



华谱科仪（北京）科技有限公司

2020 版《中国药典》中药应用文集

——中药含量测定



华谱科仪
Accchem Tech

目 录

白头翁中白头翁皂苷 B ₄ 的测定	1
白芍中芍药苷的测定	3
白鲜皮中栲酮和黄柏酮的测定	5
白芷中欧前胡素的测定	7
葶苈中胡椒碱的测定	9
补骨脂中补骨脂素和异补骨脂素的测定	11
苍耳子中绿原酸的测定	13
苍术中苍术素的测定	15
侧柏叶中槲皮苷的测定	17
陈皮中橙皮苷的测定	19
赤芍中芍药苷的测定	21
川木香中木香烃内酯和去氢木香内酯的测定	23
大青叶中靛玉红的测定	25
丹参中丹参酮类的测定	27
丹参中丹酚酸 B 的测定	29
当归中阿魏酸的测定	31
冬凌草中冬凌草甲素的测定	33
鹅不食草中短叶老鹳草素 A 的测定	35
防风中升麻素苷和 5-O-甲基维斯阿米醇苷的测定	37
干益母草中盐酸水苏碱的测定	39
葛根中葛根素的测定	41
贯叶金丝桃中金丝桃苷的测定	43
桂枝中桂皮醛的测定	45
枸杞子中甜菜碱的测定	47
合欢花中槲皮苷的测定	49
何首乌中 2,3,5,4'-四羟基二苯乙烯-2-O-β-D-葡萄糖苷的测定	51
厚朴中厚朴酚与和厚朴酚的测定	53
胡椒中胡椒碱的测定	55
化橘红中柚皮苷的测定	57
槐花中芦丁的测定	59
黄蜀葵花中金丝桃苷的测定	61
黄芩中黄芩苷的测定	63
锦灯笼中木犀草苷的测定	65

姜黄中姜黄素的测定	67
荆芥中胡薄荷酮的测定	69
蓝布正中没食子酸的测定	71
莲子心中甲基莲心碱的测定	73
梅花中绿原酸、金丝桃苷和异槲皮苷的测定	75
牡丹皮中丹皮酚的测定	77
母丁香中丁香酚和母丁香酚的测定	79
木香中木香烃内酯和去氢木香内酯的测定	81
木贼中山柰酚的测定	83
牛蒡子中牛蒡苷的测定	85
女贞子中特女贞苷的测定	87
蒲公英中菊苣酸的测定	89
羌活中羌活醇和异欧前胡素的测定	91
忍冬藤中绿原酸的测定	93
肉桂中桂皮醛的测定	95
山柰中甲氧基肉桂酸乙酯的测定	97
蛇床子中蛇床子素的测定	99
使君子中胡芦巴碱的测定	101
石韦中绿原酸的测定	103
酸枣仁中斯皮诺素的测定	105
天山雪莲中芦丁的测定	107
土茯苓中落新妇苷的测定	109
王不留行中王不留行黄酮苷的测定	111
五味子中五味子醇甲的测定	113
香橼中柚皮苷的测定	115
续断中川续断皂苷 VI 的测定	117
野木瓜中木通苯乙醇苷 B 的测定	119
茵陈（绵茵陈）中绿原酸的测定	121
枳壳中柚皮苷和新橙皮苷的测定	123
知母中芒果苷的测定	125
栀子中栀子苷的测定	127
朱砂根中岩白菜素的测定	129
紫苏梗中迷迭香酸的测定	131
肿节风中异嗪皮啶和迷迭香酸的测定	133

白头翁中白头翁皂苷 B₄ 的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对白头翁供试品进行分析，结果显示，白头翁中目标峰峰形良好，白头翁皂苷 B₄ 目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为白头翁中白头翁皂苷 B₄ 的测定提供参考。

关键词：白头翁 白头翁皂苷 B₄ HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过三号筛）0.2g，精密称定，置具塞锥形瓶中，加甲醇 10mL，密塞，超声处理（功率 150W，频率 40kHz）25 分钟，放冷，滤过，滤液至 250mL 量瓶中，用少量流动相洗涤容器及残渣，洗液并入同一量瓶中，加流动相至刻度，摇匀，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

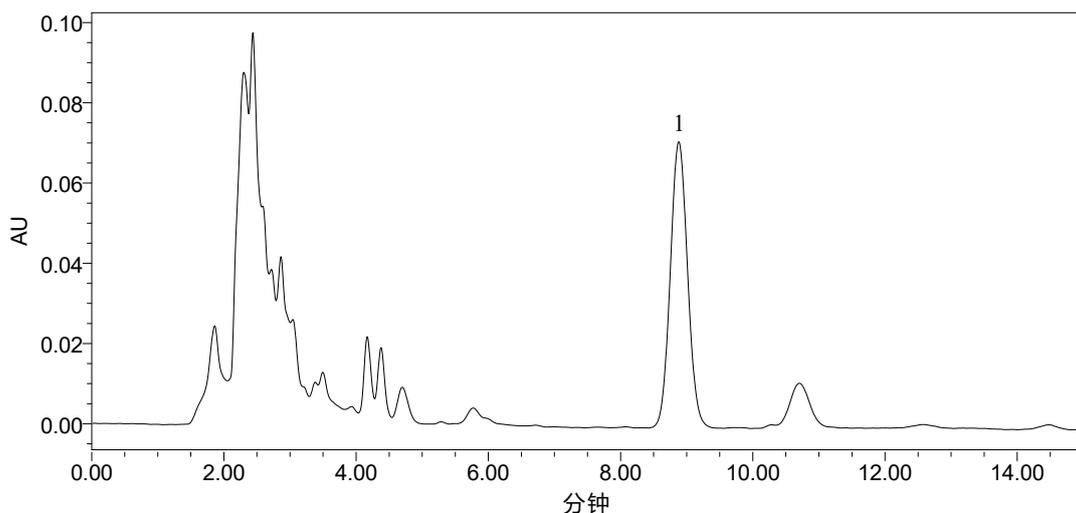
流 动 相：A：水；B：甲醇

柱 温：30 °C

检测波长：201 nm

流 速：1.0 mL/min

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	8.880	1.06	--	5468

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对白头翁供试品进行分析，结果显示，白头翁中目标峰峰形良好，白头翁皂苷 B₄ 目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为白头翁中白头翁皂苷 B₄ 的测定提供参考。

白芍中芍药苷的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对白芍供试品进行分析，结果显示，白芍中目标峰峰形良好，芍药苷目标峰理论塔板数大于 2000，符合《中国药典》要求。本方案可为白芍中芍药苷的测定提供参考。

关键词：白芍 芍药苷 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品中粉约 0.1g，精密称定，置 50mL 量瓶中，加稀乙醇 35mL，超声处理（功率 240W，频率 45kHz）30 分钟，放冷，加稀乙醇至刻度，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

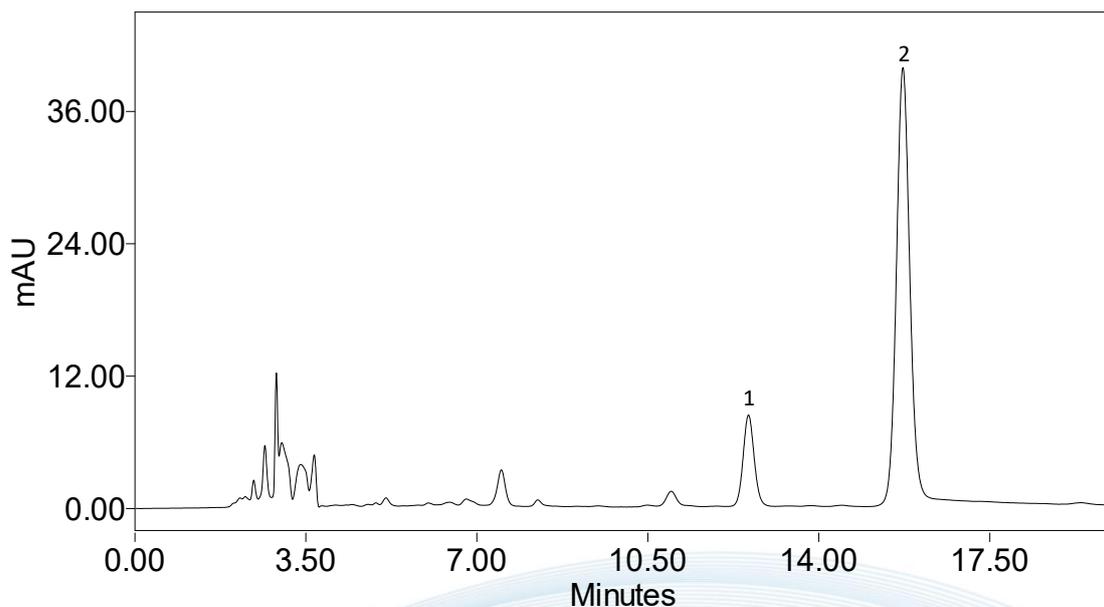
流 动 相：A：乙腈；B：0.1%磷酸/水

柱 温：30 °C

检测波长：230 nm

流 速：1.0 mL/min

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	12.560	1.07	4.02	59948
2	15.721	1.06	6.87	65132

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对白芍供试品进行分析，结果显示，白芍中目标峰峰形良好，芍药苷目标峰理论塔板数大于 2000，符合《中国药典》要求。本方案可为白芍中芍药苷的测定提供参考。

白鲜皮中栲酮和黄柏酮的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对白鲜皮供试品进行分析，结果显示，白鲜皮中目标峰峰形良好，栲酮目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为白鲜皮中栲酮和黄柏酮的测定提供参考。

关键词：白鲜皮 栲酮 黄柏酮 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粗粉（过四号筛）约 1g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入甲醇 25mL，称定重量，加热回流 1 小时，放冷，再称定重量，用甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

流 动 相：A：甲醇；B：水

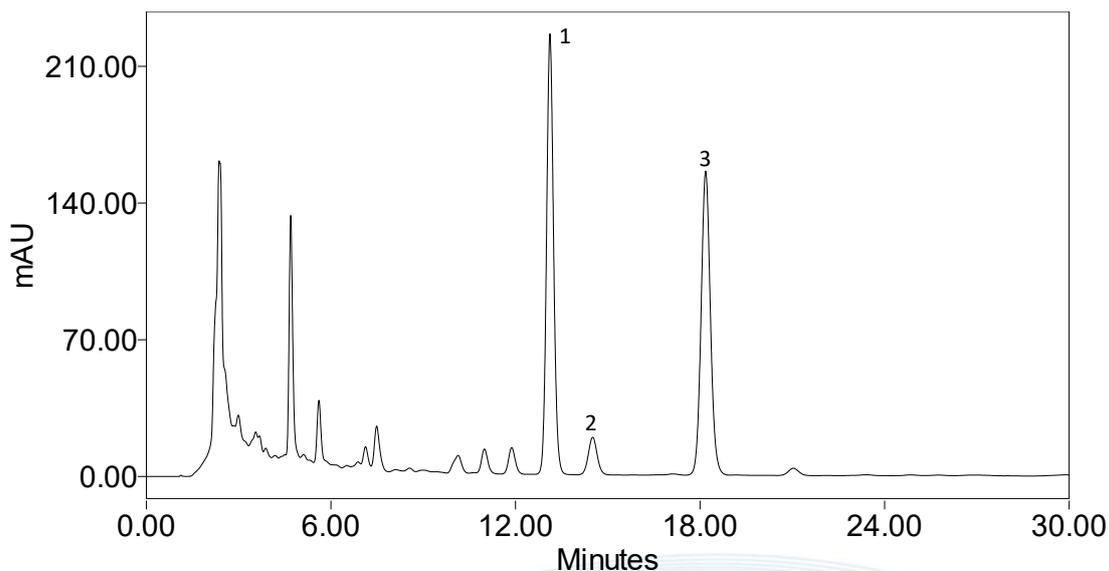
柱 温：30 °C

检测波长：236 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	13.121	1.09	3.00	64000
2	14.0512	1.05	2.90	48888
3	18.183	1.08	6.71	70624

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对白鲜皮供试品进行分析，结果显示，白鲜皮中目标峰峰形良好，枞酮目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为白鲜皮中枞酮和黄柏酮的测定提供参考。

白芷中欧前胡素的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对白芷供试品进行分析，结果显示，白芷中目标峰峰形良好，欧前胡素目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为白芷中欧前胡素的测定提供参考。

关键词：白芷 欧前胡素 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过三号筛）约 0.4g，精密称定，置 50mL 量瓶中，加甲醇 45mL，超声处理（功率 300W，频率 50kHz）1 小时，取出，放冷，加甲醇至刻度，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

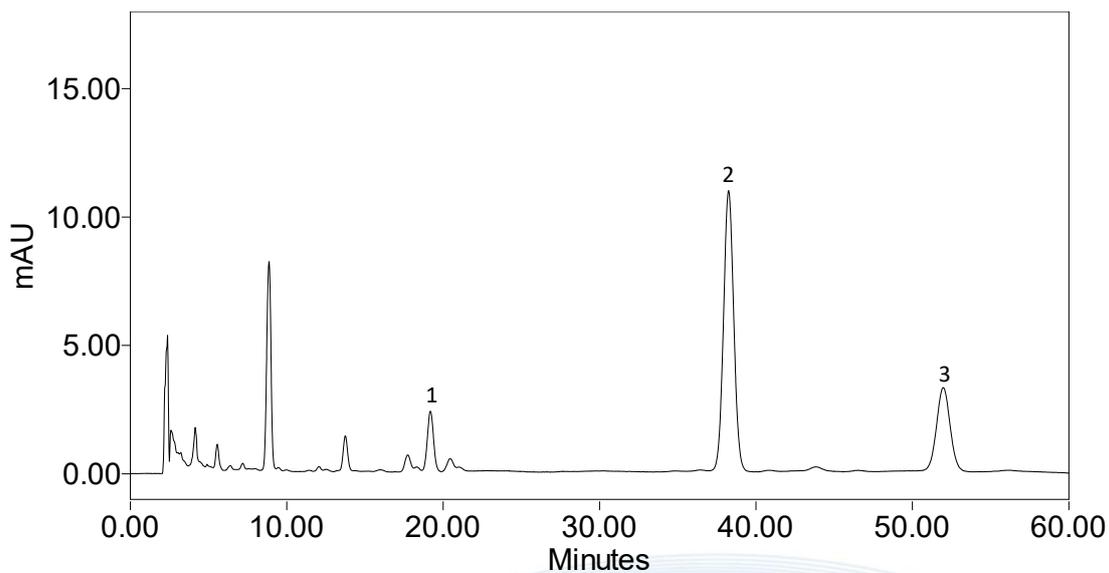
流 动 相：A：甲醇；B：水

柱 温：30 °C

检测波长：300 nm

流 速：1.0 mL/min

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	19.188	1.05	2.07	46672
2	38.248	1.04	17.70	65428
3	51.971	1.02	9.71	69944

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对白芷供试品进行分析，结果显示，白芷中目标峰峰形良好，欧前胡素目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为白芷中欧前胡素的测定提供参考。

荜茇中胡椒碱的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对荜茇供试品进行分析，结果显示，荜茇中目标峰峰形良好，胡椒碱目标峰理论塔板数大于 1500，符合《中国药典》要求。本方案可为荜茇中胡椒碱的测定提供参考。

关键词：胡椒碱 胡椒碱 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品中粉约 0.1g，精密称定，置 50mL 棕色量瓶中，加无水乙醇 40mL，超声处理（功率 250W，频率 20kHz）30 分钟，放冷，加无水乙醇至刻度，摇匀，滤过，精密量取续滤液 10mL，置 25mL 棕色量瓶中，加无水乙醇至刻度，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

流 动 相：A：水；B：甲醇

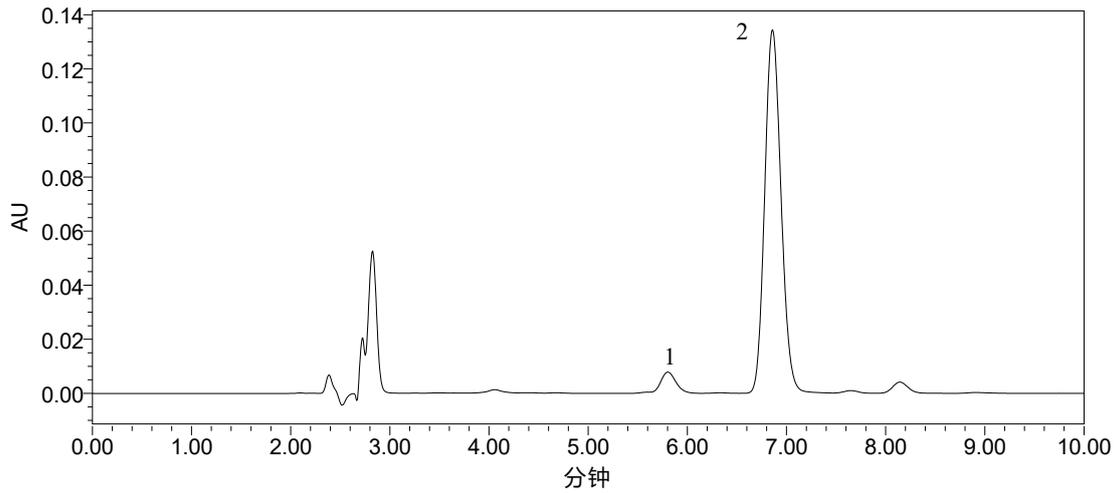
柱 温：30 °C

检测波长：343 nm

进 样 量：10 μL

流 速：1.0 mL/min

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	5.802	1.21	--	7483
2	6.858	1.12	3.65	8291

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对葶苈供试品进行分析，结果显示，葶苈中目标峰峰形良好，胡椒碱目标峰理论塔板数大于 1500，符合《中国药典》要求。本方案可为葶苈中胡椒碱的测定提供参考。

补骨脂中补骨脂素和异补骨脂素的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对补骨脂供试品进行分析，结果显示，补骨脂中目标峰峰形良好，补骨脂素目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为补骨脂中补骨脂素和异补骨脂素的测定提供参考。

关键词：补骨脂 补骨脂素 异补骨脂素 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过三号筛）约 0.5g，精密称定，置索氏提取器中，加甲醇适量，加热回流提取 2 小时，放冷，转移至 100mL 量瓶中，加甲醇至刻度，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

流 动 相：A：水；B：甲醇

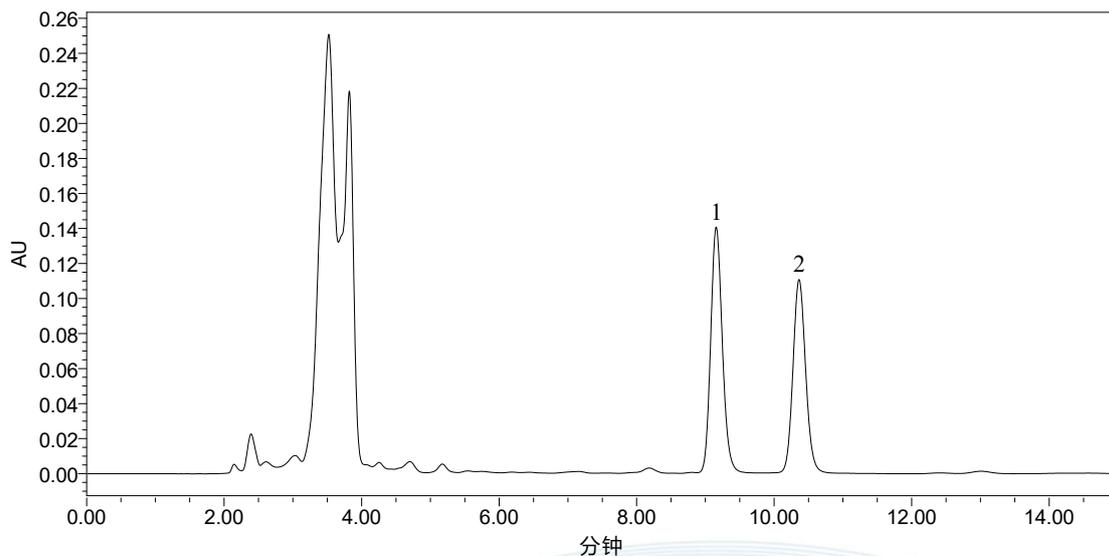
柱 温：30 °C

检测波长：246 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	9.157	1.15	--	14193
2	10.362	1.10	3.68	15334

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对补骨脂供试品进行分析，结果显示，补骨脂中目标峰峰形良好，补骨脂素目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为补骨脂中补骨脂素和异补骨脂素的测定提供参考。

苍耳子中绿原酸的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对苍耳子供试品进行分析，结果显示，苍耳子中目标峰峰形良好，绿原酸目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为苍耳子中绿原酸的测定提供参考。

关键词：苍耳子 绿原酸 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过三号筛）约 0.5g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入 5%甲酸的 50%甲醇溶液 25mL，称定重量，超声处理（功率 300W，频率 40kHz）40 分钟，放冷，再称定重量，用 5%甲酸的 50%甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液（置棕色瓶中），即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

流 动 相：A: 0.4%磷酸溶液；B: 乙腈

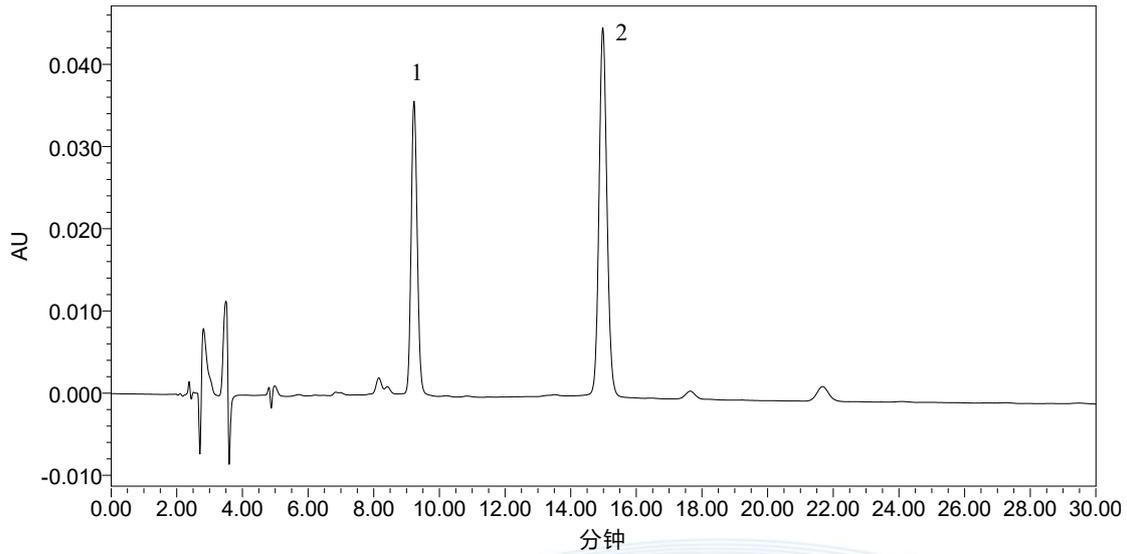
柱 温：30 °C

检测波长：280 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	9.228	1.12	--	11843
2	14.978	1.11	14.51	18605

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对苍耳子供试品进行分析，结果显示，苍耳子中目标峰峰形良好，绿原酸目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为苍耳子中绿原酸的测定提供参考。

苍术中苍术素的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对苍术供试品进行分析，结果显示，苍术中目标峰峰形良好，苍术素目标峰理论塔板数大于 5000，符合《中国药典》要求。本方案可为苍术中苍术素的测定提供参考。

关键词：苍术 苍术素 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过三号筛）约 0.2g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入甲醇 50mL，密塞，称定重量，超声处理（功率 250W，频率 40kHz）1 小时，放冷，再称定重量，用甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

流 动 相：A：水；B：甲醇

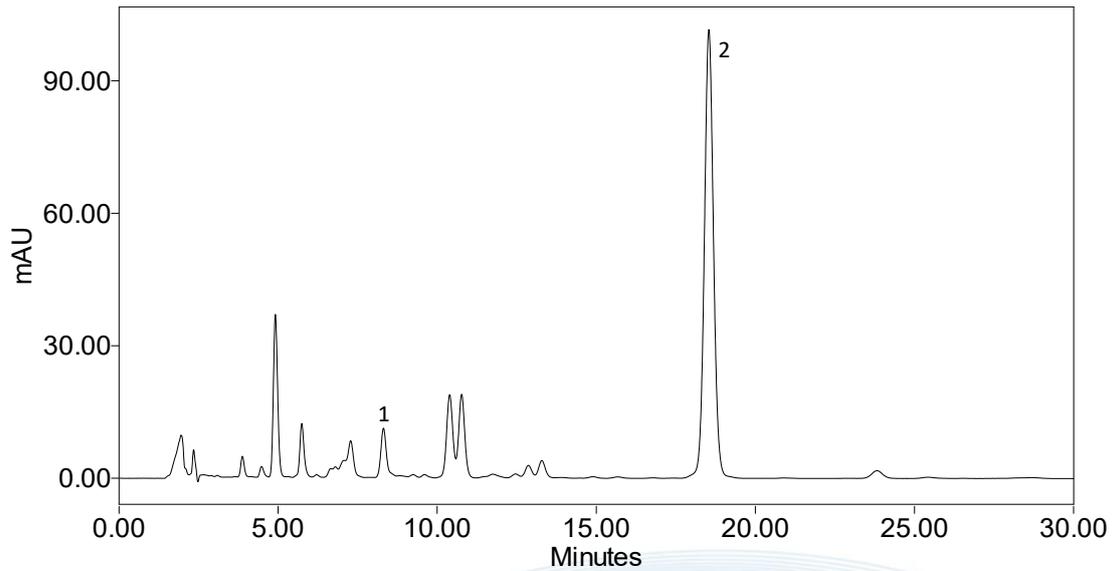
柱 温：30 °C

检测波长：340 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	8.312	1.23	1.56	48020
2	18.537	1.04	11.38	82500

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对苍术供试品进行分析，结果显示，苍术中目标峰峰形良好，苍术素目标峰理论塔板数大于 5000，符合《中国药典》要求。本方案可为苍术中苍术素的测定提供参考。

