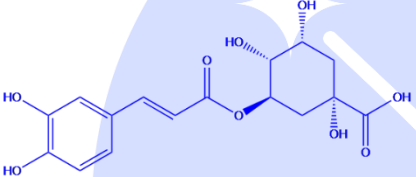
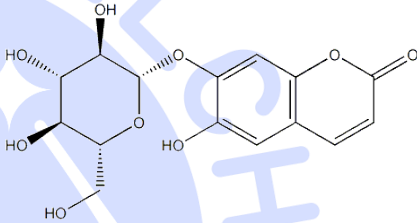
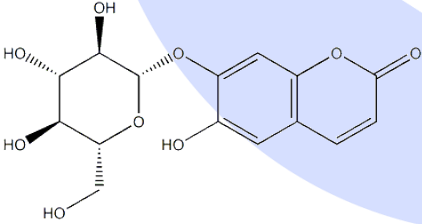
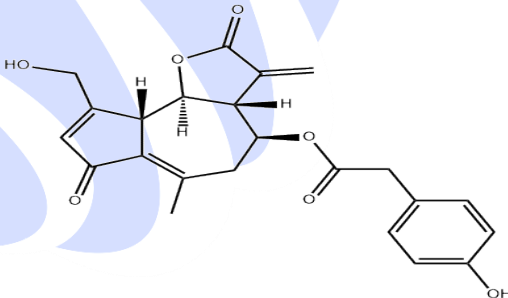


Report No (报告编号): 20260112-032

Test Report

测试报告

Sample Information			
样品信息			
Sample Name 样品名称	Dried above-ground parts of the medicinal plant Cichorium 中药菊苣植物的干燥地上部分	Sample Trait 样品性状	Liquid 液体
Date of receipt 收样日期	2026/01/16	Testing Period 测试期间	2026/03/20~05/28
Target Analyte Structures			
测试成分及结构式			
 Chlorogenic acid 绿原酸  Cichorioside 菊苣苷  Chicoric acid 菊苣酸  Shuangchuanbitter 山莴苣苦素			

声明:除非另有说明,此报告结果仅对该测试样品负责。本报告未经公司许可,不可复制。

Add:上海市松江区明南路85号启迪漕河泾(中山)科技园紫荆园10号楼

Add:浙江省金华市婺城区双林南街168号

Add: 江苏省南京市六合区长芦街道 长丰河路 105号

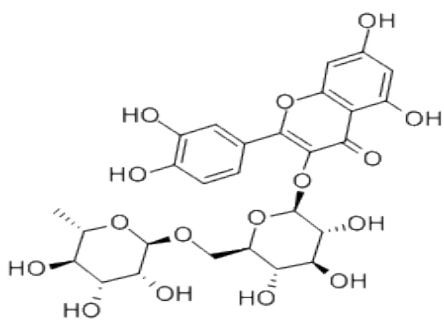
Tel:400-810-6969

Web: www.welchmat.com

邮编:201600

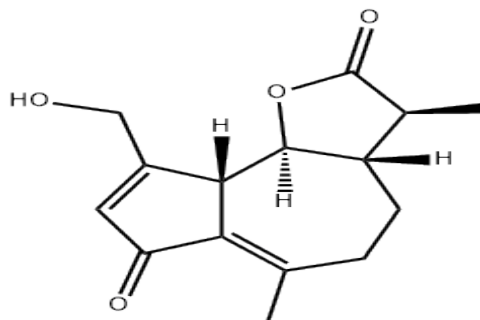
邮编:321000

邮编:211500



Rutin

芦丁



Jacquilenin

杰氏苦苣菜内酯

Experimental Requirements

实验要求

Develop an analytical method to achieve separation of all individual impurities.

