

谱宁科技

Pntulips[®] RSZG-C18 Plus 人参皂苷专用柱

(专用于三七、人参、红参、西洋参及其制剂分析)



公司简介

上海谱宁分析技术有限公司成立于 2011 年，“谱宁科技让色谱更美丽”是上海谱宁不懈努力和追求的目标。公司创始人从事液相色谱行业十多年，是国内为数不多集填料键合、色谱柱装填、液相色谱应用和服务等多项专业技能于一身的液相色谱专家。公司专业从事高效液相色谱及相关耗材产品的研发、生产和销售，致力于开发新产品、新技术，推动液相色谱技术的发展，为广大的色谱工作者提供优良的产品和优质的服务，让色谱更美丽。

公司秉承质量、服务、诚信和创新为一体的发展理念，为企业的生存和发展提供了保障和动力，并将一直坚持和贯彻于企业活动中。企业文化—— 诚信负责、以人为本。公司理念—— 质量与服务为生存之本，科技创新为动力之源。

经过多年的发展，本公司的 Pntulips® 郁金香系列的产品逐渐为广大用户所接受，获得了用户的一致好评。在积累前面的成绩的基础上，谱宁科技持续投入研发，不断的推出具有国际竞争力的产品，为广大色谱工作者提供优质的产品和解决方案。

谱宁在行动

- 2013 年：推出人参皂苷专用柱 RSZG-C18，广泛应用于三七、人参、红参、西洋参等中药及其制剂的分析
- 2014 年：推出液相色谱保护柱套，实用新型专利号：ZL 2014 2 0499980.X
- 2015 年：推出 YZQ-001 峰形前延抑制器(发明专利号:201510005647.8)，峰形前延和拖尾是两大色谱难题，它解决了其中的一半
- 2016 年：推出 Odreams® 专利技术色谱柱（即 Pntulips® 系列 Plus 柱），将保护柱以内置的方式与色谱柱融为一体，有效解决 90% 以上的色谱故障，使用更省心，极大助推液相色谱技术的发展，实用新型专利号：201510437430.4
- 2017 年：推出具有柱效高、峰形对称性好、使用寿命长为主要特点的半制备、制备色谱柱和 DAC 动态轴向压缩柱
- 2018 年：推出 NT-C18 色谱柱，No tailing, No trouble. 该柱是谱宁科技开发用于解决碱性化合物峰形拖尾问题的产品。采用独创性的键合新技术，极大的减少了填料中残余硅羟基的数量，最大限度改善了碱性化合物的峰形拖尾现象，与普通的 C18 相比具有更好的峰形。

优势畅销产品

- **RSZG-C18 Plus 人参皂苷专用柱**——与 RSZG-C18 填料相同，性能相同，唯一区别在于 Plus 使用了 Odreams® 技术的整体保护柱，使用、维护更方便，使用寿命更长。目前 RSZG-C18 已不再生产，由 RSZG-C18 Plus 全面替代，最畅销的 5um, 4.6×250mm 货号也由原来的 T05R18-046250 更新为 05RM046250。
- **YZQ-001 峰形前延抑制器**——一款为抑制峰形前延而生的液相色谱产品。最初设计用于改善因“样品溶剂”（即溶解样品所用溶剂）与流动相不匹配引起的峰形前延，但最新的应用却显示其具有超出设计范围之外的能力。YZQ-001 不仅对“未用流动相溶解”的样品具有优良的峰形改善效果，而且对某些即使“用流动相溶解”的样品同样具有优异的峰形改善效果，显著改善峰形、柱效成倍增加、分离度极大提高。是一款非常奇特有趣的产品。
- **NT-C18 防拖尾色谱柱**——一款为解决碱性化合物容易峰形拖尾而开发的产品。色谱填料在合成过程中因空间位阻效应不可避免的会留下残余硅羟基，这些残余硅羟基是碱性化合物容易产生峰形拖尾现象的主要原因，经过填料键合工艺上多年的研究，谱宁科技开发出了独特的键合技术，大大降低了残余硅羟基的活性，多封尾技术使残余硅羟基大幅减少，有效抑制了峰形拖尾。

Pntulips® 郁金香系列

RSZG-C18 Plus 人参皂苷专用柱

RSZG-C18 Plus 的性能优势

- 优良的 Rg1、Re 选择性
- 柱效高、峰形对称性好、质量稳定性好
- Odreams® 技术内置保护柱，使用寿命长
- 主要用于分析三七、人参、红参、西洋参



Pntulips® RSZG-C18 Plus 是 Pntulips® RSZG-C18 的升级版，填料和性能相同，唯一区别在于 RSZG-C18 Plus 在色谱柱前整合了一个 Odreams® 梦幻技术的内嵌式保护柱，使用和维护更方便，色谱柱使用寿命更长。

Pntulips® RSZG-C18 是 2013 年上海谱宁分析技术有限公司开发专门设计用于人参皂苷分析的 C18 色谱柱，对皂苷类化合物特别是对人参皂苷 Rg1 和 Re 具有特殊的选择性，峰形对称性好、柱效高。

人参皂苷 Rg1、Re 是三七、人参、红参和西洋参中的活性成份，这两个化合物具有非常相似的色谱性能，常规 C18 柱上通常很难实现 1.5 的分离度（即基线分离），特别是它们对流动相中乙腈的比例非常敏感，流动相中乙腈的比例哪怕有 1% 的差异都会引起出峰时间的极大变化，只能在乙腈比例为 20% 左右才能在 C18 色谱柱上看到并将它们分开。正是由于这种特殊的色谱性能，使其通过调整流动相以增大二者分离度的选择非常有限，只能微调不可大动。针对这一特点，本公司以《中华人民共和国药典》2010 版“人参”项为基础和起点开发出 RSZG-C18 色谱柱，大大提高了人参皂苷 Rg1 和 Re 的分离度，按乙腈：水=19：81 的条件，进 10ul，分离度可达到 3.0 左右，柱效 15000 多，按乙腈：水=20：80 的条件，进 10ul，分离度可达 2.5 左右，很好的满足了药典中“三七”、“人参”、“红参”、“西洋参”及其相关制剂的分析要求，广泛应用于三七、人参、红参和西洋参等中药及其制剂的分析。

由于 RSZG-C18 主要用于三七、人参、红参和西洋参等中药及其制剂分析，样品的成份复杂，色谱柱易被强保留物质污染，造成峰形变差、柱效降低、分离度下降，使用寿命相对较短。针对色谱柱使用的这一具体情况，为延长色谱柱的使用寿命，减少用户损失。随着 2016 年 Odreams® 梦幻色谱柱技术的诞生，RSZG-C18 引入了该技术（在色谱柱前整合了一个保护柱），形成 RSZG-C18 Plus，完全升级替代 RSZG-C18，原有的 RSZG-C18 不再生产。