侧柏叶中槲皮苷的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对侧柏叶供试品进行分析，结果显示，侧柏叶中目标峰峰形良好，槲皮苷目标峰理论塔板数大于 1500，符合《中国药典》要求。本方案可为侧柏叶中槲皮苷的测定提供参考。

关键词：侧柏叶 槲皮苷 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末约 0.5g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入甲醇 20mL，密塞，称定重量，超声处理 30 分钟，放冷，再称定重量，用甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

流 动 相：甲醇-0.01mol/L 磷酸二氢钾溶液-冰醋酸 (40:60:1.5)

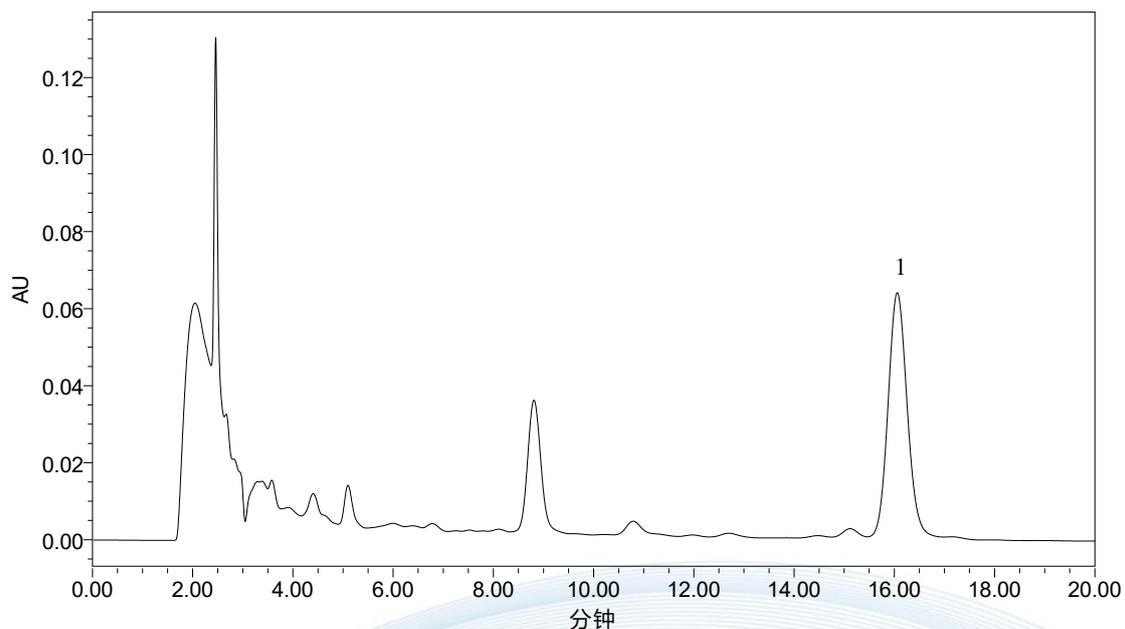
柱 温：30 °C

检测波长：254 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	16.058	1.08	12.28	8691

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对侧柏叶供试品进行分析，结果显示，侧柏叶中目标峰峰形良好，槲皮苷目标峰理论塔板数大于 1500，符合《中国药典》要求。本方案可为侧柏叶中槲皮苷的测定提供参考。

陈皮中橙皮苷的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对陈皮供试品进行分析，结果显示，陈皮中目标峰峰形良好，橙皮苷目标峰理论塔板数大于 2000，符合《中国药典》要求。本方案可为陈皮中橙皮苷的测定提供参考。

关键词：陈皮 橙皮苷 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

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

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

流 动 相：A：乙腈；B：水

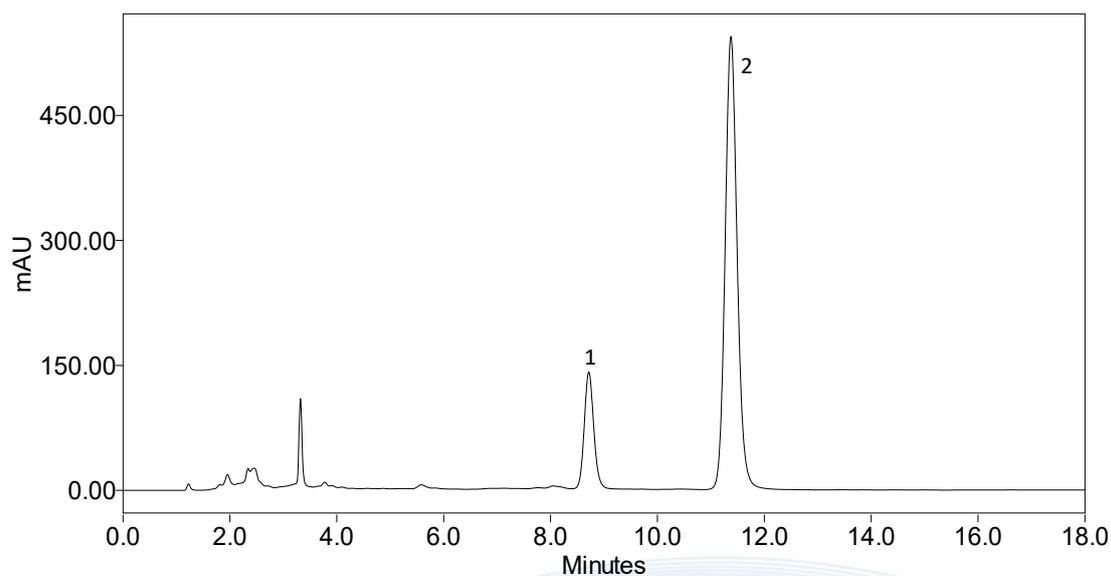
柱 温：30 °C

检测波长：283 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	8.716	1.12	1.61	46996
2	11.375	1.19	7.18	50800

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对陈皮供试品进行分析，结果显示，陈皮中目标峰峰形良好，橙皮苷目标峰理论塔板数大于 2000，符合《中国药典》要求。本方案可为陈皮中橙皮苷的测定提供参考。

赤芍中芍药苷的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对赤芍供试品进行分析，结果显示，赤芍中目标峰峰形良好，芍药苷峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为赤芍中芍药苷的测定提供参考。

关键词：赤芍 芍药苷 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粗粉约 0.5g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入甲醇 25mL，称定重量，浸泡 4 小时，超声处理 20 分钟，放冷，再称定重量，用甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm , 5 μ m)

流 动 相：甲醇-0.05 mol/L 磷酸二氢钾溶液(40: 65)

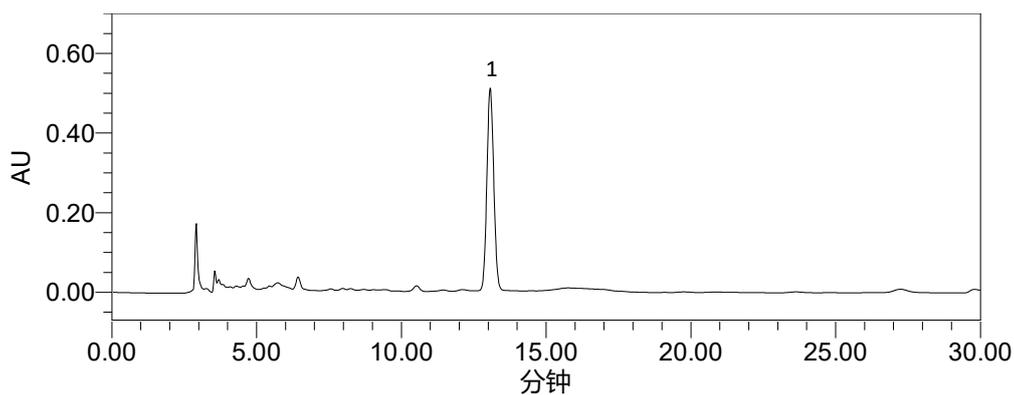
柱 温：30 °C

检测波长：230 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μ L

实验结果



序号	名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	芍药苷	13.069	1.07	1.85	14211

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对赤芍供试品进行分析，结果显示，赤芍中目标峰峰形良好，芍药苷峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为赤芍中芍药苷的测定提供参考。

川木香中木香烯内酯和去氢木香内酯的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对川木香供试品进行分析，结果显示，川木香中目标峰峰形良好，木香烯内酯目标峰理论塔板数大于 6000，符合《中国药典》要求。本方案可为川木香中木香烯内酯和去氢木香内酯的测定提供参考。

关键词：川木香 木香烯内酯 去氢木香内酯 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过四号筛）约 0.3g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入甲醇 50mL，密塞，称定重量，放置过夜，超声处理（功率 250W，频率 50kHz）30 分钟，取出，放冷，再称定重量，用甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

流 动 相：A：水；B：甲醇

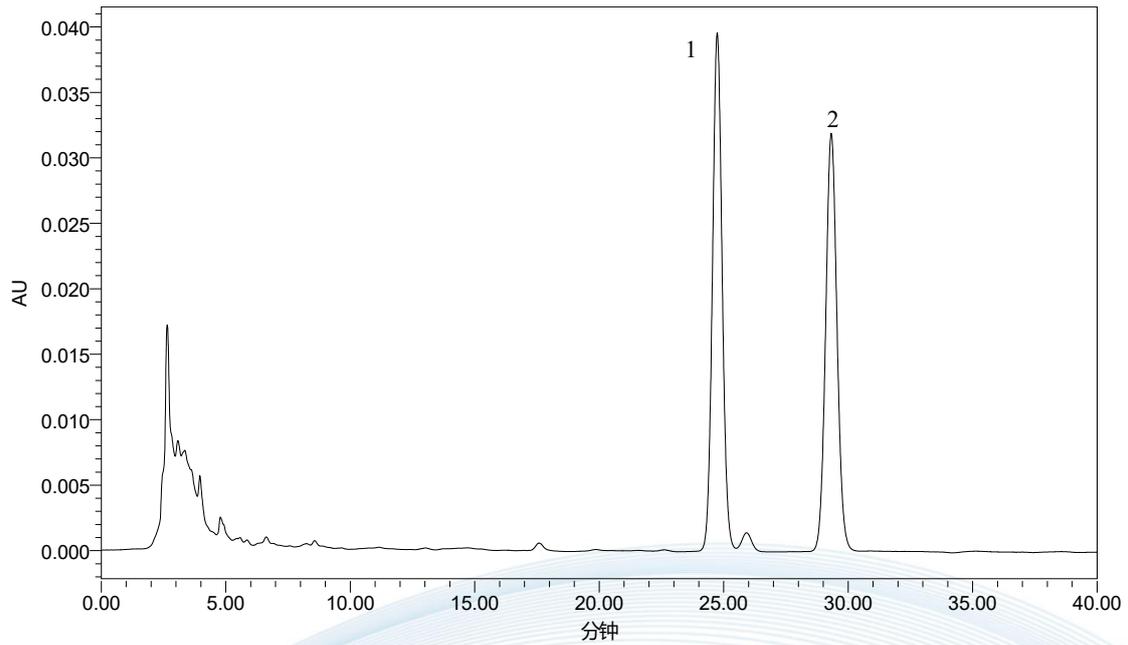
柱 温：30 °C

检测波长：225 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	24.742	1.05	35.70	19332
2	29.322	1.05	4.46	19935

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对川木香供试品进行分析，结果显示，川木香中目标峰峰形良好，木香烯内酯目标峰理论塔板数大于 6000，符合《中国药典》要求。本方案可为川木香中木香烯内酯和去氢木香内酯的测定提供参考。

大青叶中靛玉红的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18 AQ，对大青叶供试品进行分析，结果显示，大青叶中目标峰峰形良好，靛玉红目标峰理论塔板数大于 4000，符合《中国药典》要求。本方案可为大青叶中靛玉红的测定提供参考。

关键词：大青叶 靛玉红 HPLC Alphasil VC-C18 AQ

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品细粉 0.25g，精密称定，置索氏提取器中，加三氯甲烷，浸泡 15 小时，加热回流提取至提取液无色。回收溶剂至干，残渣加甲醇使溶解并转移至 100mL 量瓶中，加甲醇至刻度，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18AQ (4.6×250 mm, 5 μm)

流 动 相：A：甲醇；B：水

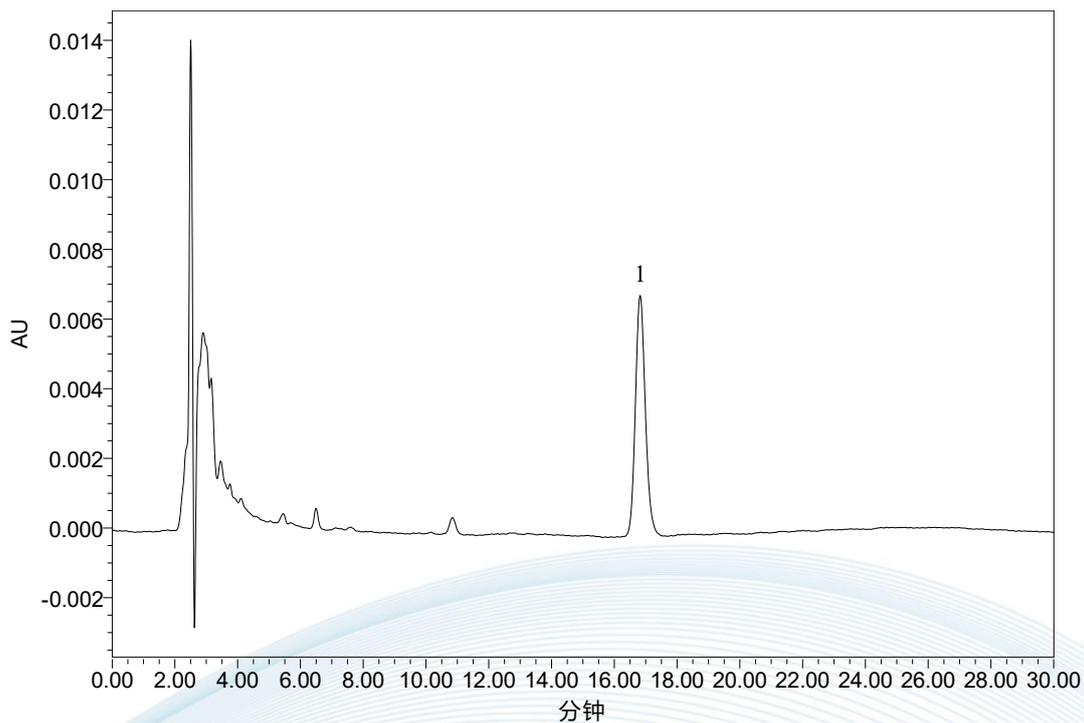
柱 温：30 °C

检测波长：289 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	16.821	1.13	--	13647

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18 AQ，对大青叶供试品进行分析，结果显示，大青叶中目标峰峰形良好，靛玉红目标峰理论塔板数大于 4000，符合《中国药典》要求。本方案可为大青叶中靛玉红的测定提供参考。

丹参中丹参酮类的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对丹参供试品进行分析，结果显示，丹参中目标峰峰形良好，隐丹参酮、丹参酮 I 的相对保留时间分别为 0.78 和 0.82，丹参酮 II_A 目标峰理论塔板数大于 60000，符合《中国药典》要求。本方案可为丹参中丹参酮类的测定提供参考。

关键词：丹参 隐丹参酮 丹参酮 I 丹参酮 II_A HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过三号筛）约 0.3g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入甲醇 50mL，密塞，称定重量，超声处理（功率 140W，频率 42kHz）30 分钟，放冷，再称定重量，用甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

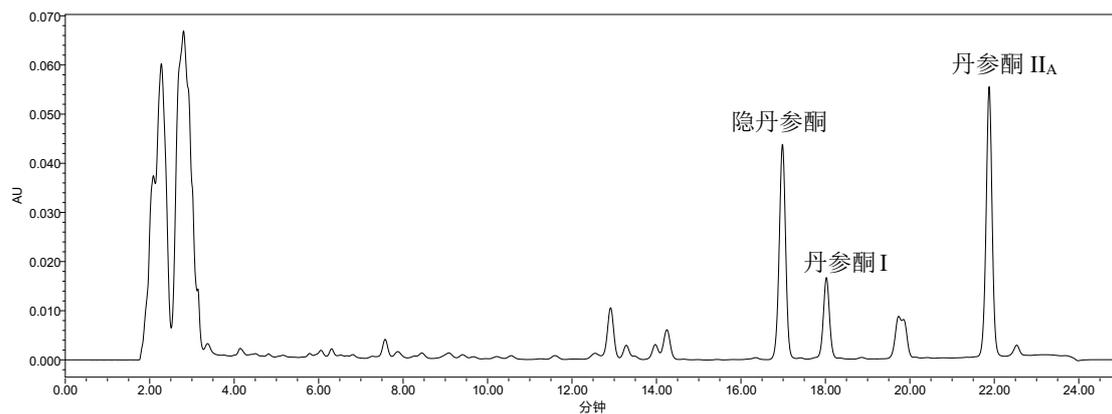
流 动 相：A: 0.02%磷酸溶液；B: 乙腈

柱 温：20 °C

检测波长：270 nm

流 速：1.0 mL/min

实验结果



名称	保留时间 (min)	相对保留时间	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
隐丹参酮	16.98	0.78	0.97	2.48	60577
丹参酮 I	18.03	0.82	0.99	3.78	75408
丹参酮 II _A	21.88	1.00	0.99	6.39	116031

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对丹参供试品进行分析，结果显示，丹参中目标峰峰形良好，隐丹参酮、丹参酮 I 的相对保留时间分别为 0.78 和 0.82，丹参酮 II A 峰目标峰理论塔板数大于 60000，符合《中国药典》要求。本方案可为丹参中丹参酮类的测定提供参考。

丹参中丹酚酸 B 的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对丹参供试品进行分析，结果显示，丹参中目标峰峰形良好，丹酚酸 B 目标峰理论塔板数大于 6000，符合《中国药典》要求。本方案可为丹参中丹酚酸 B 的测定提供参考。

关键词：丹参 丹酚酸 B HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过三号筛）约 0.15g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入甲醇-水（8:2）混合溶液 50mL，密塞，称定重量，超声处理（功率 140W，频率 42kHz）30 分钟，放冷，再称定重量，用甲醇-水（8:2）混合溶液补足减失的重量，摇匀，滤过，精密量取续滤液 5mL，移至 10mL 量瓶中，加甲醇-水（8:2）混合溶液稀释至刻度，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18，(4.6×250 mm, 5 μm)

流 动 相：乙腈-0.1%磷酸溶液（22:78）

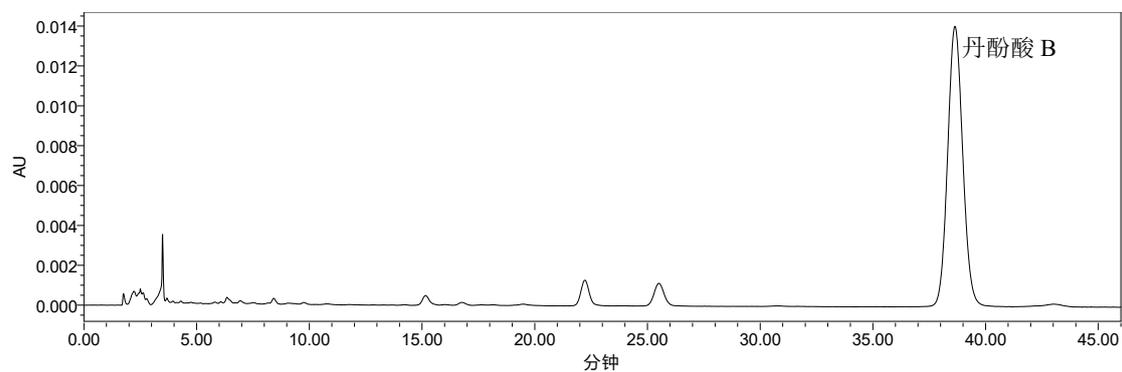
柱 温：20 °C

检测波长：286 nm

流 速：1.2 mL/min

进 样 量：10 μL

实验结果



名称	保留时间(min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
丹酚酸 B	38.64	1.06	14.06	16450

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对丹参供试品进行分析，结果显示，丹参中目标峰峰形良好，丹酚酸 B 峰目标峰理论塔板数大于 6000，符合《中国药典》要求。本方案可为丹参中丹酚酸 B 的测定提供参考。

当归中阿魏酸的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对当归供试品进行分析，结果显示，当归中目标峰峰形良好，阿魏酸目标峰理论塔板数大于 5000，符合《中国药典》要求。本方案可为当归中阿魏酸的测定提供参考。

关键词：当归 阿魏酸 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过三号筛）约 0.2g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入 70%甲醇 20mL，密塞，称定重量，加热回流 30 分钟，放冷，再称定重量，用 70%甲醇补足减失的重量，摇匀，静置，取上清液滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

流 动 相：乙腈-0.085%磷酸溶液 (17:83)

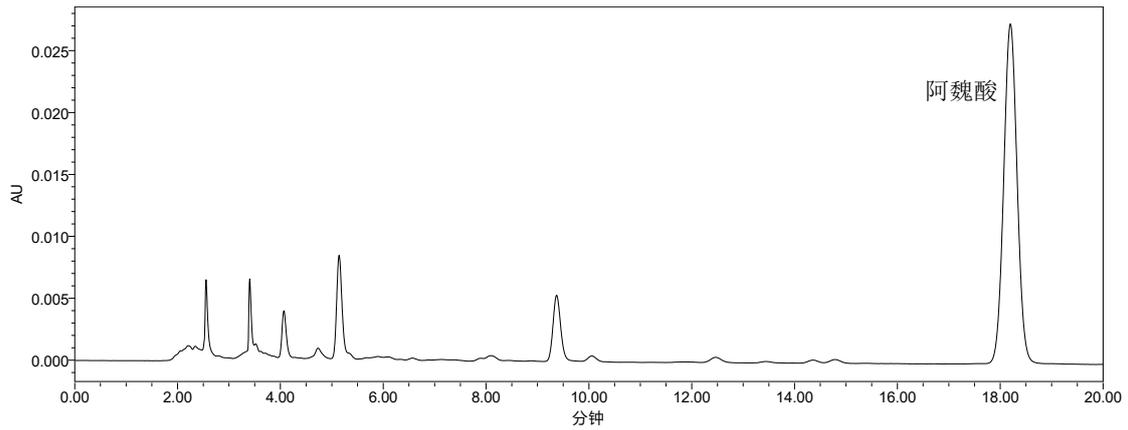
柱 温：35 °C

检测波长：316 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL

实验结果



名称	保留时间(min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
阿魏酸	18.20	1.04	7.76	23118

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对当归供试品进行分析，结果显示，当归中目标峰峰形良好，阿魏酸峰目标峰理论塔板数大于 5000，符合《中国药典》要求。本方案可为当归中阿魏酸的测定提供参考。

冬凌草中冬凌草甲素的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对冬凌草供试品进行分析，结果显示，冬凌草中目标峰峰形良好，冬凌草甲素目标峰理论塔板数大于 4000，符合《中国药典》要求。本方案可为冬凌草中冬凌草甲素的测定提供参考。

关键词：冬凌草 冬凌草甲素 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过四号筛）约 1g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入甲醇 50mL，称定重量，放置 30 分钟，超声处理（功率 250W，频率 40kHz）30 分钟，放冷，再称定重量，用甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

流 动 相：A：水；B：甲醇

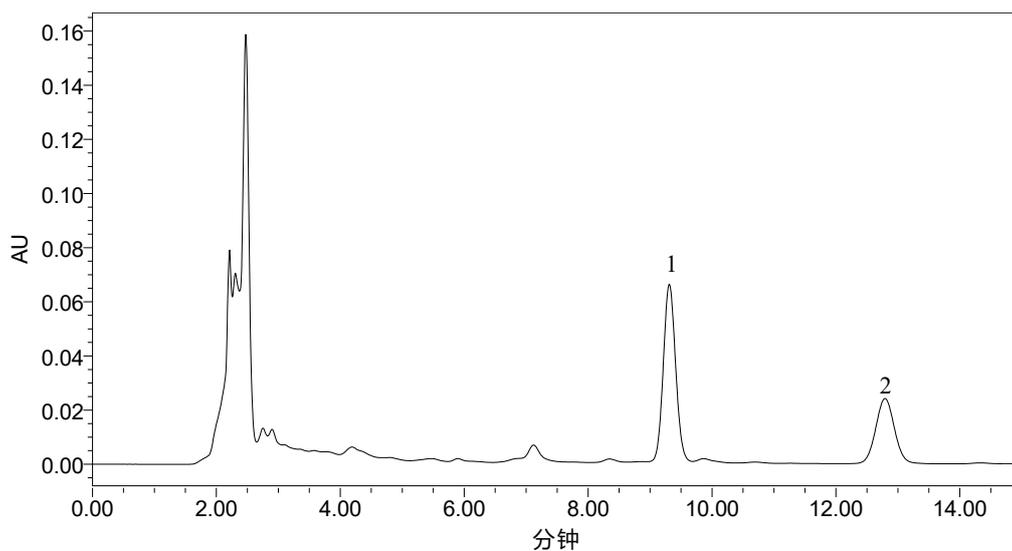
柱 温：30 °C

检测波长：239 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	9.310	1.07	--	10561
2	12.791	1.03	7.59	8954

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对冬凌草供试品进行分析，结果显示，冬凌草中目标峰峰形良好，冬凌草甲素目标峰理论塔板数大于 4000，符合《中国药典》要求。本方案可为冬凌草中冬凌草甲素的测定提供参考。

鹅不食草中短叶老鹳草素 A 的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对鹅不食草供试品进行分析，结果显示，鹅不食草中目标峰峰形良好，短叶老鹳草素 A 目标峰理论塔板数大于 3000，短叶老鹳草素 A 与相邻色谱峰的分离度符合要求，符合《中国药典》要求。本方案可为鹅不食草中短叶老鹳草素 A 的测定提供参考。

关键词：鹅不食草 短叶老鹳草素 A HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过二号筛）约 0.5g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入甲醇 20mL，密塞，称定重量，超声处理（功率 250W，频率 40kHz）30 分钟，放冷，再称定重量，用甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

