



Test Report

测试报告

Sample Information			
样品信息			
Sample Name	Mecobalamin	Sample Trait	Solid
样品名称	甲钴胺	样品性状	固体
Date of Receipt	2026/06/29	Testing Period	2026/07/02~ 2026/07/03
收样日期		测试期间	
Target Analyte Structures			
测试成分及结构式			
/			
Experimental Requirements			
实验要求			
The separation degree between the methylcobalamin peak and impurities with a relative retention time of about 1.1-1.2 is greater than 3.0. 甲钴胺峰与相对保留时间约 1.1~1.2 的杂质分离度大于 3.0。			
Reference Method			
参考方法			
Chp2025			
Reagent information			
试剂信息			
Reagent Name	Grade	Brand	Product Number
试剂名称	级别	品牌	产品编号
Water	Purified Water	Wahaha	/
水	纯净水	娃哈哈	
Acetonitrile	HPLC	Welch	00814-01010
乙腈	色谱级	月旭	
Potassium dihydrogen phosphate	AR	Aladdin	/

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



磷酸二氢钾	分析级	阿拉丁	
Phosphoric acid	AR	Macklin	
磷酸	分析级	麦克林	/
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		Agilent 1260 Infinity II	

1. Test Procedure (试验过程)

1.1. Chromatographic Conditions (色谱条件)

Column 色谱柱	Xtimate® F-C8 (4.6×250 mm, 5 μm) P/N: 01222-31043	
Mobile phase 流动相	0.03mol/L potassium dihydrogen phosphate solution (adjusted to pH 4.5 with 0.2mol/L sodium hydroxide solution or phosphoric acid) - acetonitrile (84:16) 0.03mol/L 磷酸二氢钾溶液（用 0.2mol/L 氢氧化钠溶液或磷酸调节 pH 值至 4.5）-乙腈（84： 16）	
Flow rate 流 速	1.0 mL/min	
Injection volume 进样量	20 μL	
Column temperature 柱 温	30 °C	
Detector 检测器	UV	
Detector setting 检测设置	342nm	
Gradient program 梯度程序	Time (min) 时间（分钟）	Mobile phase (%) 流动相 (%)
	0	100%
	60	100%
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 : Weigh 4.08g of potassium dihydrogen phosphate and dissolve it in 1L of water.

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): 20260610-588

Adjust the pH to 4.50 with phosphoric acid. Measure 840ml and add 160ml of acetonitrile. Mix well to obtain the product.

流动相: 称取磷酸二氢钾 4.08g 加水 1L 溶解混匀, 用磷酸调节 pH 至 4.50, 量取 840ml, 加乙腈 160ml, 混匀即得。

1.2.2. Blank Solution (空白溶液):

Mobile phase

流动相

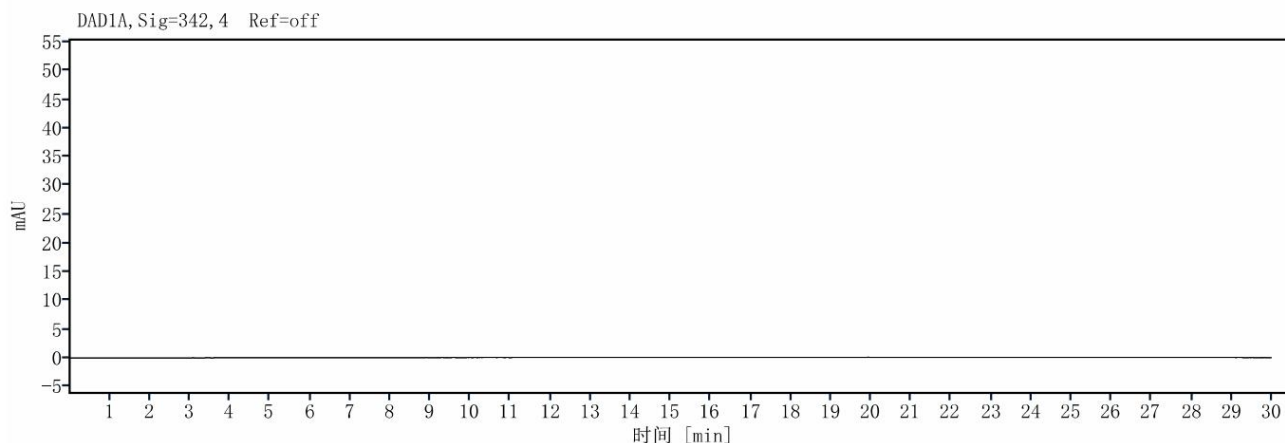
1.2.3. Test Solution (供试品溶液):