方法开发, 使各个杂质分开。

Reference Method

参考方法

/

Reagent information

试剂信息

Reagent Name 试剂名称	Grade 级别	Brand 品牌	Product Number 产品编号
Water 水	Ultrapure water 超纯水	Welch 月旭	/
Methanol 甲醇	HPLC 色谱纯	Welch 月旭	00814-01008
Potassium dihydrogen phosphate 磷酸二氢钾	AR 分析纯	Aladdin 阿拉丁	/

Instrument Information

仪器信息

Test Instrument 测试仪器	Instrument Model 仪器型号
-------------------------	--------------------------

声明:除非另有说明,此报告结果仅对该测试样品负责。本报告未经公司许可,不可复制。

Add:上海市松江区明南路85号启迪漕河泾(中山)科技园·紫荆园10号楼

Add:浙江省金华市婺城区双林南街168号

Add:江苏省南京市六合区长芦街道 长丰河路 105号

Tel:400-810-6969

Web:www.welchmat.com

邮编:201600

邮编:321000

邮编:211500



High Performance Liquid Chromatograph 高效液相色谱仪	LC-20AD
--	---------

1. Test Procedure:

试验过程

1.1. Chromatographic conditions:

色谱条件

Chromatographic column 色谱柱	Xtimate C18 (4.6×250mm,5μm) 00101-21043		
Mobile phase 流动相	Mobile phase A:10 mmol/L Potassium Dihydrogen Phosphate Buffer (pH 2.5) Mobile phase B: Methanol 流动相 A: 10mM/L 磷酸二氢钾 (pH2.5) 流动相 B: 甲醇		
Flow rate 流速	0.9 mL/min		
Injection volume 进样量	10 μL		
Column temperature 柱温	30 °C		
Detector 检测器	UV		
Detection wavelength 检测波长	210 nm		
Gradient Program 梯度程序	Time (min)	Phase A (%)	Phase B (%)
	0.01	90	10
	20	50	22
	40	50	30
	50	40	40
	80	10	50
	81	10	10
	90	90	10
Notes 注意事项	/		

1.2. Solution preparation (溶液配制)

1.2.1. Mobile Phase Preparation (流动相配制)

10 mmol/L Potassium Dihydrogen Phosphate Solution: Weigh 1.36 g of potassium dihydrogen phosphate and dissolve it in 1 L of ultrapure water. Adjust the pH value to 2.5 with phosphoric acid. Subject the solution to suction filtration followed by ultrasonication for degassing, and the solution is obtained.

声明:除非另有说明,此报告结果仅对该测试样品负责。本报告未经公司许可,不可复制。

Add:上海市松江区明南路85号启迪漕河泾(中山)科技园·紫荆园10号楼

Add:浙江省金华市婺城区双林南街168号

Add:江苏省南京市六合区长芦街道 长丰河路 105号

Tel:400-810-6969

Web:www.welchmat.com

邮编:201600

邮编:321000

邮编:211500



Report No (报告编号): 20260112-032

10mM/L 磷酸二氢钾: 称取磷酸二氢钾 1.36g 至 1L 超纯水中, 用磷酸调节 pH 至 2.5, 抽滤超声脱气, 即得;

Methanol: Take an appropriate amount of methanol, degas by ultrasonication, and set aside.