流 动 相：A：水；B：乙腈

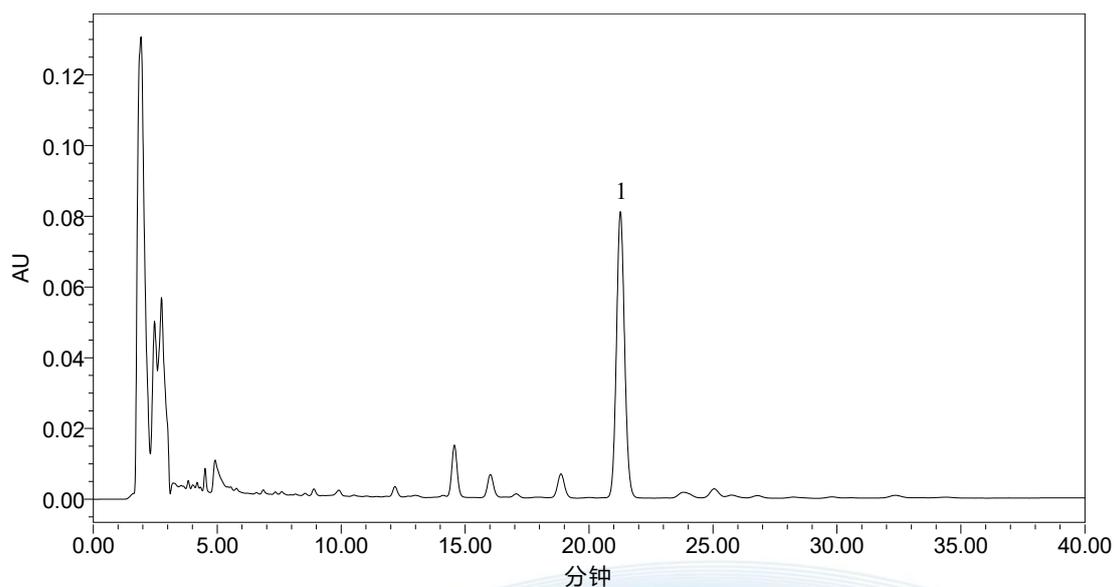
柱 温：30 °C

检测波长：225 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	21.264	1.08	13.25	20171

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对鹅不食草供试品进行分析，结果显示，鹅不食草中目标峰峰形良好，短叶老鹳草素 A 目标峰理论塔板数大于 3000，短叶老鹳草素 A 与相邻色谱峰的分离度符合要求，符合《中国药典》要求。本方案可为鹅不食草中短叶老鹳草素 A 的测定提供参考。

防风中升麻素苷和 5-O-甲基维斯阿米醇苷的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对防风供试品进行分析，结果显示，防风中目标峰峰形良好，升麻素苷目标峰理论塔板数大于 2000，符合《中国药典》要求。本方案可为防风中升麻素苷和 5-O-甲基维斯阿米醇苷的测定提供参考。

关键词：防风 升麻素苷 5-O-甲基维斯阿米醇苷 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品细粉约 0.25g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入甲醇 10mL，称定重量，水浴回流 2 小时，放冷，再称定重量，用甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

流 动 相：A：水；B：甲醇

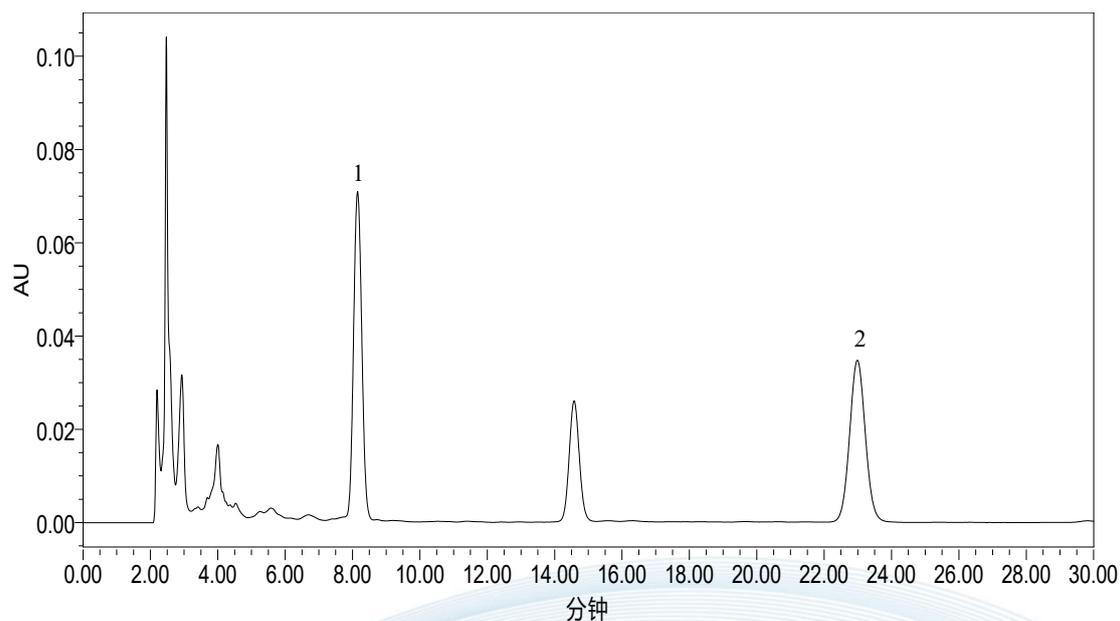
柱 温：30 °C

检测波长：254 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	8.149	1.08	2.75	5332
2	22.986	1.05	11.83	11713

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对防风供试品进行分析，结果显示，防风中目标峰峰形良好，升麻素苷目标峰理论塔板数大于 2000，符合《中国药典》要求。本方案可为防风中升麻素苷和 5-O-甲基维斯阿米醇苷的测定提供参考。

干益母草中盐酸益母草碱的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对干益母草供试品进行分析，结果显示，干益母草中目标峰峰形良好，盐酸益母草碱目标峰理论塔板数大于 6000，符合《中国药典》要求。本方案可为干益母草中盐酸益母草碱的测定提供参考。

关键词：干益母草 盐酸益母草碱 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过三号筛）约 1g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入 70% 乙醇 25mL，称定重量，加热回流 2 小时，放冷，再称定重量，用 70%乙醇补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

流 动 相：乙腈-0.4%辛烷磺酸钠的 0.1%磷酸溶液 (24: 76)

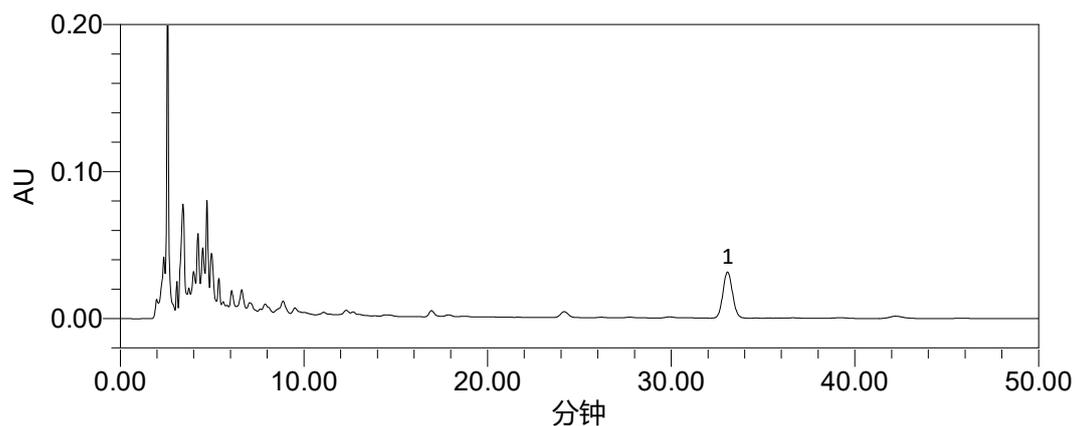
柱 温：30 °C

检测波长：277 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL

实验结果



序号	名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	盐酸益母草碱	33.060	1.07	10.16	19231

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对干益母草供试品进行分析，结果显示，干益母草中目标峰峰形良好，盐酸益母草碱目标峰理论塔板数大于 6000，符合《中国药典》要求。本方案可为干益母草中盐酸益母草碱的测定提供参考。

葛根中葛根素的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对葛根供试品进行分析，结果显示，葛根中目标峰峰形良好，葛根素目标峰理论塔板数大于 4000，符合《中国药典》要求。本方案可为葛根中葛根素的测定提供参考。

关键词：葛根 葛根素 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过三号筛）约 0.1g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入 30%乙醇 50mL，称定重量，加热回流 30 分钟，放冷，再称定重量，用 30%乙醇补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

流 动 相：A：甲醇；B：水

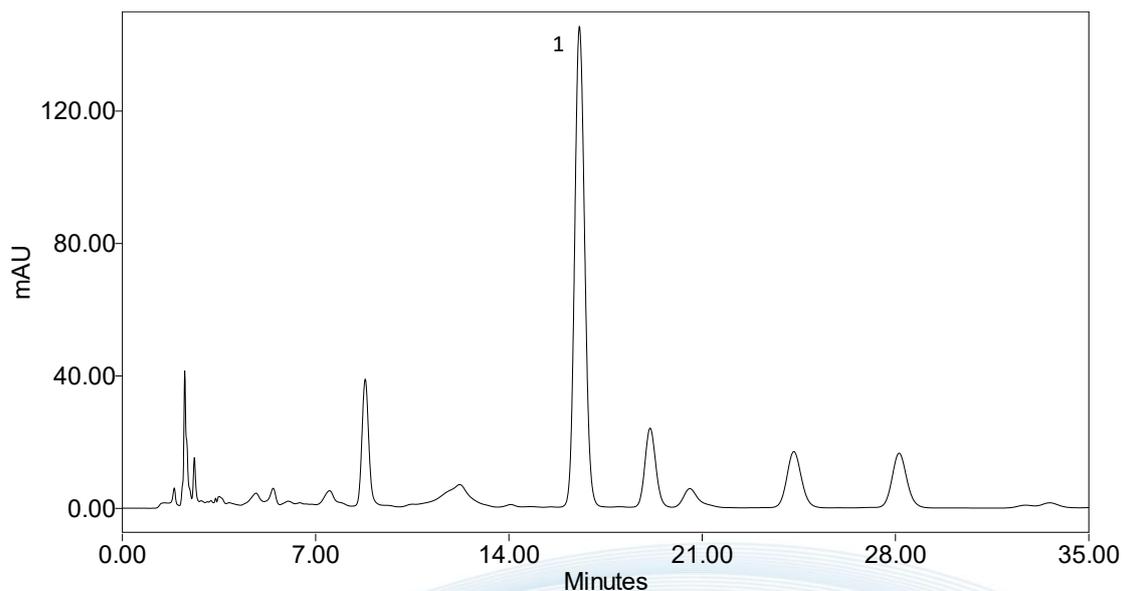
柱 温：30 °C

检测波长：250 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	16.553	1.10	3.91	39848

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对葛根供试品进行分析，结果显示，葛根中目标峰峰形良好，葛根素目标峰理论塔板数大于 4000，符合《中国药典》要求。本方案可为葛根中葛根素的测定提供参考。

贯叶金丝桃中金丝桃苷的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对贯叶金丝桃供试品进行分析，结果显示，贯叶金丝桃中目标峰峰形良好，金丝桃苷目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为贯叶金丝桃中金丝桃苷的测定提供参考。

关键词：贯叶金丝桃 金丝桃苷 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过三号筛）约 0.4g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入 60%乙醇 50mL，称定重量，加热回流 1 小时，放冷，再称定重量，用 60%乙醇补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

流 动 相：A: 0.1%磷酸溶液；B: 乙腈

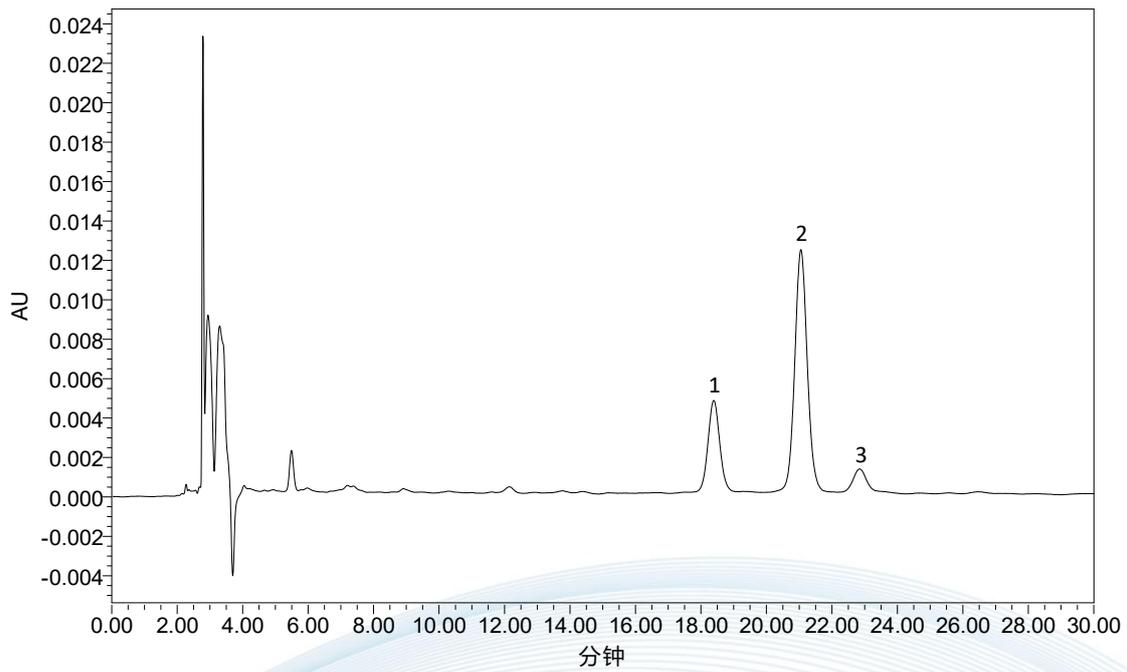
检测波长：360 nm

柱 温：30 °C

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	18.391	1.04	26.57	13184
2	21.052	1.06	3.93	15151
3	22.849	0.98	2.75	22324

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对贯叶金丝桃供试品进行分析，结果显示，贯叶金丝桃中目标峰峰形良好，金丝桃苷目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为贯叶金丝桃中金丝桃苷的测定提供参考。

桂枝中桂皮醛的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对桂枝供试品进行分析，结果显示，桂枝中目标峰峰形良好，桂皮醛目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为桂枝中桂皮醛的测定提供参考。

关键词：桂枝 桂皮醛 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过四号筛）约 0.5g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入甲醇 25mL，称定重量，超声处理（功率 250W，频率 40kHz）30 分钟，放冷，再称定重量，用甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，精密量取续滤液 1mL，置 25mL 量瓶中，加甲醇至刻度，摇匀，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

流 动 相：A: 乙腈；B: 水

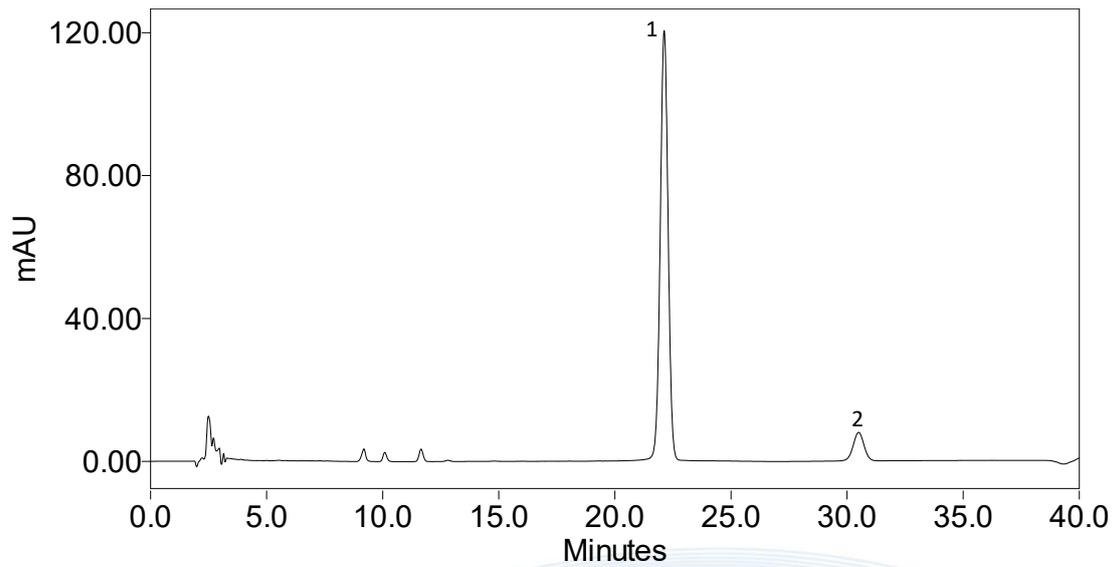
柱 温：30 °C

检测波长：290 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	22.123	1.01	21.80	81640
2	30.498	1.01	11.29	83312

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对桂枝供试品进行分析，结果显示，桂枝中目标峰峰形良好，桂皮醛目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为桂枝中桂皮醛的测定提供参考。

枸杞子中甜菜碱的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-NH₂，对枸杞子供试品进行分析，结果显示，枸杞子中目标峰峰形良好，甜菜碱目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为枸杞子中甜菜碱的测定提供参考。

关键词：枸杞子 甜菜碱 HPLC Alphasil VC-NH₂

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉碎，取约 1g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入甲醇 50mL，密塞，称定重量，加热回流 1 小时，放冷，再称定重量，用甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过。精密量取续滤液 2mL，置碱性氧化铝固相萃取柱（2g）上，用乙醇 30mL 洗脱，收集洗脱液，蒸干，残渣加水溶解，转移至 2mL 量瓶中，加水至刻度，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-NH₂ (4.6×250 mm, 5 μm)

流 动 相：A: 乙腈; B: 水

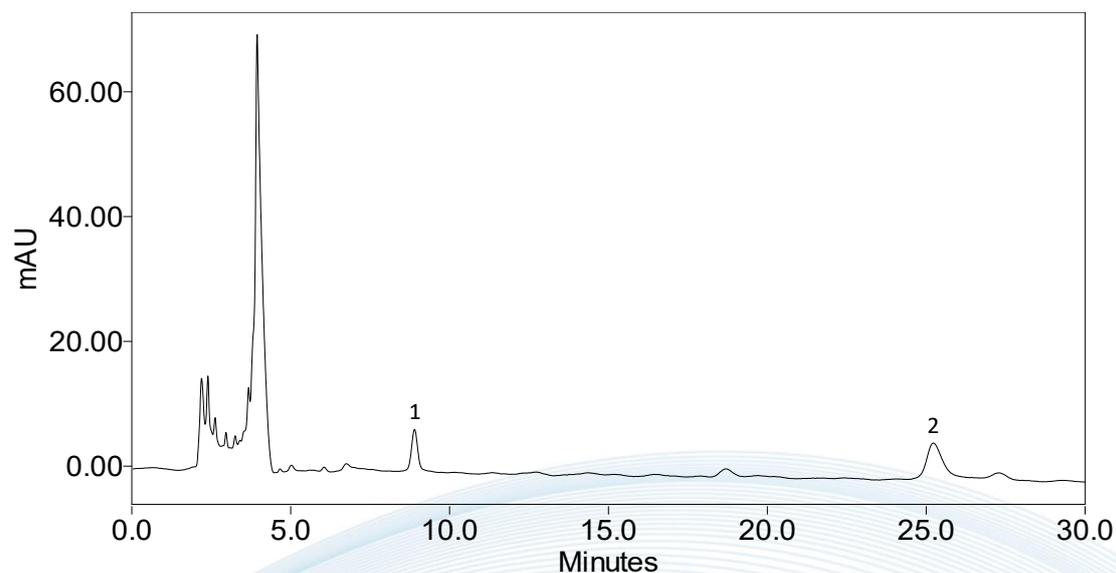
柱 温：30 °C

检测波长：195 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	8.899	1.03	6.24	42147
2	25.218	1.14	8.59	58046

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-NH₂，对枸杞子供试品进行分析，结果显示，枸杞子中目标峰峰形良好，甜菜碱目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为枸杞子中甜菜碱的测定提供参考。

合欢花中槲皮苷的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对合欢花供试品进行分析，结果显示，合欢花中目标峰峰形良好，槲皮苷目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为合欢花中槲皮苷的测定提供参考。

关键词：合欢花 槲皮苷 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过三号筛）约 0.25g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入稀乙醇 50mL，称定重量，加热回流 30 分钟，放冷，再称定重量，用稀乙醇补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

流 动 相：A: 0.1%磷酸溶液；B: 乙腈

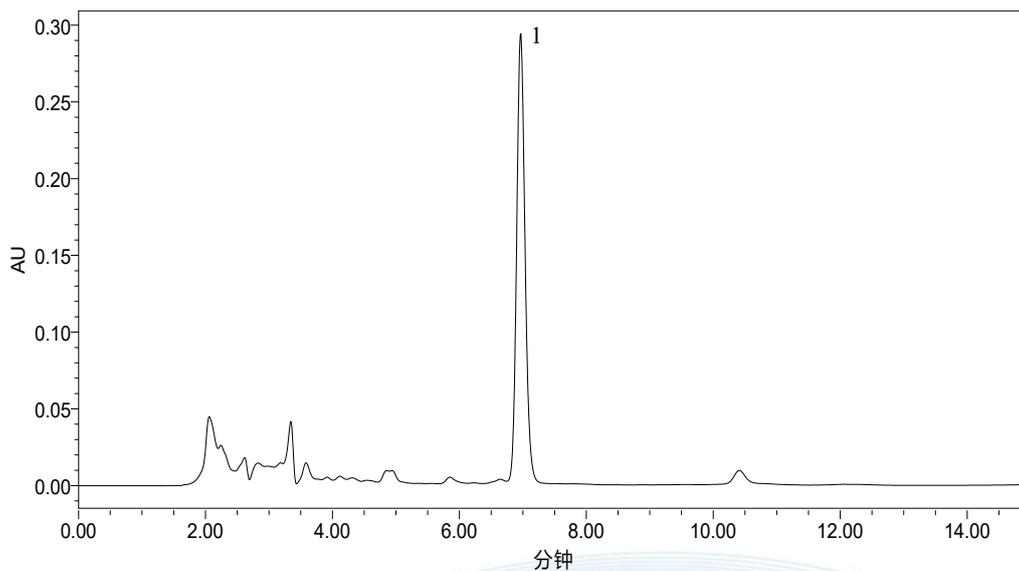
柱 温：30 °C

检测波长：256 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	6.965	1.13	--	13684

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对合欢花供试品进行分析，结果显示，合欢花中目标峰峰形良好，槲皮苷目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为合欢花中槲皮苷的测定提供参考。

何首乌中 2,3,5,4'-四羟基二苯乙烯-2-O- β -D-葡萄糖苷的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对何首乌供试品进行分析，结果显示，何首乌中目标峰峰形良好，2,3,5,4'-四羟基二苯乙烯-2-O- β -D-葡萄糖苷目标峰理论塔板数大于 2000，符合《中国药典》要求。本方案可为何首乌中 2,3,5,4'-四羟基二苯乙烯-2-O- β -D-葡萄糖苷的测定提供参考。

关键词：何首乌 2,3,5,4'-四羟基二苯乙烯-2-O- β -D-葡萄糖苷 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过四号筛）约 0.2g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入稀乙醇 25mL，称定重量，加热回流 30 分钟，放冷，再称定重量，用稀乙醇补足减失的重量，摇匀，静置，上清液滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μ m)

流 动 相：A：水；B：乙腈

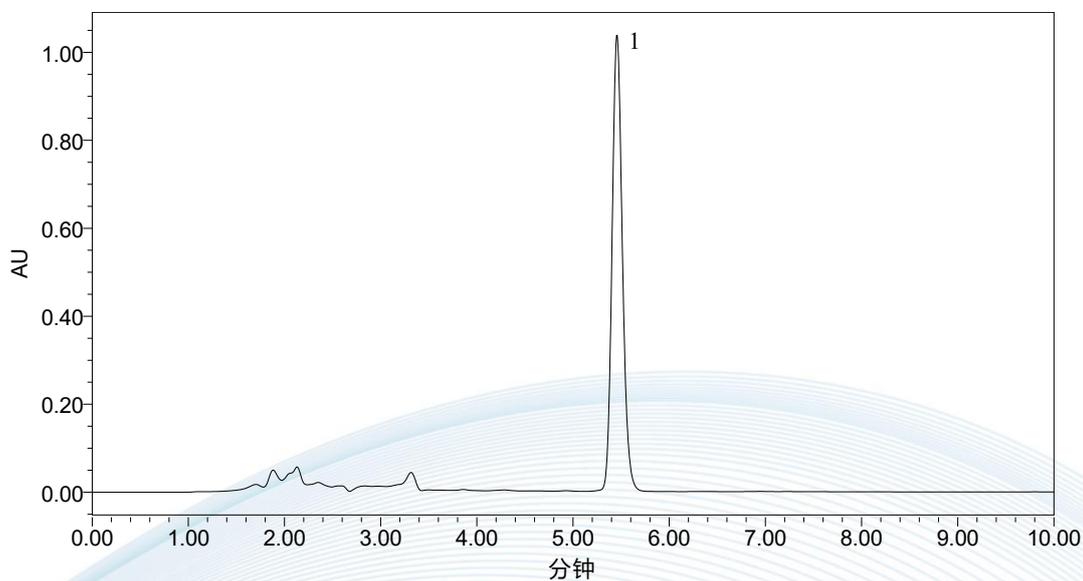
柱 温：30 $^{\circ}$ C

检测波长：320 nm

流 速：1.0 mL/min

进样量: 10 μ L

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	5.457	1.14	--	12647

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对何首乌供试品进行分析，结果显示，何首乌中目标峰峰形良好，2,3,5,4'-四羟基二苯乙烯-2-O- β -D-葡萄糖苷目标峰理论塔板数大于 2000，符合《中国药典》要求。本方案可为何首乌中 2,3,5,4'-四羟基二苯乙烯-2-O- β -D-葡萄糖苷的测定提供参考。