表 1. Pntulips® RSZG-C18 Plus 性能参数

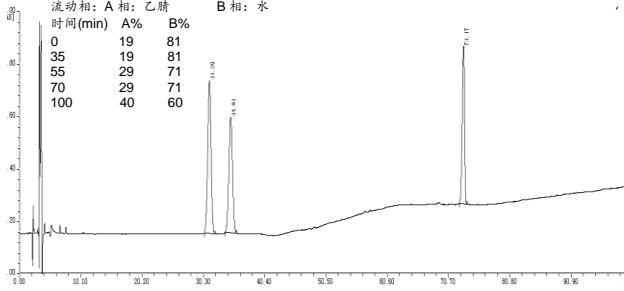
Pntulips® 郁金香系列键合相	孔径	比表面积	封尾	载碳量	pH 范围	是否带内置保护柱
Pntulips® RSZG-C18 Plus	150Å	250m ² /g	否	11%	2.0~8.0	是

一. RSZG-C18 Plus 人参皂苷专用柱应用谱图——人参及其制剂

RSZG-C18 分析中药人参中的人参皂苷 Rg1、Re、Rb1

方法来源: 2015 版药典第一部 P8

色谱仪: LC-100 (上海伍丰科学仪器有限公司)
 色谱柱: Pntulips® RSZG-C18, 5µm, 4.6x250mm, 5GEID0126;
 温度: 柱温 30°C 流速: 1.0ml/min 检测波长: 203nm 进样量: 10 µl
 流动相: A 相: 乙腈 B 相: 水

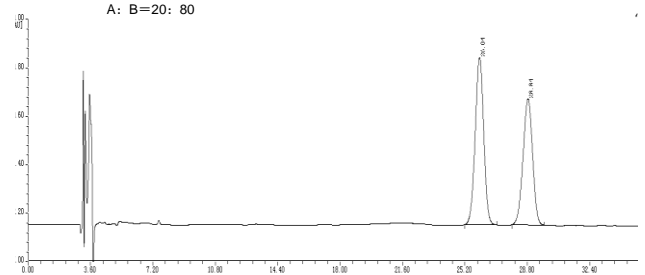


化合物	保留时间(min)	柱效	拖尾因子	分离度
人参皂苷 Rg1	31.294	15324	0.99	0.00
人参皂苷 Re	34.805	15108	0.98	3.28
人参皂苷 Rb1	73.169	176993	0.85	41.97

RSZG-C18 分析人参叶中的人参皂苷 Rg1、Re

方法来源: 2015 版药典第一部 P9

色谱仪: LC-100 (上海伍丰科学仪器有限公司)
 色谱柱: Pntulips® RSZG-C18, 5µm, 4.6x250mm, 5GEID0126;
 温度: 柱温 30°C 流速: 1.0ml/min 检测波长: 203nm 进样量: 10 µl
 流动相: A 相: 乙腈 B 相: 浓度为 0.05% 的磷酸水溶液
 A: B=20: 80

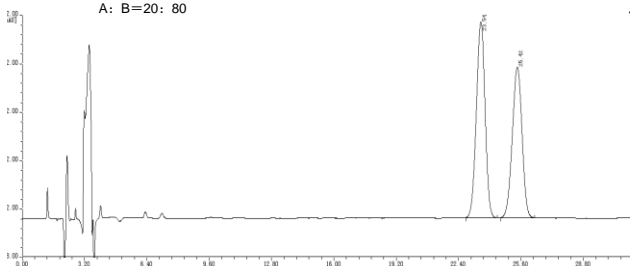


化合物	保留时间(min)	柱效	拖尾因子	分离度
人参皂苷 Rg1	26.043	12987	1.00	0.00
人参皂苷 Re	28.835	12882	0.96	2.89

RSZG-C18 分析脑安胶囊中的人参皂苷 Rg1、Re

方法来源: 2015 版药典第一部 P1384

色谱仪: LC-100 (上海伍丰科学仪器有限公司)
 色谱柱: Pntulips® RSZG-C18, 5µm, 4.6x250mm, T140527P8;
 温度: 柱温 30°C 流速: 1.0ml/min 检测波长: 203nm 进样量: 20 µl
 流动相: A 相: 乙腈 B 相: 水
 A: B=20: 80

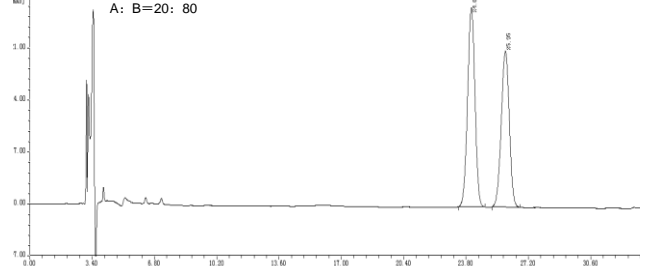


化合物	保留时间(min)	柱效	拖尾因子	分离度
人参皂苷 Rg1	23.540	12796	0.99	0.00
人参皂苷 Re	25.424	12067	0.96	2.14

RSZG-C18 分析益心舒胶囊中的人参皂苷 Rg1、Re

方法来源: 2015 版药典第一部 P1400

色谱仪: LC-100 (上海伍丰科学仪器有限公司)
 色谱柱: Pntulips® RSZG-C18, 5µm, 4.6x250mm, T140527P8;
 温度: 柱温 30°C 流速: 1.0ml/min 检测波长: 203nm 进样量: 10 µl
 流动相: A 相: 乙腈 B 相: 0.1% 磷酸水溶液
 A: B=20: 80

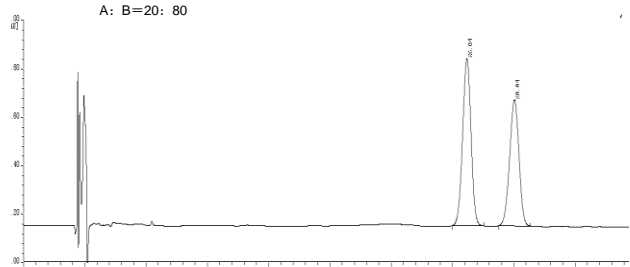


化合物	保留时间(min)	柱效	拖尾因子	分离度
人参皂苷 Rg1	24.090	16768	0.98	0.00
人参皂苷 Re	25.948	16222	0.98	2.38

RSZG-C18 分析益心宁神片中的人参皂苷 Rg1、Re

方法来源: 2015 版药典第一部 P1396

色谱仪: LC-100 (上海伍丰科学仪器有限公司)
 色谱柱: Pntulips® RSZG-C18, 5µm, 4.6x250mm, 5GEID0126;
 温度: 柱温 30°C 流速: 1.0ml/min 检测波长: 203nm 进样量: 10 µl
 流动相: A 相: 乙腈 B 相: 浓度为 0.05% 的磷酸水溶液
 A: B=20: 80

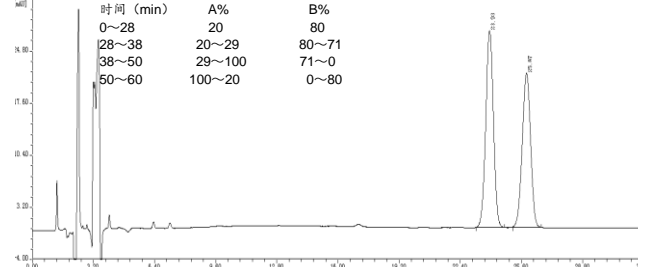


化合物	保留时间(min)	柱效	拖尾因子	分离度
人参皂苷 Rg1	26.043	12987	1.00	0.00
人参皂苷 Re	28.835	12882	0.96	2.89