甲醇: 取甲醇适量, 超声脱气, 即得。

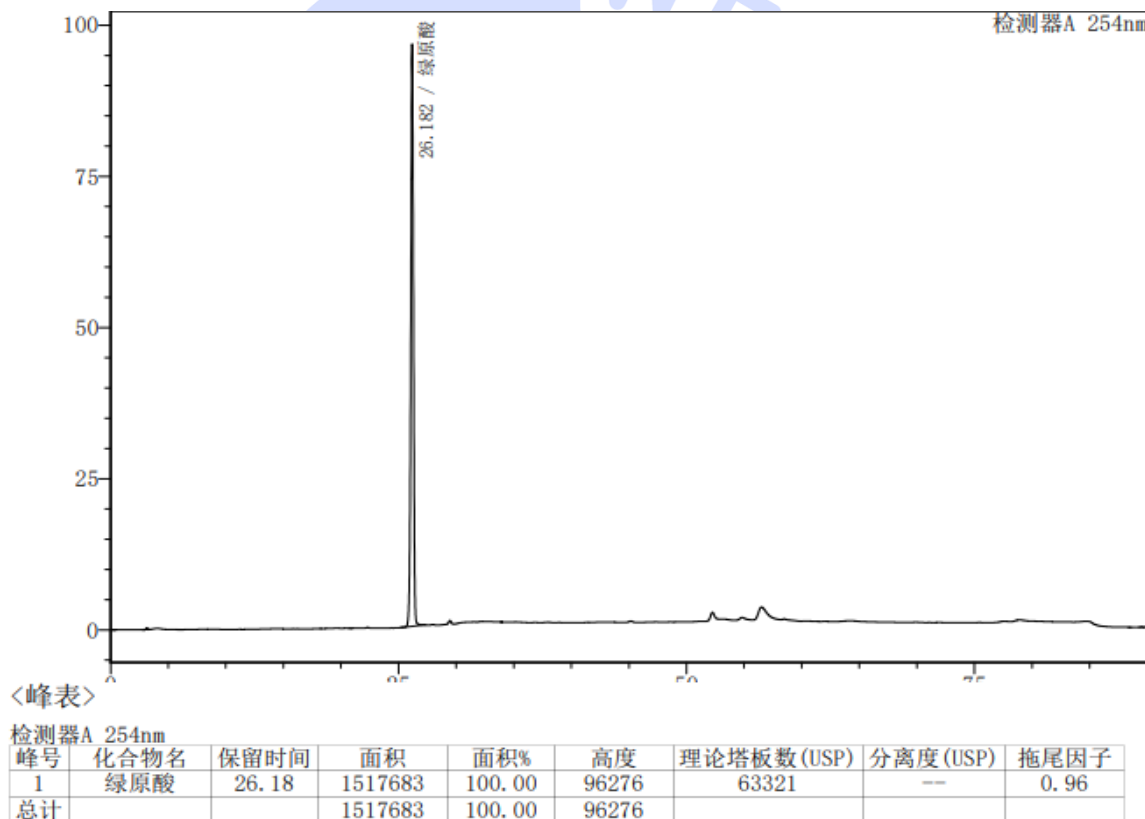
1.2.2. Individual standard solutions (各单标溶液):

Provided by the customer, can be directly injected for analysis.

由客户提供, 可直接进样分析。

2. Chromatogram and Data (谱图和数据)

(1) Chlorogenic acid standard solution chromatogram (绿原酸溶液图)



(2) Rutin reference standard solution chromatogram (芦丁溶液图)