厚朴中厚朴酚与和厚朴酚的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对厚朴供试品进行分析，结果显示，厚朴中目标峰峰形良好，厚朴酚目标峰理论塔板数大于 3800，符合《中国药典》要求。本方案可为厚朴中厚朴酚与和厚朴酚的测定提供参考。

关键词：厚朴 厚朴酚 和厚朴酚 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过三号筛）约 0.2g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入甲醇 25mL，摇匀，密塞，浸渍 24 小时，滤过，精密量取续滤液 5mL，置 25mL 量瓶中，加甲醇至刻度，摇匀，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

流 动 相：A：甲醇；B：水

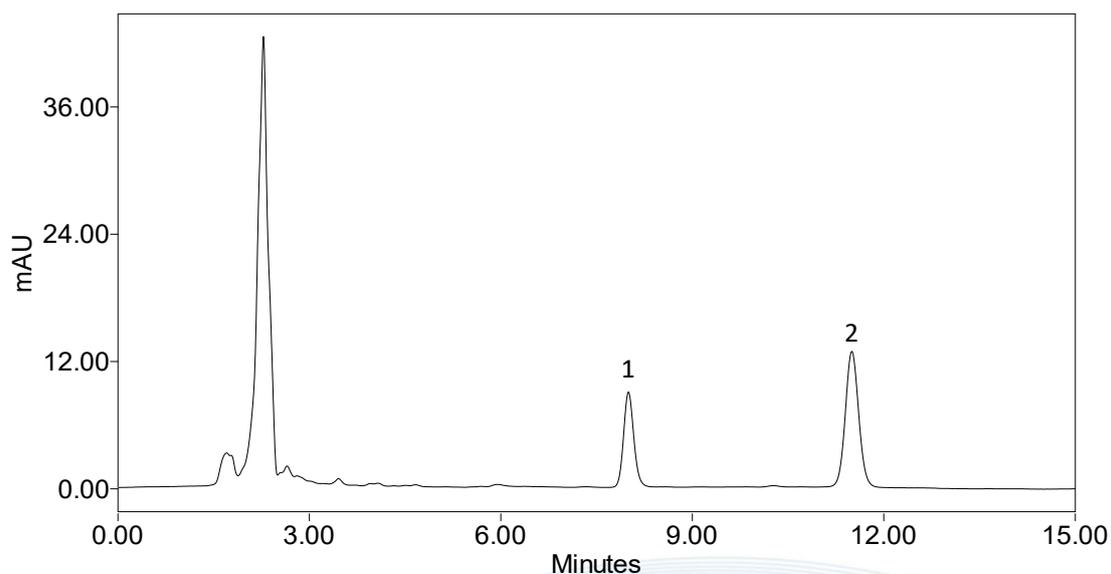
柱 温：30 °C

检测波长：294 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：5 μL

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	7.999	1.11	18.38	49080
2	11.499	1.06	10.26	58216

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对厚朴供试品进行分析，结果显示，厚朴中目标峰峰形良好，厚朴酚目标峰理论塔板数大于 3800，符合《中国药典》要求。本方案可为厚朴中厚朴酚与和厚朴酚的测定提供参考。

胡椒中胡椒碱的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对胡椒供试品进行分析，结果显示，胡椒中目标峰峰形良好，胡椒碱目标峰理论塔板数大于 1500，符合《中国药典》要求。本方案可为胡椒中胡椒碱的测定提供参考。

关键词：胡椒 胡椒碱 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品中粉约 0.1g，精密称定，置 50mL 棕色量瓶中，加无水乙醇 40mL，超声处理（功率 250W，频率 20kHz）30 分钟，放冷，加无水乙醇至刻度，摇匀，滤过，精密量取续滤液 10mL，置 25mL 棕色量瓶中，加无水乙醇至刻度，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

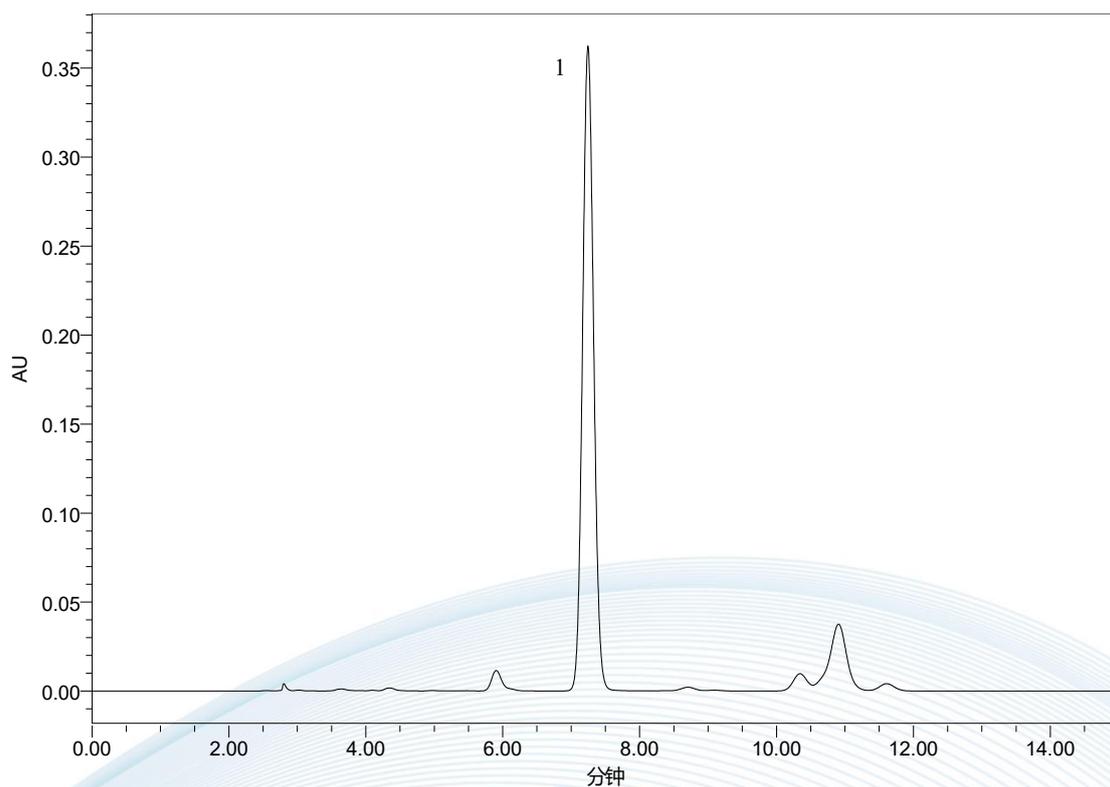
流 动 相：A：水；B：甲醇

柱 温：30 °C

检测波长：343 nm

进 样 量：10 μL

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	7.245	1.07	4.68	9552

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对胡椒供试品进行分析，结果显示，胡椒中目标峰峰形良好，胡椒碱目标峰理论塔板数大于 1500，符合《中国药典》要求。本方案可为胡椒中胡椒碱的测定提供参考。

化橘红中柚皮苷的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对化橘红供试品进行分析，结果显示，化橘红中目标峰峰形良好，柚皮苷目标峰理论塔板数大于 1000，符合《中国药典》要求。本方案可为化橘红中柚皮苷的测定提供参考。

关键词：化橘红 柚皮苷 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过二号筛）约 0.5g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入甲醇 50mL，称定重量，水浴加热回流 1 小时，放冷，再称定重量，用甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，精密量取续滤液 5mL，置 50mL 量瓶中，加 50% 甲醇至刻度，摇匀，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

流 动 相：甲醇-醋酸-水 (35:4:61)

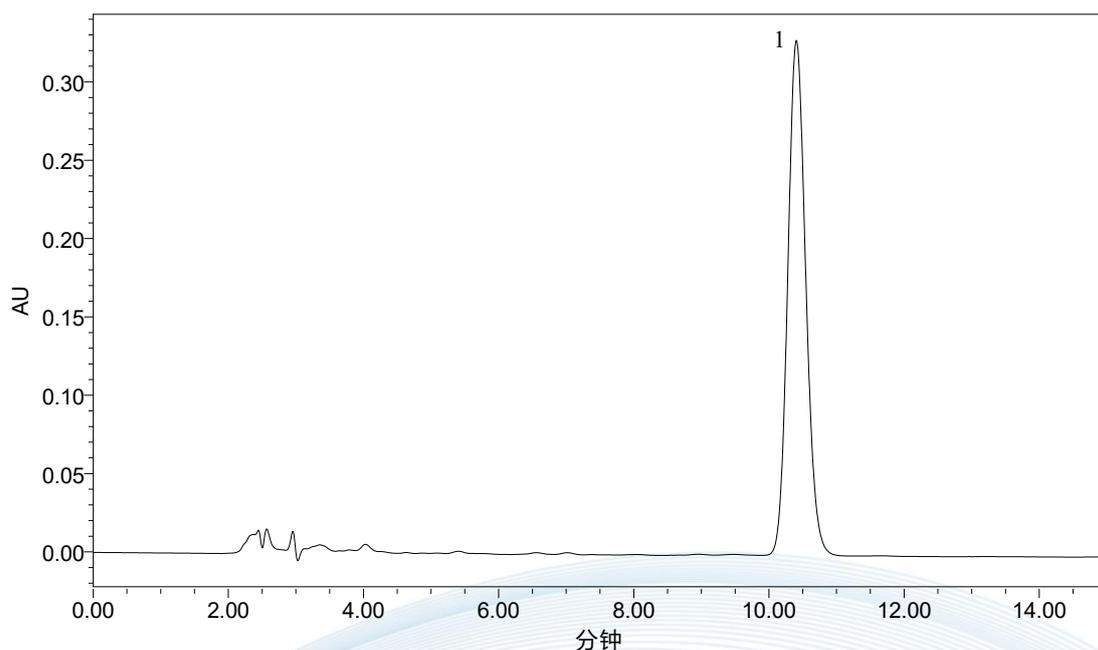
柱 温：30 °C

检测波长：283 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	10.405	1.12	--	7303

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对化橘红供试品进行分析，结果显示，化橘红中目标峰峰形良好，柚皮苷目标峰理论塔板数大于 1000，符合《中国药典》要求。本方案可为化橘红中柚皮苷的测定提供参考。

槐花中芦丁的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对槐花供试品进行分析，结果显示，槐花中目标峰峰形良好，芦丁目标峰理论塔板数大于 2000，符合《中国药典》要求。本方案可为槐花中芦丁的测定提供参考。

关键词：槐花 芦丁 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粗粉（槐花约 0.2g、槐米约 0.1g），精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入甲醇 50mL，称定重量，超声处理（功率 250W，频率 25kHz）30 分钟，放冷，再称定重量，用甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过。精密量取续滤液 2mL，置 10mL 量瓶中，加甲醇至刻度，摇匀，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

流 动 相：A：甲醇；B：1%醋酸溶液

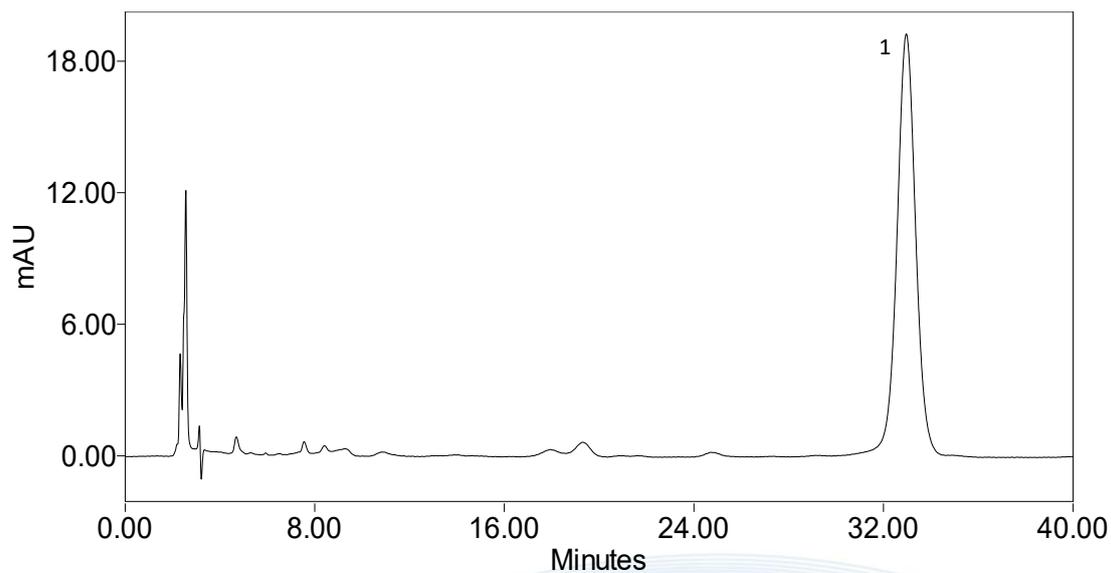
柱 温：30 °C

检测波长：257 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	32.963	1.04	30.03	36608

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对槐花供试品进行分析，结果显示，槐花中目标峰峰形良好，芦丁目标峰理论塔板数大于 2000，符合《中国药典》要求。本方案可为槐花中芦丁的测定提供参考。

黄蜀葵花中金丝桃苷的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对黄蜀葵花供试品进行分析，结果显示，黄蜀葵花中目标峰峰形良好，金丝桃苷目标峰理论塔板数大于 10000，符合《中国药典》要求。本方案可为黄蜀葵花中金丝桃苷的测定提供参考。

关键词：黄蜀葵花 金丝桃苷 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过四号筛）约 0.2g，精密称定，置 25mL 量瓶中，加甲醇 15mL，超声处理（功率 250W，频率 30kHz）30 分钟，放冷，加甲醇至刻度，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

流 动 相：A: 0.1%磷酸溶液；B: 乙腈

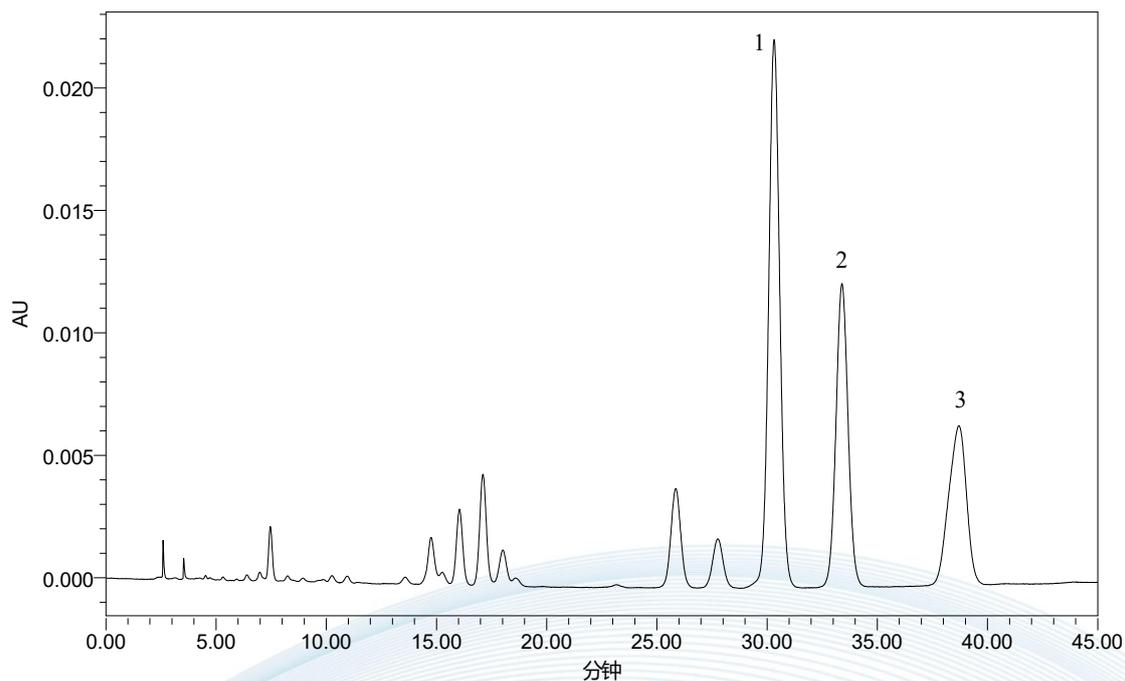
柱 温：30 °C

检测波长：360 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	30.318	1.05	2.95	17840
2	33.397	1.03	3.19	18213
3	38.704	0.90	4.23	10474

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对黄蜀葵花供试品进行分析，结果显示，黄蜀葵花中目标峰峰形良好，金丝桃苷目标峰理论塔板数大于 10000，符合《中国药典》要求。本方案可为黄蜀葵花中金丝桃苷的测定提供参考。

黄芩中黄芩苷的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对黄芩供试品进行分析，结果显示，黄芩中目标峰峰形良好，黄芩苷目标峰理论塔板数大于 2500，符合《中国药典》要求。本方案可为黄芩中黄芩苷的测定提供参考。

关键词：黄芩 黄芩苷 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品中粉约 0.3 g，精密称定，加 70%乙醇 40 mL，加热回流 3 小时，放冷，滤过，滤液置 100 mL 量瓶中，用少量 70%乙醇分次洗涤容器和残渣，洗液滤入同一量瓶中，加 70%乙醇至刻度，摇匀。精密量取 1 mL，置 10 mL 量瓶中，加甲醇至刻度，摇匀，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

流 动 相：甲醇：水：磷酸=47:53:0.2

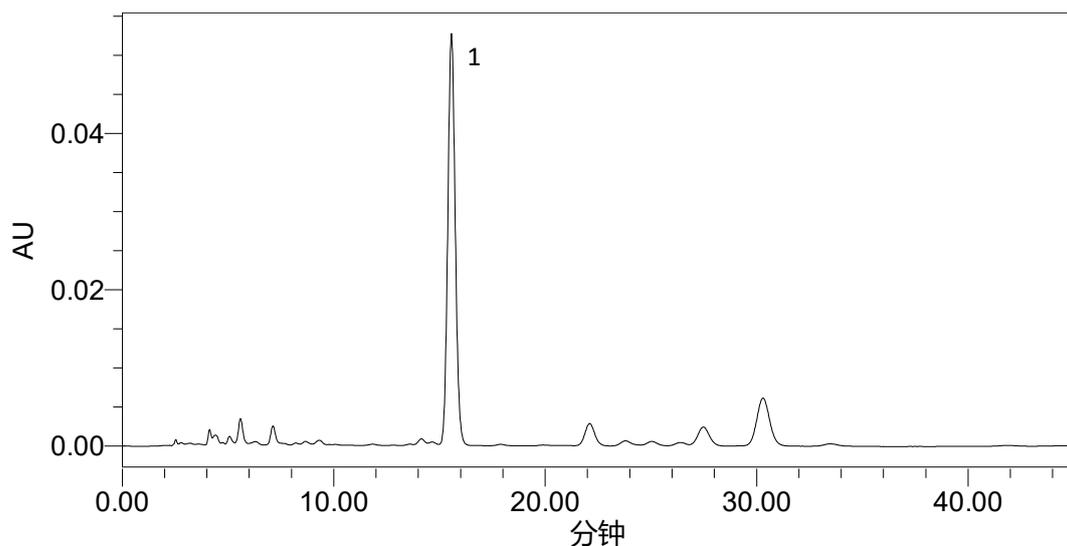
柱 温：30 °C

检测波长：280 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL

实验结果



序号	名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	黄芩苷	15.566	1.08	2.44	9342

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对黄芩供试品进行分析，结果显示，黄芩中目标峰峰形良好，黄芩苷目标峰理论塔板数大于 2500，符合《中国药典》要求。本方案可为黄芩中黄芩苷的测定提供参考。

锦灯笼中木犀草苷的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对锦灯笼供试品进行分析，结果显示，锦灯笼中目标峰峰形良好，木犀草苷目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为锦灯笼中木犀草苷的测定提供参考。

关键词：锦灯笼 木犀草苷 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过三号筛）约 0.4g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入 70%甲醇 20mL，密塞，称定重量，超声处理（功率 250W，频率 40kHz）1 小时，放冷，再称定重量，用 70%甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

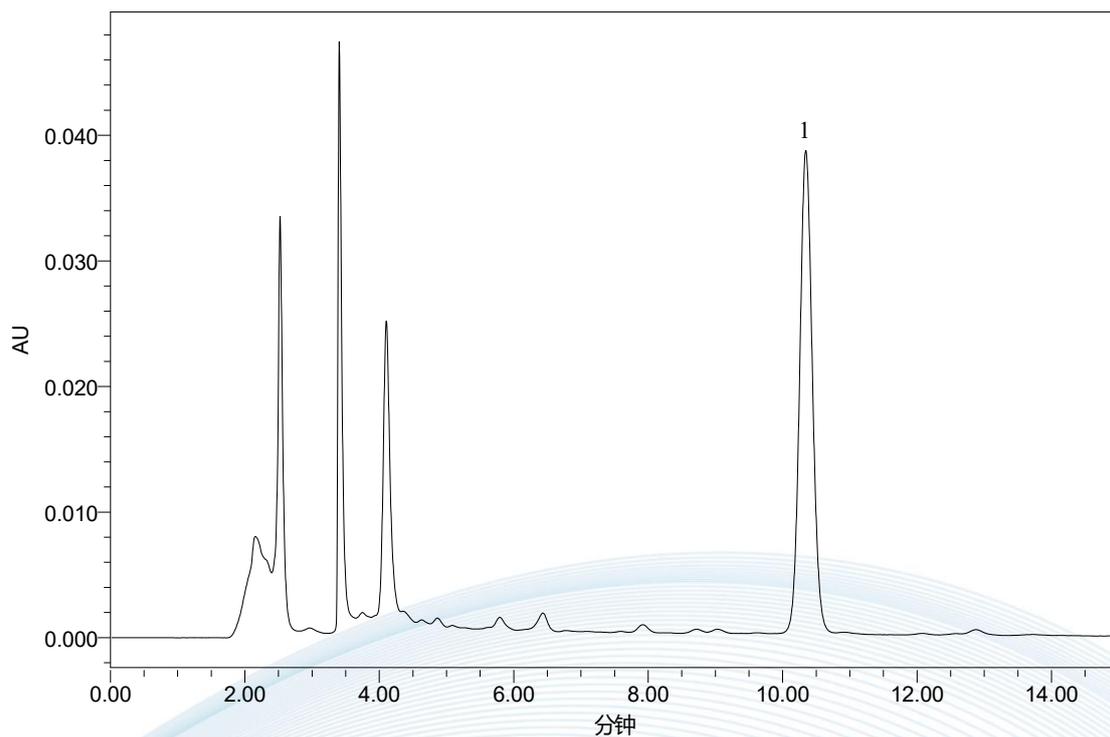
流 动 相：A: 0.2%磷酸溶液；B: 乙腈

柱 温：30 °C

检测波长：350 nm

流 速：1.0 mL/min

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	10.346	1.06	7.70	14437

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对锦灯笼供试品进行分析，结果显示，锦灯笼中目标峰峰形良好，木犀草苷目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为锦灯笼中木犀草苷的测定提供参考。

姜黄中姜黄素的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对姜黄供试品进行分析，结果显示，姜黄中目标峰峰形良好，姜黄素目标峰理论塔板数大于 4000，符合《中国药典》要求。本方案可为姜黄中姜黄素的测定提供参考。

关键词：姜黄 姜黄素 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品细粉约 0.2g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入甲醇 10mL，称定重量，加热回流 30 分钟，放冷，再称定重量，用甲醇补足减失的重量，摇匀，离心，精密量取上清液 1mL，置 20mL 量瓶中，加甲醇稀释至刻度，摇匀，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

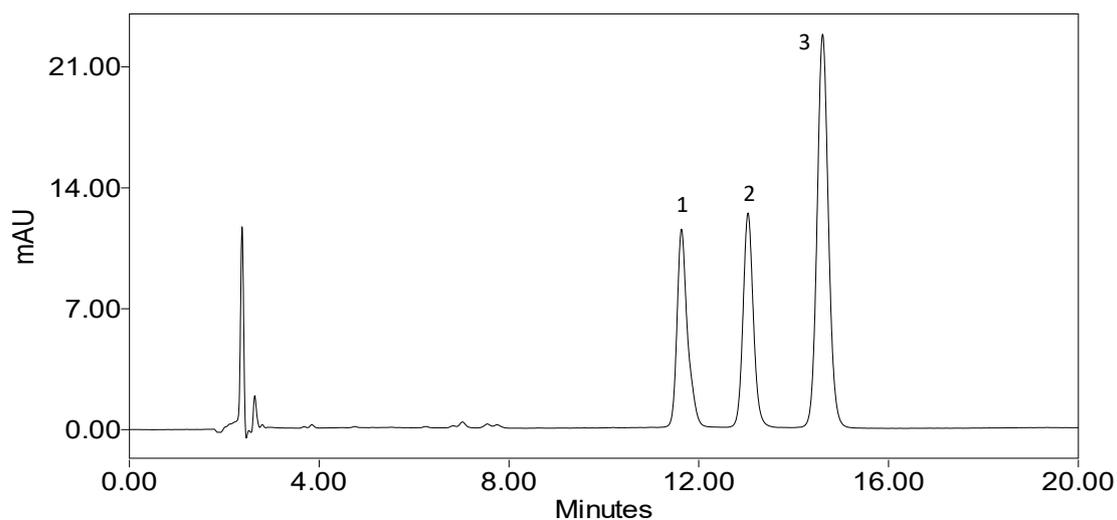
流 动 相：A: 乙腈；B: 4%醋酸溶液

柱 温：30 °C

检测波长：430 nm

流 速：1.0 mL/min

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	11.636	1.31	--	58844
2	13.038	1.09	3.48	72200
3	14.611	1.08	3.76	73352

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对姜黄供试品进行分析，结果显示，姜黄中目标峰峰形良好，姜黄素目标峰理论塔板数大于 4000，符合《中国药典》要求。本方案可为姜黄中姜黄素的测定提供参考。

