



Test report

测试报告

Sample Information			
样品信息			
Sample Name 样品名称	lecithin 卵磷脂	Sample properties 样品性状	Liquid 液体
Date of receipt 收样日期	2025/09/28	During testing 测试期间	2025/10/13 ~ 2025/10/15
Test ingredients and structural formula			
测试成分及结构式			
Experimental Requirements			
实验要求			
Develop method to determine egg yolk phosphatidylcholine in phospholipids, requiring that the reference substance does not split peak. 开发方法测定卵磷脂中蛋黄磷脂酰胆碱, 要求对照品不裂峰			
Reference Method			
参考方法			
Method for determination of egg yolk lecithin content in Part IV of the Chinese Pharmacopoeia 中国药典四部蛋黄卵磷脂含量测定方法			
Reagent information			
试剂信息			
Reagent Name 试剂名称	Grade 级别	Brand 品牌	
Water 水	Ultrapure water 超纯水	Welch 月旭	
Methanol 甲醇	HPLC 色谱级	Welch 月旭	

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天圣路22号F栋4楼

Tel:400-810-6969

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500

Web:www.welchmat.com



Glacial acetic acid 冰醋酸	AR 分析级	Aladdin 阿拉丁
Triethylamine 三乙胺	AR 分析级	Aladdin 阿拉丁
n-Hexane 正己烷	HPLC 色谱级	Macklin 麦克林
Isopropanol 异丙醇	AR 分析级	Sigma-Aldrich
Instrument Information 仪器信息		
Test instruments 测试仪器	Instrument Model 仪器型号	
High Performance liquid chromatograph 高效液相色谱仪	Thermo U3000+Alltech 6100A ELSD	

1. Test process (试验过程)

1.1. Chromatographic conditions (色谱条件)

Chromatographic column: 色谱柱	Ultimate SiO ₂ (4.6×250mm,5μm)		
Mobile phase: 流动相	Mobile phase A: Methanol : water : glacial acetic acid : triethylamine 85:15:0.45:0.05 A相: 甲醇-水-冰醋酸-三乙胺 85: 15: 0.45: 0.05 Mobile phase B: n-Hexane : isopropanol : mobile phase A 20: 48: 32 B相: 正己烷-异丙醇-流动相 A 20: 48: 32		
Flow rate: 流速	1.0 mL/min		
Injection volume: 进样量	20 μL		
Column temperature: 柱温	40 °C		
Detector: 检测器	ELSD		
Detection Setting: 检测器设置	Nebulizer and Evaporator Temp.:80 °C, carrier gas flow rate: 2.5L/min, Splitter: ON 雾化和蒸发温度: 80 °C, 载气流速: 2.5L/min, 分流器: 开		
Gradient program: 梯度程序	Time (min) 时间 (分钟)	A (%)	B(%)
	0	10	90

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天圣路22号F栋4楼

Tel:400-810-6969

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500

Web:www.welchmat.com



	20	30	70
	35	95	5
	36	10	90
	41	10	90
Notes 注意事项	/		

1.2. Solution preparation (溶液配制)

1.2.1. Preparation of mobile phase (流动相配制):

Mobile phase A: Mix 850ml of methanol and 150ml of water, then add 450 μ l of glacial acetic acid and 50 μ l of triethylamine, mix well, and degas with ultrasound.

流动相 A: 取甲醇 850ml 和水 150ml 混合, 再加入冰醋酸 450 μ l 和三乙胺 50 μ l, 混匀, 超声脱气, 即得。

Mobile phase B: Take 100ml of n-hexane, 240ml of isopropanol, and 60ml of mobile phase A 160ml, mix well, and degas with ultrasound.

流动相 B: 取正己烷 100ml、异丙醇 240ml 和流动相 A 160ml, 混匀, 超声脱气, 即得。

1.2.2. Reference solution (对照品溶液):

Provided by the customer.