声明: 除非另有说明, 此报告结果仅对该测试样品负责。本报告未经公司许可, 不可复制。

Add: 上海市松江区明南路85号启迪漕河泾(中山)科技园·紫荆园10号楼

Add: 浙江省金华市婺城区双林南街168号

Add: 江苏省南京市六合区长芦街道 长丰河路 105号

Tel: 400-810-6969

Web: www.welchmat.com

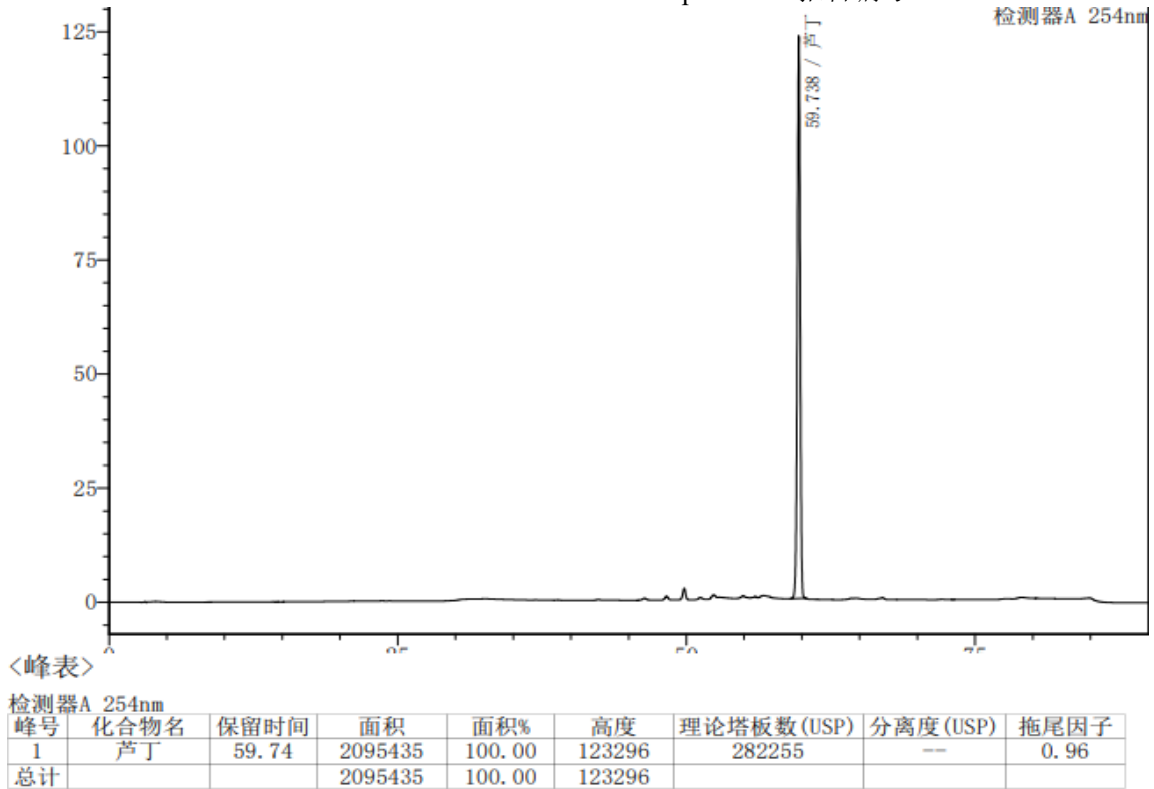
邮编: 201600

邮编: 321000

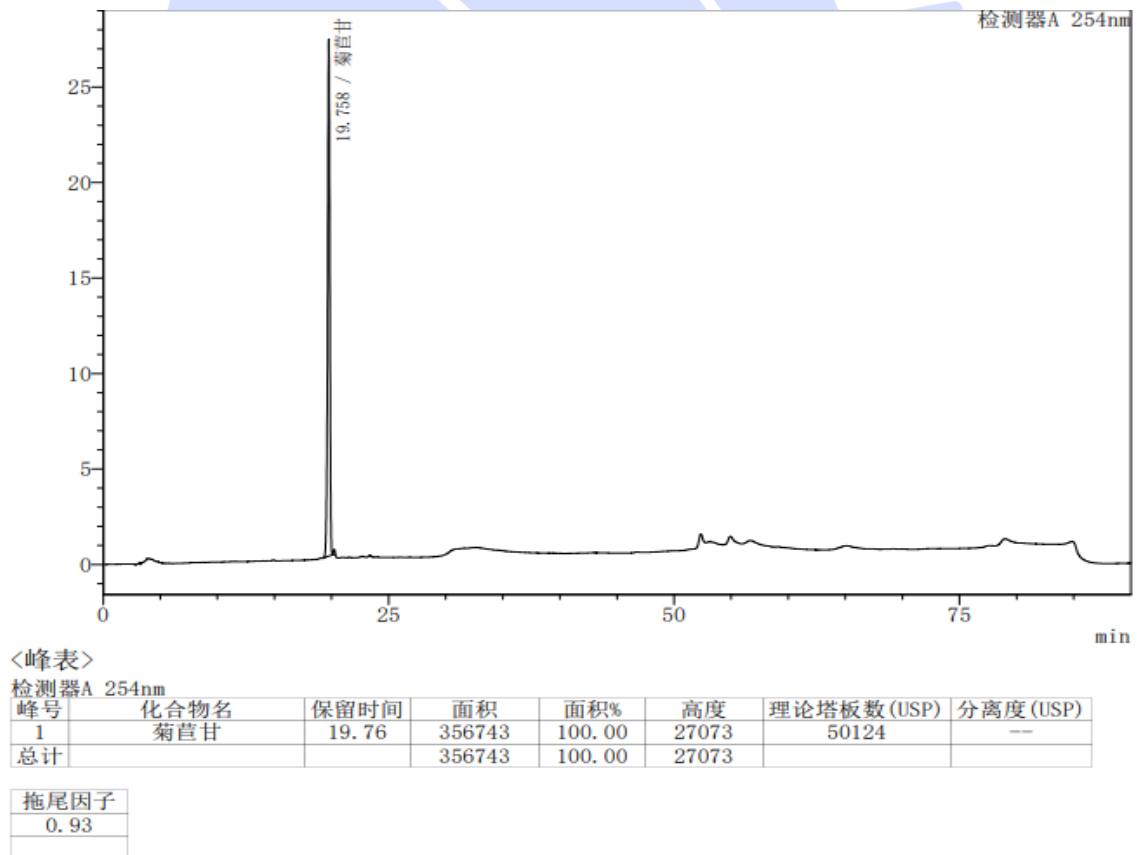
邮编: 211500



Report No (报告编号): 20260112-032



(3) Cichorioside reference standard solution chromatogram (菊苣苷溶液图)