荆芥中胡薄荷酮的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对荆芥供试品进行分析，结果显示，荆芥中目标峰峰形良好，胡薄荷酮目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为荆芥中胡薄荷酮的测定提供参考。

关键词：荆芥 胡薄荷酮 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过二号筛）约 0.5g，精密称定，置具塞锥形瓶中，加甲醇 10mL，超声处理（功率 250W，频率 50kHz）20 分钟，滤过，滤渣和滤纸再加甲醇 10mL，同法超声处理一次，滤过，加甲醇适量洗涤 2 次，合并滤液和洗液，转移至 25mL 量瓶中，加甲醇至刻度，摇匀，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

流 动 相：甲醇-水 (80: 20)

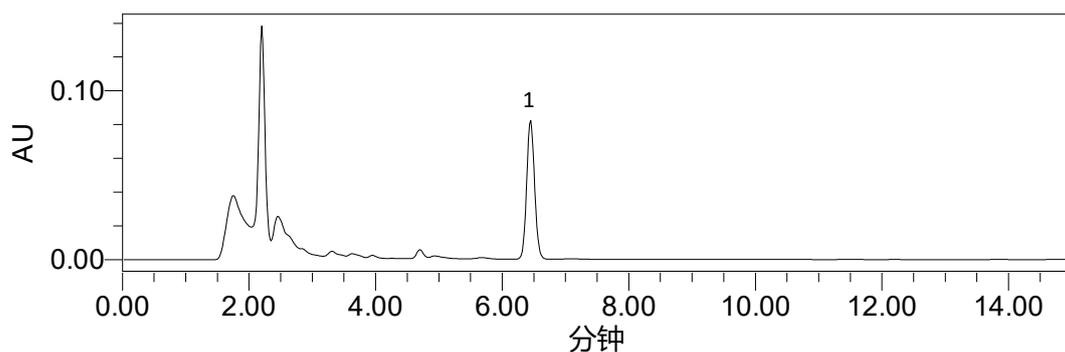
柱 温：30 °C

检测波长：252 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL

实验结果



序号	名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	胡薄荷酮	6.447	1.08	2.71	12629

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对荆芥供试品进行分析，结果显示，荆芥中目标峰峰形良好，胡薄荷酮目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为荆芥中胡薄荷酮的测定提供参考。

蓝布正中没食子酸的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对蓝布正供试品进行分析，结果显示，蓝布正中目标峰峰形良好，没食子酸目标峰理论塔板数大于 2500，符合《中国药典》要求。本方案可为蓝布正中没食子酸的测定提供参考。

关键词：蓝布正 没食子酸 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过三号筛）约 0.5g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入 4mol/L 盐酸溶液 30mL，称定重量，置 80°C 水浴中加热水解 2 小时，放冷，再称定重量，用 4mol/L 盐酸溶液补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

流 动 相：A: 0.1%磷酸溶液；B: 甲醇

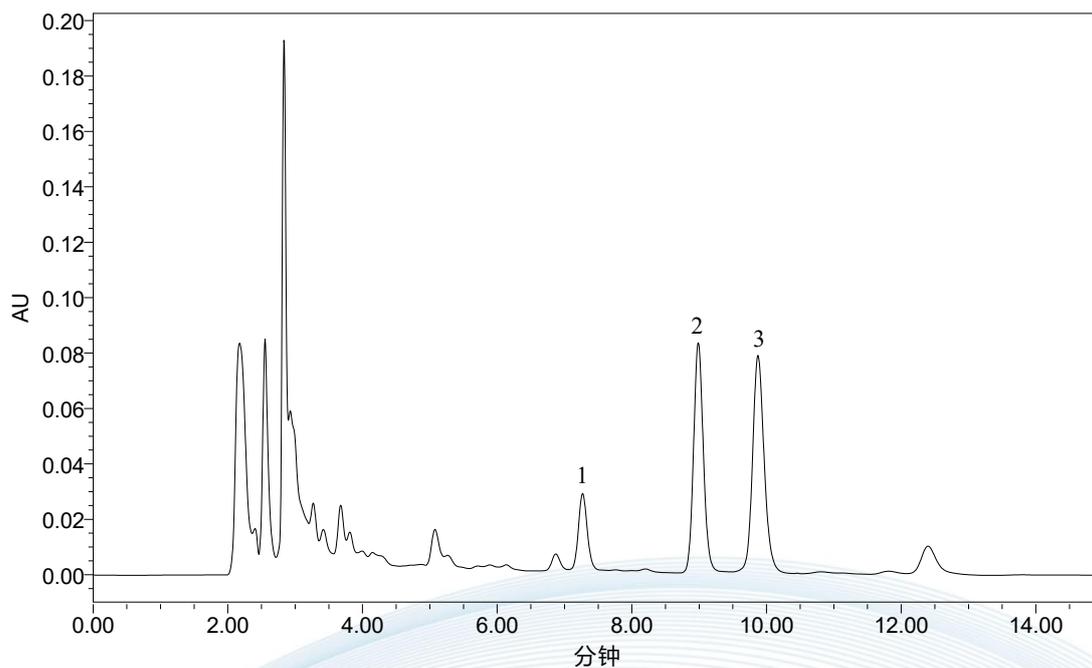
检测波长：273 nm

柱 温：30 °C

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	7.269	1.09	1.67	14807
2	8.986	1.12	3.06	18550
3	9.873	1.14	3.02	16266

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对蓝布正供试品进行分析，结果显示，蓝布正中目标峰峰形良好，没食子酸目标峰理论塔板数大于 2500，符合《中国药典》要求。本方案可为蓝布正中没食子酸的测定提供参考。

莲子心中甲基莲心碱的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对莲子心供试品进行分析，结果显示，莲子心中目标峰峰形良好，甲基莲心碱目标峰理论塔板数大于 5000，符合《中国药典》要求。本方案可为莲子心中甲基莲心碱的测定提供参考。

关键词：莲子心 甲基莲心碱 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过四号筛）约 0.5g，精密称定，精密加入 2%盐酸甲醇溶液 25mL，称定重量，超声处理（功率 250W，频率 40kHz）30 分钟，放冷，再称定重量，用 2%盐酸甲醇溶液补足减失的重量，摇匀，滤过，精密量取续滤液 5mL，蒸至近干，残渣用甲醇溶解，转移至 10mL 量瓶中，并稀释至刻度，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

流 动 相：乙腈-0.015 mol/L 醋酸钠溶液（每 100 mL 中加十二烷基磺酸钠 0.4 g，再以冰醋酸调 pH 值至 3.0）（52:48）

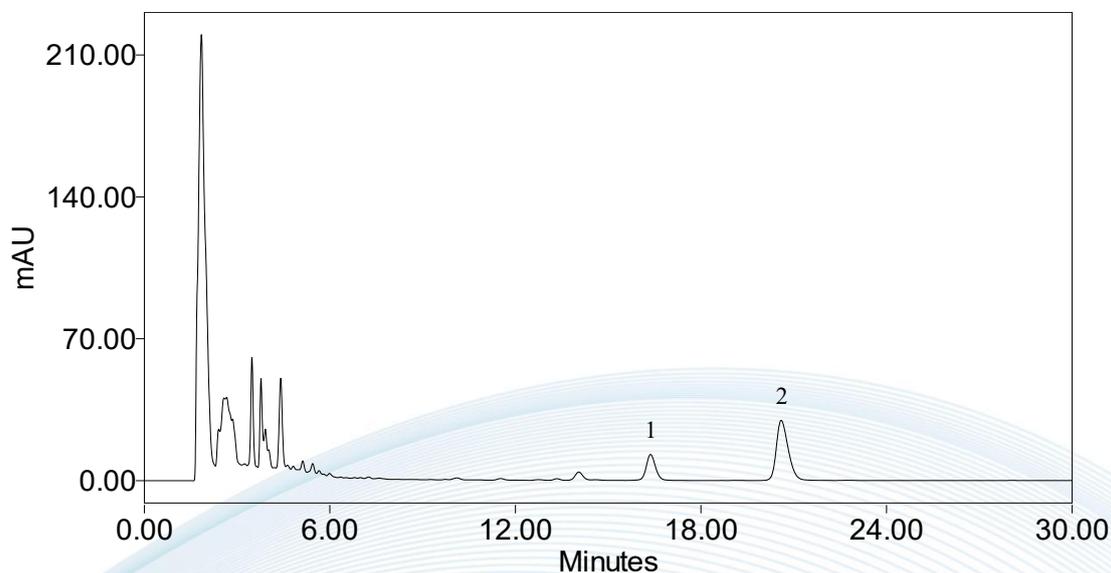
柱 温：30℃

检测波长：282 nm

流 速：1.0 mL/min

进样量：10 μ L

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数	纯度角	阈值
1	16.370	1.11	4.66	15339	--	--
2	20.595	1.28	6.78	14047	0.065	90

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对莲子心供试品进行分析，结果显示，莲子心中目标峰峰形良好，甲基莲心碱目标峰理论塔板数大于 5000，符合《中国药典》要求。本方案可为莲子心中甲基莲心碱的测定提供参考。

梅花中绿原酸、金丝桃苷和异槲皮苷的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对梅花供试品进行分析，结果显示，梅花中目标峰峰形良好，金丝桃苷目标峰理论塔板数大于 5000，符合《中国药典》要求。本方案可为梅花中绿原酸、金丝桃苷和异槲皮苷的测定提供参考。

关键词：梅花 绿原酸 金丝桃苷 异槲皮苷 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过四号筛）约 0.5g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入 50%甲醇 50mL，密塞，称定重量，超声处理（功率 250W，频率 40kHz）45 分钟，放冷，再称定重量，用 50%甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

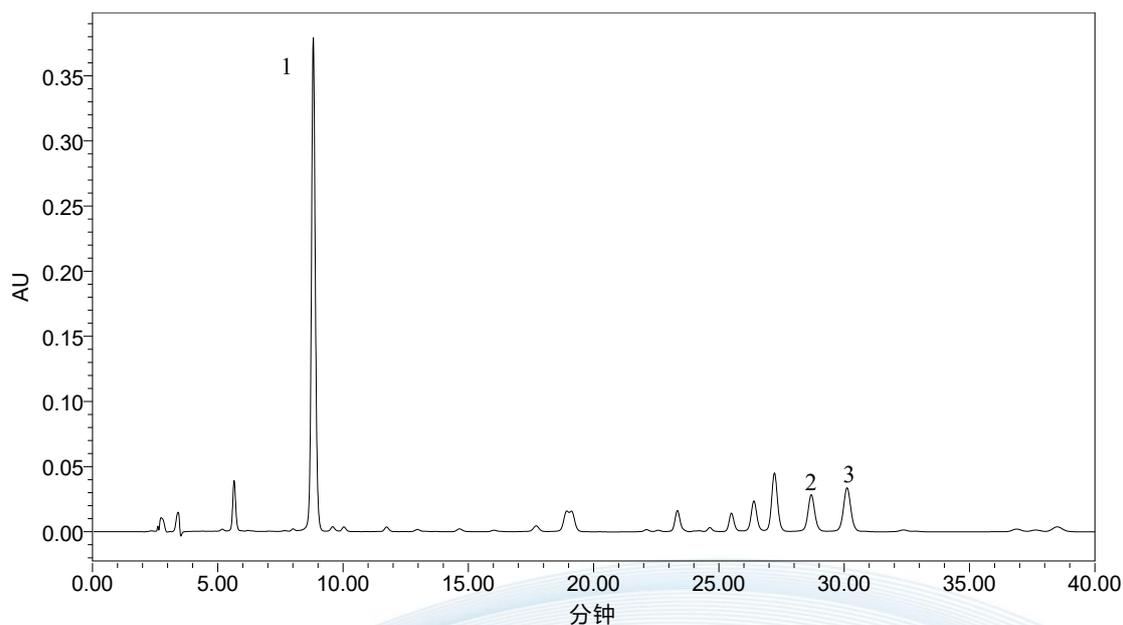
流 动 相：A: 0.1%甲酸溶液；B: 含 0.1%甲酸的乙腈

柱 温：30 °C

检测波长：355 nm

流 速：1.0 mL/min

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	8.814	1.08	--	16249
2	28.685	1.07	3.21	58962
3	30.115	1.05	2.83	54023

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对梅花供试品进行分析，结果显示，梅花中目标峰峰形良好，金丝桃苷目标峰理论塔板数大于 5000，符合《中国药典》要求。本方案可为梅花中绿原酸、金丝桃苷和异槲皮苷的测定提供参考。

牡丹皮中丹皮酚的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18 AQ 对牡丹皮供试品进行分析，结果显示，牡丹皮中目标峰峰形良好，丹皮酚目标峰理论塔板数大于 5000，符合《中国药典》要求。本方案可为牡丹皮中丹皮酚的测定提供参考。

关键词：牡丹皮 丹皮酚 HPLC Alphasil VC-C18 AQ

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粗粉约 0.5g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入甲醇 50mL，密塞，称定重量，超声处理（功率 300W,频率 50kHz）30 分钟，放冷，再称定重量，用甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，精密量取续滤液 1mL，置 10mL 量瓶中，加甲醇稀释至刻度，摇匀，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18AQ (4.6×250 mm, 5 μm)

流 动 相：A：水；B：甲醇

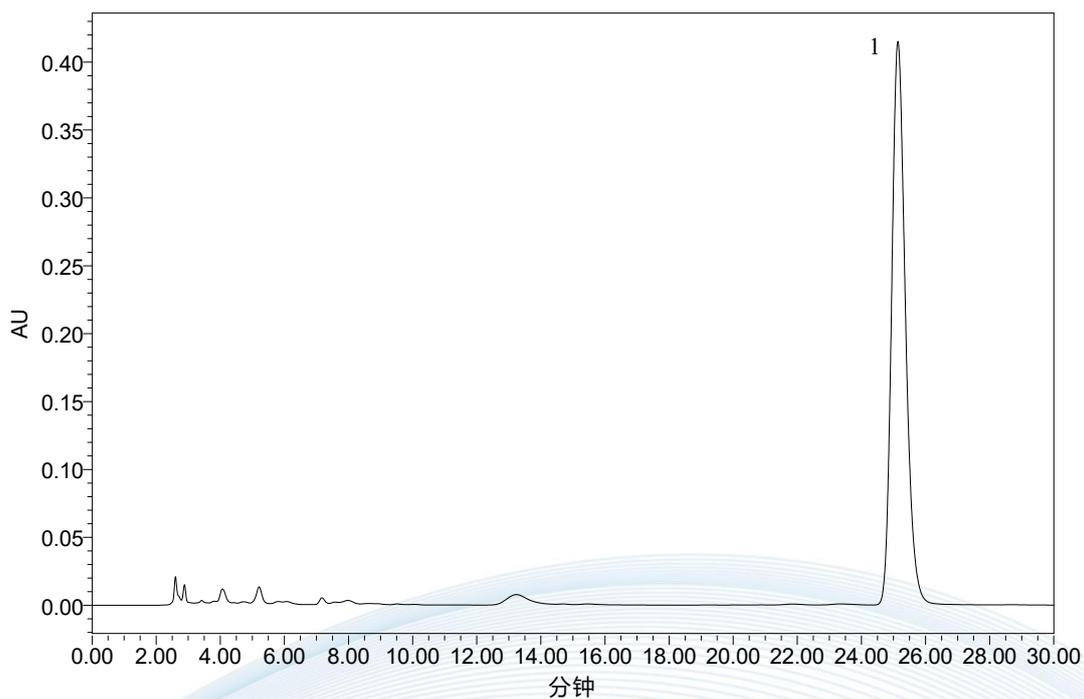
柱 温：30 °C

检测波长：274 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	25.138	1.21	--	16668

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18 AQ 对牡丹皮供试品进行分析，结果显示，牡丹皮中目标峰峰形良好，丹皮酚目标峰理论塔板数大于 5000，符合《中国药典》要求。本方案可为牡丹皮中丹皮酚的测定提供参考。

母丁香中丁香酚和母丁香酚的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对母丁香供试品进行分析，结果显示，母丁香中目标峰峰形良好，母丁香酚目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为母丁香中丁香酚和母丁香酚的测定提供参考。

关键词：母丁香 丁香酚 母丁香酚 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过二号筛）约 0.3g，精密称定，置烧瓶中，精密加入甲醇 25mL，称定重量，加热回流 20 分钟，放冷，再称定重量，用甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

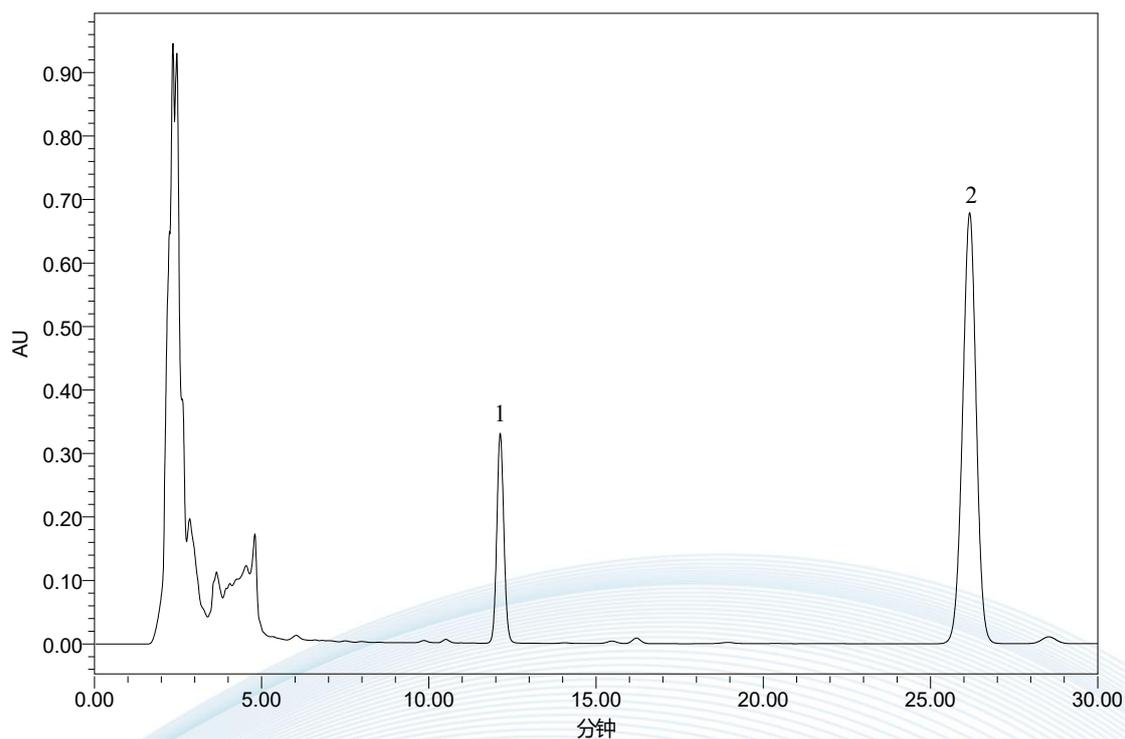
流 动 相：A：水；B：甲醇

柱 温：30 °C

检测波长：280 nm

流 速：1.0 mL/min

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	12.134	1.07	--	15792
2	26.172	0.98	17.23	19779

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对母丁香供试品进行分析，结果显示，母丁香中目标峰峰形良好，母丁香酚目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为母丁香中丁香酚和母丁香酚的测定提供参考。

木香中木香烯内酯和去氢木香内酯的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对木香供试品进行分析，结果显示，木香中目标峰峰形良好，木香烯内酯目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为木香中木香烯内酯和去氢木香内酯的测定提供参考。

关键词：木香 木香烯内酯 去氢木香内酯 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过四号筛）约 0.3g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入甲醇 50mL，密塞，称定重量，放置过夜，超声处理（功率 250W，频率 50kHz）30 分钟，放冷，再称定重量，用甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

流 动 相：A：水；B：甲醇

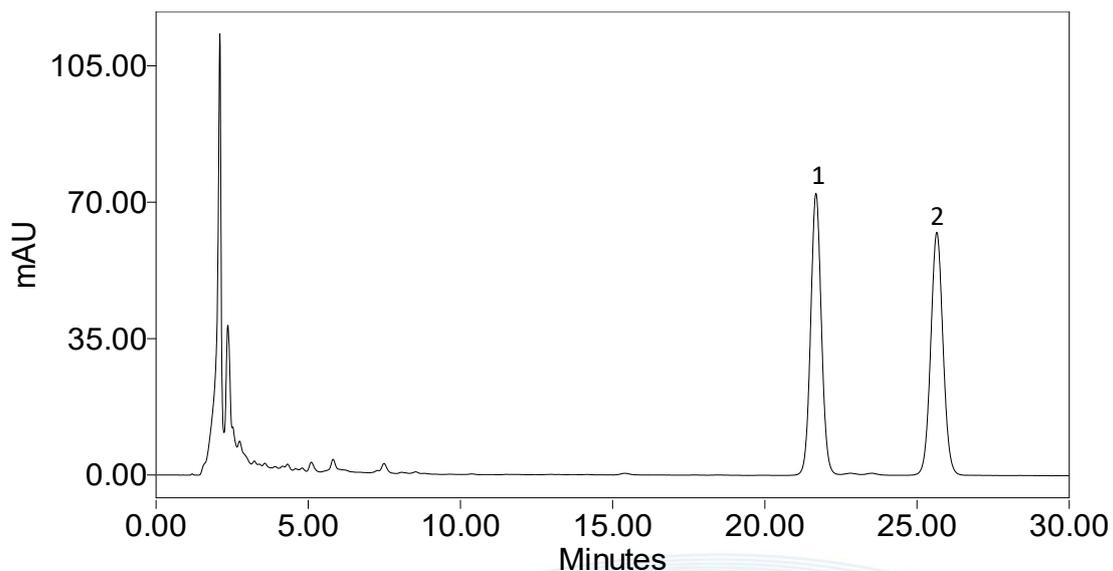
柱 温：30 °C

检测波长：225 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	21.681	1.04	29.03	73788
2	25.651	1.04	5.67	77764

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对木香供试品进行分析，结果显示，木香中目标峰峰形良好，木香烯内酯目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为木香中木香烯内酯和去氢木香内酯的测定提供参考。

木贼中山柰酚的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对木贼供试品进行分析，结果显示，木贼中目标峰峰形良好，山柰酚目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为木贼中山柰酚的测定提供参考。

关键词：木贼 山柰酚 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过三号筛）约 0.75g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入 75%甲醇 50mL，密塞，称定重量，加热回流 1 小时，放冷，再称定重量，用 75%甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，精密量取续滤液 20mL，加盐酸 5mL，置水浴中加热水解 1 小时，放冷，转移至 50mL 量瓶中，加 75%甲醇至刻度，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

流 动 相：A: 0.4%磷酸溶液；B: 乙腈

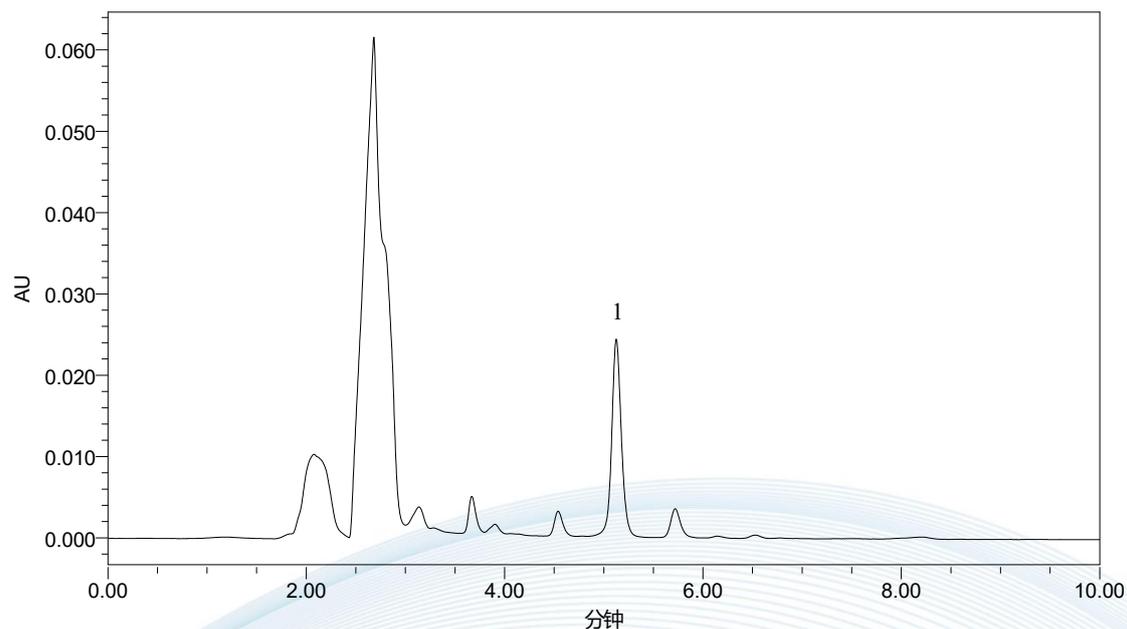
柱 温：30 °C

检测波长：365 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	5.126	1.08	3.50	14284

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对木贼供试品进行分析，结果显示，木贼中目标峰峰形良好，山柰酚目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为木贼中山柰酚的测定提供参考。

牛蒡子中牛蒡苷的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对牛蒡子供试品进行分析，结果显示，牛蒡子中目标峰峰形良好，牛蒡苷目标峰理论塔板数大于 1500，符合《中国药典》要求。本方案可为牛蒡子中牛蒡苷的测定提供参考。

关键词：牛蒡子 牛蒡苷 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过三号筛）约 0.5g，精密称定，置 50mL 量瓶中，加甲醇约 45mL，超声处理（功率 150W，频率 20kHz）20 分钟，放冷，加甲醇至刻度，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