RSZG-C18 分析麝香保心丸中的人参皂苷 Rg1、Re

方法来源: 2015 版药典第一部 P1738

色谱仪: LC-100 (上海伍丰科学仪器有限公司)
 色谱柱: Pntulips® RSZG-C18, 5µm, 4.6x250mm, T140527P8;
 温度: 柱温 30°C 流速: 1.0ml/min 检测波长: 203nm 进样量: 10 µl
 流动相: 梯度模式 (A 相: 乙腈 B 相: 水)



化合物	保留时间(min)	柱效	拖尾因子	分离度
人参皂苷 Rg1	23.933	16626	1.00	0.00
人参皂苷 Re	25.867	16403	0.97	2.49

二. RSZG-C18 Plus 人参皂苷专用柱应用谱图——红参、西洋参及其制剂

RSZG-C18 分析中药红参中的人参皂苷 Rg1、Re、Rb1

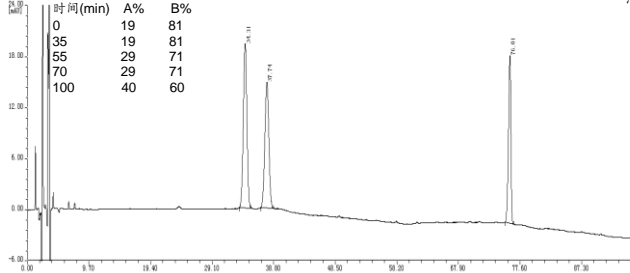
方法来源：2015 版药典第一部 P153

色谱仪：LC-100 (上海伍丰科学仪器有限公司)

色谱柱：Pntulips® RSZG-C18, 5µm, 4.6x250mm, 5GEID0126;

温度：柱温 30°C 流速：1.0ml/min 检测波长：203nm 进样量：10 µl

流动相：A 相：乙腈 B 相：水



化合物	保留时间(min)	柱效	拖尾因子	分离度
人参皂苷 Rg1	34.310	17220	0.98	0.00
人参皂苷 Re	37.735	16713	0.97	3.09
人参皂苷 Rb1	76.010	183496	0.84	40.78

RSZG-C18 分析生脉胶囊中的人参皂苷 Rg1、Re

方法来源：2015 版药典第一部 P794

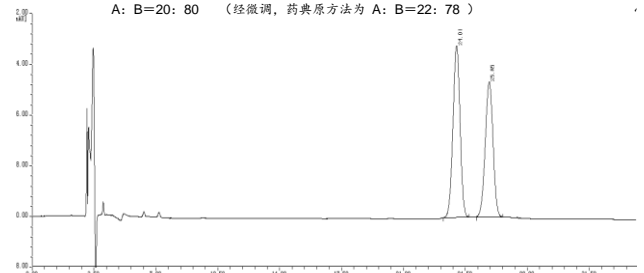
色谱仪：LC-100 (上海伍丰科学仪器有限公司)

色谱柱：Pntulips® RSZG-C18, 5µm, 4.6x250mm, T140527P8;

温度：柱温 30°C 流速：1.0ml/min 检测波长：203nm 进样量：10 µl

流动相：A 相：乙腈 B 相：0.1%磷酸水溶液

A: B=20: 80 (经微调, 药典原方法为 A: B=22: 78)



化合物	保留时间(min)	柱效	拖尾因子	分离度
人参皂苷 Rg1	24.007	16479	1.00	0.00
人参皂苷 Re	25.848	16145	0.98	2.36

RSZG-C18 分析龟龄集中的人参皂苷 Rg1、Re

方法来源：2015 版药典第一部 P985

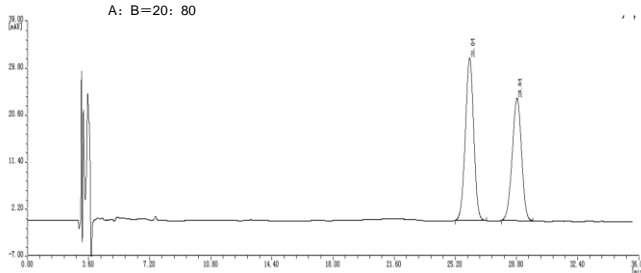
色谱仪：LC-100 (上海伍丰科学仪器有限公司)

色谱柱：Pntulips® RSZG-C18, 5µm, 4.6x250mm, 5GEID0126;

温度：柱温 30°C 流速：1.0ml/min 检测波长：203nm 进样量：10 µl

流动相：A 相：乙腈 B 相：浓度为 0.05% 的磷酸水溶液

A: B=20: 80



化合物	保留时间(min)	柱效	拖尾因子	分离度
人参皂苷 Rg1	26.043	12987	1.00	0.00
人参皂苷 Re	28.835	12882	0.96	2.89

RSZG-C18 分析中药西洋参中的人参皂苷 Rg1、Re、Rb1

方法来源：2015 版药典第一部 P131

色谱仪：LC-100 (上海伍丰科学仪器有限公司)

色谱柱：Pntulips® RSZG-C18, 5µm, 4.6x250mm, T140527P8;

温度：柱温 40°C 流速：1.0ml/min 检测波长：203nm 进样量：10 µl

流动相：A 相：乙腈 B 相：0.1%磷酸水溶液

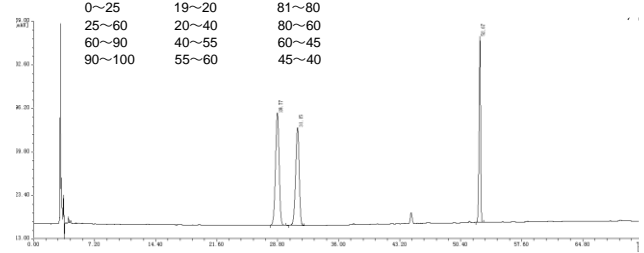
时间(min) A% B%

0~25 19~20 81~80

25~60 20~40 80~60

60~90 40~55 60~45

90~100 55~60 45~40



化合物	保留时间(min)	柱效	拖尾因子	分离度
人参皂苷 Rg1	28.825	20564	0.95	0.00
人参皂苷 Re	31.150	26321	0.90	2.96
人参皂苷 Rb1	52.642	384712	0.90	38.81

RSZG-C18 分析二十七味定坤丸中的人参皂苷 Rg1、Re

方法来源：2015 版药典第一部 P431

色谱仪：LC-100 (上海伍丰科学仪器有限公司)

色谱柱：Pntulips® RSZG-C18, 5µm, 4.6x250mm, T140527P8;

温度：柱温 30°C 流速：1.0ml/min 检测波长：203nm 进样量：20 µl

流动相：梯度模式 (A 相：乙腈 B 相：水)