声明:除非另有说明,此报告结果仅对该测试样品负责。本报告未经公司许可,不可复制。

Add:上海市松江区明南路85号启迪漕河泾(中山)科技园·紫荆园10号楼

Add:浙江省金华市婺城区双林南街168号

Add:江苏省南京市六合区长芦街道 长丰河路 105号

Tel:400-810-6969

Web:www.welchmat.com

邮编:201600

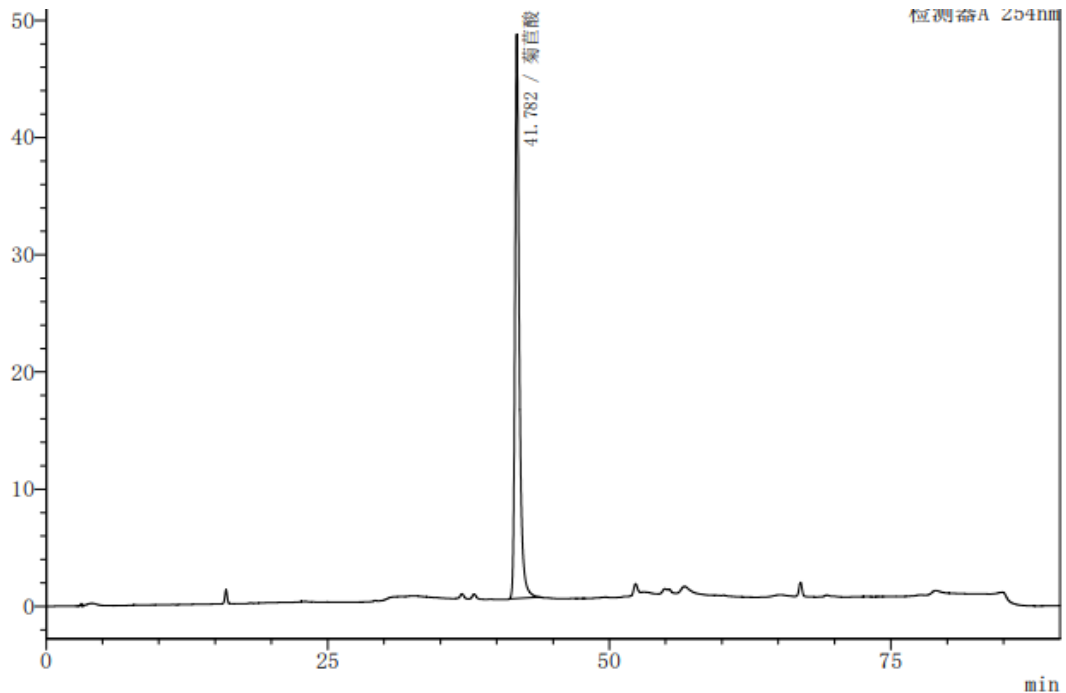
邮编:321000

邮编:211500



Report No (报告编号): 20260112-032

(4) Chicoric acid reference standard solution chromatogram (菊苣酸溶液图)