流 动 相：A：水；B：甲醇

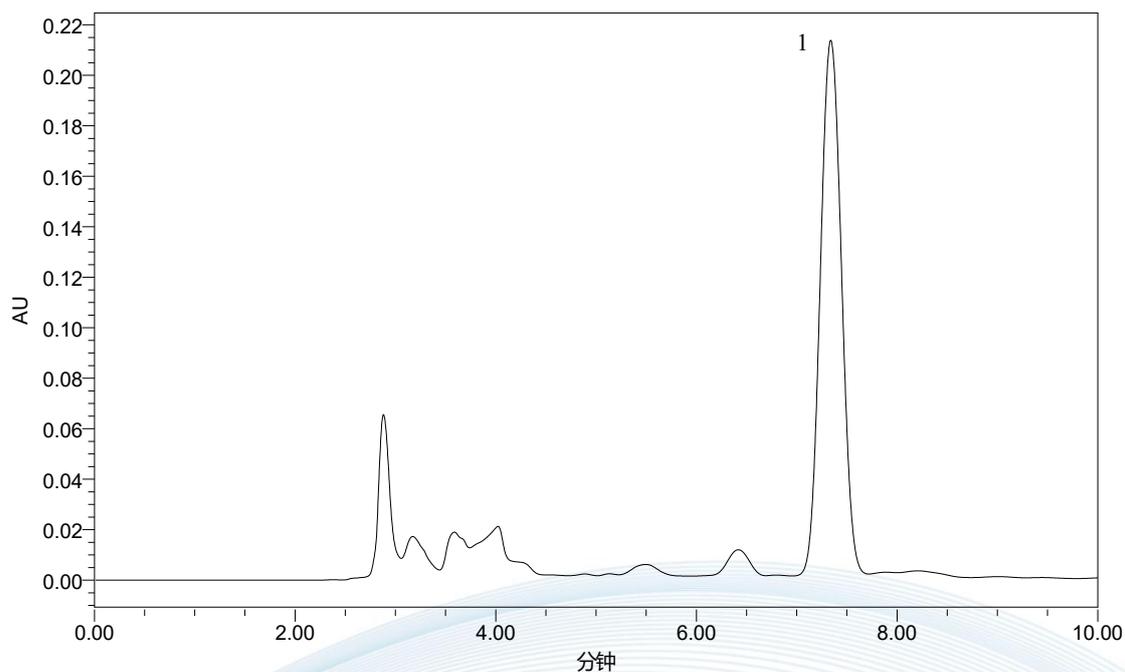
柱 温：30 °C

检测波长：280 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	7.339	1.05	--	5680

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对牛蒡子供试品进行分析，结果显示，牛蒡子中目标峰峰形良好，牛蒡苷目标峰理论塔板数大于 1500，符合《中国药典》要求。本方案可为牛蒡子中牛蒡苷的测定提供参考。

女贞子中特女贞苷的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对女贞子供试品进行分析，结果显示，女贞子中目标峰峰形良好，特女贞苷目标峰理论塔板数大于 4000，符合《中国药典》要求。本方案可为女贞子中特女贞苷的测定提供参考。

关键词：女贞子 特女贞苷 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过三号筛）约 0.5g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入稀乙醇 50mL，称定重量，加热回流 1 小时，放冷，再称定重量，用稀乙醇补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

流 动 相：A：水；B：甲醇

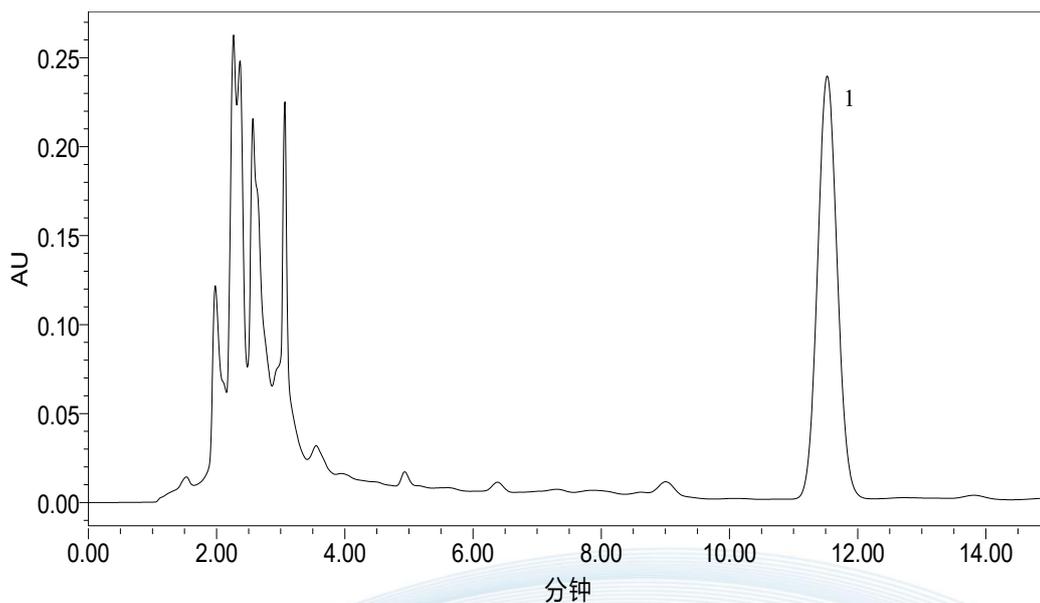
柱 温：30 °C

检测波长：224 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	11.523	1.06	--	6641

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对女贞子供试品进行分析，结果显示，女贞子中目标峰峰形良好，特女贞苷目标峰理论塔板数大于 4000，符合《中国药典》要求。本方案可为女贞子中特女贞苷的测定提供参考。

蒲公英中菊苣酸的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对蒲公英供试品进行分析，结果显示，蒲公英中目标峰峰形良好，菊苣酸目标峰理论塔板数大于 5000，符合《中国药典》要求。本方案可为蒲公英中菊苣酸的测定提供参考。

关键词：蒲公英 菊苣酸 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过四号筛）约 0.5g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入 80%甲醇 20mL，称定重量，超声处理（功率 400W，频率 40kHz）20 分钟，放冷，再称定重量，用 80%甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

流 动 相：A: 0.1%甲酸溶液；B: 甲醇

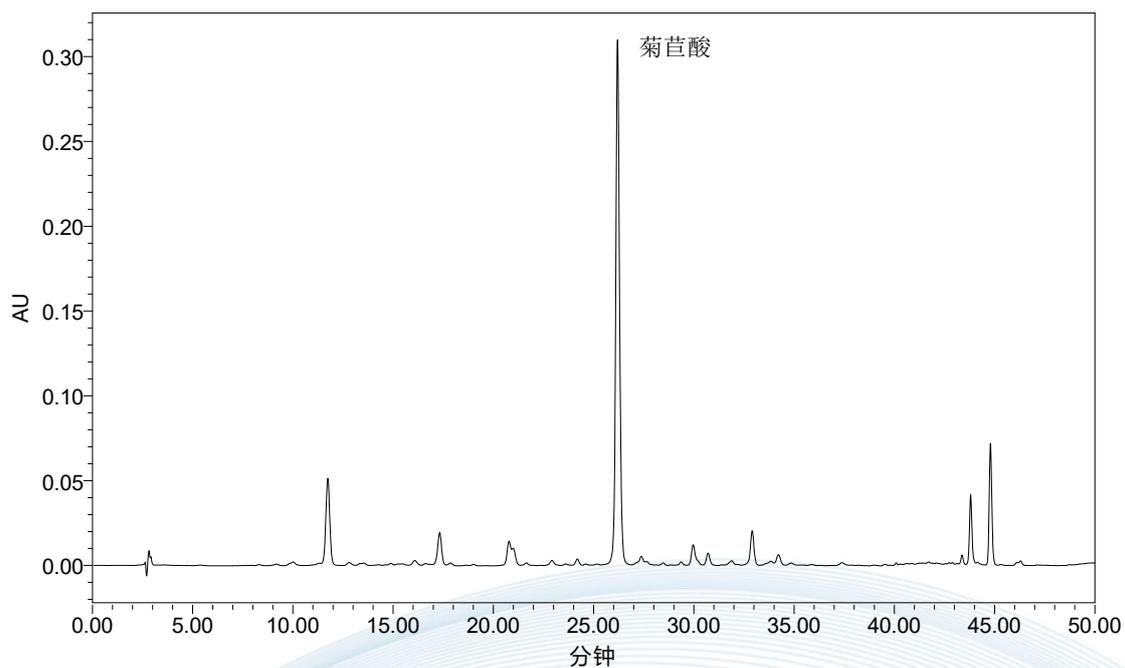
柱 温：30 °C

检测波长：327 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
菊苣酸	26.192	1.08	11.80	96753

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对蒲公英供试品进行分析，结果显示，蒲公英中目标峰峰形良好，菊苣酸目标峰理论塔板数大于 5000，符合《中国药典》要求。本方案可为蒲公英中菊苣酸的测定提供参考。

羌活中羌活醇和异欧前胡素的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对羌活供试品进行分析，结果显示，羌活中目标峰峰形良好，羌活醇目标峰理论塔板数大于 5000，符合《中国药典》要求。本方案可为羌活中羌活醇和异欧前胡素的测定提供参考。

关键词：羌活 羌活醇 异欧前胡素 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过三号筛）约 0.4g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入甲醇 50mL，称定重量，超声处理（功率 250W，频率 50kHz）30 分钟，放冷，再称定重量，用甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

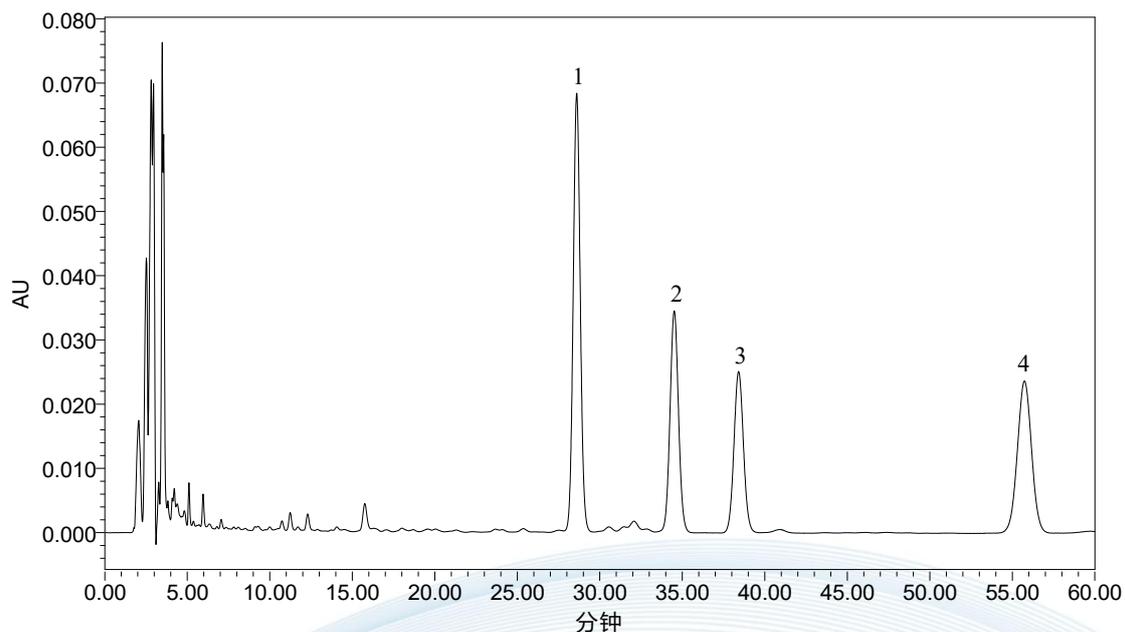
流 动 相：A：水；B：乙腈

检测波长：310 nm

柱 温：30 °C

流 速：1.0 mL/min

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	28.599	1.05	20.83	21700
2	34.509	1.05	3.04	21666
3	38.411	1.04	3.86	21510
4	55.737	1.01	13.09	20643

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对羌活供试品进行分析，结果显示，羌活中目标峰峰形良好，羌活醇目标峰理论塔板数大于 5000，符合《中国药典》要求。本方案可为羌活中羌活醇和异欧前胡素的测定提供参考。

忍冬藤中绿原酸的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对忍冬藤供试品进行分析，结果显示，忍冬藤中目标峰峰形良好，绿原酸目标峰理论塔板数大于 1000，符合《中国药典》要求。本方案可为忍冬藤中绿原酸的测定提供参考。

关键词：忍冬藤 绿原酸 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过三号筛）约 1g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入 50% 甲醇 25mL，称定重量，超声处理（功率 250W，频率 30kHz）30 分钟，放冷，再称定重量，用 50% 甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

流 动 相：A: 0.4%磷酸溶液；B: 乙腈

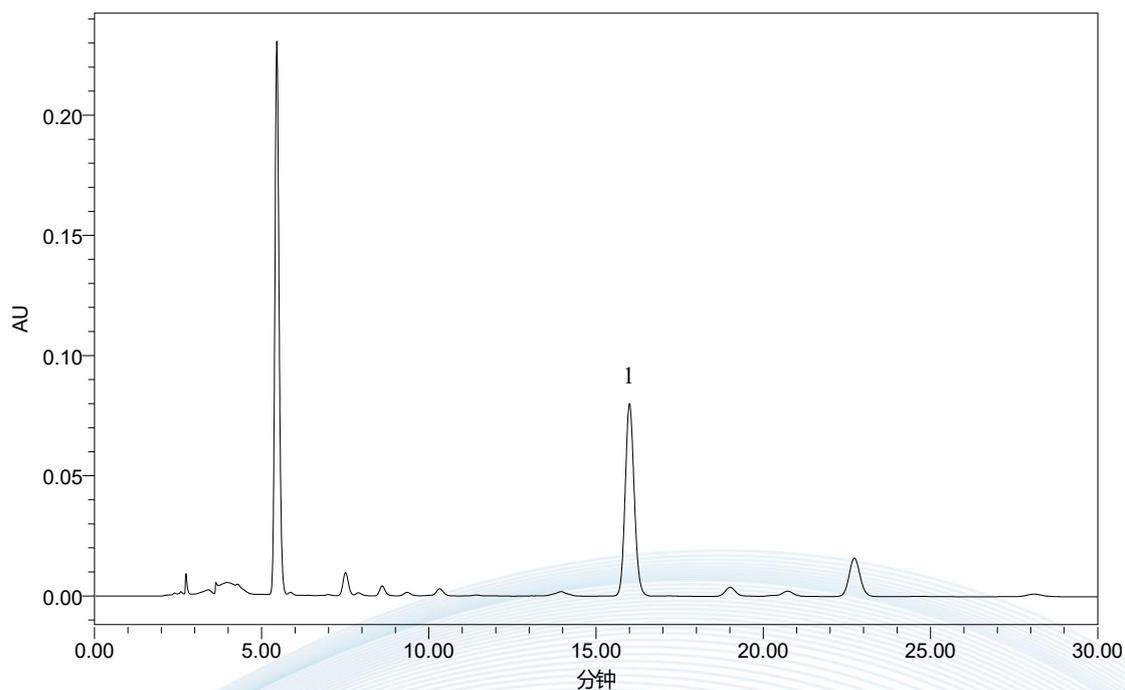
柱 温：30 °C

检测波长：327 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL

实验结果



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	16.000	1.11	3.15	16850

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对忍冬藤供试品进行分析，结果显示，忍冬藤中目标峰峰形良好，绿原酸目标峰理论塔板数大于 1000，符合《中国药典》要求。本方案可为忍冬藤中绿原酸的测定提供参考。

肉桂中桂皮醛的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对肉桂供试品进行分析，结果显示，肉桂中目标峰峰形良好，桂皮醛目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为肉桂中桂皮醛的测定提供参考。

关键词：肉桂 桂皮醛 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过三号筛）约 0.5g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入甲醇 25mL，称定重量，超声处理（功率 350W，频率 35kHz）10 分钟，放置过夜，同法超声处理一次，再称定重量，用甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过。精密量取续滤液 1mL，置 25mL 量瓶中，加甲醇至刻度，摇匀，即得。

色谱条件

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

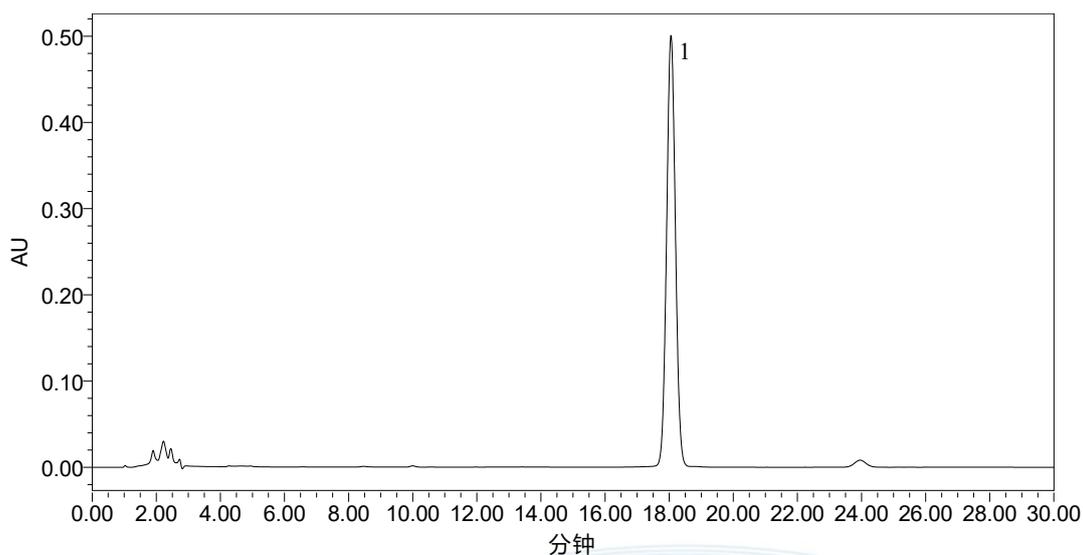
流 动 相：A：水；B：乙腈

柱 温：30 °C

检测波长：290 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	18.055	1.04	--	20469

结论

文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对肉桂供试品进行分析，结果显示，肉桂中目标峰峰形良好，桂皮醛目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为肉桂中桂皮醛的测定提供参考。

山柰中甲氧基肉桂酸乙酯的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对山柰供试品进行分析，结果显示，山柰中目标峰峰形良好，甲氧基肉桂酸乙酯目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为山柰中甲氧基肉桂酸乙酯的测定提供参考。

关键词：山柰 甲氧基肉桂酸乙酯 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（用前粉碎，过二号筛）约 0.5g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入无水乙醇 25mL，称定重量，加热回流 1 小时，放冷，再称定重量，用无水乙醇补足减失的重量，摇匀，滤过，精密量取续滤液 2mL，置 100mL 量瓶中，用无水乙醇稀释至刻度，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

色谱条件：2020 版《中国药典》

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

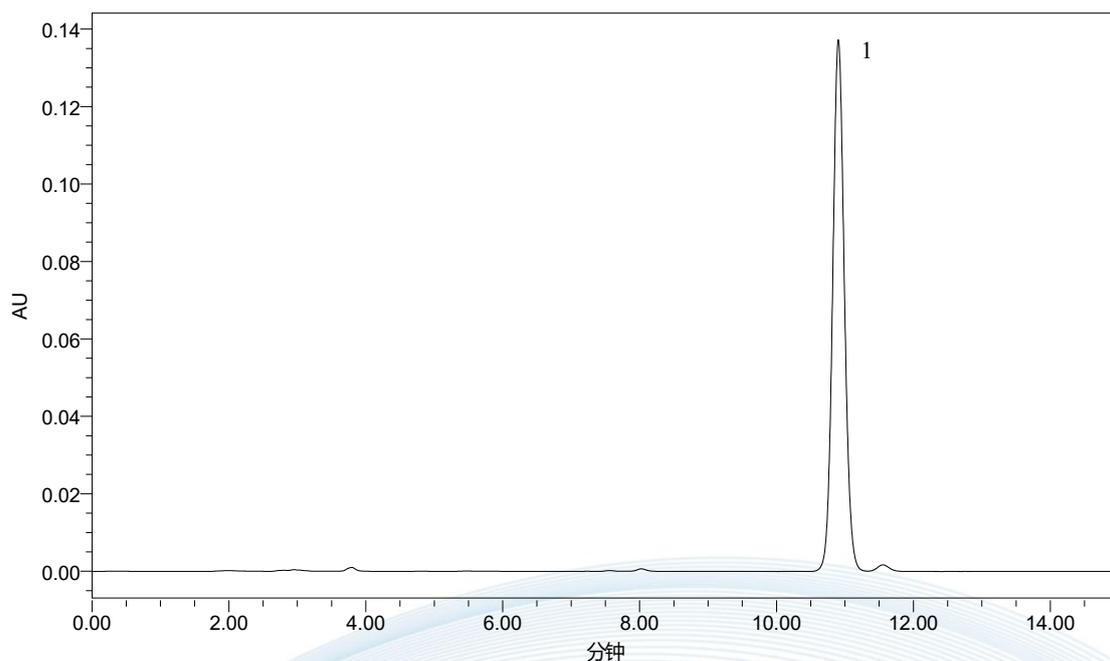
流 动 相：A：水；B：乙腈

柱 温：30 °C

检测波长：309 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	10.903	1.07	10.23	19662

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对山柰供试品进行分析，结果显示，山柰中目标峰峰形良好，甲氧基肉桂酸乙酯目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为山柰中甲氧基肉桂酸乙酯的测定提供参考。

蛇床子中蛇床子素的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对蛇床子供试品进行分析，结果显示，蛇床子中目标峰峰形良好，蛇床子素目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为蛇床子中蛇床子素的测定提供参考。

关键词：蛇床子 蛇床子素 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过三号筛）约 0.1g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入无水乙醇 25mL，密塞，称定重量，放置 2 小时，超声处理（功率 300W，频率 50kHz）30 分钟，放冷，再称定重量，用无水乙醇补足减失的重量，摇匀；精密量取上清液 5mL，置 10mL 量瓶中，加无水乙醇至刻度，摇匀，即得。

色谱条件

色谱条件：2020 版《中国药典》

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

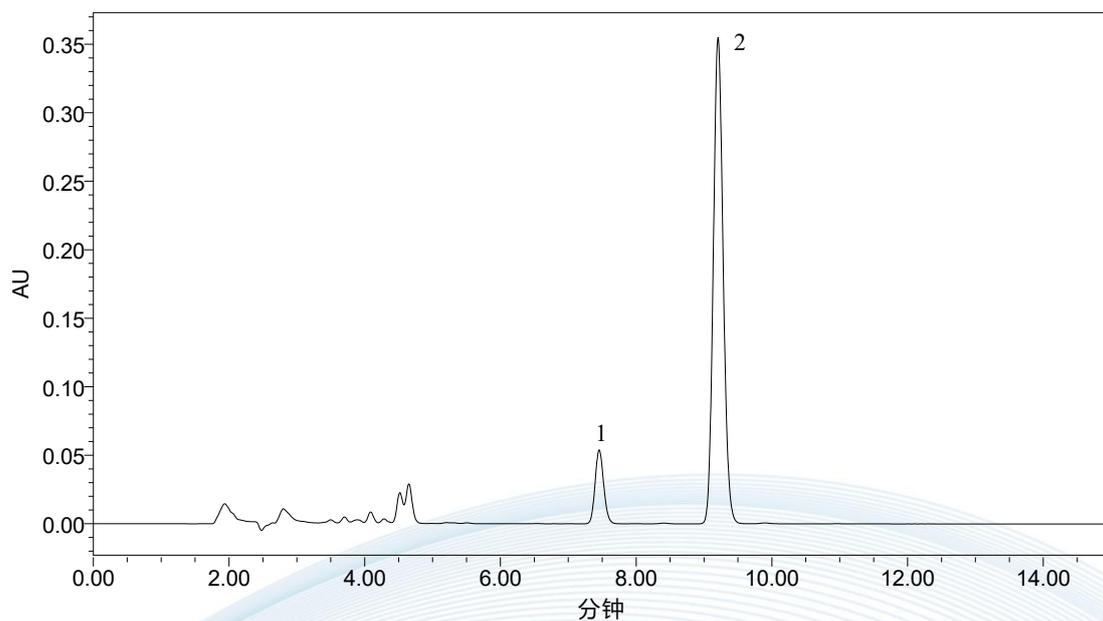
流 动 相：A：水；B：乙腈

柱 温：30 °C

检测波长：322 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	7.455	1.09	--	16922
2	9.206	1.10	6.95	19130

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对蛇床子供试品进行分析，结果显示，蛇床子中目标峰峰形良好，蛇床子素目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为蛇床子中蛇床子素的测定提供参考。

使君子中胡芦巴碱的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-NH₂，对使君子供试品进行分析，结果显示，使君子中目标峰峰形良好，胡芦巴碱目标峰理论塔板数大于 4000，符合《中国药典》要求。本方案可为使君子中胡芦巴碱的测定提供参考。

关键词：使君子 胡芦巴碱 HPLC Alphasil VC-NH₂

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品种子粉末（过二号筛）约 0.5g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入 50%甲醇 20mL，称定重量，超声处理（功率 250W，频率 33kHz）30 分钟，放冷，再称定重量，用 50%甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

色谱条件：2020 版《中国药典》

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-NH₂ (4.6×250 mm, 5 μm)