由客户提供。

1.2.3. Sample solution (供试品溶液)

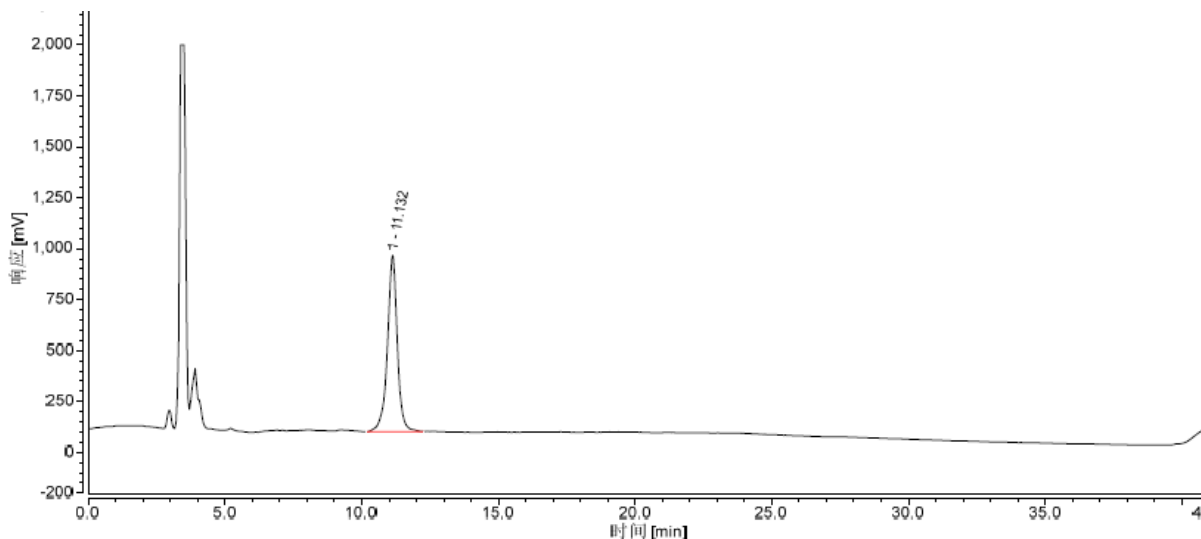
Provided by the customer.

由客户提供。



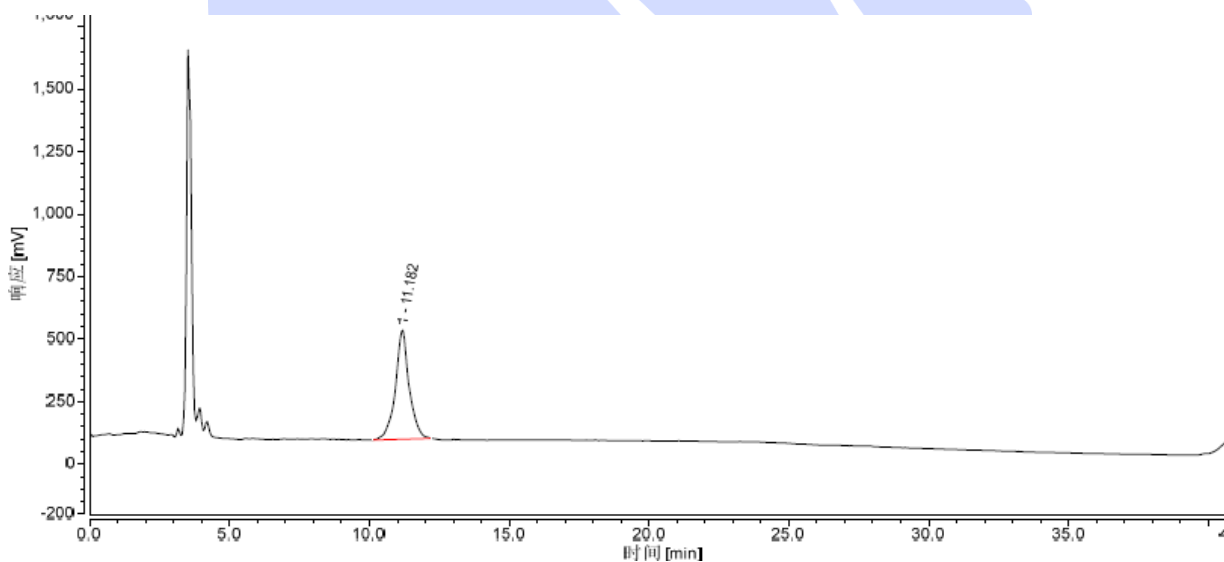
2. Chromatogram and data (谱图和数据)

(1) Chromatogram of Reference Solution (对照品溶液色谱图):



积分结果								
序号	峰名称	保留时间 min	峰面积 mV*min	S/N	相对峰面积 %	分离度 (EP)	塔板数 (EP)	不对称度 (EP)
1		11.132	365.640	138.6	100.00	n.a.	5230	0.93
总和:			365.640		100.00	0.00		

(2) Sample Solution (供试品溶液色谱图):



积分结果								
序号	峰名称	保留时间 min	峰面积 mV*min	S/N	相对峰面积 %	分离度 (EP)	塔板数 (EP)	不对称度 (EP)
1		11.182	249.381	127.8	100.00	n.a.	3255	1.00
总和:			249.381		100.00	0.00		

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天圣路22号F栋4楼

Tel: 400-810-6969

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500

Web: www.welchmat.com



3. Conclusion (结论)

Using the Welch chromatographic column Ultimate SiO₂ (4.6 × 250mm, 5 μ m), analyze the target substance under these chromatographic conditions. The results meet the detection requirements.

使用月旭色谱柱 Ultimate SiO₂ (4.6×250mm, 5μm), 在此色谱条件下分析目标物, 满足检测需求。

Report signature (报告签字)

Tester(测试): Daniel (李兴尚)

Date (日期): 2025/10/23

Reviewer(审核): Jeff (王祝超)

Date (日期): 2025/10/23

