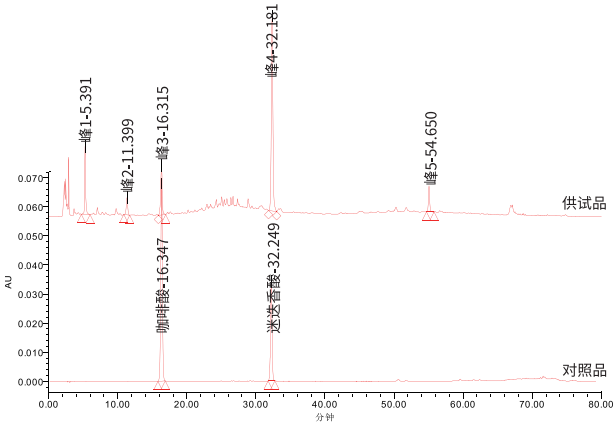
柱温：30℃

流动相：A 相：乙腈

B 相：0.1% 磷酸溶液

时间 (分钟)	A%	B%
0	10	90
10	10	90
22	22	78
37	22	78
62	38	62
65	90	10

色谱图：



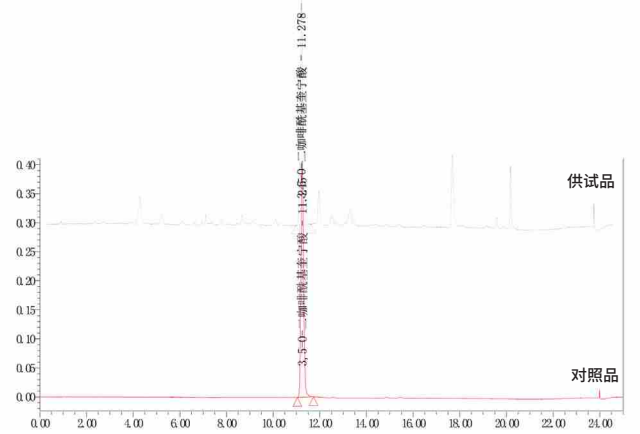
No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	No1	5.391	829279	83084	27.612777	-	8671
2	No2	11.399	307545	21042	6.246468	1.921263e+001	14492
3	No3-咖啡酸	16.315	994467	60235	19.743933	1.196158e+001	23386
4	No4-迷迭香酸	32.181	3775239	237532	80.802030	3.728210e+001	100301
5	No5	54.650	398150	31913	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℃
流动相：A相：乙腈
B相：0.1% 磷酸溶液

时间（分钟）	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

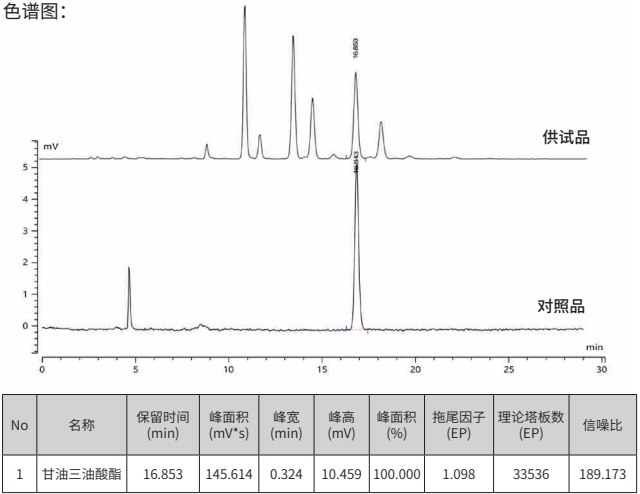
色谱图：



No	名称	保留时间 (分钟)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)
1	3,5-O-二咖啡酰基奎宁酸	11.278	1014308	126874

薏苡仁配方颗粒

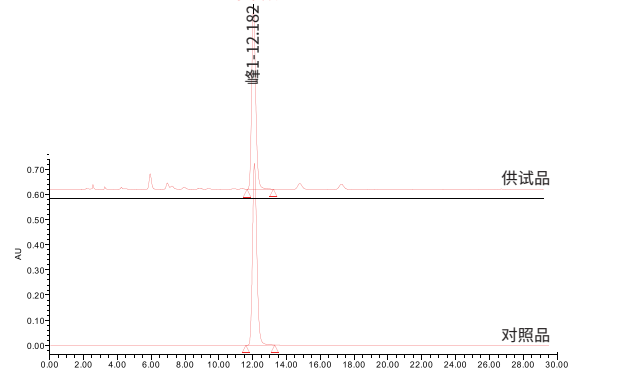
方法：《贵州省中药配方颗粒质量标准（第十三批）》
项目：含量测定
色谱柱：MicroPulite® Gold C18 4.6*250mm 5μm
检测器：ELSD
流速：1.2mL/min
柱温：25℃
流动相：乙腈 - 二氯甲烷 = (65:35)
色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 (mV*s)	峰宽 (min)	峰高 (mV)	峰面积 (%)	拖尾因子 (EP)	理论塔板数 (EP)	信噪比
1	甘油三油酸酯	16.853	145.614	0.324	10.459	100.000	1.098	33536	189.173

茵陈配方颗粒

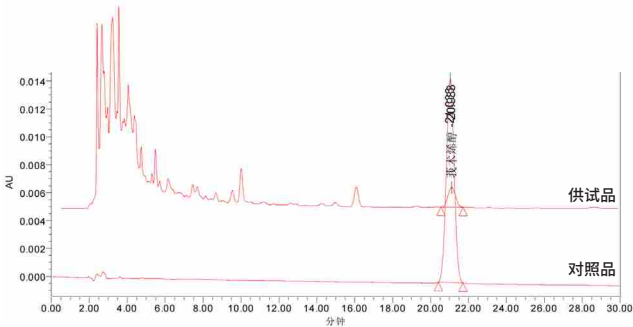
方法：《中药配方颗粒国家药品标准（第一批）》
项目：含量测定
色谱柱：MicroPulite® Gold C18 4.6*250mm 5.0μm
检测器：UV 327nm
流速：1.0mL/min
柱温：30℃
流动相：乙腈 :0.05% 磷酸溶液 =10:90
色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	绿原酸	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℃
流动相：[乙腈：甲醇（2:1）混合溶液]:0.1% 磷酸溶液 =50:50
色谱图：

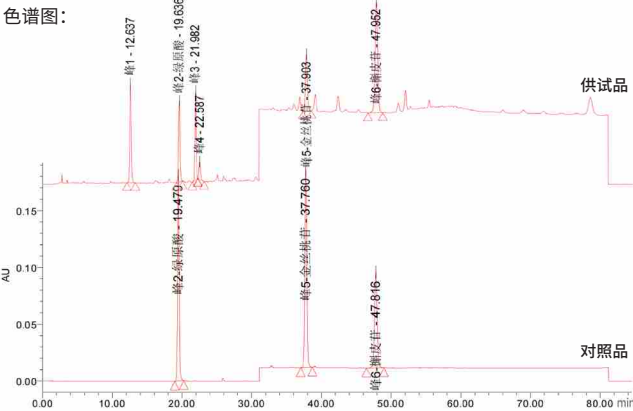


No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	莪术烯醇	20.983	236976	8349	-	-	12018

鱼腥草配方颗粒

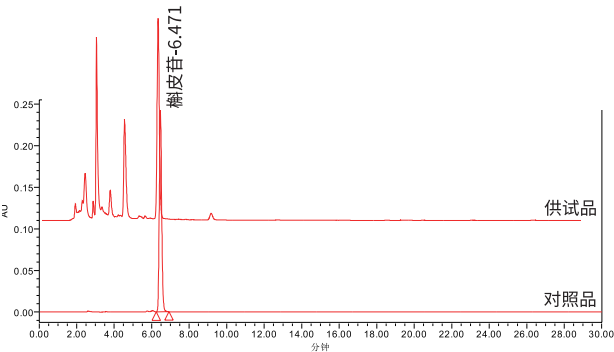
方法：《中药配方颗粒国家药品标准（第一批）》
项目：特征图谱
色谱柱：MicroPulite® Gold C18 4.6*250mm 5μm
检测器：UV 0~30min 326nm, 30~80min 254nm
流速：1.0mL/min
柱温：30℃
流动相：A相：乙腈；B相：0.1% 磷酸溶液

时间（分钟）	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



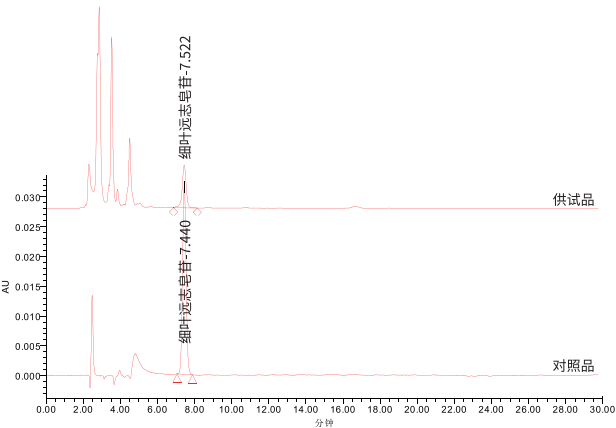
No	名称	保留时间 (分钟)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP s/n	USP理论塔板数
1	-	12.637	254001	16826	1195.952515	1.666501e+004
2	绿原酸	19.636	201103	13738	976.290733	4.257865e+004
3	-	21.982	204208	15136	1075.758130	6.158254e+004
4	-	22.587	48327	3031	214.626388	4.632124e+004
5	金丝桃苷	37.903	184466	9649	685.398668	9.204940e+004
6	槲皮苷	47.952	479893	18909	1344.124659	8.571410e+004

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℃
流动相：乙腈-0.1% 磷酸溶液 =(23:77)
色谱图：



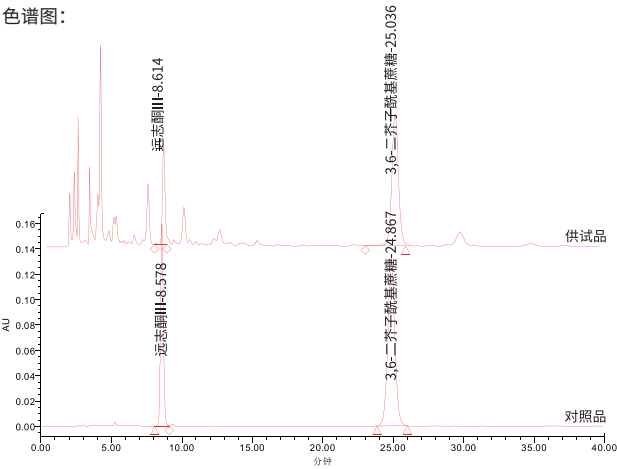
远志配方颗粒

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℃
流动相 甲醇 :0.05% 磷酸溶液 =70:30
色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	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℃
流动相：乙腈 :0.05% 磷酸溶液 =18:82
色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	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

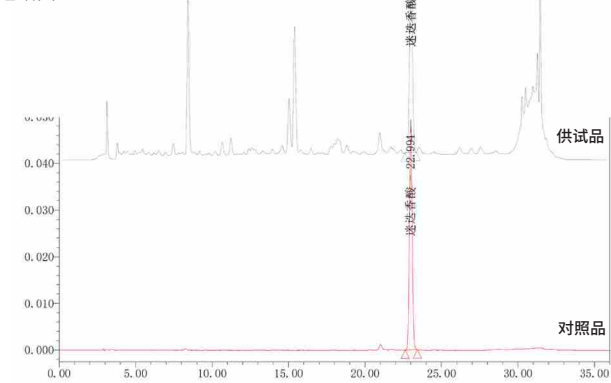
柱温：30°C

流动相：A相：乙腈；

B相：0.1% 磷酸溶液

时间 (分钟)	A%	B%
0	15	85
10	20	80
25	25	75
28	50	50
28.01	15	85
36	15	85

色谱图：



No	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：含量测定

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

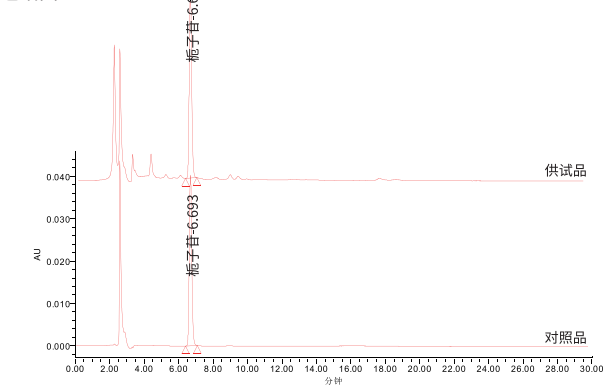
检测器：UV 238nm

流速：1.0mL/min

柱温：30°C

流动相：乙腈：水 =15:85

色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	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

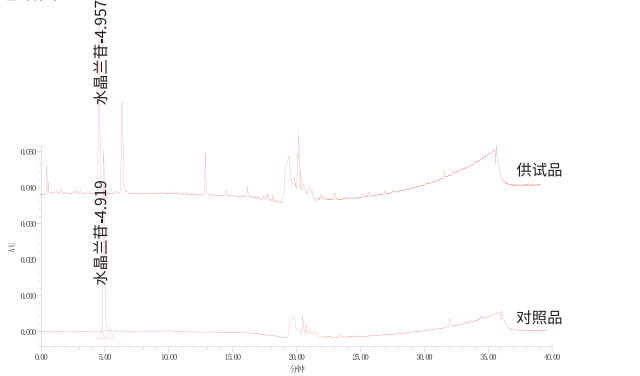
流速：0.3mL/min

柱温：30°C

流动相：A相：甲醇

B相：0.2% 磷酸溶液

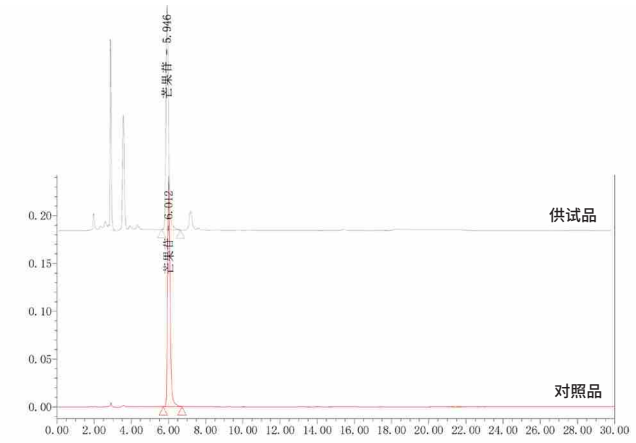
色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	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

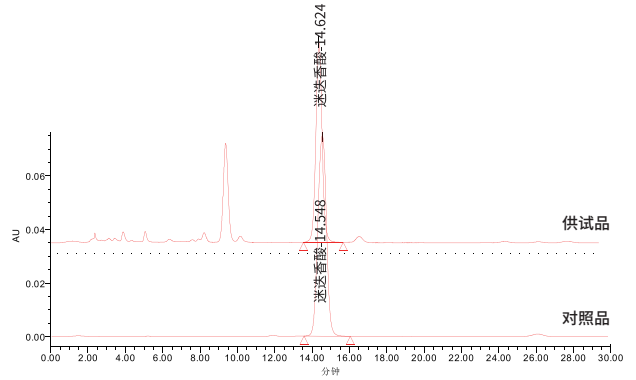
方法：《中国药典》2020 版
项目：芒果苷含量测定
色谱柱：MicroPulite® Gold C18 4.6*250mm 5µm
检测器：UV 258nm
流速：1.0mL/min
柱温：30°C
流动相：乙腈 -0.2% 冰醋酸溶液（15:85）
色谱图：



