

利那洛肽制备报告

应用及技术服务部

天津博纳艾杰尔科技有限公司, 天津开发区西区南大街179号, 300462

摘要: 本实验采用Octopus-Plus高压制备仪器, 选择Venusil PrepG C18 (10 μm , 120 \AA) 填料对利那洛肽样品进行了纯化。结果表明: 样品在220 nm下, 流动相为TFA水和乙腈, 进行洗脱, 能够有效分离。

关键词: Octopus-Plus; 利那洛肽; Venusil PrepG C18色谱柱

实验部分

仪器、试剂与材料

主要仪器设备

Octopus-Plus 高压制备仪器

试剂材料

三氟乙酸和乙腈为色谱纯; 水为屈臣氏蒸馏水

高效液相色谱柱: Venusil PrepG C18
10 μm 120 \AA 21.2 \times 250mm

利那洛肽样品: 客户提供

样品前处理

样品是白色粉末, 取50mg样品加3.5ml水, 1.5ml乙腈, 1ml DMSO, 不溶, 加50 μL 氨水溶解, 再加5ml水稀释, 过滤。

制备条件

色谱柱: Venusil PrepG C18 10 μm
120 \AA 21.2 \times 250mm;

流动相: A: 水: 乙腈=85: 15
(0.1%TFA)

B: 水: 乙腈=75: 25
(0.1%TFA)

检测器: 220 nm (红色信号线);
254nm (蓝色信号线)

流速: 18.0 mL/min

进样量: 50 mg

梯度:

Time	B%
0	0
60	100

纯度检测条件:

色谱柱: Luna C18(2) 3 μm 100 \AA
4.6 \times 150mm

流动相: A: 水: 乙腈=98: 2
(0.1%TFA) B: 水: 乙腈=5: 95
(0.1%TFA)

流速: 0.8 ml/min

检测波长: 220nm

柱温: 40 $^{\circ}\text{C}$

梯度:

Time	B%
0	0
4	0
9	10
43	23
49	34



59

80

结果与讨论

本实验采用Venusil PrepG C18 10 μm 21.2 \times 250mm制备柱对利那洛肽样品进行了纯化，由图1可知，流动相为TFA水和乙腈，进行洗脱，样品通过纯化，41.8-43.0min峰为目标物质，纯度满足客户需求。

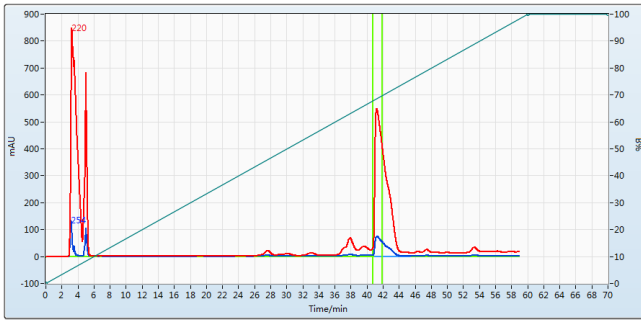


图1. 制备色谱图

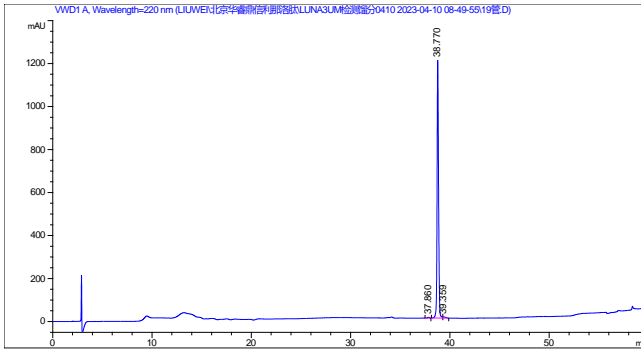


图2. 41.8-43.0min馏分检测图谱

#	时间	峰面积	峰高	峰宽	对称因子	峰面积 %
1	37.86	46.5	3.7	0.1957	1.282	0.368
2	38.77	12487.3	1198.9	0.1736	0.759	98.876
3	39.359	95.4	5.2	0.3073	0.279	0.756

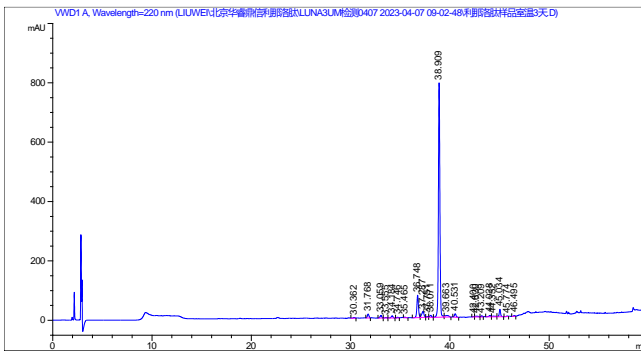


图3. 利那洛肽粗品色谱图

#	时间	峰面积	峰高	峰宽	对称因子	峰面积 %
7	35.465	29.2	2.2	0.1943	0.925	0.274
8	36.748	845.8	75.4	0.1688	0.92	7.939
9	37.287	309.4	19.8	0.232	1.395	2.904
10	37.751	31.1	2.7	0.1801	0.928	0.292
11	38.071	87.3	6.6	0.1996	1.334	0.820
12	38.909	8108.7	789.8	0.1578	0.847	76.105
13	39.663	146.1	5.5	0.3579	0.811	1.371
14	40.531	137.8	11.6	0.1848	0.942	1.293
15	42.4	16.9	1.8	0.1466	1.24	0.158
16	42.63	62.7	2.9	0.2893	0.441	0.589
17	43.209	37.6	4	0.1454	0.831	0.352
18	44.028	59.5	4.3	0.2052	1.472	0.558
19	44.332	60.3	2.6	0.3184	0.361	0.566
20	45.034	239.2	25	0.1458	1.031	2.245
21	45.774	27.1	2.3	0.1759	1.101	0.255

结论

本实验采用Venusil PrepG C18 10 μm 21.2 \times 250mm对利那洛肽样品进行了分离纯化，由图1可知，样品通过制备，分离效果良好。





Xccelerator 加速服务

探索分离, 使命加速

Mission to Accelerate Separation

在新药、仿制药研发和科学研究过程中, 抢占先机越来越多被大家提及, 同时在食品、环境、临床等行业的客户也都面临着项目周期压缩的压力。基于此, 我们成立了上海和天津两个方法开发服务中心, 为客户加快项目进度提供支持。

Xccelerator 以客户为中心, 以色谱技术为中心, 为药物研发和科学研究提供全方位加速服务。

三大研发中心

中国天津

地址: 天津市开发区西区南大街179号

电话: 400-606-8099

邮箱: cninfo@phenomenex.com

中国上海

地址: 上海市长宁区福泉北路518号1号楼1层

电话: 400-606-8099

邮箱: cninfo@phenomenex.com

美国总部

地址: 411 Madrid Avenue Torrance, CA 90501-1430, USA

Tel: +1 (310) 212-0555

Fax: +1 (310) 328-7768

Email: cninfo@phenomenex.com

仅用于研究目的, 不可用于临床诊断程序。

© 2022 天津博纳艾杰尔科技有限公司保留所有权利。