时间 (min) A% B%

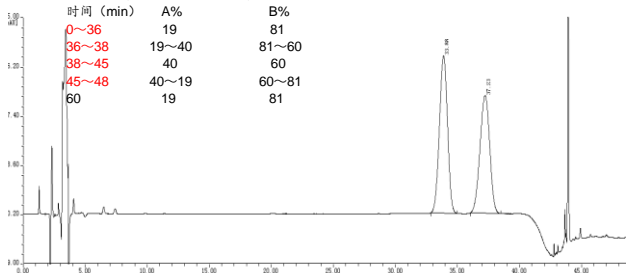
0~36 19 81

36~38 19~40 81~60

38~45 40 60

45~48 40~19 60~81

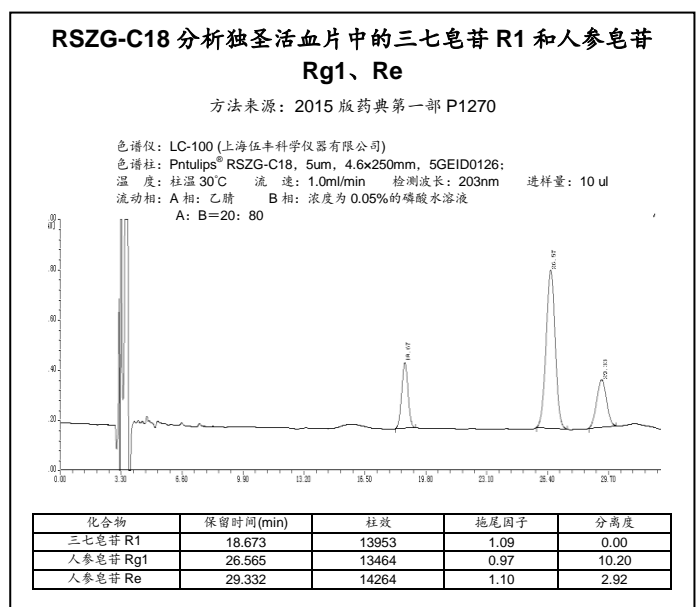
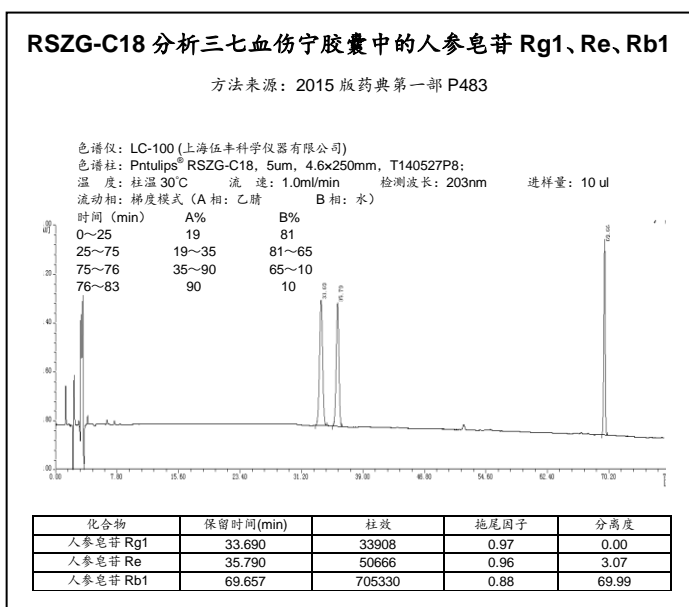
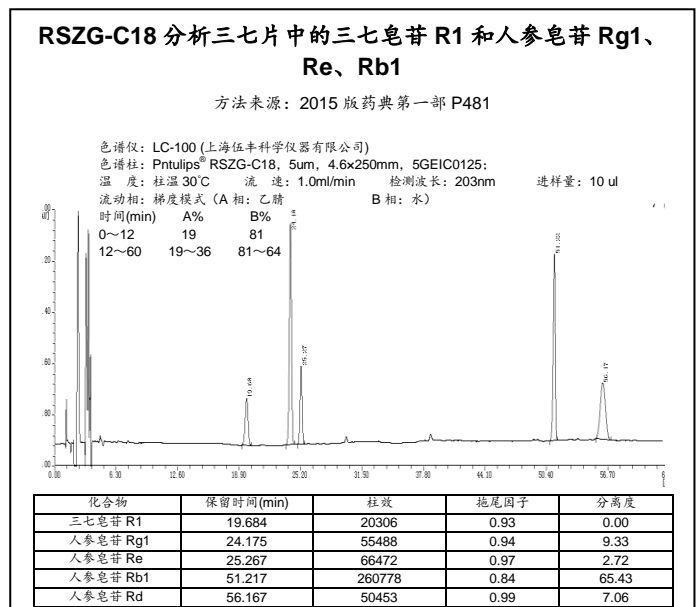
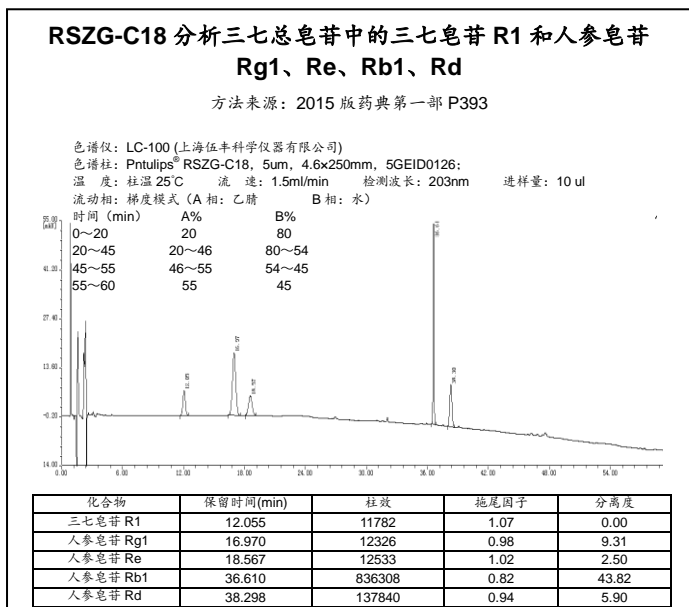
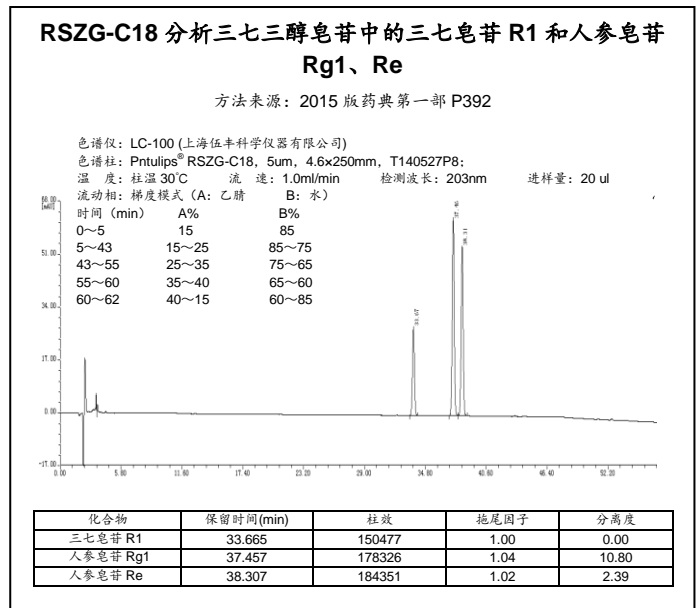
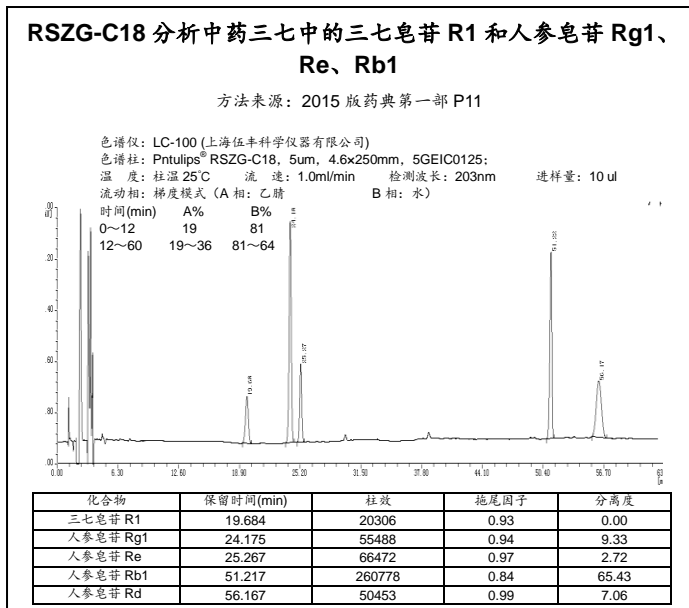
60 19 81