<峰表>

检测器A 254nm

峰号	化合物名	保留时间	面积	面积%	高度	理论塔板数(USP)	分离度(USP)
1	菊苣酸	41.78	1292153	100.00	48171	64809	—
总计			1292153	100.00	48171		

拖尾因子
1.42

(5) Lactucin reference standard solution chromatogram (山窝苣苦素溶液图)

声明:除非另有说明,此报告结果仅对该测试样品负责。本报告未经公司许可,不可复制。

Add:上海市松江区明南路85号启迪漕河泾(中山)科技园·紫荆园10号楼

Add:浙江省金华市婺城区双林南街168号

Add:江苏省南京市六合区长芦街道 长丰河路 105号

Tel:400-810-6969

Web:www.welchmat.com

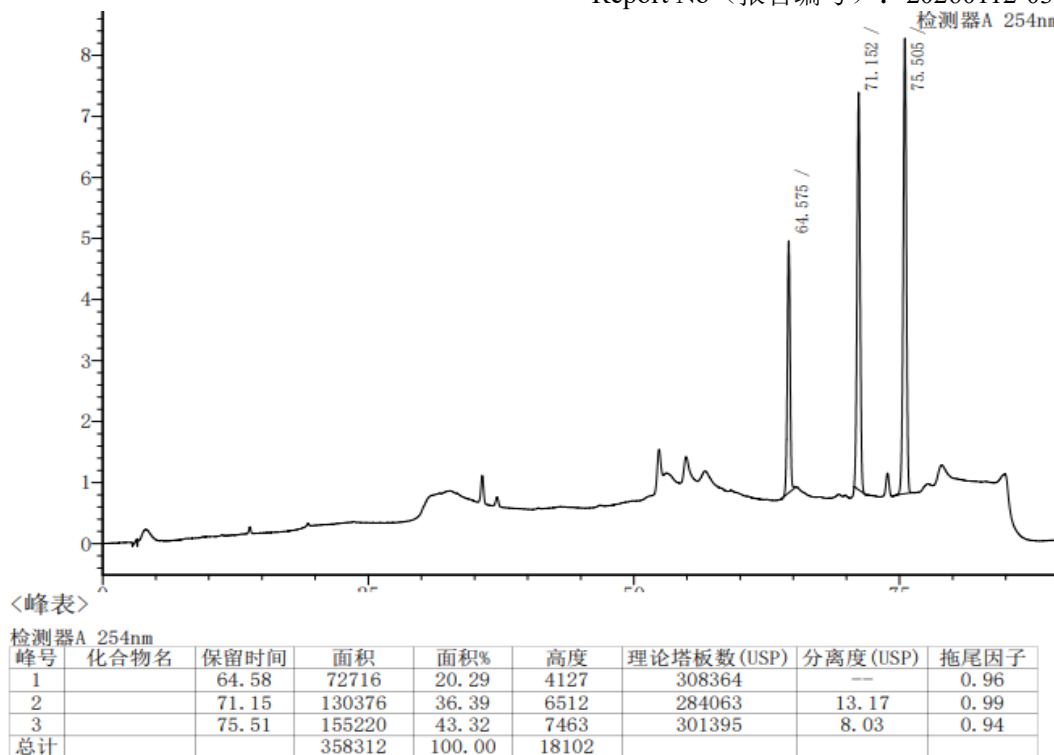
邮编:201600

邮编:321000

邮编:211500



Report No (报告编号): 20260112-032



(6) 11 β ,13-Dihydrolactucin reference standard solution chromatogram (11 β ,13 - 二氢山莨苳苦素溶液图)