	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

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：

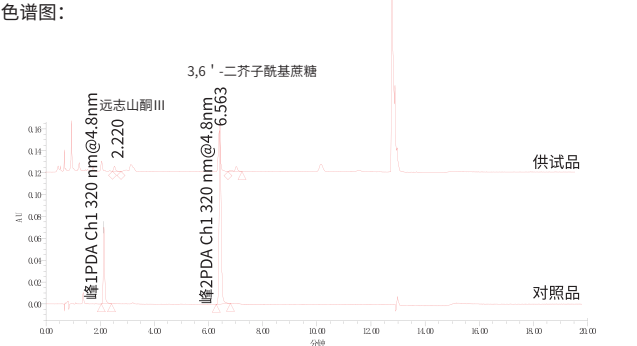


No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	迷迭香酸	14.624	738306	31021	-	-	9. 174253e+003

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

时间（分钟）	A%	B%
0	16	84
5	16	84
5.1	18	82
12	18	82
12.1	60	40



No	名称	保留时间 (min)	面积 微伏*秒	高度 微伏	USP s/n	USP 分离度	USP理论塔板数
1	远志山酮III	2.220	109422	24369	274.840811	-	7.734365e+003
2	3,6'-二芥子酰基蔗糖	6.563	495808	96754			4.293781e+004

Amide 色谱柱分析氨基糖苷类化合物

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

检测器: ELSD

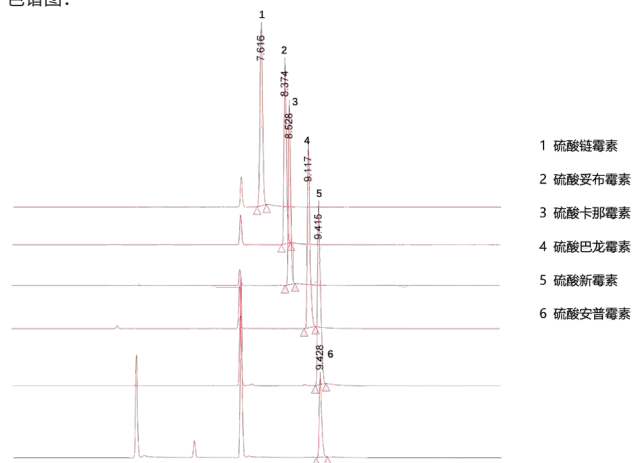
流速: 1mL/min

柱温: 40°C

流动相: A相: 乙腈; B相: 250mM 乙酸铵 (pH4.0)

时间 (分钟)	A%	B%
0	70	30
15	40	60

色谱图:



Amide 柱分析糖类化合物

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

检测器: ELSD

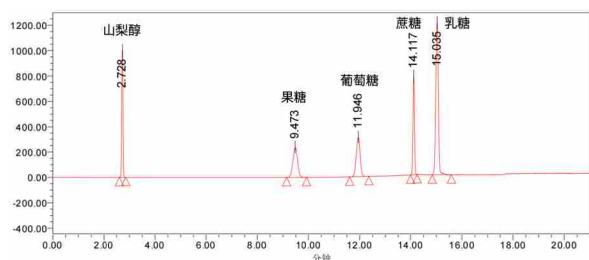
流速: 1mL/min

柱温: 50°C

流动相: A相: 0.2% 三乙胺溶液; B相: 乙腈

时间 (分钟)	A%	B%
0	10	90
6	10	90
11	30	70
20	30	70
21	10	90

色谱图:



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

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

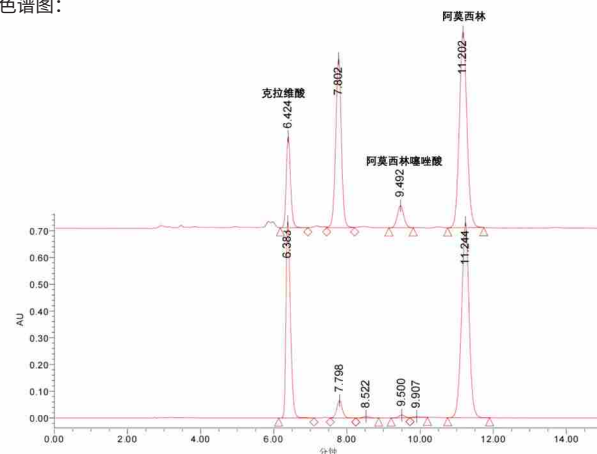
检测器: UV 220nm

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

阿替洛尔的含量测定

方法: 《中国药典》2020 版

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

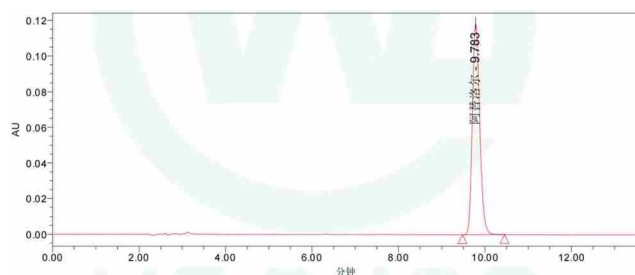
检测器: UV 226nm

流速: 1.0mL/min

柱温: 35°C

流动相: 磷酸盐缓冲液 (取磷酸二氢钾 6.8g, 辛酸磺酸钠 1.3g, 加水溶解并稀释至 1000mL, 用磷酸调节 pH 值至 3.0)- 甲醇=(70:30)

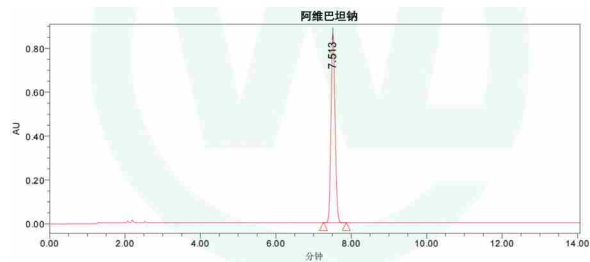
色谱图:



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	阿替洛尔	9.783	1398759	118334	15917.36	1.21

阿维巴坦钠的含量测定

色谱柱: MicroPulite® Perfect T3 4.6*250mm 5µm
检测器: UV 210nm
流速: 1mL/min
柱温: 35°C
流动相: 20mM 磷酸二氢钾 (含 5mM 四丁基硫酸氢铵, pH2.8)- 乙腈 =(80 :20)
色谱图:

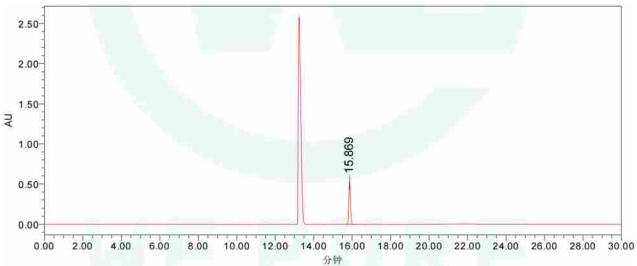


γ-氨基丁酸测定

方法: QB/T 5633.7-2022 紫外检测法 (2,4- 二硝基氟苯定量衍生)
色谱柱: MicroPulite® Perfect T3 4.6*250mm 5.0µm
检测器: UV 360nm
流速: 0.8mL/min
柱温: 35°C
流动相: A: 50mM 乙酸钠 (加入 60µL 冰乙酸); B: 乙腈

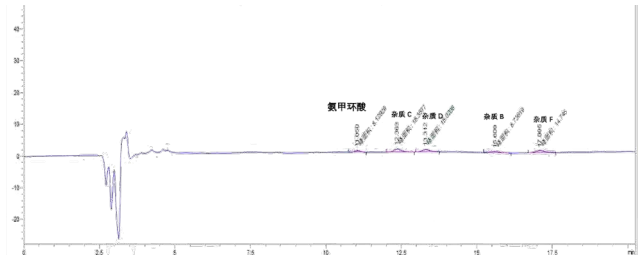
时间 (分钟)	A%	B%
0	90	10
10	70	30
15	70	30
16	90	10
30	90	10

色谱图:



氨甲环酸有关物质测定

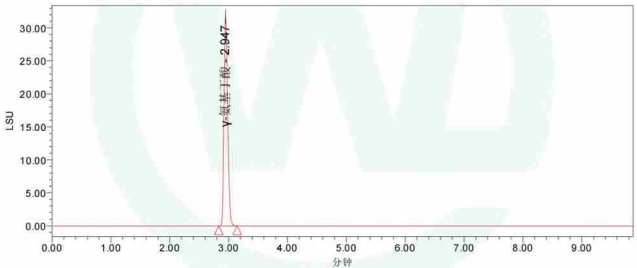
方法: 《中国药典》2020 版
色谱柱: MicroPulite® PHS XP tC18 4.6*250mm 5.0µm
检测器: UV 220nm
流速: 0.8mL/min
柱温: 30° C
流动相: 0.23% 十二烷基硫酸钠溶液 (取磷酸二氢钠 18.3g, 加水 800mL 溶解, 加三乙胺 8.3mL 混匀后, 再加入十二烷基硫酸钠 2.3g, 振摇使溶解, 用磷酸调节 pH 值至 2.5, 加水至 1000mL, 摇匀)- 甲醇 (60:40)
色谱图:



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 (mAU*s)	峰高 (mAU)	USP理论塔板数	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	杂质D	13.312	15.02061	7.96428e-1	11388	1.96
4	杂质B	15.609	8.73619	4.15721e-1	12756	4.36
5	杂质F	17.095	14.74499	6.74727e-1	13632	2.61

方法: QB/T 5633.7-2022 蒸发光散射法
色谱柱: MicroPulite® Perfect T3 4.6*250mm 5µm
检测器: ELSD
流速: 1.0 mL/min
柱温: 30°C
流动相: 甲醇 - 水 =(5:95)

色谱图:



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

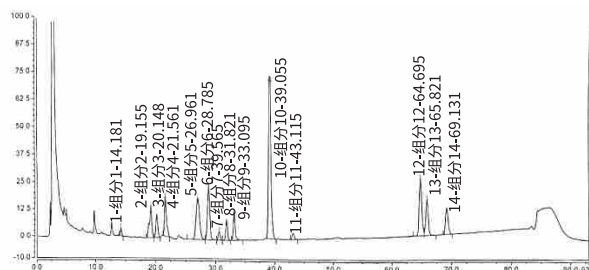
柱温: 60°C

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)

时间 (分钟)	A%	B%
0	50	50
25	45	55
30	40	60
80	25	75
81	50	50
93	50	50

色谱图:



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

检测器: UV 210nm

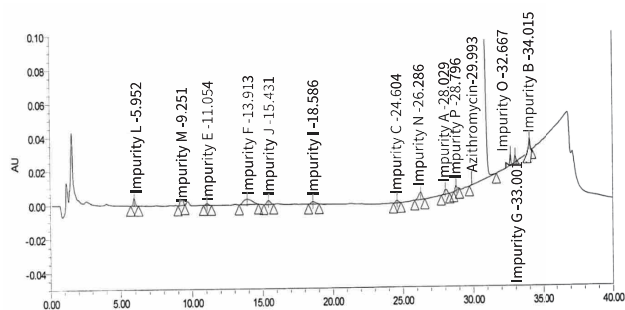
流速: 1.2 mL/min

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:



丙泊酚乳状注射液有关物质测定

方法: 《中国药典》2020 版

色谱柱: MicroPulite® PHS XP tC18 4.6*150mm 5µm

检测器: UV 275nm

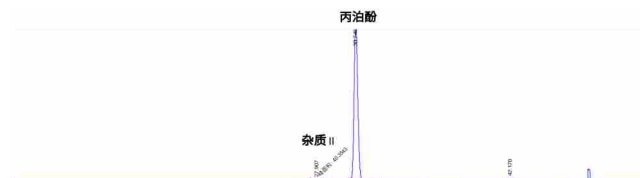
流速: 1mL/min

柱温: 40°C

流动相: A相: 磷酸二氢钠溶液 (取磷酸二氢钠一水化合物 2.76g, 加水 900mL 使溶解, 用 85% 磷酸调节 pH 至 3.0 用水稀释至 1000mL); B相: 乙腈

时间 (分钟)	A%	B%
0	60	40
22	60	40
38	30	70
40	30	70
41	10	90
45	10	90
46	60	40

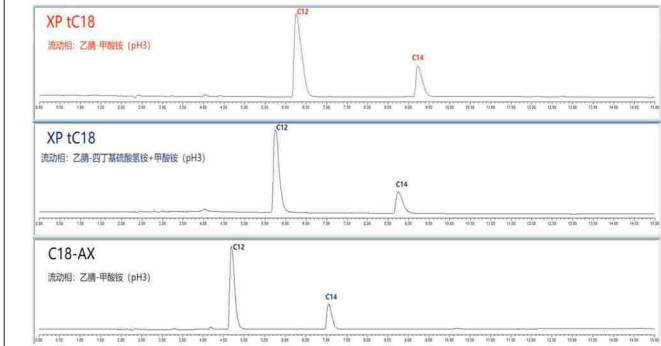
色谱图:



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	USP 分离度	对称因子
1	杂质 II	27.907	40.35434	1.53648	25343	-	-	1.09
2	丙泊酚	30.746	7988.15967	428.59674	62277	1.01	4.75	0.80
3	-	42.170	79.78731	6.32668	268074	1.37	27.86	0.93

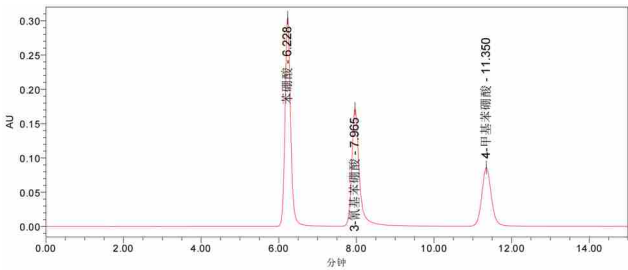
C18-AX 改善苯扎氯铵峰型拖尾

色谱柱: MicroPulite® XP tC18-AX 4.6*250mm 5µm
检测器: UV 262nm
流速: 1mL/min
柱温: 40°C
色谱图:



苯硼酸类化合物的分析

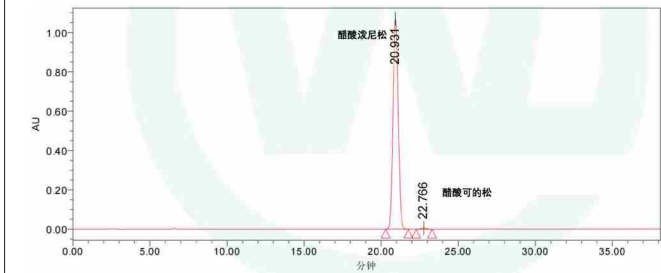
色谱柱: MicroPulite® XP RP18 Plus 4.6*150mm 5µm
检测器: UV 220nm
流速: 1mL/min
柱温: 40°C
流动相: 20mM 磷酸二氢钾 (pH3.0) - 甲醇 = (70:30)
色谱图:



No	名称	保留时间 (min)	USP理论塔板数	USP拖尾	USP 分离度
1	苯磺酸	6.228	9654.28	1.16	-
2	3-氨基苯磺酸	7.965	9592.64	1.36	6.10
3	4-甲基苯磺酸	11.350	10807.51	1.10	9.02

醋酸泼尼松有关物质检测

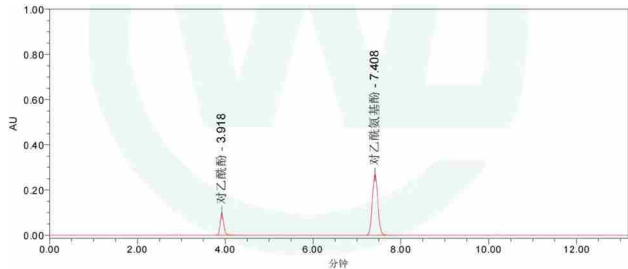
方法: 《中国药典》2020 版
色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6*250mm 5µm
检测器: UV 240nm
流速: 1mL/min
柱温: 35°C
流动相: 乙腈 - 水 =(33:67)
色谱图:



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	USP 分离度
1	醋酸泼尼松	20.931	25228857	1069369	17741.84	1.06	-
2	醋酸可的松	22.766	134341	5332	18146.14	1.02	2.81

对乙酰氨基酚注射液有关物质测定

色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6*250mm 5µm
检测器: UV 245nm
流速: 1mL/min
柱温: 30°C
流动相: 0.05mol/L 醋酸铵溶液 - 甲醇 (85:15)
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	USP 分离度
1	对乙酰酚	3.918	580016	98702	10414.23	1.21	-
2	对乙酰氨基酚	7.408	2367361	267960	15996.54	1.09	18.01

对氨基苯甲酸与相关杂质的分离

色谱柱: MicroPulite® PHS XP Phenyl-Hexyl 1.7µm 100*2.1mm

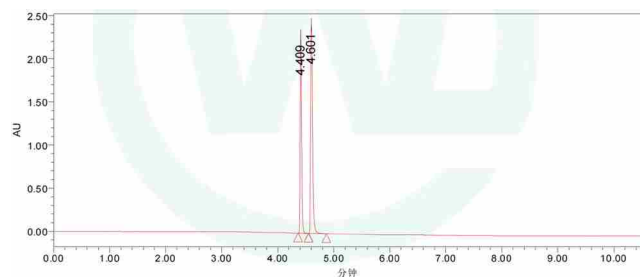
检测器: UV 296nm

流速: 0.3mL/min

柱温: 25°C

流动相: 乙腈 -0.3% 三乙胺溶液 (磷酸调节 pH 至 3.0)

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	USP分离度
1	-	4.409	4074631	2285197	152083.88	1.46	-
2	-	4.601	5690064	2420747	102185.09	1.55	3.61

法罗培南钠有关物质 II 测定

方法: 《中国药典》

色谱柱: Biopulite® Protein Perfect SEC 300 5µm 300*7.8mm

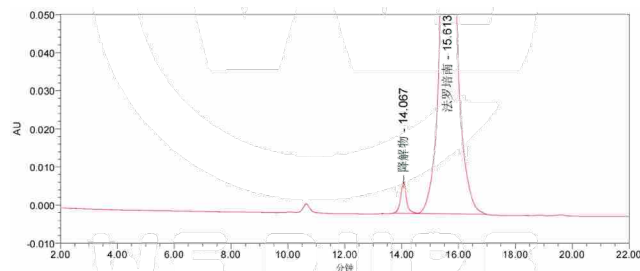
检测器: UV 220nm

流速: 0.6mL/min

柱温: 室温

流动相: 磷酸盐缓冲液 (pH 7.0)[0.005mol/L 磷酸氢二钠溶液 -0.005mol/L 磷酸二氢钠溶液 (61:39)]- 乙腈 (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分离度
1	降解物	14.067	118645	8328	27136.84	-
2	法罗培南	15.613	10162300	527890	20824.89	4.0028

C18-AX 改善二氯苯基哌嗪色谱峰拖尾

色谱柱: MicroPulite® tC18-AX 4.6*250mm 5µm

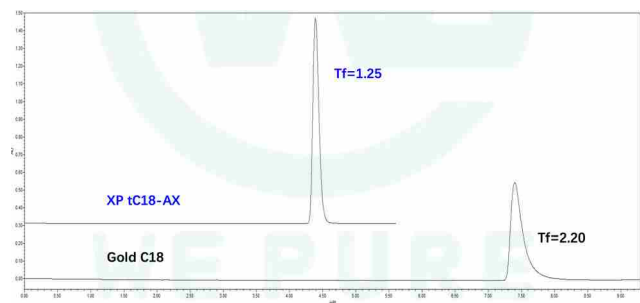
检测器: UV 220nm

流速: 1mL/min

柱温: 40°C

流动相: 0.1% 磷酸溶液 - 甲醇 (梯度洗脱)

色谱图:



辅酶 Q10 有关物质检测

方法：《中国药典》2020 版

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

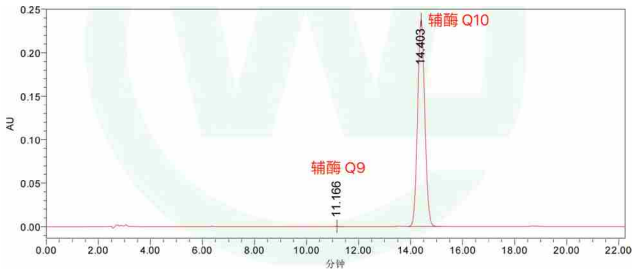
检测器：UV 275nm

流速：1mL/min

柱温：35℃

流动相：甲醇 - 无水乙醇 =(1:1)

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	USP 分离度
1	辅酶Q9	11.166	3074	2165	13155.06	1.10	-
2	辅酶Q10	14.403	4529699	237682	13031.01	1.07	7.32

法罗培南钠有关物质 I 测定

方法：《中国药典》2020

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

检测器：UV 240nm

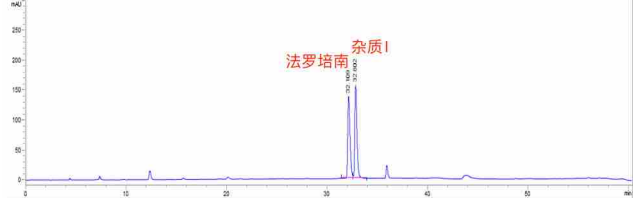
流速：1mL/min

柱温：40℃

流动相：A 相：磷酸盐缓冲液（取磷酸二氢钾 6.12g，磷酸二氢钠 1.79g 与溴化四丁基铵 1.61g，加水溶解并稀释制成 1000mL）；B 相：磷酸盐缓冲液 - 乙腈（50：50）

时间 (分钟)	A%	B%
0	84	15
25	70	30
35	50	50
54	30	70
55	84	16
64	84	18

色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	对称因子	USP理论塔板数	USP 分离度
1	法罗培南	32.109	2182.48853	136.25215	0.63	93231	-
2	杂质I	32.802	2302.86816	155.06841	0.63	20824.89	4.0028

甘氨酸与蛋氨酸的液相分析

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

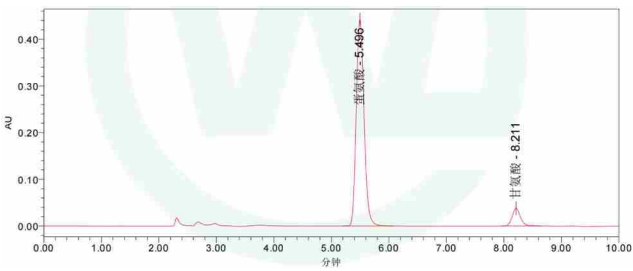
检测器：UV 200nm

流速：1mL/min

柱温：25℃

流动相：0.05mol/L 磷酸二氢钾 (pH2.8)- 乙腈 =(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	USP 分离度
1	蛋氨酸	5.496	4171909	442091	7983.24	1.16	-
2	甘氨酸	8.211	375284	37846	16245.42	1.16	10.84

甘氨酸钠的有关物质检测

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

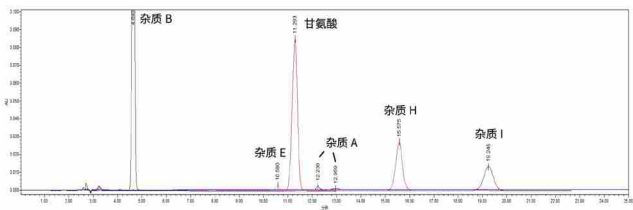
检测器：UV 210nm

流速：1mL/min

柱温：30℃

流动相：20mM 磷酸二氢钾 pH3.0 - 乙腈 = (25:75)

色谱图：



鲑降钙素有关物质的测定

方法:《中国药典》2020 版

色谱柱: BioPulite® Protein Gold C18 300Å 4.6*250mm 5.0μm

检测器: UV 220nm

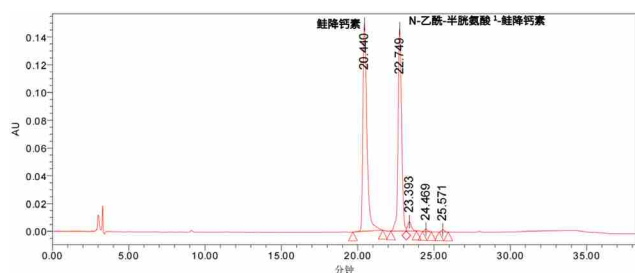
流速: 1.0mL/min

柱温: 40°C

流动相: A 相 0.02mol/L 四甲基氢氧化铵溶液(用磷酸调节 pH 值至 2.5) - 乙腈 = (9:1); B 相 0.02mol/L 四甲基氢氧化铵溶液(用磷酸调节 pH 值至 2.5) - 乙腈 = (2:3)

时间 (分钟)	A%	B%
0	72	28
30	48	52
32	72	28
55	72	28

色谱图:



磺胺类化合物的分析

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

检测器: UV 254nm

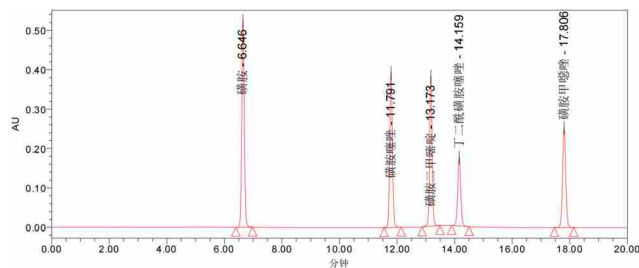
流速: 1.0mL/min

柱温: 30°C

流动相: A 相: 20mM 甲酸铵 (pH3.0) ; B 相: 乙腈

时间 (分钟)	A%	B%
0	95	5
20	55	45

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	磺胺	6.646	3188905	524986	28515.62	1.059	-
2	磺胺嘧啶	11.791	2528835	392206	79714.35	1.053	32.12
3	磺胺二甲嘧啶	13.173	2321318	380103	112892.27	1.059	8.65
4	丁二酰磺胺嘧啶	14.159	1278084	173991	89073.95	1.047	5.76
5	磺胺甲噁唑	17.806	1941198	253164	127124.94	1.025	18.94

磺胺多辛有关物质测定

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

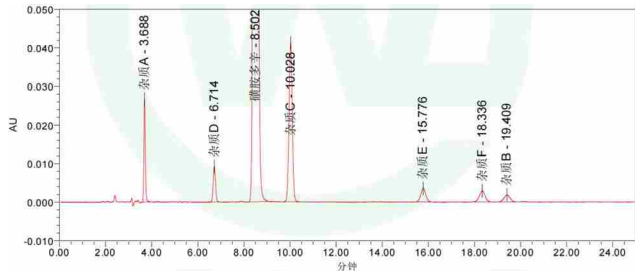
检测器: UV 254nm

流速: 1mL/min

柱温: 38°C

流动相: 乙腈 -1% 冰醋酸溶液 =(28:72)

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	杂质A	3.688	114983	26674	17429.50	1.19	-
2	杂质D	6.714	64637	9239	21356.08	1.05	20.63
3	磺胺多辛	8.502	11829237	1382685	22949.41	1.03	8.81
4	杂质C	10.028	406082	41181	23799.96	1.02	6.34
5	杂质E	15.776	52643	3486	24441.21	1.01	17.44
6	杂质F	18.336	49507	2849	25049.41	0.98	5.92
7	杂质B	19.409	32252	1765	25359.98	1.00	2.24

甲基联苯位置异构体的拆分

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

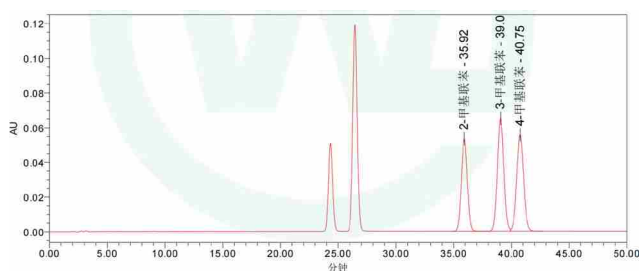
检测器: UV 240

流速: 1mL/min

柱温: 30°C

流动相: 乙腈: 水 =(45:55)

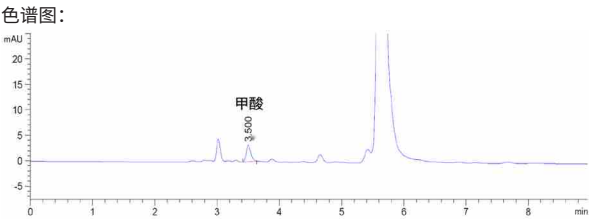
色谱图:



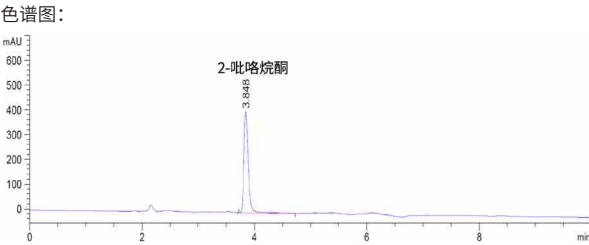
No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP理论塔板数	USP拖尾	分离度
1	2-甲基联苯	35.920	1926899	53260	22305.27	1.05	-
2	3-甲基联苯	39.061	2565215	65098	22507.92	1.04	3.15
3	4-甲基联苯	40.752	2309299	55541	21796.50	1.04	1.58

聚维酮 K30 的测定

聚维酮 K30 中甲酸的测定
方法：《中国药典》2020 版
色谱柱：MicroPulite® Perfect T3 4.6*250mm 5µm
检测器：UV 210nm
流速：1mL/min
柱温：30°C
流动相：0.01mol/L 磷酸二氢钾溶液-乙腈 = (95: 5)（用磷酸调节 pH 值至 3.0）