化合物	保留时间(min)	柱效	拖尾因子	分离度
人参皂苷 Rg1	33.882	12418	0.97	0.00
人参皂苷 Re	37.232	10570	0.95	2.51



三. RSZG-C18 Plus 人参皂苷专用柱应用谱图——三七及其制剂 (1)

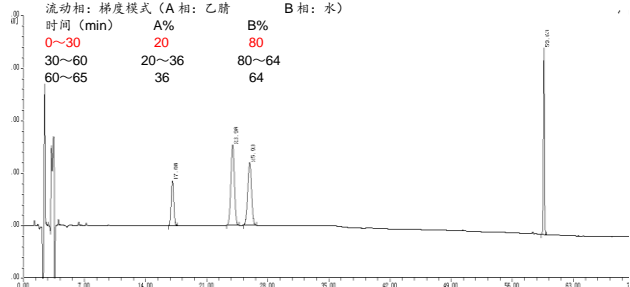


RSZG-C18 Plus 人參皂苷专用柱应用谱图——三七及其制剂 (2)

RSZG-C18 分析脑得生丸中的三七皂苷 R1 和人参皂苷 Rg1、Re、Rb1

方法来源: 2015 版药典第一部 P1387

色谱仪: LC-100 (上海伍丰科学仪器有限公司)
 色谱柱: Pntulips® RSZG-C18, 5µm, 4.6x250mm, T140527P8;
 温度: 柱温 30°C 流速: 1.0ml/min 检测波长: 203nm 进样量: 10 µl
 流动相: 梯度模式 (A 相: 乙腈 B 相: 水)

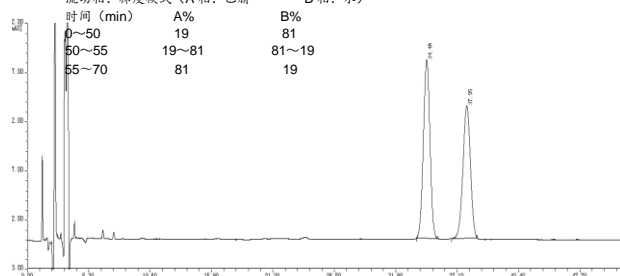


化合物	保留时间(min)	柱效	拖尾因子	分离度
三七皂苷 R1	17.082	15571	1.05	0.00
人参皂苷 Rg1	23.982	16522	0.98	10.67
人参皂苷 Re	25.932	16127	0.97	2.50
人参皂苷 Rb1	56.632	1128400	0.94	64.72

RSZG-C18 分析益心中丸中的人参皂苷 Rg1、Re

方法来源: 2015 版药典第一部 P1395

色谱仪: LC-100 (上海伍丰科学仪器有限公司)
 色谱柱: Pntulips® RSZG-C18, 5µm, 4.6x250mm, T140527P8;
 温度: 柱温 30°C 流速: 1.0ml/min 检测波长: 203nm 进样量: 10 µl
 流动相: 梯度模式 (A 相: 乙腈 B 相: 水)

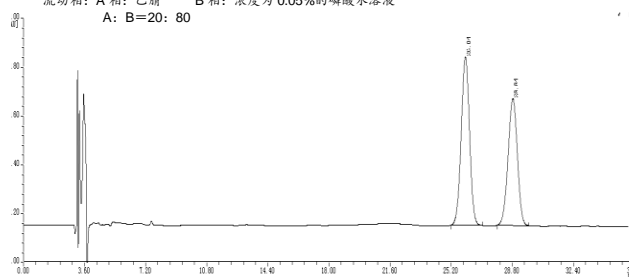


化合物	保留时间(min)	柱效	拖尾因子	分离度
人参皂苷 Rg1	34.481	17318	0.99	0.00
人参皂苷 Re	37.948	15862	0.91	3.08

RSZG-C18 分析消栓通络片中的人参皂苷 Rg1、Re

方法来源: 2015 版药典第一部 P1420

色谱仪: LC-100 (上海伍丰科学仪器有限公司)
 色谱柱: Pntulips® RSZG-C18, 5µm, 4.6x250mm, 5GEID0126;
 温度: 柱温 30°C 流速: 1.0ml/min 检测波长: 203nm 进样量: 10 µl
 流动相: A 相: 乙腈 B 相: 浓度为 0.05% 的磷酸水溶液
 A: B=20: 80

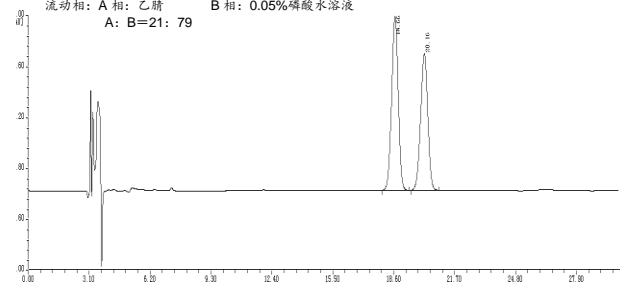


化合物	保留时间(min)	柱效	拖尾因子	分离度
人参皂苷 Rg1	26.043	12987	1.00	0.00
人参皂苷 Re	28.835	12882	0.96	2.89