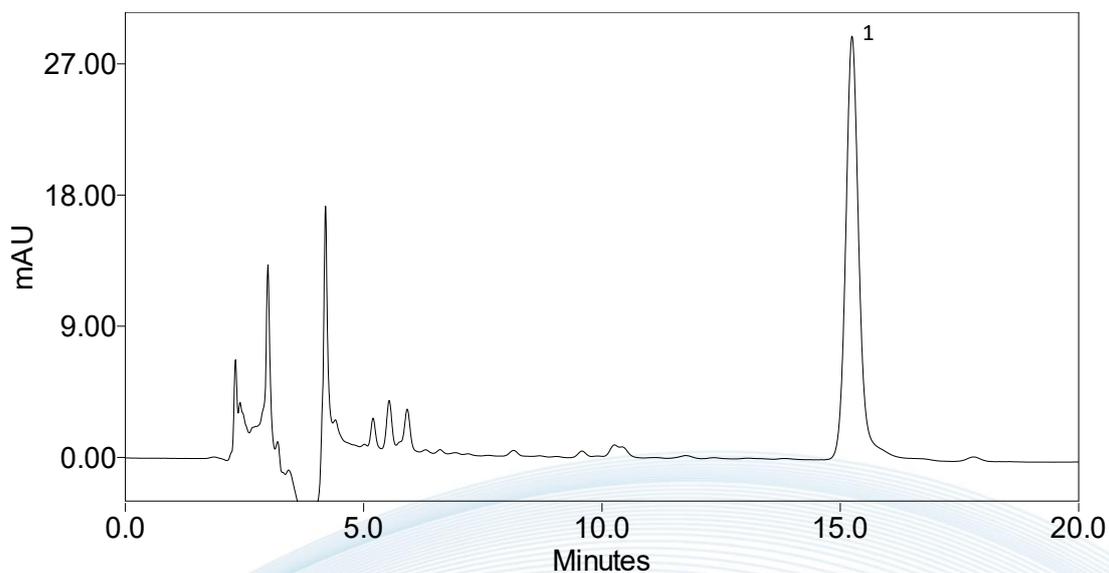
流 动 相：A: 乙腈; B: 水

柱 温：30 °C

检测波长：265 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	15.246	1.05	9.78	65027

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-NH₂，对使君子供试品进行分析，结果显示，使君子中目标峰峰形良好，葫芦巴碱目标峰理论塔板数大于 4000，符合《中国药典》要求。本方案可为使君子中葫芦巴碱的测定提供参考。

石韦中绿原酸的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对石韦供试品进行分析，结果显示，石韦中目标峰峰形良好，绿原酸目标峰理论塔板数大于 2000，符合《中国药典》要求。本方案可为石韦中绿原酸的测定提供参考。

关键词：石韦 绿原酸 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过二号筛）约 0.2g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入 50%甲醇 25mL，称定重量，超声处理（功率 300W，频率 25kHz）45 分钟，放冷，再称定重量，用 50%甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

色谱条件：2020 版《中国药典》

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

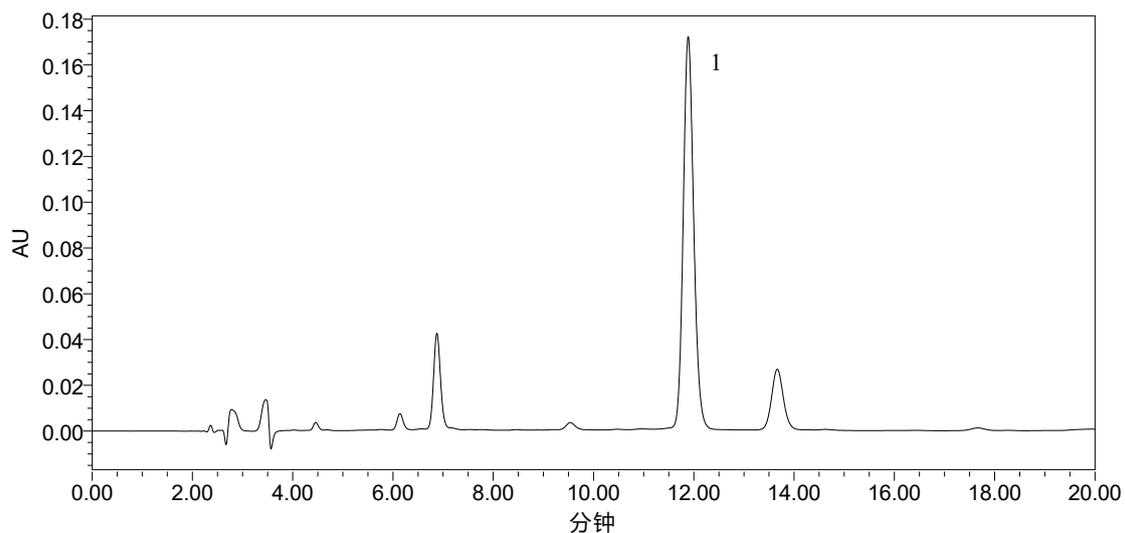
流 动 相：A: 0.5%磷酸溶液；B: 乙腈

柱 温：30 °C

检测波长：326 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	11.887	1.13	--	15751

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对石韦供试品进行分析，结果显示，石韦中目标峰峰形良好，绿原酸目标峰理论塔板数大于 2000，符合《中国药典》要求。本方案可为石韦中绿原酸的测定提供参考。

酸枣仁中斯皮诺素的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对酸枣仁供试品进行分析，结果显示，酸枣仁中目标峰峰形良好，斯皮诺素目标峰理论塔板数大于 2000，符合《中国药典》要求。本方案可为酸枣仁中斯皮诺素的测定提供参考。

关键词：酸枣仁 斯皮诺素 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过四号筛）约 1g，精密称定，置索氏提取器中，加石油醚（60~90℃）适量，加热回流 4 小时，弃去石油醚液，药渣挥去溶剂，转移至锥形瓶中，加入 70%乙醇 20mL，加热回流 2 小时，滤过，滤渣用 70%乙醇 5mL 洗涤，合并洗液与滤液，回收溶剂至干，残渣加甲醇溶解，转移至 5mL 量瓶中，加甲醇至刻度，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

色谱条件：2020 版《中国药典》

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

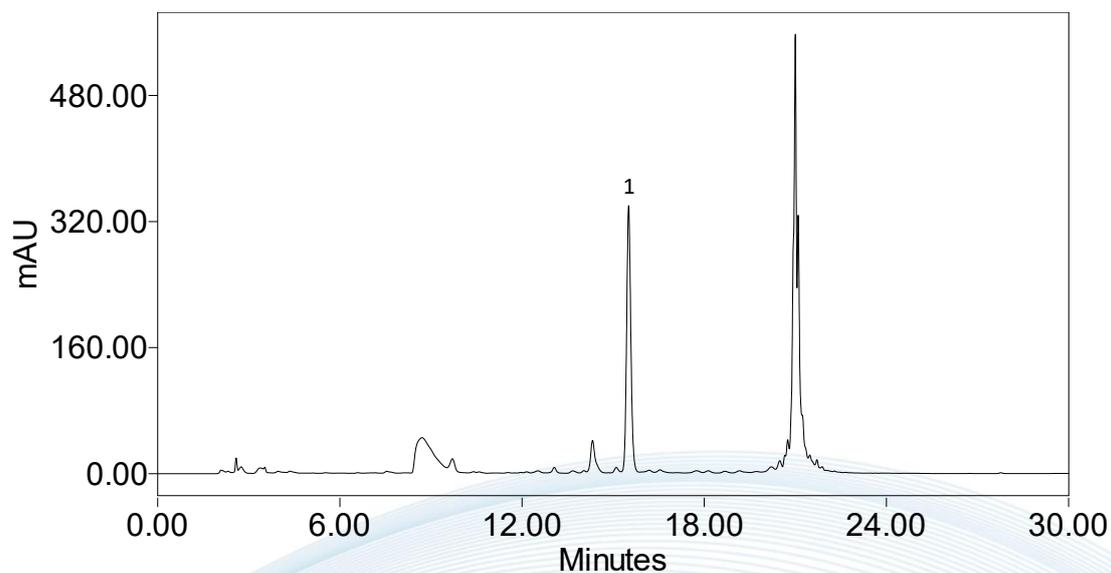
流 动 相：A: 乙腈; B: 水

柱 温：30 °C

检测波长：335 nm

流 速：1.0 mL/min

进样量: 10 μ L



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	15.510	1.12	1.57	247604

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对酸枣仁供试品进行分析，结果显示，酸枣仁中目标峰峰形良好，斯皮诺素目标峰理论塔板数大于 2000，符合《中国药典》要求。本方案可为酸枣仁中斯皮诺素的测定提供参考。

天山雪莲中芦丁的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18AQ，对天山雪莲供试品进行分析，结果显示，天山雪莲中目标峰峰形良好，芦丁目标峰理论塔板数大于 8000，符合《中国药典》要求。本方案可为天山雪莲中芦丁的测定提供参考。

关键词：天山雪莲 芦丁 HPLC Alphasil VC-C18AQ

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过三号筛）约 1g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入 50% 甲醇 50mL，称定重量，超声处理 10 分钟，放冷，再称定重量，用 50% 甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

色谱条件：2020 版《中国药典》

仪 器：华谱 S6000 液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18AQ (4.6×250 mm, 5 μm)

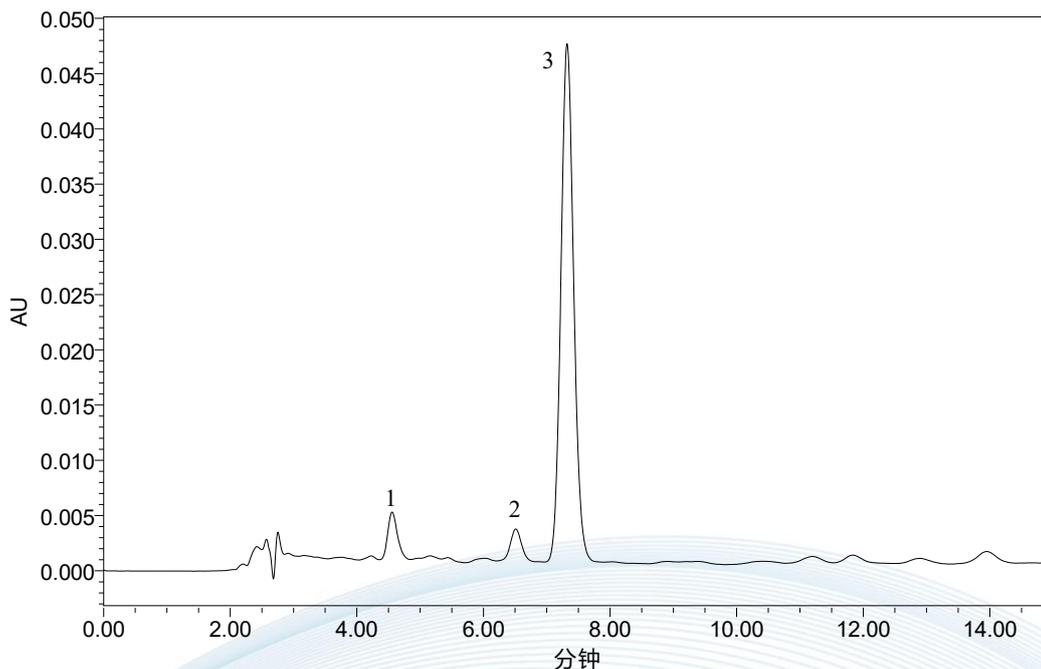
流 动 相：A: 0.4%磷酸溶液；B: 甲醇

柱 温：40 °C

检测波长：340 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	4.557	1.22	--	4240
2	6.510	1.07	6.44	6823
3	7.322	1.09	2.33	6307

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18AQ，对天山雪莲供试品进行分析，结果显示，天山雪莲中目标峰峰形良好，芦丁目标峰理论塔板数大于 8000，符合《中国药典》要求。本方案可为天山雪莲中芦丁的测定提供参考。

土茯苓中落新妇苷的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对土茯苓供试品进行分析，结果显示，土茯苓中目标峰峰形良好，落新妇苷目标峰理论塔板数大于 5000，符合《中国药典》要求。本方案可为土茯苓中落新妇苷的测定提供参考。

关键词：土茯苓 落新妇苷 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过二号筛）约 0.8g，精密称定，置圆底烧瓶中，精密加入 60% 甲醇 100mL，称定重量，加热回流 1 小时，放冷，再称定重量，用 60% 甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

色谱条件：2020 版《中国药典》

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

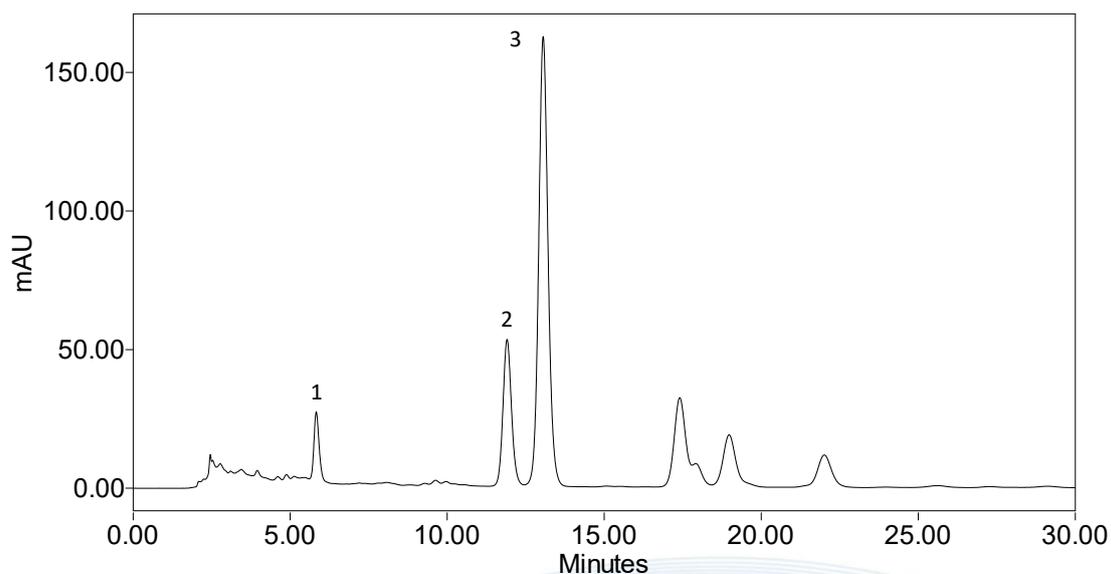
流 动 相：A：甲醇；B：0.1% 醋酸溶液

柱 温：30 °C

检测波长：291 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	5.831	1.27	2.59	24300
2	11.906	1.11	4.30	37444
3	13.057	1.09	2.18	37704

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对土茯苓供试品进行分析，结果显示，土茯苓中目标峰峰形良好，落新妇苷目标峰理论塔板数大于 5000，符合《中国药典》要求。本方案可为土茯苓中落新妇苷的测定提供参考。

王不留行中王不留行黄酮苷的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对王不留行供试品进行分析，结果显示，王不留行中目标峰峰形良好，王不留行黄酮苷目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为王不留行中王不留行黄酮苷的测定提供参考。

关键词：王不留行 王不留行黄酮苷 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过三号筛）约 1.2g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入 70%甲醇 50mL，称定重量，超声处理（功率 250W，频率 33kHz）30 分钟，放冷，再称定重量，用 70%甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

色谱条件：2020 版《中国药典》

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

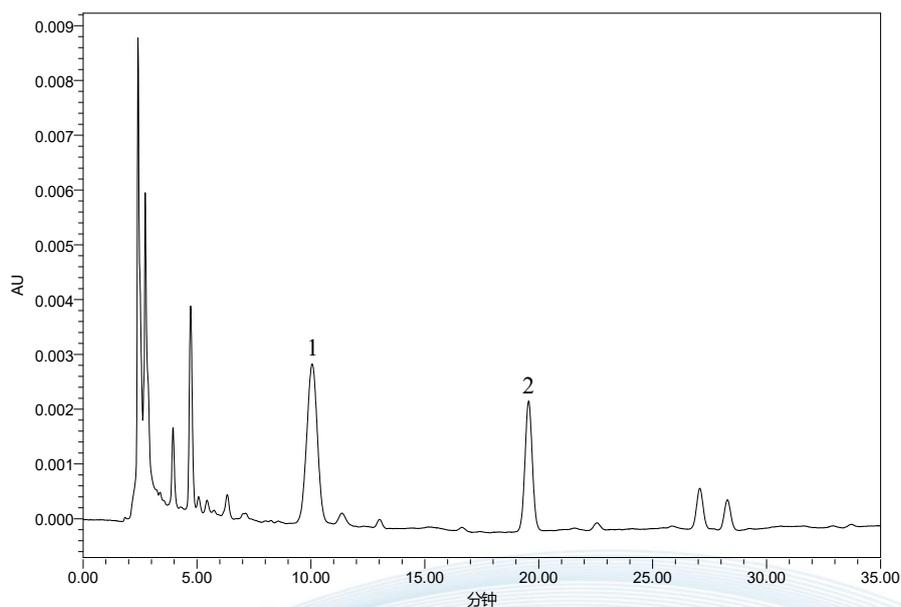
流 动 相：A: 0.3%磷酸溶液；B: 甲醇

柱 温：30 °C

检测波长：280 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	10.057	1.01	9.88	2370
2	19.556	1.03	13.33	18591

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对王不留行供试品进行分析，结果显示，王不留行中目标峰峰形良好，王不留行黄酮苷目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为王不留行中王不留行黄酮苷的测定提供参考。

五味子中五味子醇甲的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对五味子供试品进行分析，结果显示，五味子中目标峰峰形良好，五味子醇甲目标峰理论塔板数大于 2000，符合《中国药典》要求。本方案可为五味子中五味子醇甲的测定提供参考。

关键词：五味子 五味子醇甲 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过三号筛）约 0.25g，精密称定，置 20mL 量瓶中，加甲醇约 18mL，超声处理（功率 250W，频率 20kHz）20 分钟，取出，加甲醇至刻度，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

色谱条件：2020 版《中国药典》

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

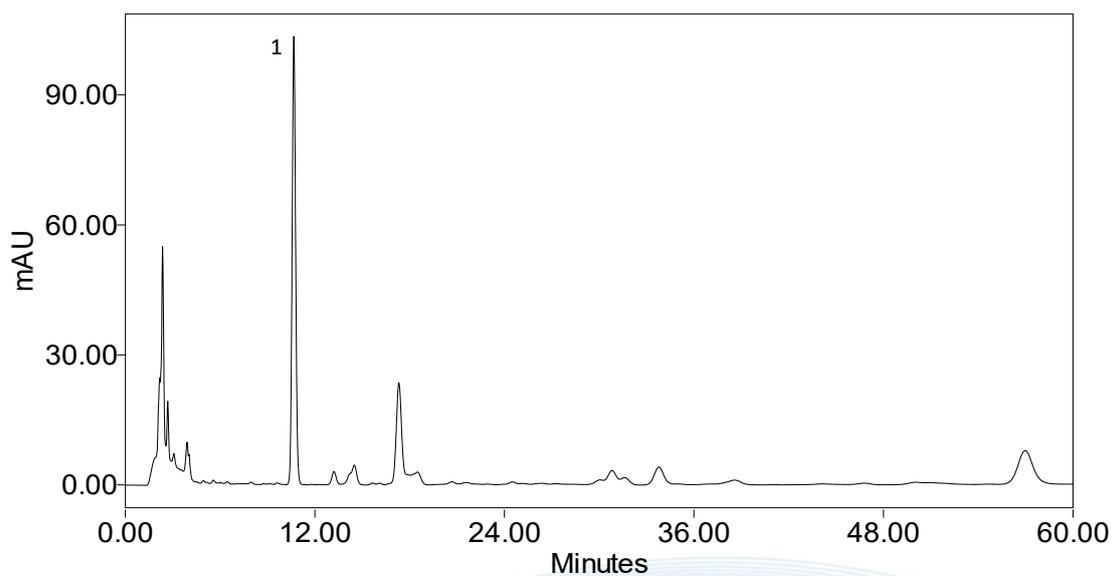
流 动 相：A：甲醇；B：水

柱 温：30 °C

检测波长：250 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	10.668	1.06	12.11	45016

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对五味子供试品进行分析，结果显示，五味子中目标峰峰形良好，五味子醇甲目标峰理论塔板数大于 2000，符合《中国药典》要求。本方案可为五味子中五味子醇甲的测定提供参考。

香橼中柚皮苷的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18AQ，对香橼供试品进行分析，结果显示，香橼中目标峰峰形良好，柚皮苷目标峰理论塔板数大于 4000，符合《中国药典》要求。本方案可为香橼中柚皮苷的测定提供参考。

关键词：香橼 柚皮苷 HPLC Alphasil VC-C18AQ

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过五号筛）约 75mg，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入 50%甲醇 25mL，称定重量，加热回流 1 小时，放冷，再称定重量，用 50%甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，精密量取续滤液 2mL，置 10mL 量瓶中，加 50%甲醇至刻度，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

色谱条件：2020 版《中国药典》

仪 器：华谱 S6000 液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 AQ (4.6×250 mm, 5 μm)

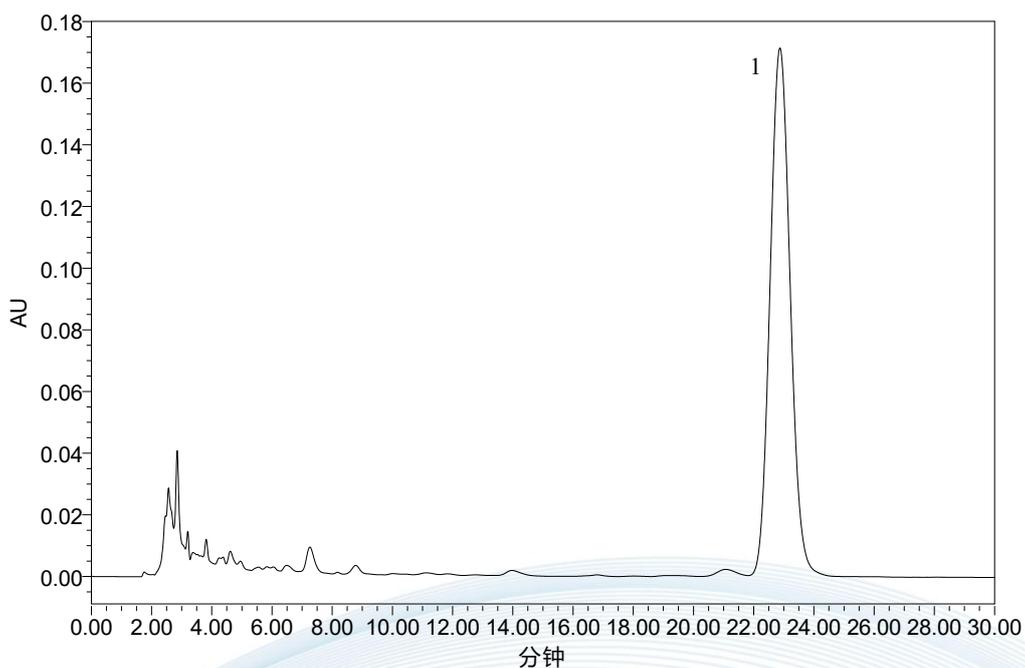
流 动 相：甲醇-水-冰醋酸 (30 : 63 : 3)

柱 温：30 °C

检测波长：284 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	22.872	1.07	--	5640

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18AQ，对香橼供试品进行分析，结果显示，香橼中目标峰峰形良好，柚皮苷目标峰理论塔板数大于 4000，符合《中国药典》要求。本方案可为香橼中柚皮苷的测定提供参考。

续断中川续断皂苷 VI 的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对续断供试品进行分析，结果显示，续断中目标峰峰形良好，川续断皂苷 VI 目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为续断中川续断皂苷 VI 的测定提供参考。

关键词：续断 川续断皂苷 VI HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品细粉约 0.5g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入甲醇 25mL，密塞，称定重量，超声处理（功率 100W，频率 40kHz）30 分钟，放冷，再称定重量，用甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，精密量取续滤液 5mL，置 50mL 量瓶中，加流动相稀释至刻度，摇匀，即得。

色谱条件

色谱条件：2020 版《中国药典》

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

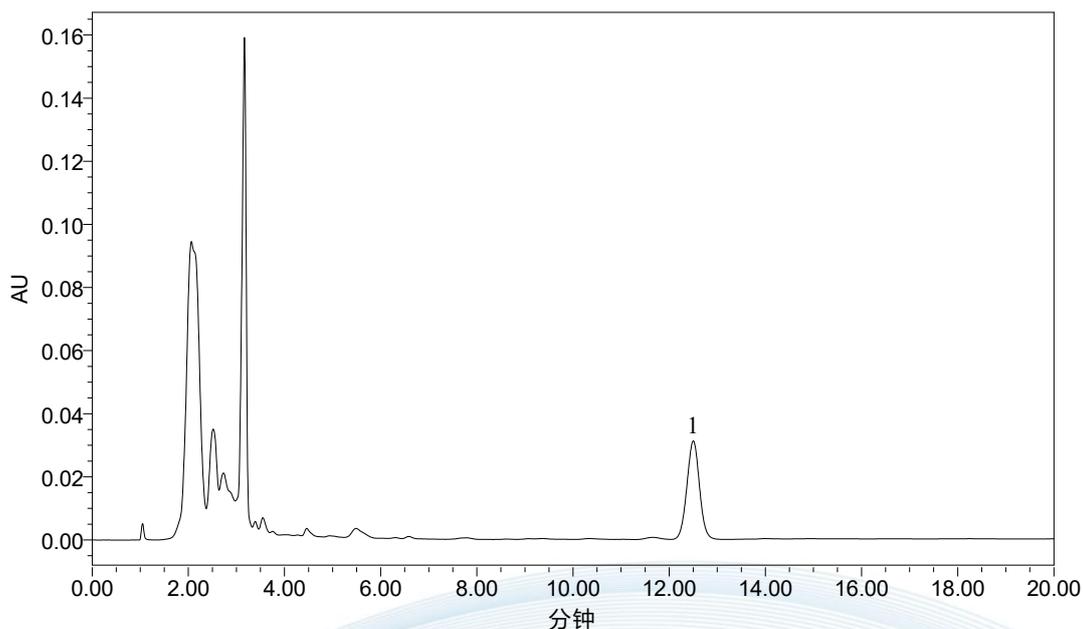
流 动 相：A：水；B：乙腈

柱 温：30 °C

检测波长：212 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	12.501	1.00	--	11067

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对续断供试品进行分析，结果显示，续断中目标峰峰形良好，川续断皂苷 VI 目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为续断中川续断皂苷 VI 的测定提供参考。

野木瓜中木通苯乙醇苷 B 的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18AQ，对野木瓜供试品进行分析，结果显示，野木瓜中目标峰峰形良好，木通苯乙醇苷 B 目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为野木瓜中木通苯乙醇苷 B 的测定提供参考。

关键词：野木瓜 木通苯乙醇苷 B HPLC Alphasil VC-C18AQ

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品茎粉末（过三号筛）约 1g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入甲醇 25mL，密塞，称定重量，加热回流 1 小时，放冷，再称定重量，用甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