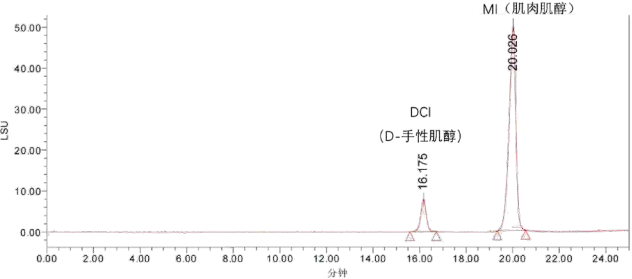


聚维酮 K30 中 2-吡咯烷酮测定
方法：《中国药典》2020 版
色谱柱：MicroPulite® Gold RP18 Plus 4.6*250mm 5µm
检测器：UV 205nm
流速：1mL/min
柱温：30°C
流动相：水-乙腈-甲醇 = (90: 5: 5)



肌肉肌醇与 D- 手性肌醇的分析

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)

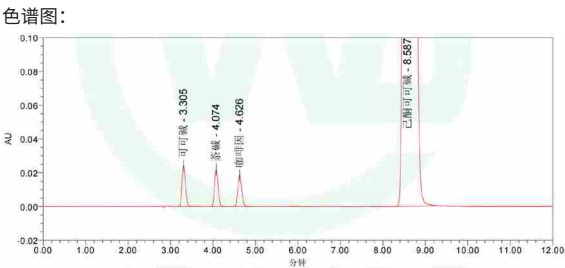


No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP理论塔板数	USP拖尾	分离度
1	DCI	16.175	129688	7890	23537.97	0.95	-
2	MI	20.026	1015161	50223	22707.73	0.80	8.28

己酮可可碱有关物质检测

方法：《中国药典》2020 版
色谱柱：MicroPulite® Gold C8 4.6*250mm 5.0µm
检测器：UV 272nm
流速：1.0mL/min
柱温：35°C
流动相：A 相：甲醇 -0.544% 磷酸二氢钾溶液 (3 : 7); B 相：甲醇 -0.544% 磷酸二氢钾溶液 (7 : 3)

时间 (分钟)	A%	B%
0	86	14
6	86	14
13	10	90
30	10	90
38	86	14
43	86	14

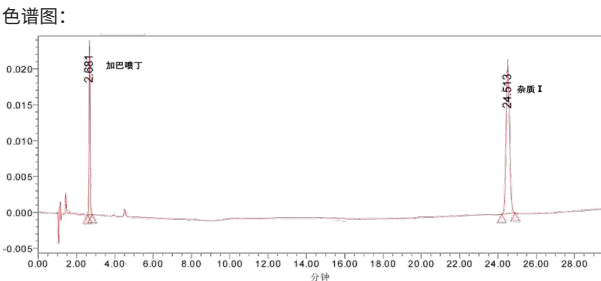


No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP理论塔板数	USP拖尾	分离度
1	可可碱	3.305	140164	24307	7459.63	1.18	-
2	茶碱	4.074	129634	21871	10732.09	1.16	4.92
3	咖啡因	4.626	119313	18559	11803.81	1.15	3.37
4	己酮可可碱	8.587	38269335	3210815	13143.63	1.32	16.14

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)

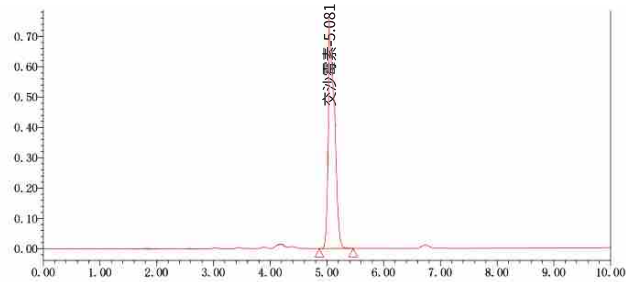
时间 (分钟)	A%	B%
0	100	0
7	100	0
45	0	100



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

交沙霉素含量测定

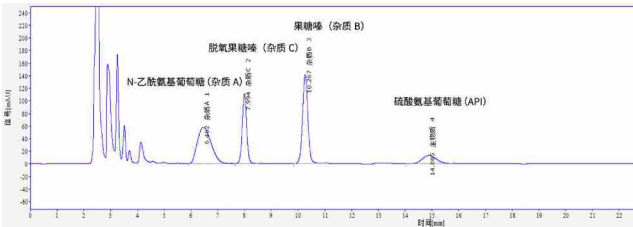
方法：自研
色谱柱：MicroPulite® Platinum C18 4.6*250mm 5.0μm
检测器：UV 231nm
流速：1.0mL/min
柱温：30℃
流动相：乙腈 -0.1% 三氟乙酸 (45:55)
色谱图：



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

硫酸氨基葡萄糖有关杂质分离

色谱柱：MicroPulite® XP NH₂ 4.6*250mm 5μm
检测器：UV 195nm
流速：1mL/min
柱温：35℃
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：



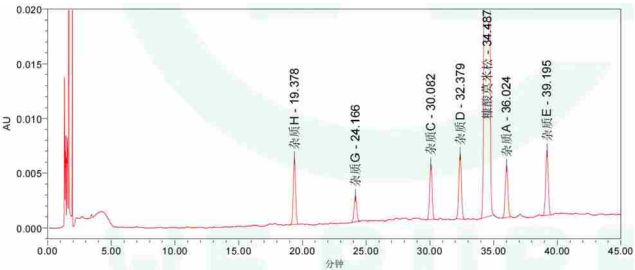
No	化合物名称	保留时间 (min)	0.05峰高处峰宽 (min)	容量因子	USP理论塔板数	USP拖尾	分离度
1	杂质A	6.462	1.070	1.609	2868	1.257	3.870
2	杂质C	7.994	0.382	2.227	47172	1.029	2.432
3	杂质B	10.267	0.463	3.144	52588	1.011	6.966
4	主物质	14.885	1.155	5.008	14860	1.101	6.921

糠酸莫米松乳膏有关物质的测定

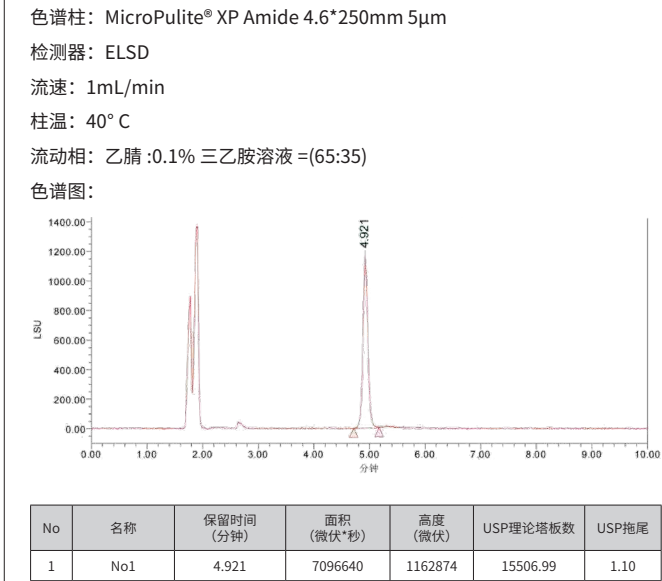
方法：USP
色谱柱：MicroPulite® XP RP18 4.6*250mm 5μm
检测器：UV 254nm
流速：2mL/min
柱温：30℃| 46 | 70 | 30 |
| 50 | 70 | 30 |

时间 (分钟)	A%	B%
0	70	30
2	70	30
45	45	55
46	70	30
50	70	30

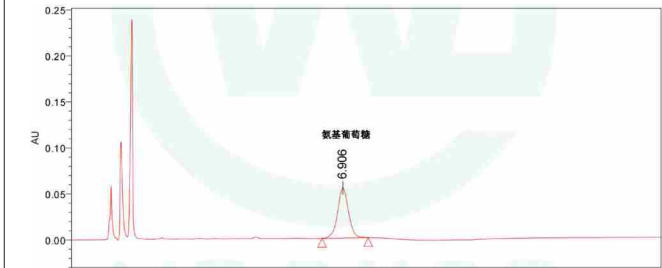
色谱图：



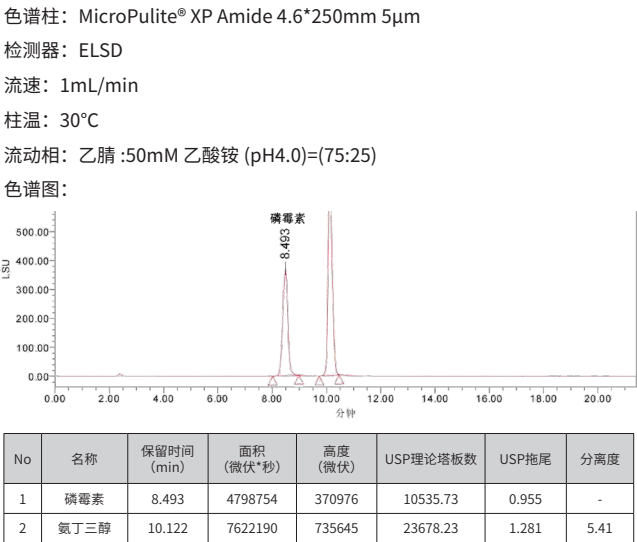
硫酸氨基葡萄糖胶囊含量测定



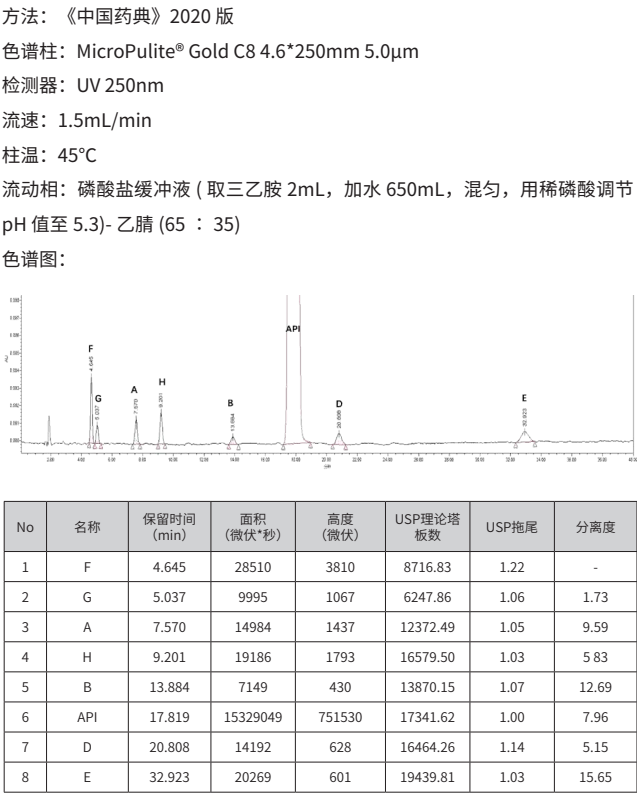
方法: USP
色谱柱: MicroPulite® Gold NH₂ 4.6*150mm 5µm
检测器: UV 195nm
流速: 1.5 mL/min
柱温: 35°C
流动相: 磷酸盐缓冲溶液 (称取 3.5g 磷酸氢二钾, 加少量纯化水溶解, 加 0.25mL 氨水, 加水溶解并稀释至 1000mL, 用磷酸调节 pH 值至 7.5)- 乙腈 =(75:25)
色谱图:



磷霉素氨丁三醇的分析



吗替麦考酚酯有关物质测定



米诺地尔有关物质测定

方法: EP

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

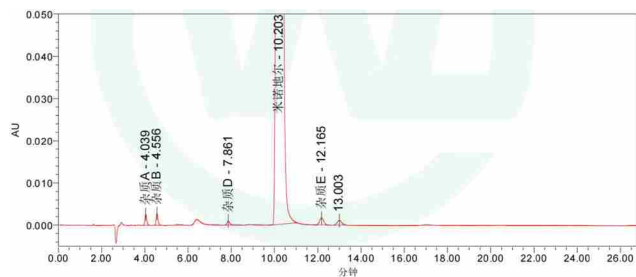
检测器: UV 230nm

流速: 1.0mL/min

柱温: 40°C

流动相: 甲醇 - 水 - 三氟乙酸 (450:550:1) (每 1000mL 中含庚烷磺酸钠 2g)

色谱图:



没食子酸

方法: 《中国药典》2020 版

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

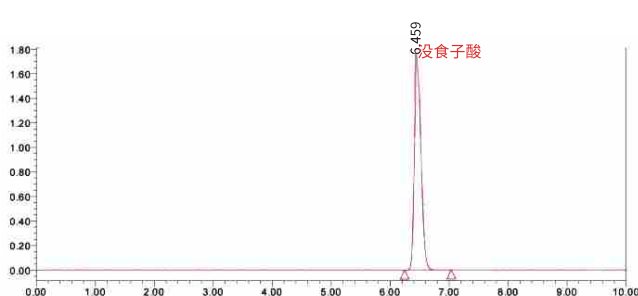
检测器: UV 271nm

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	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

色谱柱: MicroPulite® XP RP18 4.6*100mm 3.5μm

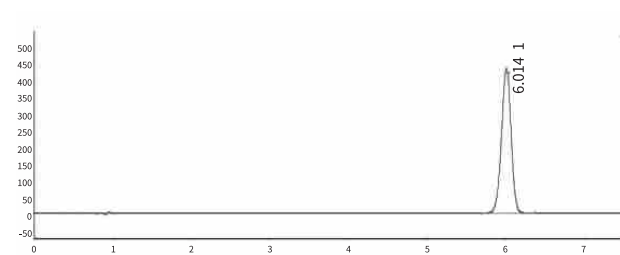
检测器: UV 230nm

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)	USP理论塔板数	USP拖尾
1	6.014	3637.504	427.769	11715	0.952

萘敏维滴眼液含量测定

方法: 《中国药典》

色谱柱: MicroPulite® XP tC8 4.6*250mm 5μm

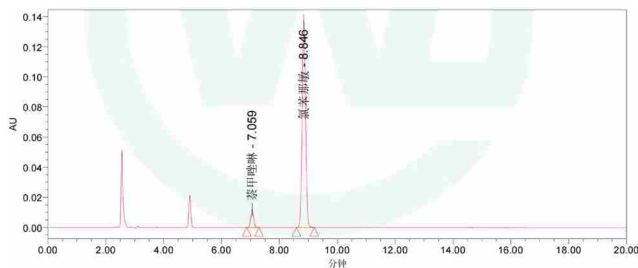
检测器: UV 280nm

流速: 1.0mL/min

柱温: 30°C

流动相: 辛烷磺酸钠溶液 (取辛烷磺酸钠 2.16g 与无水枸橼酸 3.8g, 加水 900mL 使溶解, 用 1mol/L 氢氧化钠溶液调节 pH 值至 3.0, 用水稀释至 1000mL, 摇匀) - 乙腈 (130:70)

色谱图:



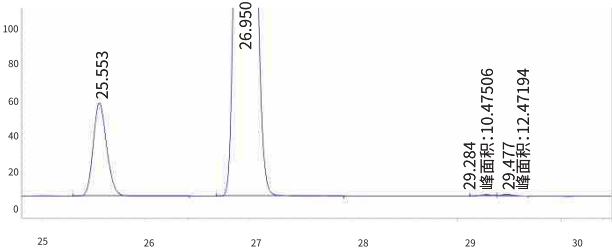
No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	ChP理论塔板数	ChP拖尾因子	分离度
1	萘甲唑啉	7.059	82671	11973	24143.639	1.03	-
2	羟苯那敏	8.846	1132669	137571	26550.333	1.02	9.02

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℃
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

时间（分钟）	A%	B%
0	90	10
30	60	40
45	15	85

色谱图：

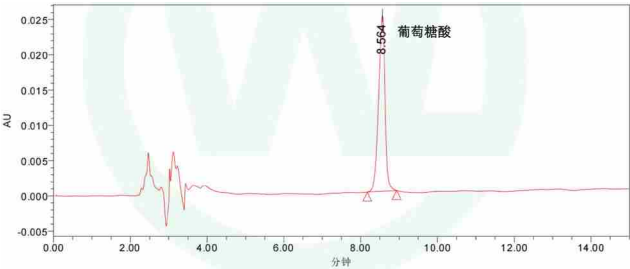


No	名称	保留时间 (min)	峰面积 (mAU*s)	峰高 (mAU)	USP理论塔板数	对称因子	分离度	选择性
1	氧化降解杂质	25.553	599.45178	66.28035	190019	0.79	-	-
2	泮托拉唑钠	26.950	1.00865e4	1133.58179	215316	0.85	5.98	1.05
3	No3	29.284	10.47506	1.19459	176800	0.93	9.12	1.09
4	No4	29.477	12.47194	1.33453	164688	0.83	0.67	1.01

D- 葡萄糖酸钠含量测定

色谱柱：MicroPulite® XP Amide 4.6*250mm 5µm
检测器：UV 210nm
流速：1mL/min
柱温：40℃
溶剂：乙腈 - 水 =(1:1)
样品浓度 :1mg/mL
预混流动相 :20mM 磷酸氢二钾 - 乙腈 =(25:75)

色谱图：

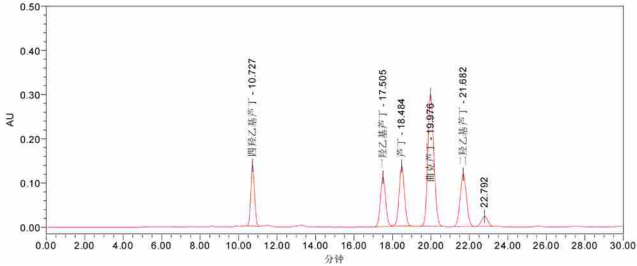


曲克芦丁有关物质测定

方法：《中国药典》
色谱柱：MicroPulite® Perfect T3 4.6*250mm 5µm
检测器：UV 254
流速：0.5mL/min
柱温：25℃
流动相：A 相：0.1mol/L 磷酸二氢钠溶液（磷酸调节 pH 值至 4.4）；B 相：乙腈

时间（分钟）	A%	B%
0	80	20
30	80	20
33	65	35
45	65	35
48	80	20
58	80	20

色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	峰高 (微伏)	USP理论塔板数	拖尾	分离度
1	四羟乙基芦丁	10.727	1838158	137290	14535.99	1.11	-
2	一羟乙基芦丁	17.505	2123755	112019	19580.06	1.05	15.93
3	芦丁	18.484	2648084	135976	20866.78	1.02	1.95
4	曲克芦丁	19.976	6549270	298418	18757.07	1.17	2.74
5	二羟乙基芦丁	21.682	2727444	118406	20054.71	1.03	2.87
6	-	22.792	513896	22676	22019.56	0.96	1.82

羟丙基倍他环糊精有关物质测定

方法：《中国药典》

色谱柱：MicroPulite® XP Phenyl-Hexyl 5μm 150*4.6mm

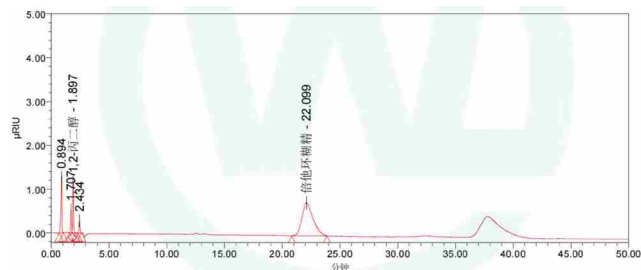
检测器：示差折光检测器 T=40°C

流速：1.5mL/min

柱温：40°C

流动相：纯水

色谱图：



No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	峰高 (微伏)	USP理论塔板数	拖尾	分离度
1	-	0.894	7368	1284	545.35	0.74	-
2	-	1.707	3343	538	1545.65	-	5.23
3	1,2-丙二醇	1.897	5414	1188	4263.27	-	1.36
4	-	2.434	1630	287	4352.95	1.31	4.16
5	倍他环糊精	22.099	49893	753	2295.78	1.31	21.02

叔丁基苯酚位置异构体的分离

色谱柱：MicroPulite® PHS XP tF5 4.6*150mm 3.5μm

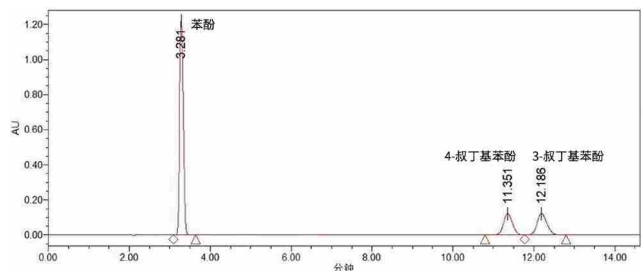
检测器：UV 270nm

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	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	1894074	123044	12564.0	1.09	27.77
3	3-叔丁基苯酚	12.186	2071246	122967	12111.4	1.15	1.98

乳果糖口服溶液有关物质检测

方法：进口药品注册标准

色谱柱：MicroPulite® XP NH₂ 3μm 150*4.6mm(两根色谱柱串联)

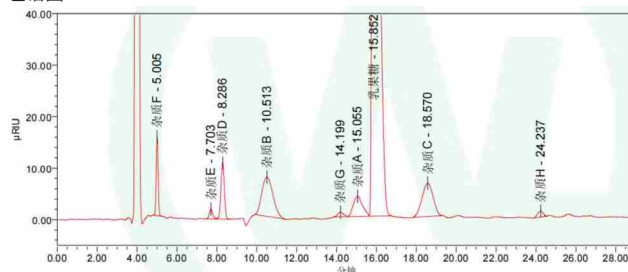
检测器：示差折光检测器 T=40°C

流速：1.0mL/min

柱温：38°C

流动相：磷酸盐溶液 [取磷酸二氢钠 (NaH₂PO₄·2H₂O)0.253g, 溶于 200mL 水中]- 乙腈 (22:78)

色谱图：



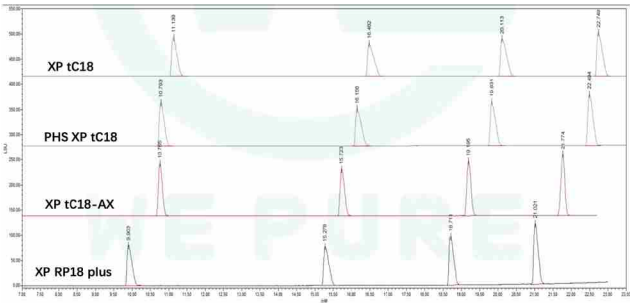
No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	峰高 (微伏)	USP理论塔板数	拖尾	分离度
1	杂质F	5.005	104476	5367	12201.06	1.06	-
2	杂质E	7.703	23625	1889	9311.29	-	10.80
3	杂质D	8.286	130110	10919	10958.16	1.02	1.84
4	杂质B	10.513	297310	76171	1622.56	1.22	3.22
5	杂质G	14.199	18220	895	10261.29	-	4.57
6	杂质A	15.055	125462	3937	4743.05	-	1.23
7	乳果糖	15.852	3438629	164749	11189.83	2.45	1.14
8	杂质C	18.570	251328	6511	4978.77	0.97	3.41
9	杂质H	24.237	22273	1128	33416.53	0.87	7.09

四种烷基季铵盐在不同 C18 柱上峰型对比

检测器: ELSD(气体流速 2.0L/min, 蒸发温度 70℃)
流速: 1mL/min
柱温: 45℃
流动相: A 相: 0.1% 三氟乙酸; B 相: 乙腈

时间 (分钟)	A%	B%
0	95	5
25	15	85

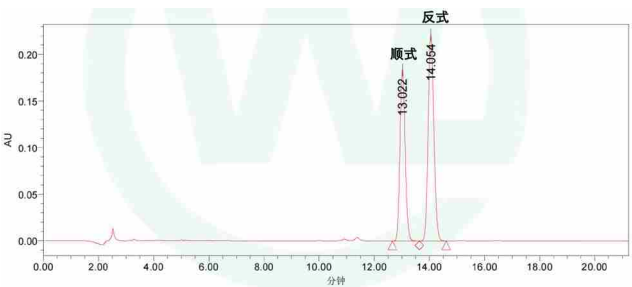
以下柱规格均为 5μm 250*4.6mm



拖尾因子	四丙基氯化铵	四丁基氯化铵	四戊基氯化铵	四己基氯化铵
XP tC18	1.63	2.22	2.15	1.81
PHS XP tC18	1.66	1.98	1.82	1.74
XP tC18-AX	1.39	1.60	1.30	1.00
XP RP18 Plus	1.95	2.08	1.55	1.63

顺式与反式 - 橙花叔醇的分离

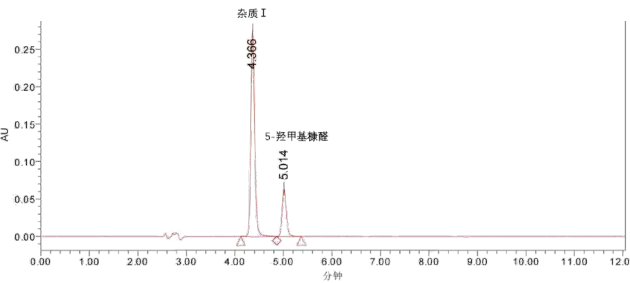
色谱柱: MicroPulite® XP tC18/PFP 4.6*250mm 5μm
检测器: UV 210nm
流速: 1mL/min
柱温: 30℃
流动相: 乙腈 - 水 =(60:40)
色谱图:



No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	峰高 (微伏)	USP理论塔板数	拖尾	分离度
1	顺式	13.022	2392050	183512	22851.99	1.12	-
2	反式	14.054	3134073	220999	22484.51	1.12	2.89

替硝唑葡萄糖注射液中 5- 羟甲基糠醛测定

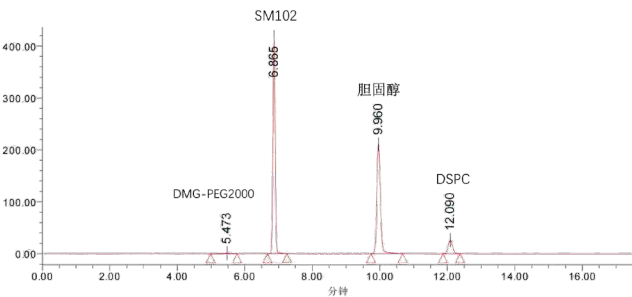
色谱柱: MicroPulite® XP RP18 Plus 4.6*250mm 5μm
检测器: UV 284nm
流速: 1mL/min
柱温: 30℃
流动相: 50mM 磷酸二氢钾 (用磷酸调节 pH 至 3.5)- 甲醇 =(80:20)
色谱图:



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	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

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℃
流动相: 甲醇 :200mmol/L 甲酸铵 =(96:4)
色谱图:



他克莫司含量测定

方法: USP

色谱柱: MicroPulite® XP tC18 4.6*150mm 3µm

检测器: UV 220nm

流速: 1.5 mL/min

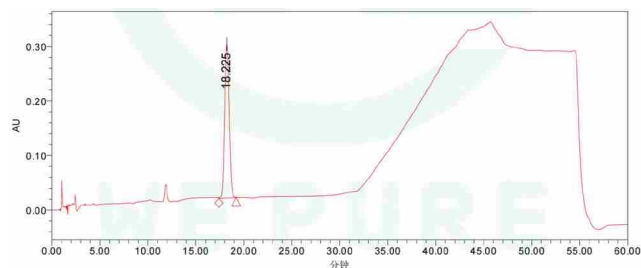
柱温: 60°C

流动相: A相: 6mM 磷酸溶液; B相: 乙腈 - 甲基叔丁基醚=(81:19); C相:

流动相 A- 流动相 B=(4:1); D相: 流动相 A- 流动相 B=(1:4)

时间 (分钟)	A%	B%
0	72	28
30	72	28
53	15	85
54	72	28
60	72	28

色谱图:



维生素 B6 有关物质检测

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

检测器: UV 327nm

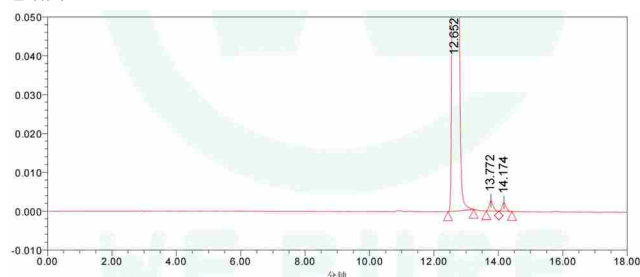
流速: 1.0 mL/min

柱温: 30°C

流动相: A相: 20mM 乙酸铵; B相: 甲醇

时间 (分钟)	A%	B%
0	100	0
15	85	15

色谱图:



No	名称	保留时间	峰面积 (微伏*秒)	峰高 (微伏)	USP理论塔板数	USP分离度
1	维生素 B6	12.652	5359840	683004	60841.90	-
2	杂质A	13.772	22168	2624	59930.12	5.29
3	杂质B	14.174	18768	2239	66631.82	1.83

维生素 B12 注射液有关物质检测

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

检测器: UV 361nm

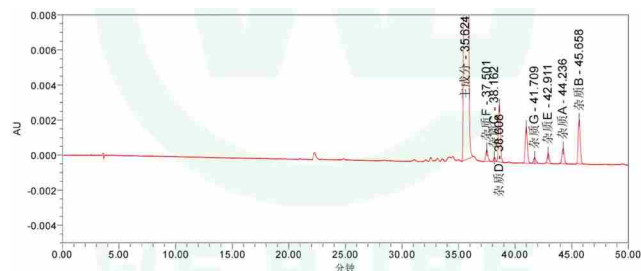
流速: 1.0 mL/min

柱温: 35°C

流动相: A相: 1.0 g/L 甲酸铵, pH3.5; B相: 乙腈

时间 (分钟)	A%	B%
0	96	4
50	86	14

色谱图:



No	名称	保留时间	峰面积 (微伏*秒)	峰高 (微伏)	USP理论塔板数	USP分离度	USP拖尾
1	主成分	35.624	4586401	362943	181873.29	-	1.18
2	杂质F	37.501	9369	674	164319.08	5.38	1.12
3	杂质C	38.162	2382	225	291253.64	1.99	1.11
4	杂质D	38.608	41158	3235	210466.55	1.41	1.15
5	杂质G	41.709	4356	319	206273.40	2.08	0.93
6	杂质E	42.911	6781	555	282613.34	3.51	1.20
7	杂质A	44.236	13243	881	193032.70	3.63	1.10
8	杂质B	45.658	32558	2519	280042.51	3.84	1.13

小儿化食口服液的含量测定

方法: 《中国药典》2020 版

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

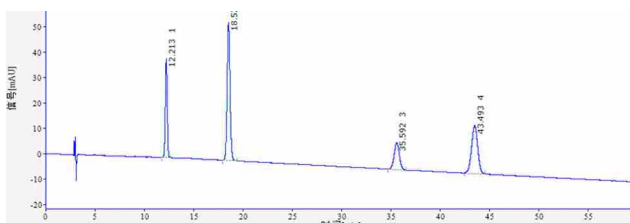
检测器: UV 254nm

流速: 1 mL/min

柱温: 30°C

流动相: 甲醇 -0.1% 磷酸水溶液 =70:30

色谱图:



No	名称	保留时间 (min)	峰高 mAU	峰面积 mAU*s	USP理论塔板数	USP拖尾	分离度
1	芦荟大黄素	12.213	39.097	525.486	19363	0.989	-
2	大黄酸	18.523	54.596	1109.588	19690	1.080	14.359
3	大黄素	35.592	10.580	388.954	21681	1.008	22.841
4	大黄酚	43.493	18.852	819.476	22963	0.990	7.474

盐酸奥昔布宁测定

方法：《中国药典》2020 版

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

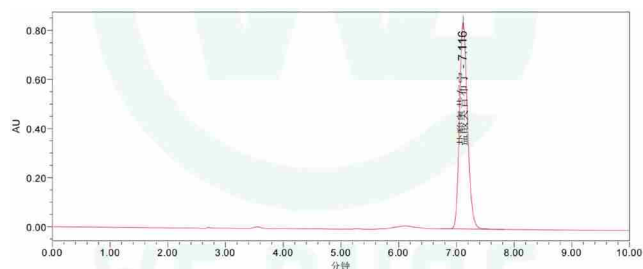
检测器：UV 220nm

流速：1.0mL/min

柱温：30°C

进样体积：20μL

流动相：磷酸盐缓冲液（取磷酸二氢钾取磷酸二氢钾 1.94g 与磷酸氢二钾 2.48g，加水 1000mL 使溶解，用 1mol/L 磷酸调节 pH 值至 6.8）- 甲醇（15 : 85）
色谱图：



盐酸倍他司汀的含量测定

方法：《中国药典》2020 版

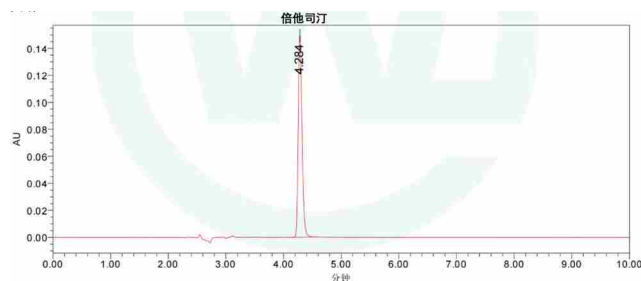
色谱柱：MicroPulite® Gold C18 4.6*250mm 5μm

检测器：UV 261nm

流速：1.0mL/min

柱温：40°C

流动相：0.01mol/L 醋酸钠缓冲液（含 0.004mol/L 庚烷磺酸钠，0.2% 三乙胺，用冰醋酸调节 pH 值至 3.3）- 甲醇（70 : 30）使溶解，用磷酸调节 pH 至 3.4
色谱图：



盐酸昂丹司琼有关物质测定

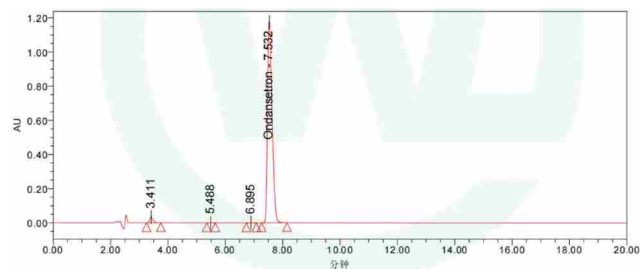
色谱柱：MicroPulite® Gold CN 4.6*250mm 5.0μm

检测器：UV 216nm

流速：1.0mL/min

柱温：30°C

流动相：0.02mol/L 磷酸二氢钠溶液（用氢氧化钠试液调节 pH 值至 5.4）- 乙腈（50 : 50）
色谱图：



No	名称	保留时间 (分钟)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	分离度	USP理论塔板数	USP拖尾
1	-	3.411	268714	33646	-	4231.55	1.34
2	-	5.488	6397	963	10.85	15091.90	1.07
3	-	6.895	11317	1458	7.32	17510.08	1.04
4	Ondansetron	7.532	13136535	1177091	2.52	9794.03	1.44

盐酸雷尼替丁有关物质检测

方法：《中国药典》2020 版

色谱柱：MicroPulite® Perfect T3 4.6*150mm 5μm

检测器：UV 230nm

流速：1.5mL/min

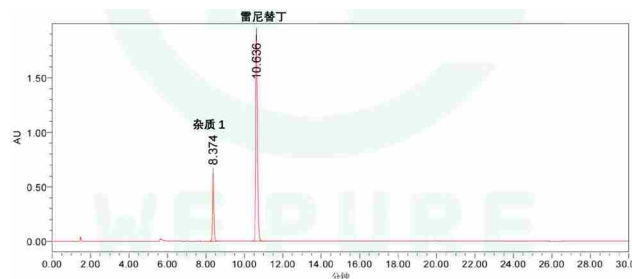
柱温：35°C

流动相：A 相：磷酸盐缓冲液 - 乙腈=(98:2)；B 相：磷酸盐缓冲液 - 乙腈=(78:22)

磷酸盐缓冲液：取磷酸 6.8mL 置 1900mL 水中，加入 50% 氢氧化钠溶液 8.6mL，加水至 2000mL，用磷酸或 50% 氢氧化钠溶液调节 pH 值至 7.1±0.05

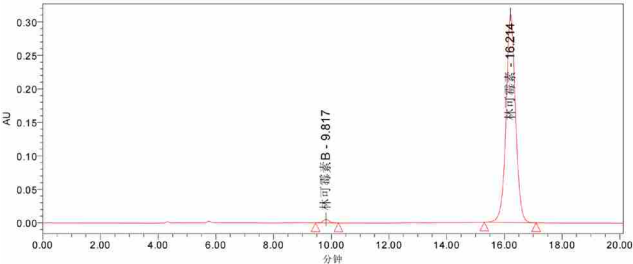
时间 (分钟)	A%	B%
0	100	0
15	0	100
23	0	100
24	100	0
30	100	0

色谱图：



盐酸林可霉素有关物质测定

方法：《中国药典》2020 版
色谱柱：MicroPulite® PHS XP tC18 4.6*250mm 5µm
检测器：UV 214nm
流速：0.6mL/min
柱温：40°C
流动相：0.05mol/L 硼砂溶液（用磷酸调节 pH 值至 6.1）- 甲醇（1:1）
色谱图：



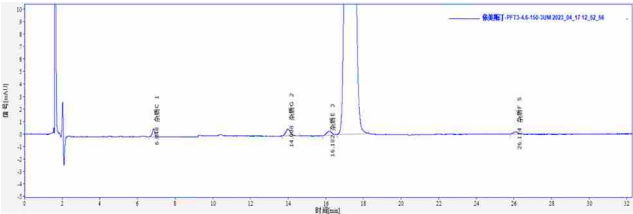
No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP理论塔板数	USP拖尾	分离度
1	林可霉素B	9.817	75207	5215	11025.28	1.07	-
2	林可霉素	16.214	7041682	3107125	12448.52	1.03	13.59

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

时间 (分钟)	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

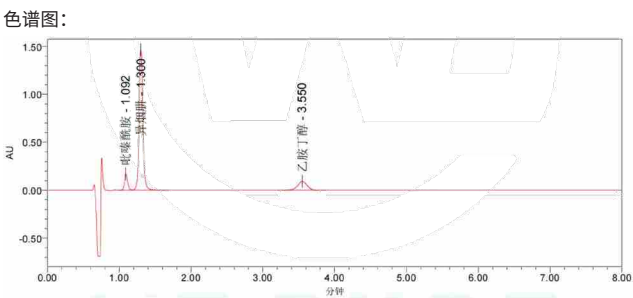
色谱图：



No	名称	保留时间	峰面积 mAU*s	峰面积 %	峰高 %	USP理论塔板数	USP拖尾	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

乙胺吡嗪利福异烟片含量测定

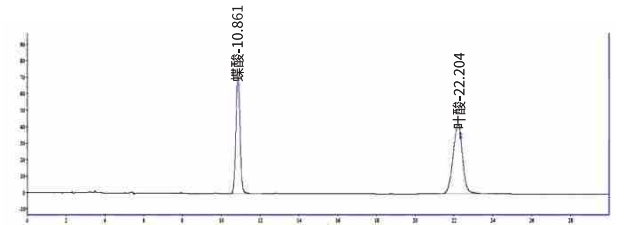
方法：《中国药典》
色谱柱：MicroPulite® Perfect T3 4.6*250mm 5µm
检测器：UV 270nm
流速：1mL/min
柱温：40° C
流动相：醋酸铜 - 醋酸铵溶液（取醋酸铵 50g 与醋酸铜 0.2g，加水 1000ml 溶解，用冰醋酸调节 pH 值至 5.0）- 甲醇（88:12）
色谱图：



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	吡嗪酰胺	1.092	521339	170157	3095.79	1.19	-
2	异烟肼	1.300	5613275	1464474	3068.61	1.13	2.38
3	乙胺丁醇	3.550	849209	91853	3512.29	0.95	13.43

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	名称	保留时间	峰面积 mAU*s	峰面积 %	峰高 %	USP理论塔板数	USP拖尾	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

氧氟沙星氯化钠注射液有关物质测定

方法:《中国药典》2020 版

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

检测器: UV 294nm 与 238nm

流速: 1mL/min

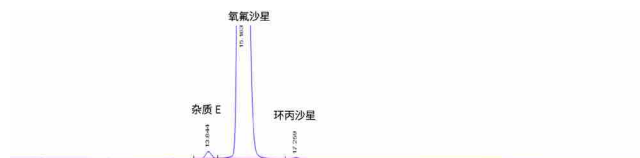
柱温: 40°C

流动相: A 相: 醋酸铵高氯酸钠溶液(取醋酸铵 4.0g 和高氯酸钠 7.0g, 加水 1300mL 使溶解, 磷酸调节 pH 值至 2.2); B 相: 乙腈

时间 (分钟)	A/ %	B/ %
0	100	0
18	100	0
25	70	30
39	70	30
40	100	0
50	100	0

色谱图:

系统适用性溶液 (294nm)



No	名称	保留时间 (min)	面积 mAU*s	高度 mAU	USP理论塔板数	选择性	分离度
1	杂质E	13.844	270.64410	16.58271	16544	-	-
2	氧氟沙星	15.163	4.74488e4	2056.57861	9411	1.10	2.50
3	环丙沙星	17.259	107.65266	5.39403	17046	1.14	3.63

杂质 A 对照品溶液 (238nm)



紫杉醇注射液有关物质测定

方法:《中国药典》2020 版

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

检测器: UV 227nm

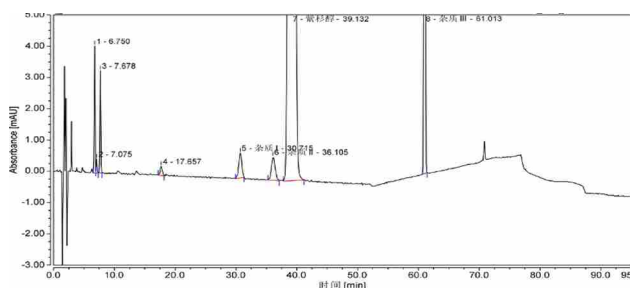
流速: 1.5 mL/min

柱温: 30°C

流动相: A 相: 水; B 相: 乙腈

时间 (分钟)	A/ %	B/ %
0	60	40
25	20	80
35	60	40
45	60	40

色谱图:



蔗糖七硫酸酯与蔗糖八硫酸酯的分析

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

检测器: ELSD

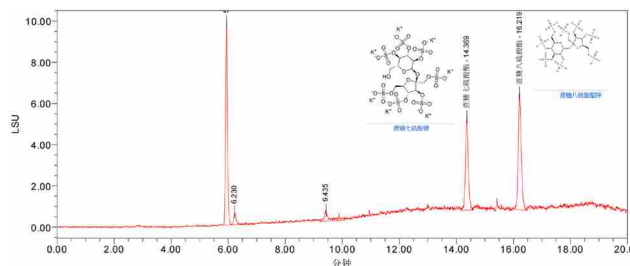
流速: 1.0 mL/min

柱温: 40°C

流动相: A 相: 乙腈; B 相: 50mM 甲酸铵

时间 (分钟)	A/ %	B/ %
0	70	30
15	40	60

色谱图:



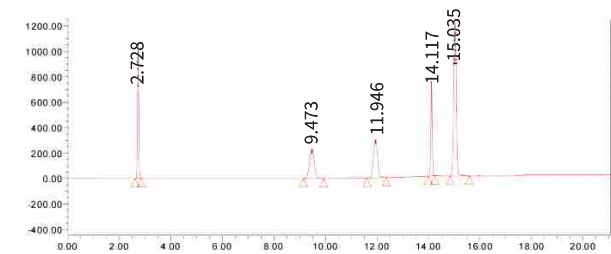
No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP理论塔板数	USP拖尾	分离度
1	-	5.942	44809	9921	37851.92	1.09	-
2	-	6.230	5006	615	27069.16	0.92	2.24
3	-	9.435	7001	522	59409.53	0.92	23.00
4	蔗糖七硫酸酯	14.369	30858	4524	100452.47	1.19	32.11
5	蔗糖八硫酸酯	16.219	41500	5676	99656.46	1.21	10.55

Amide 柱分析糖类化合物

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

时间 (分钟)	A%	B%
0	10	90
6	10	90
11	30	70
20	30	70
21	10	90

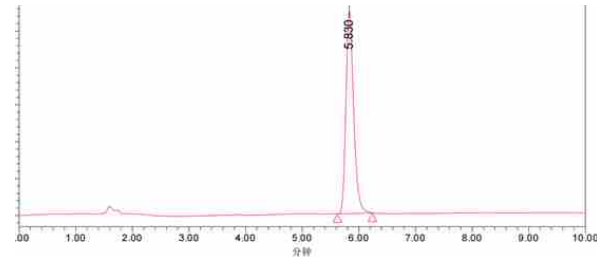
色谱图:



No	名称	保留时间 (min)	USP理论塔板数	USP拖尾	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

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:



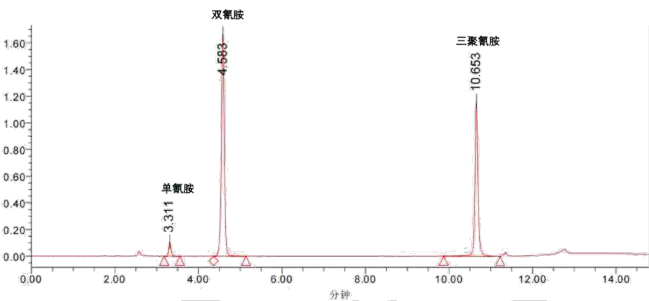
No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	USP理论塔板数	USP拖尾	分离度
1	环丙氨嗪	5.830	260789	8955.1	128	-

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

时间 (分钟)	A%	B%
0	10	90
5	10	90
7	30	70

色谱图:



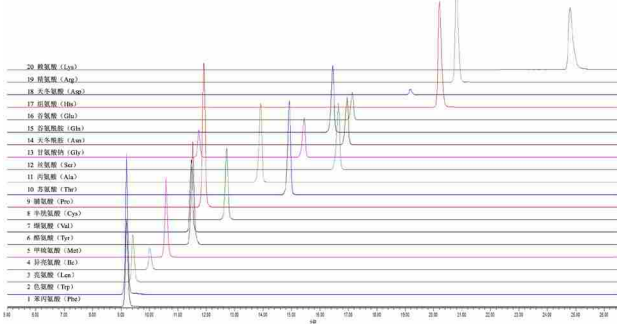
No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP理论塔板数	USP拖尾	分离度
1	单氰胺	3.311	421547	108468	18174.92	1.13	-
2	双氰胺	4.583	8452463	1669076	20591.25	0.96	11.40
3	三聚氰胺	10.653	6123754	1165746	115855.24	1.15	48.65

二十种非衍生氨基酸的分析

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

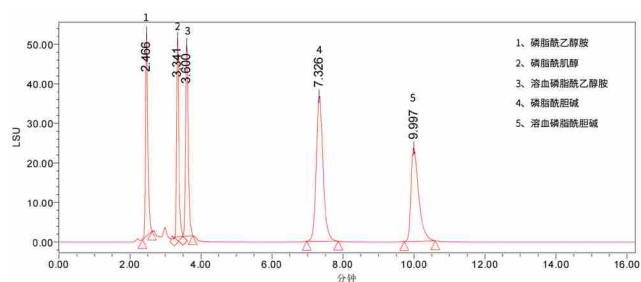
时间 (分钟)	A%	B%
0	15	85
25	40	60

色谱图:



大豆磷脂中五种磷脂的分析

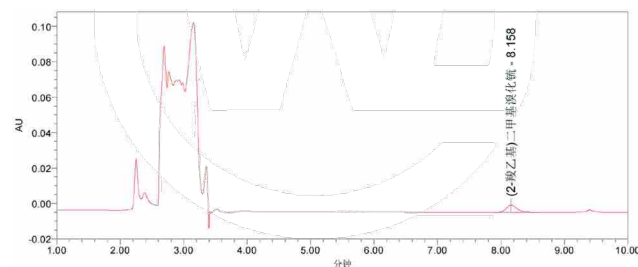
色谱柱: MicroPulite® Gold HILIC 4.6*250mm 5µm
检测器: ELSD (漂移管温度: 72°C, 气体流速: 2.0L/min)
流速: 1mL/min
柱温: 40°C
流动相: 甲醇: 50mM 乙酸铵 =95: 5
色谱图:



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	磷脂酰乙醇胺	2.466	222604	51491	8011.31	1.32	-
2	磷脂酰肌醇	3.341	224128	50143	15636.72	1.37	8.11
3	溶血磷脂酰乙醇胺	3.600	251131	48413	13364.15	1.33	2.16
4	磷脂酰胆碱	7.326	483715	36765	8396.73	1.28	16.38
5	溶血磷脂酰胆碱	9.997	354285	23536	10356.05	1.71	7.62

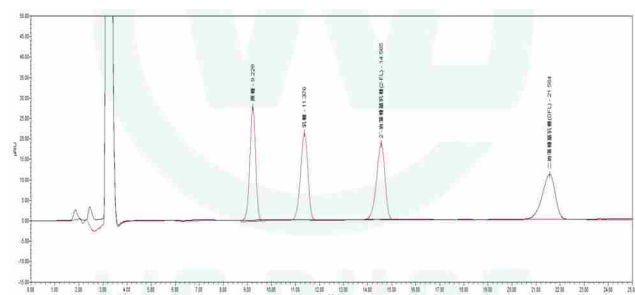
(2- 羧乙基) 二甲基溴化铈的测定

色谱柱: MicroPulite® XP Amide 4.6*250mm 5µm
检测器: UV 205nm
流速: 1.0mL/min
柱温: 30°C
流动相: 乙腈 -20mM 磷酸氢二钾 (磷酸调节 pH 值至 6.5)=(70:30)
色谱图:



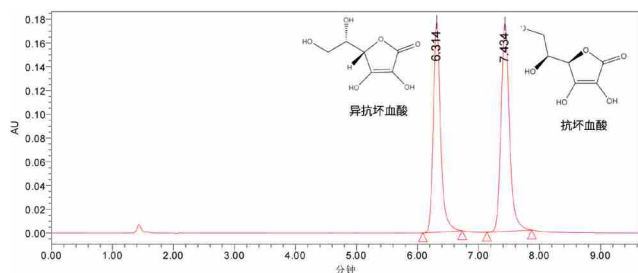
二岩藻糖基乳糖 (DFL) 与相关糖类的测定

色谱柱: MicroPulite® XP Amide 4.6*250mm 5µm
检测器: RID, 40° C
流速: 1mL/min
柱温: 40°C
流动相: 乙腈 - 水 - 氨水 =(72:28:0.1)
色谱图:



抗坏血酸与异抗坏血酸的分析

色谱柱: MicroPulite® XP Amide 4.6*150mm 3.5µm
检测器: UV 268nm
流速: 1mL/min
柱温: 30°C
流动相: 乙腈 -20mM 乙酸铵 = (80:20)
色谱图:

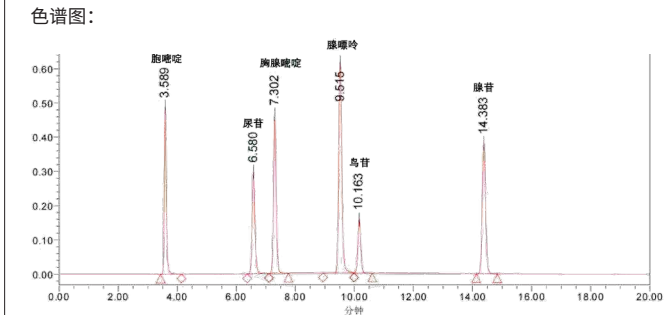


No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP理论塔板数	USP拖尾	分离度
1	异抗坏血酸	6.314	1469644	176870	14645.38	1.26	-
2	抗坏血酸	7.434	1687311	174807	14671.99	1.21	5.03

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: 40°C
流动相: A相: 50mM TEAA(pH7.0); B相: 乙腈

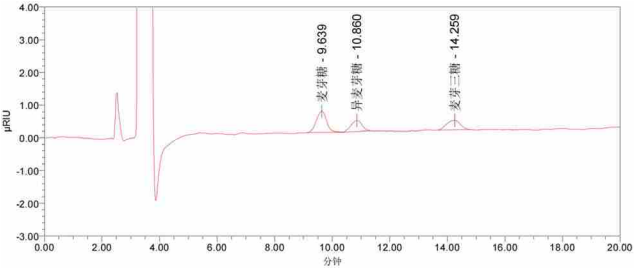
时间 (分钟)	A%	B%
0	100	0
20	90	10



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

麦芽糖、异麦芽糖、麦芽三糖的测定

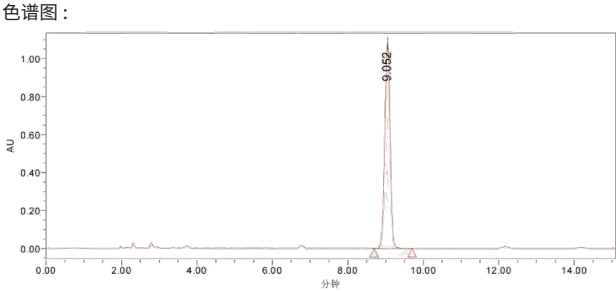
色谱柱: MicroPulite® Gold NH₂ 4.6*250mm 5µm
检测器: 示差折光检测器 (流通池温度 40°C)
流速: 1.0mL/min
柱温: 40°C
流动相: 乙腈 - 水 =(7:3)
色谱图:



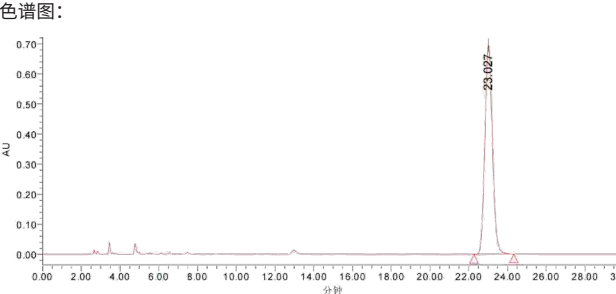
No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	USP理论塔板数	USP拖尾	分离度
1	麦芽糖	9.639	15966	645	3531.96	0.97	-
2	异麦芽糖	10.860	8930	337	3961.86	0.97	1.79
3	麦芽三糖	14.259	9747	295	4323.43	0.92	4.20

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)

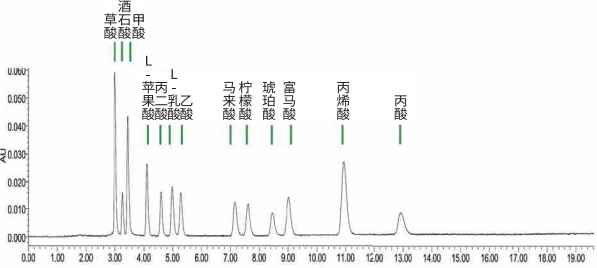


方法: GB/T 15400-2018 饲料中色氨酸的测定
色谱柱: MicroPulite® Gold C18 5µm 250*4.6mm
检测器: UV 280nm
流速: 1.0mL/min
柱温: 25°C
流动相: 8.5mM 乙酸钠溶液 (pH4.5)- 甲醇 =(95:5)



13 种有机酸的 analysis

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

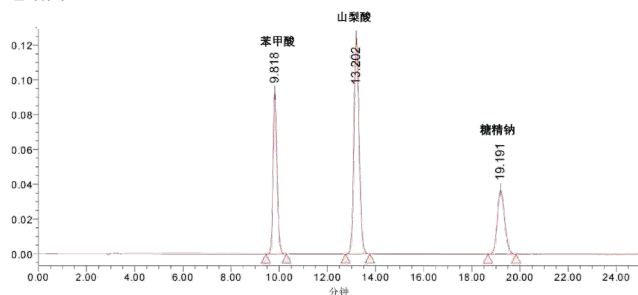
柱温: 30°C

流动相: 甲醇-20mmol/L 乙酸铵 = (5:95)

注: 当存在干扰 No 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

食品中罗丹明 B 的测定

方法: BJS 201905

色谱柱: MicroPulite® XP tC18

检测器: UV 254nm

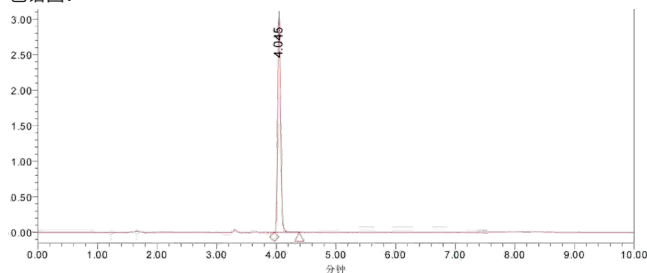
流速: 1.0mL/min

柱温: 35°C

流动相: A 相: 0.1% 甲酸溶液; B 相: 乙腈

时间 (分钟)	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	No1	4.045	10515092	3014403	31363.40	1.18

食品中乙二胺四乙酸二钠盐的测定

方法: GB 5009.278-2016

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

检测器: UV 254nm

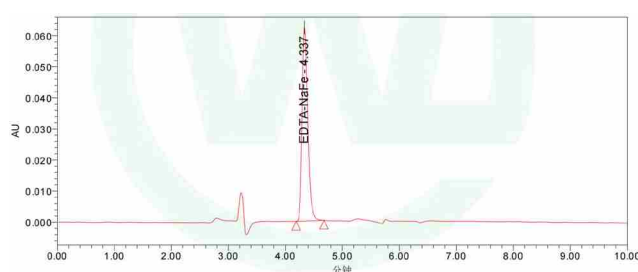
流速: 0.8mL/min

柱温: 35°C

流动相: 甲醇: 四丁基溴化铵 - 乙酸钠混合溶液溶液 (pH4.0)=15:85

样品处理: 样品与三氯化铁络合后进样, 详见国标中操作步骤

色谱图:



食品中木糖醇、山梨醇、麦芽糖醇、赤藓糖醇的测定

方法: GB 5009.279-2016

色谱柱: MicroPulite® XP NH₂ 4.6*250mm 5μm

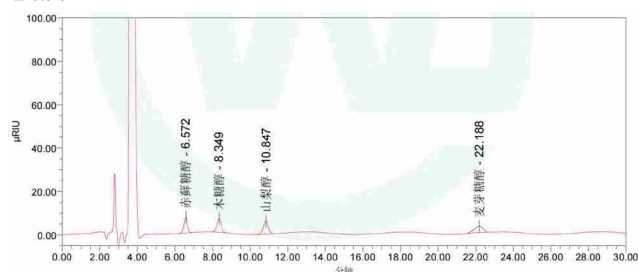
检测器: RID, 30°C

流速: 1.0mL/min

柱温: 30°C

流动相: 乙腈: 水 = (80:20)

色谱图:



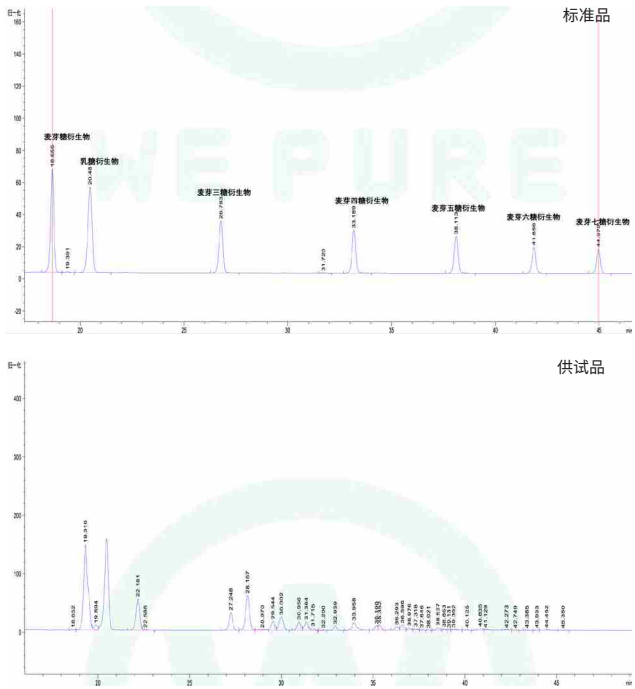
No	名称	保留时间 (min)	面积 (微伏*秒)	高度 (微伏)	分离度	USP理论塔板数	USP拖尾
1	赤藓糖醇	6.572	95364	7119	-	5615.75	0.93
2	木糖醇	8.349	99721	6279	4.60	6433.77	0.99
3	山梨醇	10.847	112478	5940	5.42	7548.35	0.90
4	麦芽糖醇	22.188	97079	2896	15.98	9579.05	0.84