RSZG-C18 分析消栓通络胶囊中的人参皂苷 Rg1、Re

方法来源: 2015 版药典第一部 P1421

色谱仪: LC-100 (上海伍丰科学仪器有限公司)
 色谱柱: Pntulips® RSZG-C18, 5µm, 4.6x250mm, 5GEID0126;
 温度: 柱温 30°C 流速: 1.0ml/min 检测波长: 203nm 进样量: 10 µl
 流动相: A 相: 乙腈 B 相: 0.05% 磷酸水溶液
 A: B=21: 79

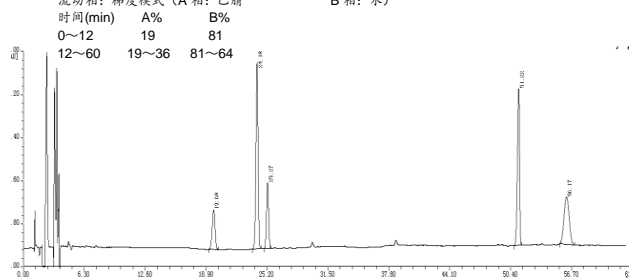


化合物	保留时间(min)	柱效	拖尾因子	分离度
人参皂苷 Rg1	18.657	14198	0.98	0.00
人参皂苷 Re	20.157	13908	0.98	2.29

RSZG-C18 分析复方血栓通胶囊中的三七皂苷 R1 和人参皂苷 Rg1、Re、Rb1

方法来源: 2015 版药典第一部 P1223

色谱仪: LC-100 (上海伍丰科学仪器有限公司)
 色谱柱: Pntulips® RSZG-C18, 5µm, 4.6x250mm, 5GEIC0125;
 温度: 柱温 30°C 流速: 1.0ml/min 检测波长: 203nm 进样量: 10 µl
 流动相: 梯度模式 (A 相: 乙腈 B 相: 水)

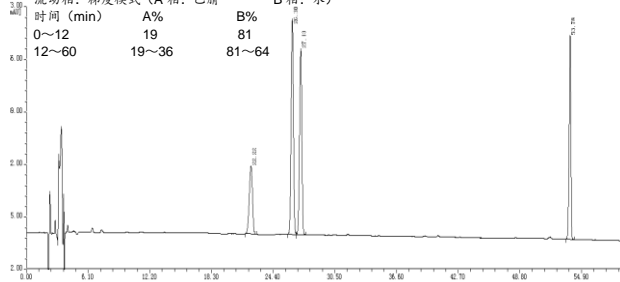


化合物	保留时间(min)	柱效	拖尾因子	分离度
三七皂苷 R1	19.684	20306	0.93	0.00
人参皂苷 Rg1	24.175	55488	0.94	9.33
人参皂苷 Re	25.267	66472	0.97	2.72
人参皂苷 Rb1	51.217	260778	0.84	65.43
人参皂苷 Rd	56.167	50453	0.99	7.06

RSZG-C18 分析舒胸片、舒胸胶囊中的三七皂苷 R1 和人参皂苷 Rg1、Re、Rb1

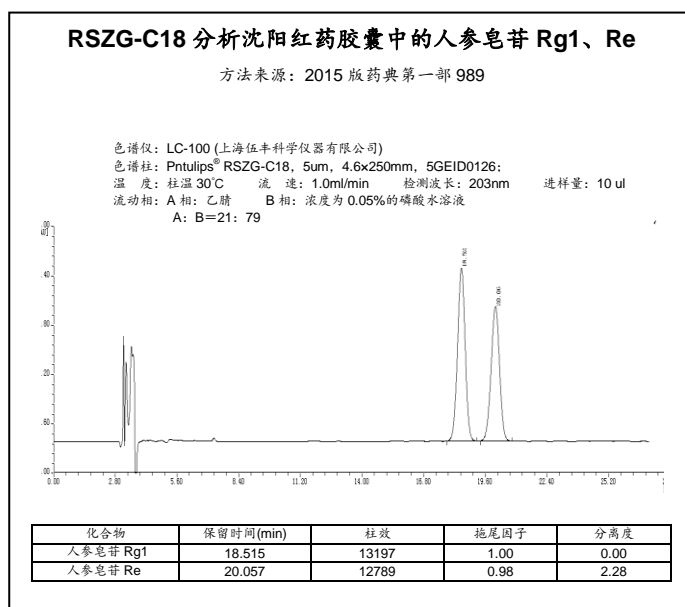
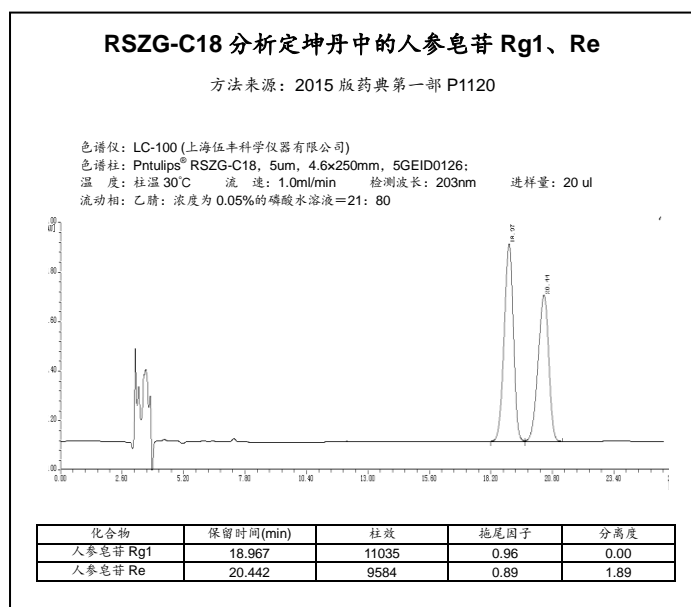
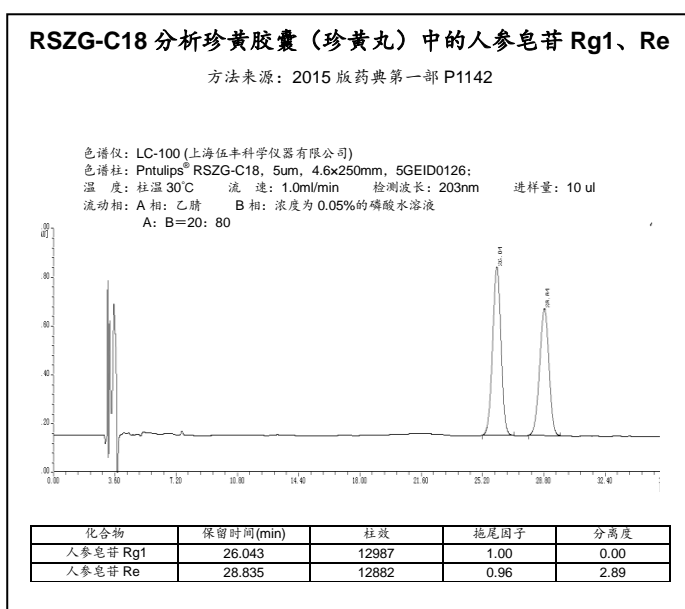
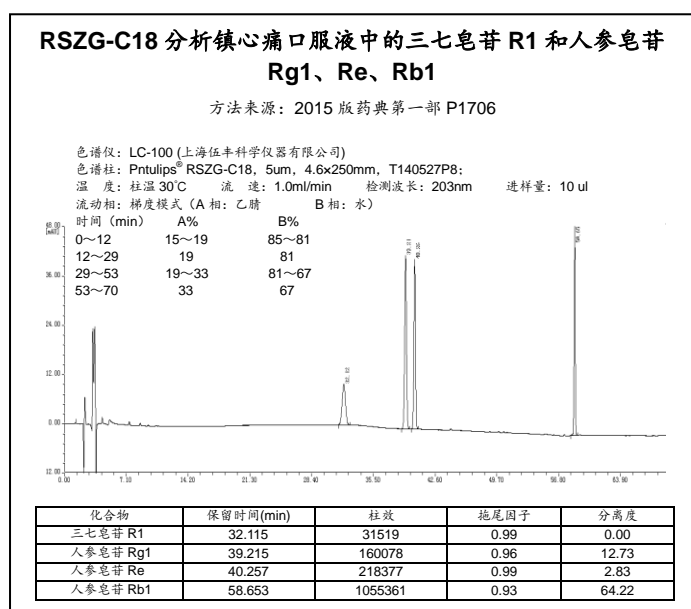
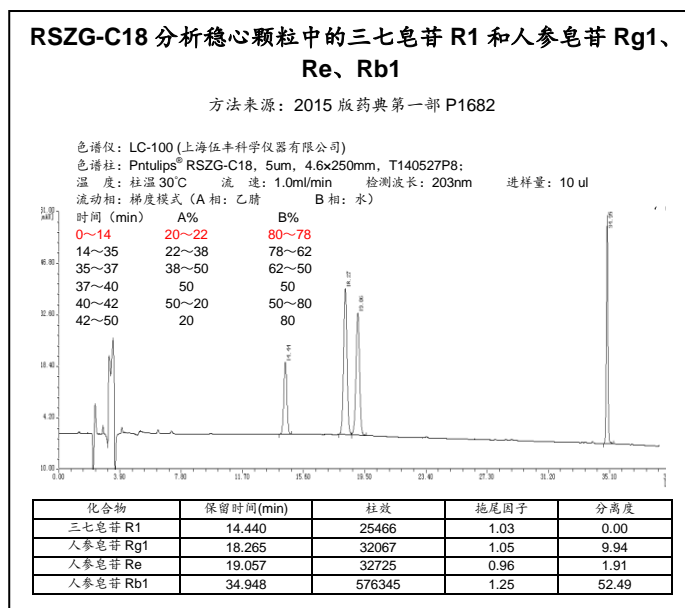
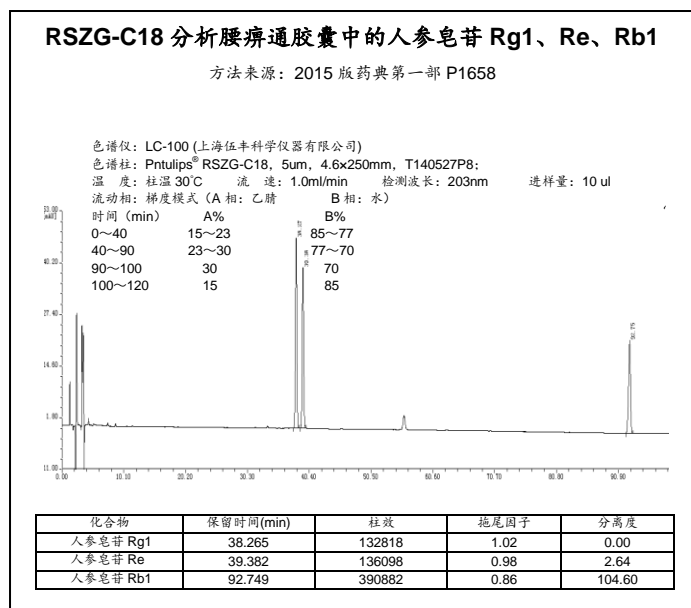
方法来源: 2015 版药典第一部 P1605