声明:除非另有说明,此报告结果仅对该测试样品负责。本报告未经公司许可,不可复制。

Add:上海市松江区明南路85号启迪漕河泾(中山)科技园·紫荆园10号楼

Add:浙江省金华市婺城区双林南街168号

Add:江苏省南京市六合区长芦街道 长丰河路 105号

Tel:400-810-6969

Web:www.welchmat.com

邮编:201600

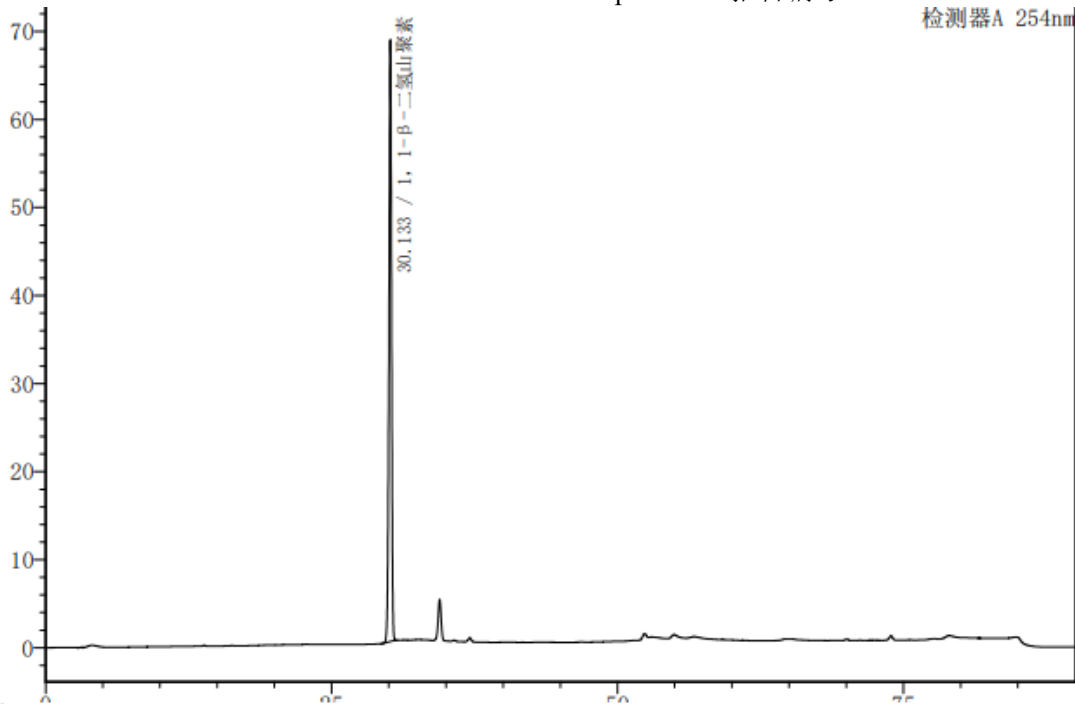
邮编:321000

邮编:211500



Report No (报告编号): 20260112-032

检测器A 254nm



<峰表>

检测器A 254nm

峰号	化合物名	保留时间	面积	面积%	高度	理论塔板数(USP)	分离度(USP)
1	1, 1-β-二氢山聚素	30.13	1048456	100.00	68370	87605	--
总计			1048456	100.00	68370		

拖尾因子
0.94

(7) Jacquilenin reference standard solution chromatogram (杰氏苦苣菜内酯溶液图)