食品中低聚半乳糖的测定

方法 :GB 5009.289-2023
色谱柱: MicroPulite® XP Amide 4.6*150mm 3.5µm
检测器: 激发波长 355nm, 发射波长 430nm
流速: 1mL/min
柱温: 30℃
流动相: A相: 50mM 甲酸铵 (甲酸调节 pH 值至 4.4); B相: 乙腈

时间 (分钟)	A%	B%
0	2	98
7.5	2	98
8	16	84
16	16	84
50	39	61
51	80	20
54	80	20
55	2	98
70	2	98

色谱图:

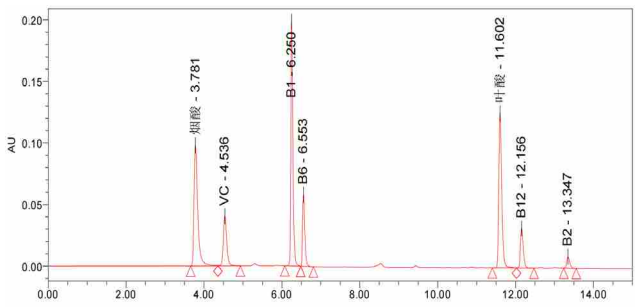


水溶性维生素的检测

色谱柱: MicroPulite® XP T3 4.6*250mm 5µm
检测器: UV 265nm
流速: 1mL/min
柱温: 30℃
流动相: A相: 20mM 甲酸铵 (pH3.0) ; B相: 乙腈

时间 (分钟)	A%	B%
0	100	0
15	70	30

色谱图:

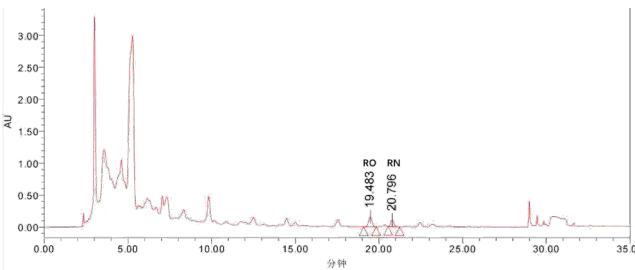


甜菊糖苷瑞鲍迪苷 N、O 的分析

方法: 自研
色谱柱: MicroPulite® XP tC18 4.6*250mm 5µm
检测器: UV 210nm
流速: 1mL/min
柱温: 40℃
流动相: A相: 0.1% 磷酸; B相: 乙腈

时间 (分钟)	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

食品中合成着色剂的测定

方法:GB 5009.35-2023

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

检测器: 二极管阵列检测器三通道检测波长 415nm、520nm、610nm

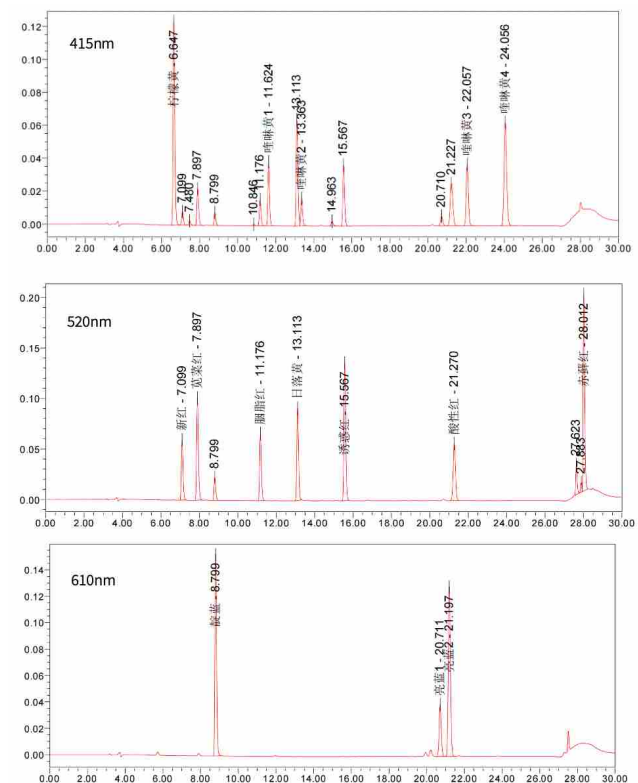
流速: 0.8mL/min

柱温: 40°C

流动相: A相: 20mmol/L 乙酸铵溶液; B相: 甲醇

时间 (分钟)	A%	B%
0	90	10
12	60	40
19	50	50
22.5	45	55
24	5	95
33	5	95

色谱图:



11 种合成着色剂的测定

色谱柱: Upulite® SP-C18 PL 4.6*250mm 5μm

检测器: 紫外检测器三通道检测波长 415nm、520nm、610nm

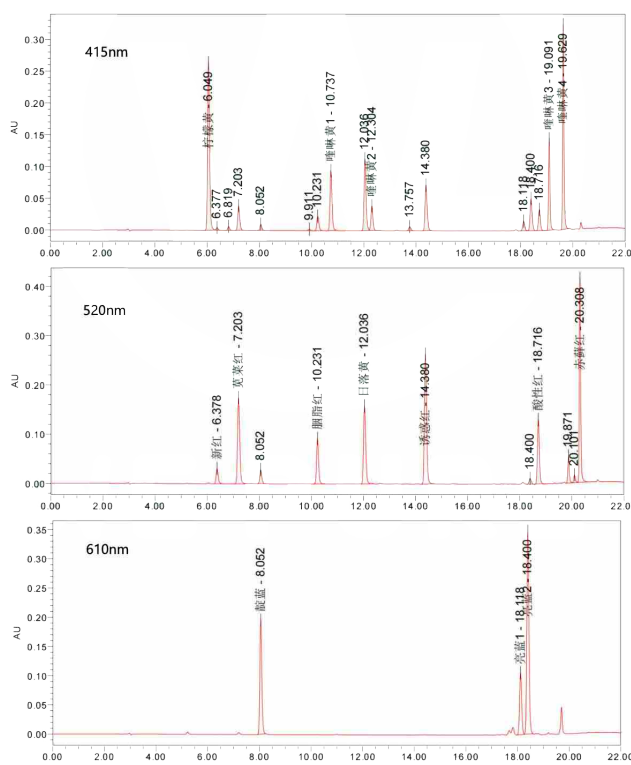
流速: 1mL/min

柱温: 35°C

流动相: A相: 20mmol/L 乙酸铵溶液; B相: 甲醇

时间 (分钟)	A%	B%
0	90	10
15	50	50
18	5	95
22	5	95

色谱图:



乙二胺四乙酸二钠的含量检测

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

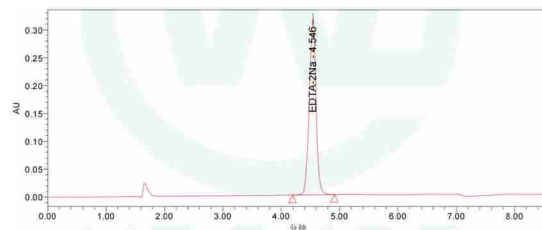
检测器: UV 205nm

流速: 1mL/min

柱温: 30°C

流动相: 乙腈 :10mM 磷酸氢二钠 (氢氧化钠溶液调节 pH 至 10.0)=(70:30)

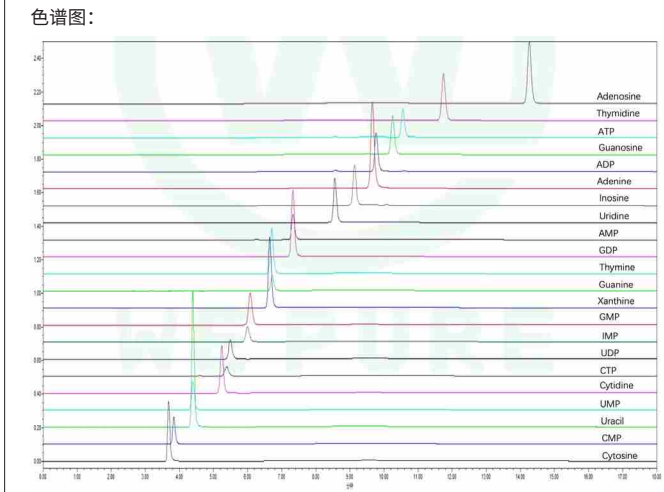
色谱图:



22 种核酸碱基、核苷、核苷酸的分析

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

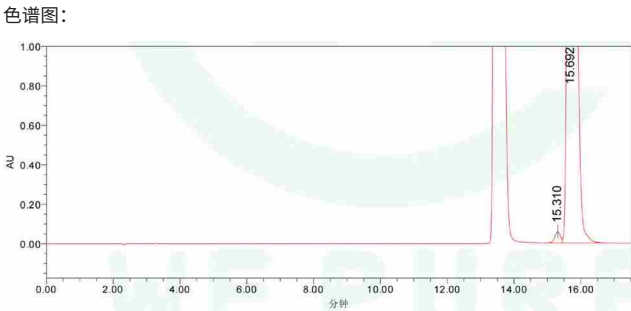
时间 (分钟)	A%	B%
0	100	0
20	90	10



甘精胰岛素含量测定

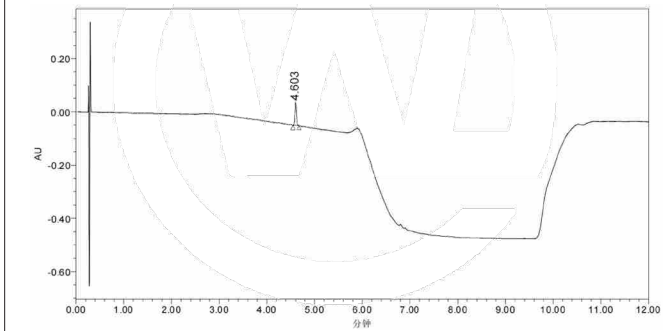
方法: 《中国药典》2020 版
色谱柱: MicroPulite® Gold C18 4.6*250mm 5µm
检测器: UV 210nm
流速: 1mL/min
柱温: 35°C
流动相: A 相: 取氯化钠 18.4g, 加磷酸盐缓冲液 (取无水磷酸二氢钠 20.7g, 加水 800mL 溶解, 再用 85% 磷酸调节 pH 值至 2.5, 加水至 1000mL) 250mL 溶解, 加乙腈 250mL, 加水定容至 1000mL
B 相: 取氯化钠 3.2g, 加磷酸盐缓冲液 (取无水磷酸二氢钠 20.7g, 加水 800mL 溶解, 再用 85% 磷酸调节 pH 值至 2.5, 加水至 1000mL) 250mL 溶解, 加乙腈 650mL, 加水定容至 1000mL

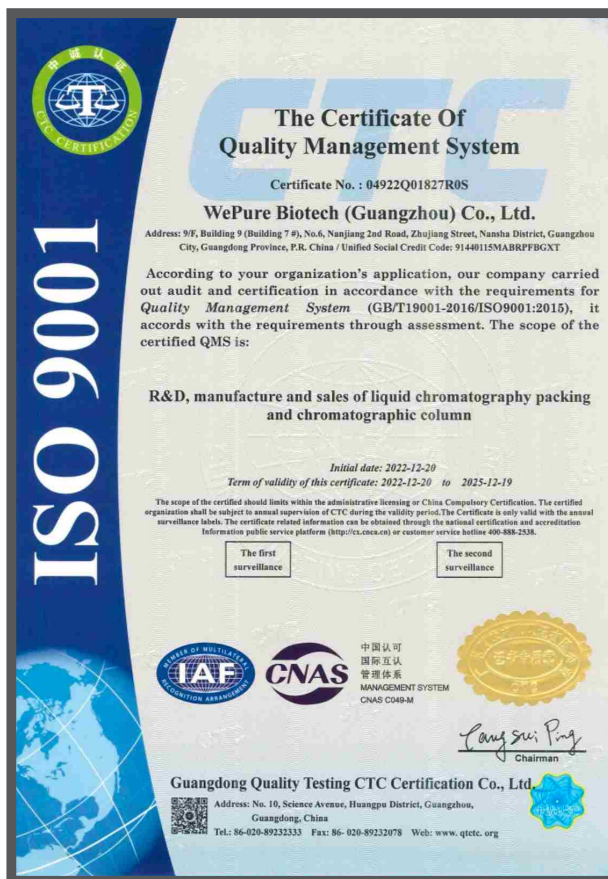
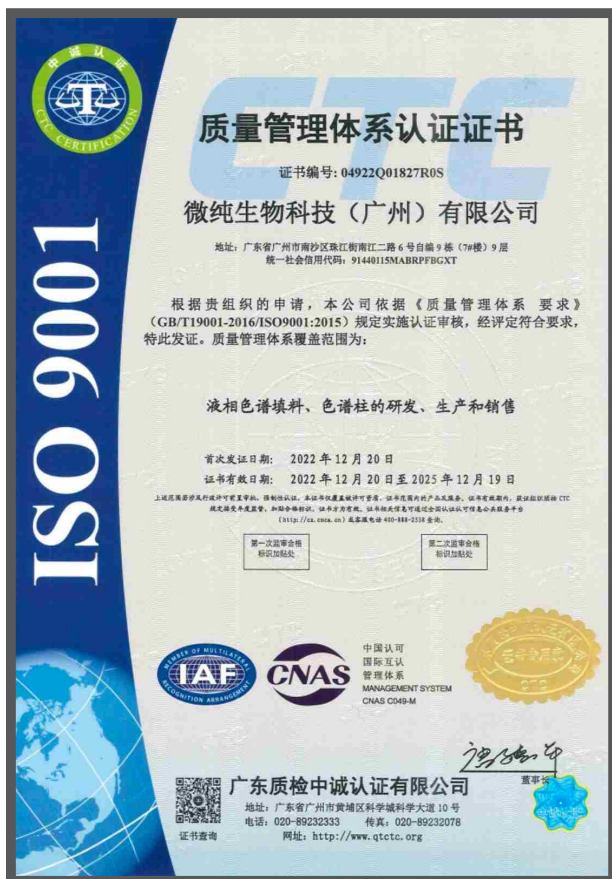
时间 (分钟)	A%	B%
0	96	4
20	83	17
30	63	37
40	96	4



伊匹乌肽的含量测定

色谱柱: MicroPulite® XP tC18 2.1*50mm 1.7µm
检测器: UV 214nm
浓度: 0.1mg/mL
进样体积: 1µL
流动相: 乙腈 - 三氟乙酸
色谱图:





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

邮箱 /e-mail: support@wepuretech.com