Weigh approximately 1mg of methylcobalamin, accurately weigh it, and transfer it to a 2ml volumetric flask. Dissolve it in the mobile phase and dilute to the mark. Mix well to obtain the product.

称取甲钴胺约 1mg, 精密称定, 至 2ml 量瓶中, 用流动相溶解并稀释至刻度, 混匀即得。

1.3. Chromatogram and Data (谱图和数据)

(1) Blank Solution (空白溶液分析图谱):



(2) Test Solution (供试品溶液分析图谱):

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

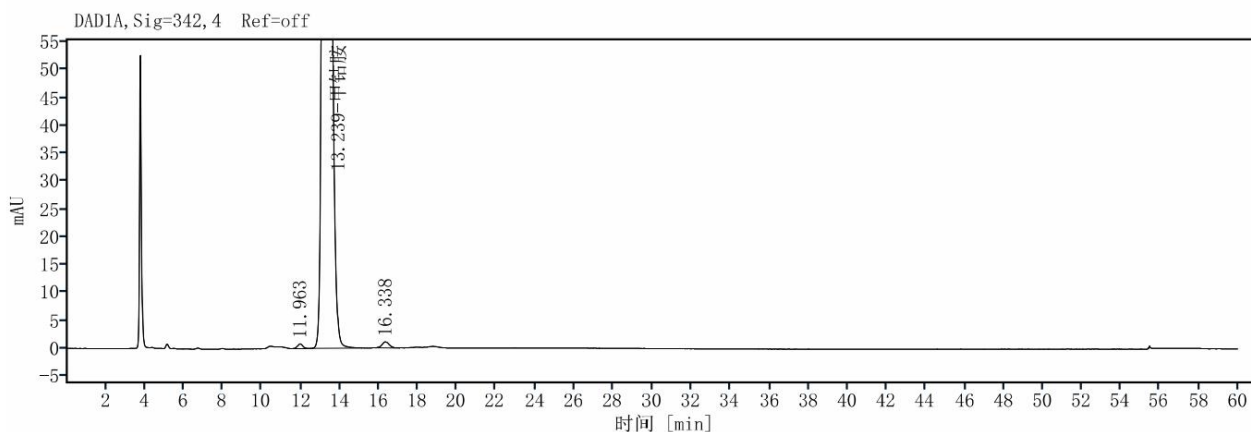
Tel: 400-810-6969

Web: www.welchmat.com

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500



信号: DAD1A, Sig=342, 4 Ref=off

化合物名称	峰 相对保 留时间	保留时间[min]	峰面积	峰面积%	峰高mAu	拖尾因子	理论塔板数	峰 分离度 USP
	0.90	11.963	16.08	0.18	0.84	1.09	9088	
甲钴胺	1.00	13.239	9051.86	99.53	407.77	1.55	8414	2.36
	1.23	16.338	27.01	0.30	1.07	1.03	9447	4.96
		总和	9094.95					

2. Conclusion (结论)

Using the Welch Xtimate® F-C8 (4.6× 250mm, 5 μm) column to analyze the target substance under the specified conditions, the requirement of the analysis can be met.

使用月旭色谱柱 Xtimate® F-C8 (4.6× 250mm, 5 μm), 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): Luna

Date (日期): 2026/07/06

Reviewer(审核): Daniel

Date (日期): 2026/07/06

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