声明:除非另有说明,此报告结果仅对该测试样品负责。本报告未经公司许可,不可复制。

Add:上海市松江区明南路85号启迪漕河泾(中山)科技园·紫荆园10号楼

Add:浙江省金华市婺城区双林南街168号

Add:江苏省南京市六合区长芦街道 长丰河路 105号

Tel:400-810-6969

Web:www.welchmat.com

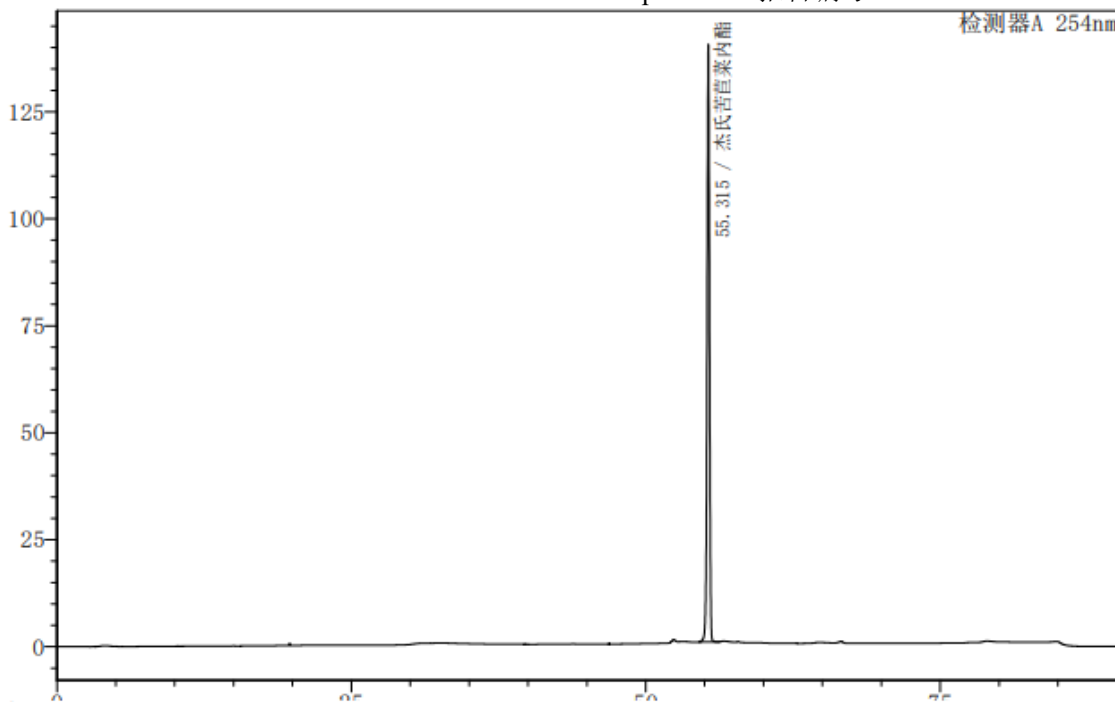
邮编:201600

邮编:321000

邮编:211500



Report No (报告编号): 20260112-032



<峰表>

检测器A 254nm

峰号	化合物名	保留时间	面积	面积%	高度	理论塔板数(USP)	分离度(USP)
1	杰氏苦苣菜内酯	55.32	1950024	100.00	139611	361112	—
总计			1950024	100.00	139611		

拖尾因子
0.94



3. Conclusion (结论)

声明:除非另有说明,此报告结果仅对该测试样品负责。本报告未经公司许可,不可复制。

Add:上海市松江区明南路85号启迪漕河泾(中山)科技园·紫荆园10号楼

Add:浙江省金华市婺城区双林南街168号

Add:江苏省南京市六合区长芦街道 长丰河路 105号

Tel:400-810-6969

Web:www.welchmat.com

邮编:201600

邮编:321000

邮编:211500



Report No (报告编号): 20260112-032

Using Welch Xtimate C18 (4.6×250mm,5μm), the customer requirements are met under these chromatographic conditions.

使用月旭 Xtimate C18 (4.6×250mm,5μm), 在此色谱条件下, 满足客户需求。

Report signature (报告签字)

Tester(测试):Yana

Date (日期): 2026/05/22

Reviewer(审核):Jeff

Date (日期): 2026/05/22



声明:除非另有说明,此报告结果仅对该测试样品负责。本报告未经公司许可,不可复制。

Add:上海市松江区明南路85号启迪漕河泾(中山)科技园·紫荆园10号楼

Add:浙江省金华市婺城区双林南街168号

Add:江苏省南京市六合区长芦街道 长丰河路 105号

Tel:400-810-6969

Web:www.welchmat.com

邮编:201600

邮编:321000

邮编:211500