色谱仪: LC-100 (上海伍丰科学仪器有限公司)
 色谱柱: Pntulips® RSZG-C18, 5µm, 4.6x250mm, T140527P8;
 温度: 柱温 30°C 流速: 1.0ml/min 检测波长: 203nm 进样量: 20 µl
 流动相: 梯度模式 (A 相: 乙腈 B 相: 水)



化合物	保留时间(min)	柱效	拖尾因子	分离度
三七皂苷 R1	22.215	22928	0.85	0.00
人参皂苷 Rg1	26.299	61777	0.98	8.09
人参皂苷 Re	27.132	66324	0.95	1.97
人参皂苷 Rb1	53.775	468888	0.83	72.45

RSZG-C18 Plus 人参皂苷专用柱应用谱图——三七及其制剂 (3)

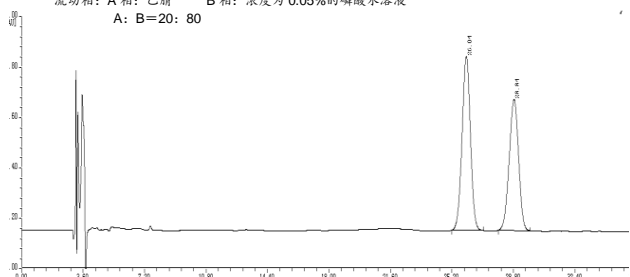


RSZG-C18 Plus 人參皂苷专用柱应用谱图——三七及其制剂 (4)

RSZG-C18 分析乳癖消片、乳癖消胶囊中的人參皂苷 Rg1、Re

方法来源: 2015 版药典第一部 P1099

色谱仪: LC-100 (上海伍丰科学仪器有限公司)
 色谱柱: Pntulips® RSZG-C18, 5µm, 4.6×250mm, 5GEID0126;
 温度: 柱温 30°C 流速: 1.0ml/min 检测波长: 203nm 进样量: 10 µl
 流动相: A 相: 乙腈 B 相: 浓度为 0.05% 的磷酸水溶液
 A: B=20: 80

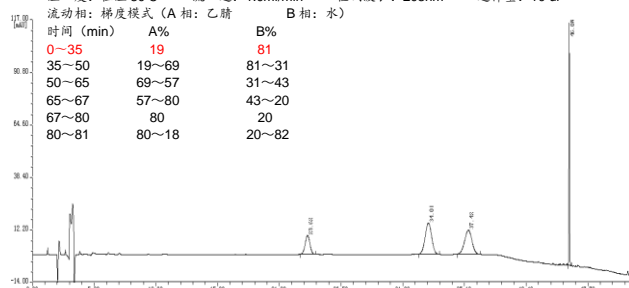


化合物	保留时间(min)	柱效	拖尾因子	分离度
人參皂苷 Rg1	26.043	12987	1.00	0.00
人參皂苷 Re	28.835	12882	0.96	2.89