色谱条件：2020 版《中国药典》

仪 器：华谱 S6000 液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18AQ (4.6×250 mm, 5 μm)

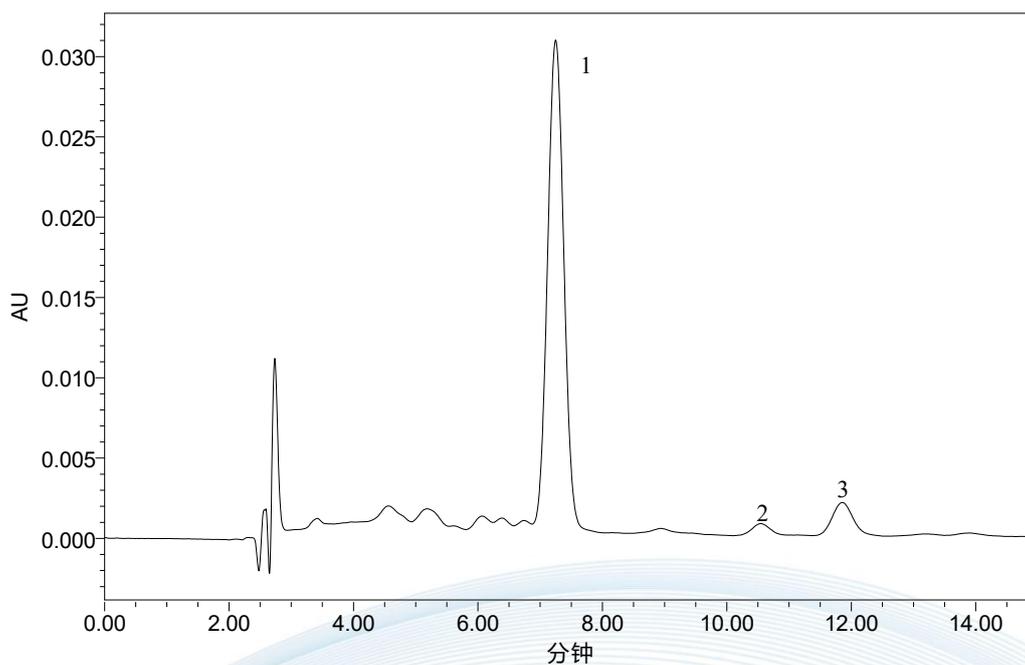
流 动 相：A: 0.1%磷酸溶液；B: 甲醇

柱 温：30 °C

检测波长：324 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	7.249	1.05	--	3625
2	10.543	1.03	6.47	6747
3	11.857	1.05	2.31	6316

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18AQ，对野木瓜供试品进行分析，结果显示，野木瓜中目标峰峰形良好，木通苯乙醇苷 B 目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为野木瓜中木通苯乙醇苷 B 的测定提供参考。

茵陈（绵茵陈）中绿原酸的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对绵茵陈供试品进行分析，结果显示，绵茵陈中目标峰峰形良好，绿原酸目标峰理论塔板数大于 5000，符合《中国药典》要求。本方案可为茵陈（绵茵陈）中绿原酸的测定提供参考。

关键词：绵茵陈 绿原酸 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过二号筛）约 1g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入 50% 甲醇 50mL，称定重量，超声处理（功率 180W，频率 42kHz）30 分钟，放冷，再称定重量，用 50% 甲醇补足减失的重量，摇匀，离心，精密量取上清液 5mL，置 25mL 棕色量瓶中，加 50% 甲醇至刻度，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

色谱条件：2020 版《中国药典》

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

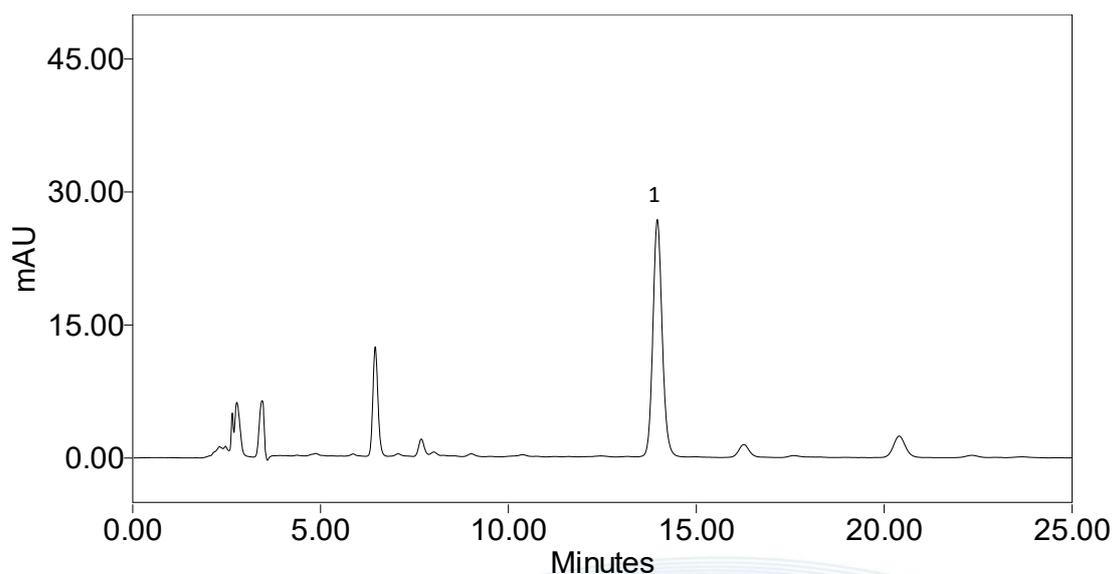
流 动 相：A: 乙腈; B: 0.05%磷酸/水

柱 温：30 °C

检测波长：327 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	13.962	1.11	15.13	62464

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对绵茵陈供试品进行分析，结果显示，绵茵陈中目标峰峰形良好，绿原酸目标峰理论塔板数大于 5000，符合《中国药典》要求。本方案可为茵陈（绵茵陈）中绿原酸的测定提供参考。

枳壳中柚皮苷和新橙皮苷的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对枳壳供试品进行分析，结果显示，枳壳中目标峰峰形良好，柚皮苷目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为枳壳中柚皮苷和新橙皮苷的测定提供参考。

关键词：枳壳 柚皮苷 新橙皮苷 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粗粉约 0.2g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入甲醇 50mL，称定重量，加热回流 1.5 小时，放冷，再称定重量，用甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过。精密量取续滤液 10mL，置 25mL 量瓶中，加甲醇至刻度，摇匀，即得。

色谱条件

色谱条件：2020 版《中国药典》

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 , 4.6×250 mm , 5 μm

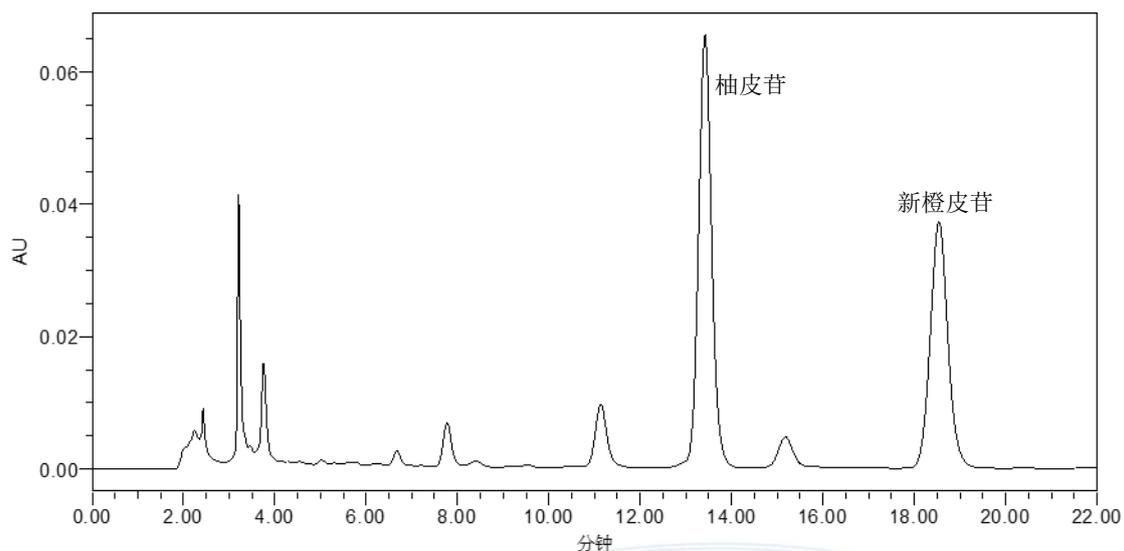
流 动 相：乙腈-水 (20:80) ，用磷酸调节 pH 值至 3

柱 温：30 °C

检测波长：283 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL



名称	保留时间(min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
柚皮苷	13.42	1.09	4.61	10807
新橙皮苷	18.54	1.07	5.19	11295

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对枳壳供试品进行分析，结果显示，枳壳中目标峰峰形良好，柚皮苷目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为枳壳中柚皮苷和新橙皮苷的测定提供参考。

知母中芒果苷的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对知母供试品进行分析，结果显示，知母中目标峰峰形良好，芒果苷目标峰理论塔板数大于 6000，符合《中国药典》要求。本方案可为知母中芒果苷的测定提供参考。

关键词：知母 芒果苷 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过三号筛）约 0.1g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入稀乙醇 25mL，称定重量，超声处理（功率 400W，频率 40kHz）30 分钟，放冷，再称定重量，用稀乙醇补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

色谱条件：2020 版《中国药典》

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

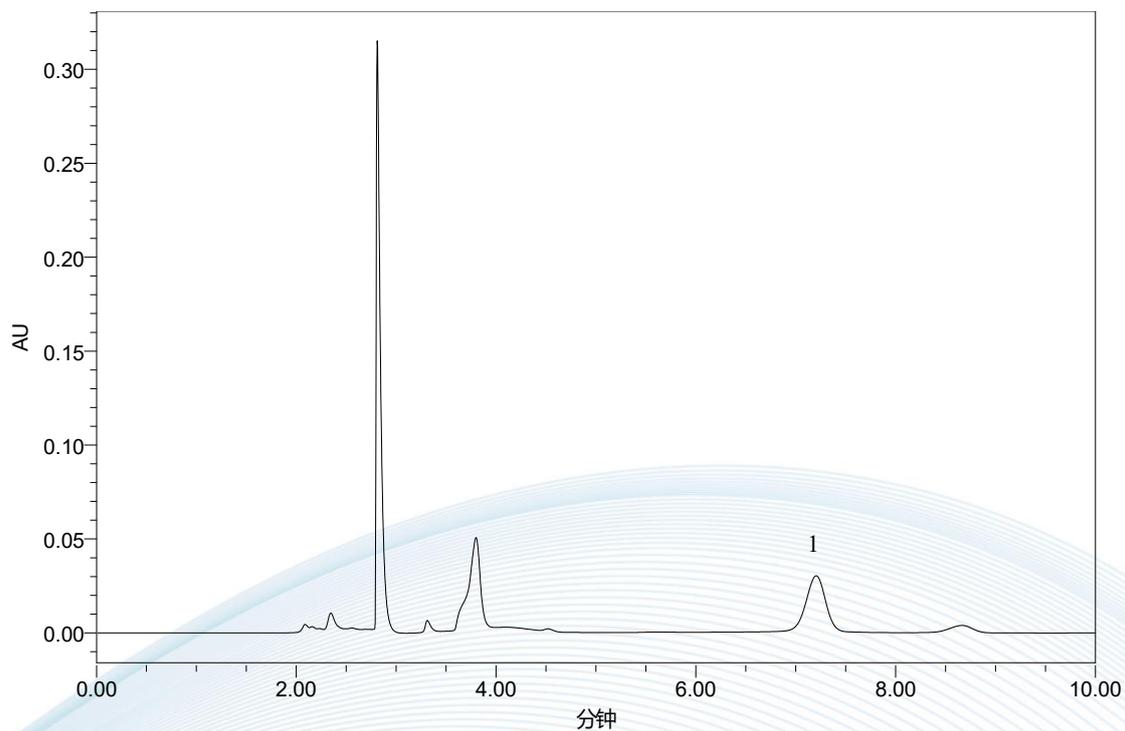
流 动 相：A: 0.2%冰醋酸溶液；B: 乙腈

柱 温：30 °C

检测波长：258 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	7.206	0.96	10.40	6551

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对知母供试品进行分析，结果显示，知母中目标峰峰形良好，芒果苷目标峰理论塔板数大于 6000，符合《中国药典》要求。本方案可为知母中芒果苷的测定提供参考。

栀子中栀子苷的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18AQ，对栀子供试品进行分析，结果显示，栀子中目标峰峰形良好，栀子苷目标峰理论塔板数大于 1500，符合《中国药典》要求。本方案可为栀子中栀子苷的测定提供参考。

关键词：栀子 栀子苷 HPLC Alphasil VC-C18AQ

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过四号筛）约 0.1g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入甲醇 25mL，称定重量，超声处理 20 分钟，放冷，再称定重量，用甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过。精密量取续滤液 10mL，置 25mL 量瓶中，加甲醇至刻度，摇匀，即得。

色谱条件

色谱条件：2020 版《中国药典》

仪 器：华谱 S6000 液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18AQ (4.6×250 mm, 5 μm)

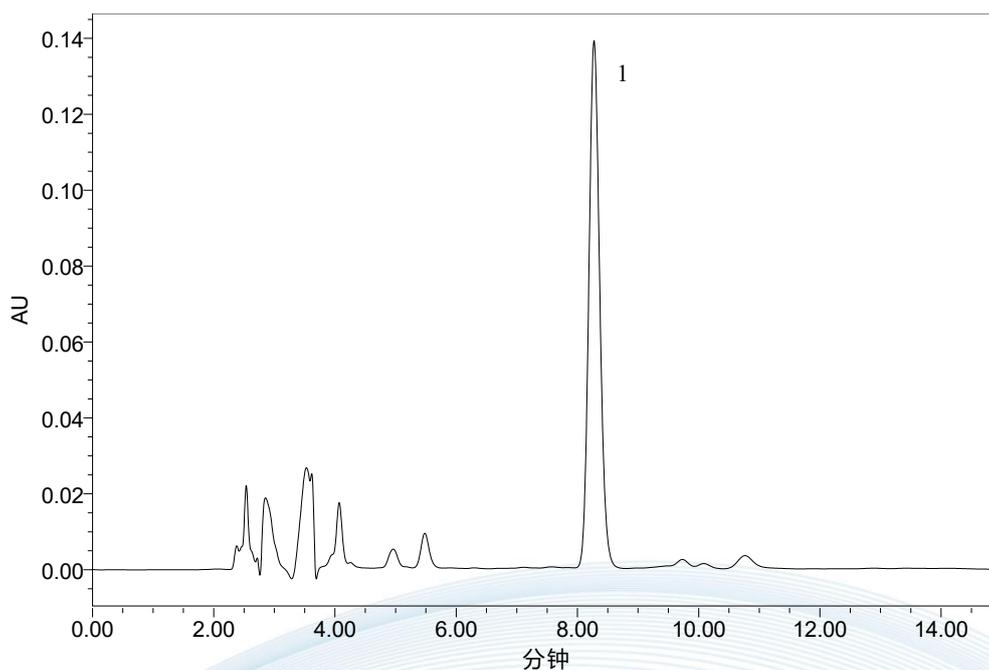
流 动 相：A：水；B：乙腈

柱 温：30 °C

检测波长：238 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	8.274	1.11	--	10208

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18AQ，对栀子供试品进行分析，结果显示，栀子中目标峰峰形良好，栀子苷目标峰理论塔板数大于 1500，符合《中国药典》要求。本方案可为栀子中栀子苷的测定提供参考。

朱砂根中岩白菜素的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18AQ，对朱砂根供试品进行分析，结果显示，朱砂根中目标峰峰形良好，岩白菜素目标峰理论塔板数大于 1500，符合《中国药典》要求。本方案可为朱砂根中岩白菜素的测定提供参考。

关键词：朱砂根 岩白菜素 HPLC Alphasil VC-C18AQ

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品细粉约 0.2g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入甲醇 20mL，密塞，称定重量，超声处理（功率 200W，频率 40kHz）40 分钟，放冷，再称定重量，用甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，精密量取续滤液 5mL，置 10mL 量瓶中，加甲醇至刻度，摇匀，即得。

色谱条件

色谱条件：2020 版《中国药典》

仪 器：华谱 S6000 液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18AQ (4.6×250 mm, 5 μm)

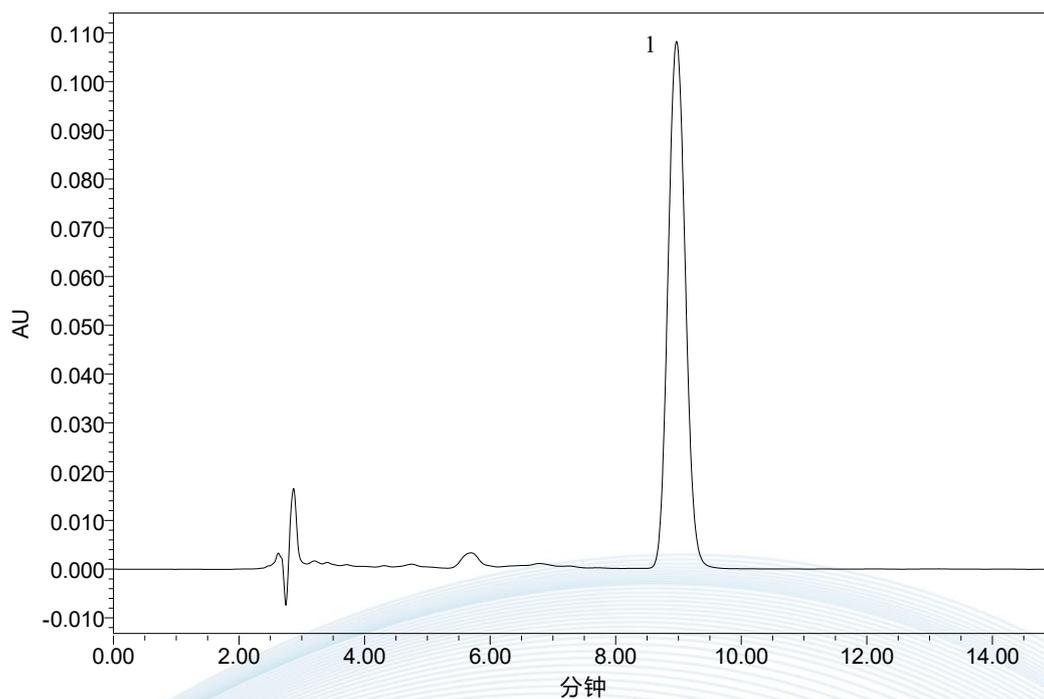
流 动 相：A：水；B：甲醇

柱 温：30 °C

检测波长：275 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	8.970	1.07	--	5051

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18AQ，对朱砂根供试品进行分析，结果显示，朱砂根中目标峰峰形良好，岩白菜素目标峰理论塔板数大于 1500，符合《中国药典》要求。本方案可为朱砂根中岩白菜素的测定提供参考。

紫苏梗中迷迭香酸的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对紫苏梗供试品进行分析，结果显示，紫苏梗中目标峰峰形良好，迷迭香酸目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为紫苏梗中迷迭香酸的测定提供参考。

关键词：紫苏梗 迷迭香酸 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过三号筛）约 0.5g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入 60%丙酮 25mL，密塞，称定重量，超声处理（功率 250W，频率 40kHz）30 分钟，再称定重量，用 60%丙酮补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

色谱条件：2020 版《中国药典》

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

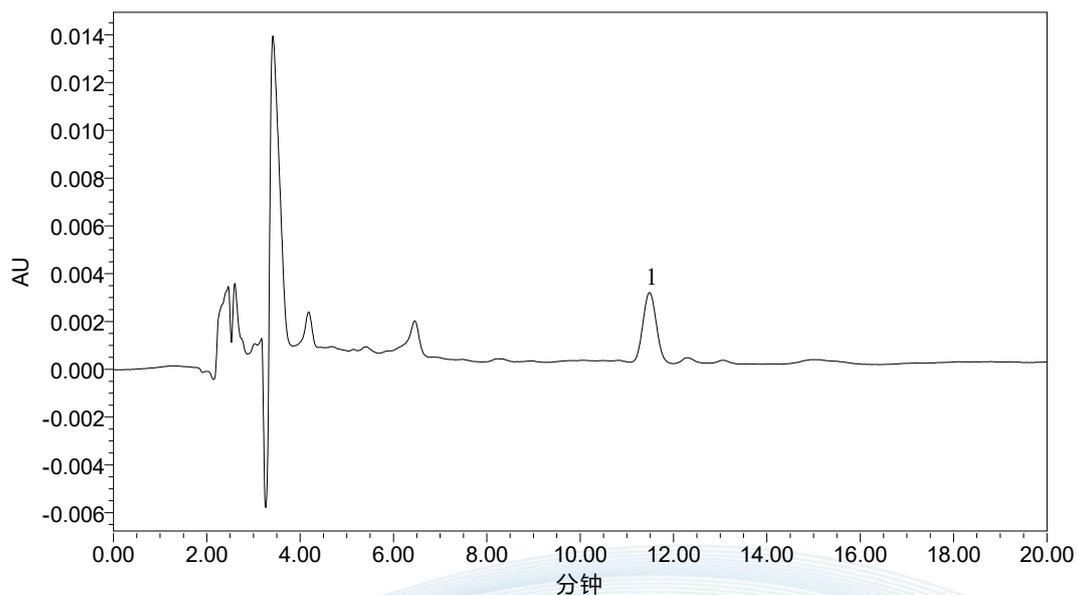
流 动 相：A: 0.1%甲酸溶液；B: 甲醇

柱 温：30 °C

检测波长：330 nm

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	11.485	1.08	--	7378

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对紫苏梗供试品进行分析，结果显示，紫苏梗中目标峰峰形良好，迷迭香酸目标峰理论塔板数大于 3000，符合《中国药典》要求。本方案可为紫苏梗中迷迭香酸的测定提供参考。

肿节风中异嗪皮啶和迷迭香酸的测定

摘要：本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对肿节风供试品进行分析，结果显示，肿节风中目标峰峰形良好，异嗪皮啶目标峰理论塔板数大于 4000，符合《中国药典》要求。本方案可为肿节风中异嗪皮啶和迷迭香酸的测定提供参考。

关键词：肿节风 异嗪皮啶 迷迭香酸 HPLC Alphasil VC-C18

实验条件及结果

供试品溶液的制备

取本品粉末（过三号筛）约 0.4g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入甲醇 25mL，密塞，称定重量，加热回流 1 小时，放冷，再称定重量，用甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

色谱条件

色谱条件：2020 版《中国药典》

仪 器：华谱 S6000 高效液相色谱仪

色 谱 柱：Alphasil VC-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)

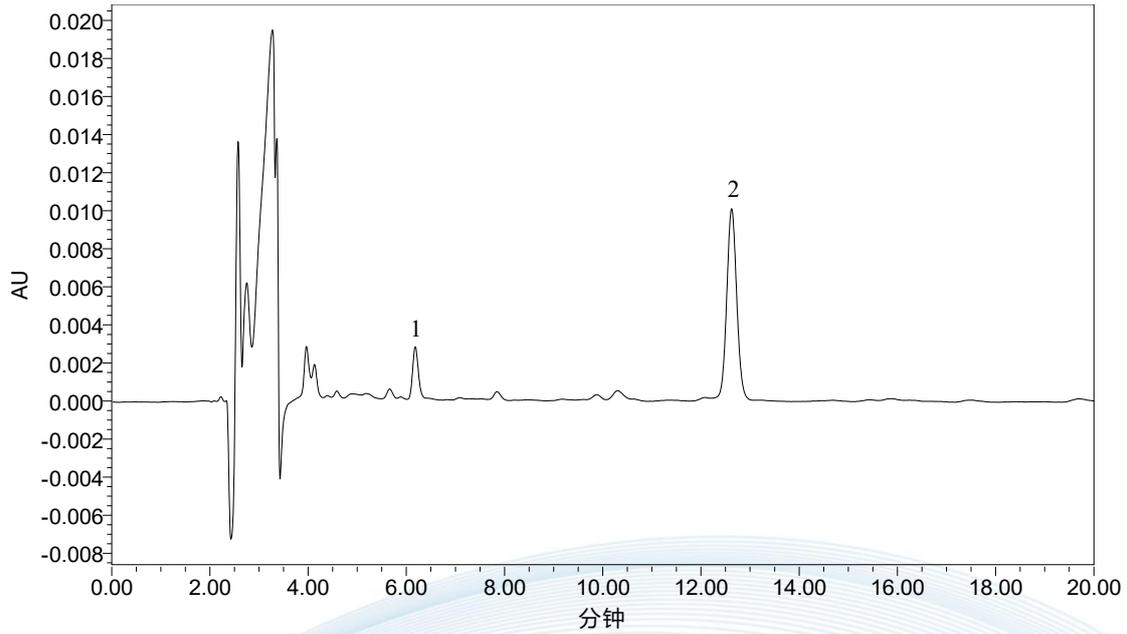
流 动 相：A: 0.1%磷酸溶液；B: 乙腈

检测波长：342 nm

柱 温：30 °C

流 速：1.0 mL/min

进 样 量：10 μL



名称	保留时间 (min)	USP 拖尾	USP 分离度	理论塔板数
1	6.182	1.13	2.42	13727
2	12.624	1.04	5.92	18584

结论

本文参照 2020 版《中国药典》，采用全多孔色谱柱 Alphasil VC-C18，对肿节风供试品进行分析，结果显示，肿节风中目标峰峰形良好，异嗪皮啉目标峰理论塔板数大于 4000，符合《中国药典》要求。本方案可为肿节风中异嗪皮啉和迷迭香酸的测定提供参考。

联系我们

www.acchrom-tech.com

华谱科仪（北京）科技有限公司

热线电话：400-108-7908

邮箱：marketing@acchrom-tech.com

关注我们