RSZG-C18 分析止血定痛片中的三七皂苷 R1 和人參皂苷 Rg1、Re、Rb1

方法来源: 2015 版药典第一部 P622

色谱仪: LC-100 (上海伍丰科学仪器有限公司)
 色谱柱: Pntulips® RSZG-C18, 5µm, 4.6×250mm, T140527P8;
 温度: 柱温 30°C 流速: 1.0ml/min 检测波长: 203nm 进样量: 10 µl
 流动相: 梯度模式 (A 相: 乙腈 B 相: 水)

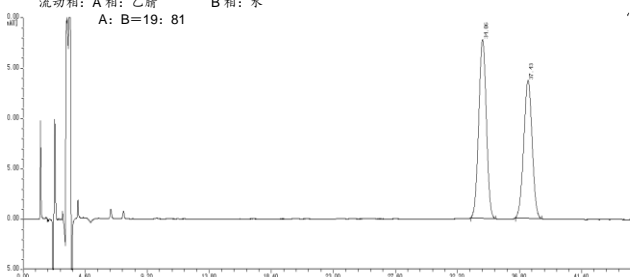


化合物	保留时间(min)	柱效	拖尾因子	分离度
三七皂苷 R1	23.623	15794	1.00	0.00
人參皂苷 Rg1	34.007	17104	0.98	11.59
人參皂苷 Re	37.423	16139	0.98	3.08
人參皂苷 Rb1	46.082	3717233	1.25	13.59

RSZG-C18 分析云南白药、云南白药胶囊中的人參皂苷 Rg1、Re

方法来源: 2015 版药典第一部 P606

色谱仪: LC-100 (上海伍丰科学仪器有限公司)
 色谱柱: Pntulips® RSZG-C18, 5µm, 4.6×250mm, T140527P8;
 温度: 柱温 30°C 流速: 1.0ml/min 检测波长: 203nm 进样量: 10 µl
 流动相: A 相: 乙腈 B 相: 水
 A: B=19: 81

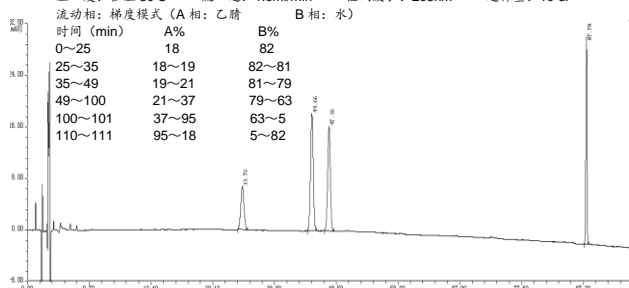


化合物	保留时间(min)	柱效	拖尾因子	分离度
人參皂苷 Rg1	34.065	16863	0.98	0.00
人參皂苷 Re	37.432	16764	0.97	3.05

RSZG-C18 分析脑脉泰胶囊中的三七皂苷 R1 和人參皂苷 Rg1、Re、Rb1

方法来源: 2015 版药典第一部 P1385

色谱仪: LC-100 (上海伍丰科学仪器有限公司)
 色谱柱: Pntulips® RSZG-C18, 5µm, 4.6×250mm, T140527P8;
 温度: 柱温 30°C 流速: 1.0ml/min 检测波长: 203nm 进样量: 10 µl
 流动相: 梯度模式 (A 相: 乙腈 B 相: 水)

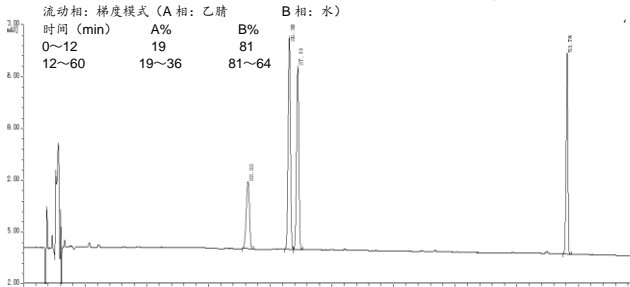


化合物	保留时间(min)	柱效	拖尾因子	分离度
三七皂苷 R1	33.757	20879	1.01	0.00
人參皂苷 Rg1	44.665	50227	0.99	12.60
人參皂苷 Re	47.357	60551	0.95	3.44
人參皂苷 Rb1	87.783	1164325	0.90	73.82

RSZG-C18 分析舒胸颗粒中的三七皂苷 R1 和人參皂苷 Rg1、Re、Rb1

方法来源: 2015 版药典第一部 P1606

色谱仪: LC-100 (上海伍丰科学仪器有限公司)
 色谱柱: Pntulips® RSZG-C18, 5µm, 4.6×250mm, T140527P8;
 温度: 柱温 30°C 流速: 1.0ml/min 检测波长: 203nm 进样量: 20 µl
 流动相: 梯度模式 (A 相: 乙腈 B 相: 水)

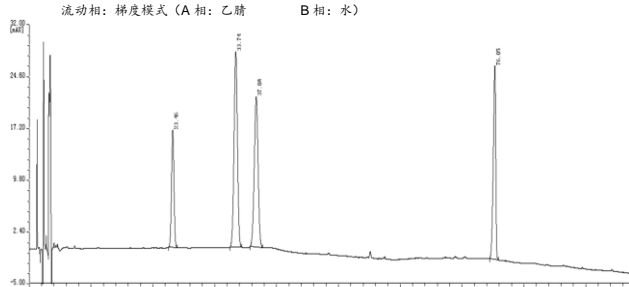


化合物	保留时间(min)	柱效	拖尾因子	分离度
三七皂苷 R1	22.215	22928	0.85	0.00
人參皂苷 Rg1	26.299	61777	0.98	8.09
人參皂苷 Re	27.132	66324	0.95	1.97
人參皂苷 Rb1	53.775	468888	0.83	72.45

RSZG-C18 分析复方丹参片、复方丹参颗粒中的三七皂苷 R1 和人參皂苷 Rg1、Re、Rb1

方法来源: 2015 版药典第一部 P1214、P1217

色谱仪: LC-100 (上海伍丰科学仪器有限公司)
 色谱柱: Pntulips® RSZG-C18, 5µm, 4.6×250mm, T140527P8;
 温度: 柱温 30°C 流速: 1.0ml/min 检测波长: 203nm 进样量: 20 µl
 流动相: 梯度模式 (A 相: 乙腈 B 相: 水)



化合物	保留时间(min)	柱效	拖尾因子	分离度
三七皂苷 R1	23.457	15936	0.99	0.00
人參皂苷 Rg1	33.740	17216	0.99	11.61
人參皂苷 Re	37.082	16647	0.97	3.07
人參皂苷 Rb1	76.050	168331	0.79	41.21

产品订购信息:

色谱柱名称	描述	货号
人参皂苷专用柱 4.6×150	RSZG-C18 Plus, 5um, 4.6×150mm	05RM046150
人参皂苷专用柱 4.6×250	RSZG-C18 Plus, 5um, 4.6×250mm	05RM046250

联系方式:

上海谱宁分析技术有限公司

地址: 上海市浦东区川图路 300 号 29 栋甲 301 室

联系人: 张经理 13310159532 QQ: 188582736

微信: zxh19762006

电话、传真: 021-50430875

E-mail: xinhuaazhang@puningtech.com

网址: www.puningtech.com

