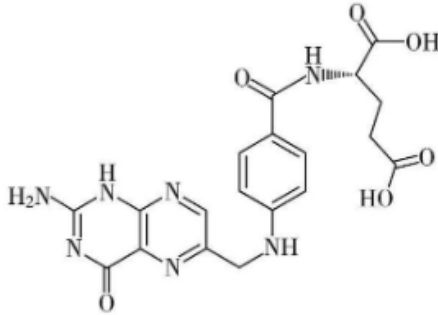




测试报告

样品信息			
样品名称	叶酸	样品性状	黄色粉末
收样日期	2025/04/15	测试期间	2025/04/18~05/13
测试成分及结构式			
 <p>叶酸</p>			
实验要求			
按照客户方法筛选色谱柱, 替代 merk, 要求主峰 前后 9.89 和 11.83 出的峰能够明显的分离			
参考方法			
客户提供 (USP)			
试剂信息			
试剂名称	级别	品牌	
纯水	二级	月旭	
甲醇	色谱纯	月旭	
40 wt.%四丁基氢氧化铵的 甲醇溶液	色谱级	麦克林	
磷酸	分析级 (85%)	麦克林	
氨水	色谱级 (25%)	阿拉丁	
仪器信息			
测试仪器	仪器型号		
高效液相色谱仪	安捷伦 1260 infinity		

1. 试验过程

1.1. 色谱条件

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



色谱柱:	Ultimate LP-C18 (4.0×250mm,5μm)
流动相:	pH5.0 离子对缓冲液 (含甲醇 28.5%)
流速:	1.2 mL/min
进样量:	10μL
柱温:	25°C
检测器:	UV
检测波长:	280nm
注意事项	采集时间约 25min

1.2. 溶液配制

1.2.1. 流动相配制

1mol/L 磷酸: 取 11.5g 磷酸, 加水稀释至 100ml, 摇匀, 即得。

6mol/L 氢氧化铵: 取 40ml 氨水, 用水稀释至 100ml, 摇匀, 即得。

流动相: 取磷酸二氢钾 2.0g, 加水 650ml 溶解, 再加入 4.87g 质量百分比为 40%四丁基氢氧化铵的甲醇溶液, 加入 7ml 1mol/L 磷酸和 281ml 甲醇, 摇匀, 放冷至室温, 用 1mol/L 磷酸调节 pH 至 5.0, 然后用水稀释至 1000ml, 摇匀, 抽滤, 即得。

1.2.2. 空白溶液: 取流动相 9.6ml, 加入 0.4ml 氨水, 混匀, 移取 2ml, 加流动相稀释至 25ml, 摇匀, 即得。

1.2.3. 样品溶液 1: 取 20250402-1 批叶酸样品 100mg, 加流动相 40ml 和 0.4ml 氨水溶解, 加流动相稀释至 100ml, 摇匀, 得母液, 精密移取 4ml 至 50ml 量瓶中, 用流动相稀释至刻度, 摇匀, 即得。

1.2.4. 样品溶液 2: 取 20250402-2 批叶酸样品 100mg, 同样品溶液 1 法配制即得。

1.2.5. 样品溶液 3: 取 20250411 批叶酸样品 100mg, 同样品溶液 1 法配制即得。

1.2.6. 对照品溶液: 取叶酸对照品 100mg, 同样品溶液 1 法配制即得。

2. 谱图和数据

(1) 空白溶液分析图谱:

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

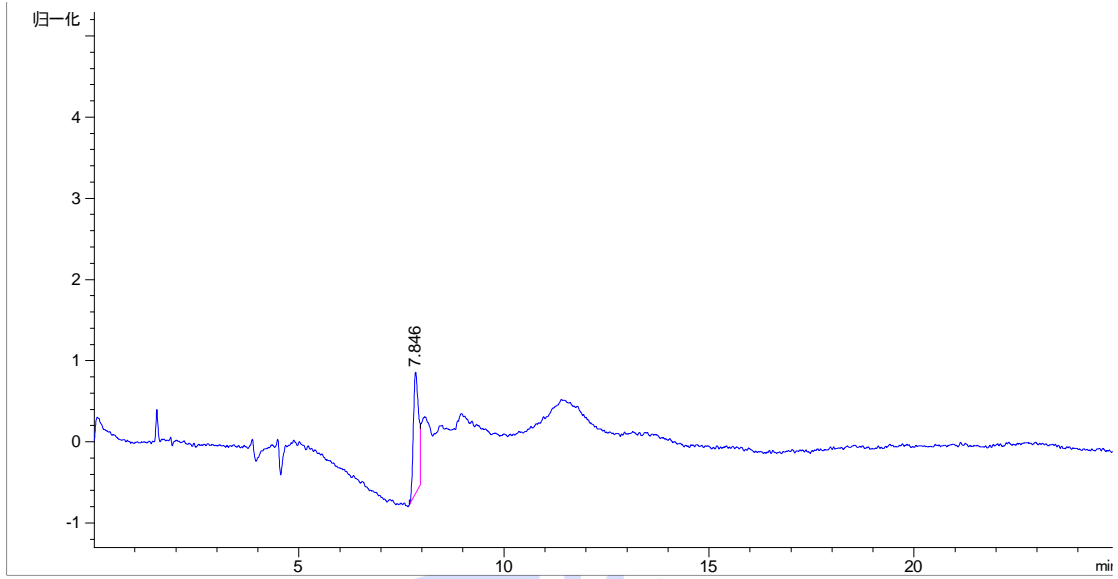
Tel: 400-810-6969

邮编: 201600

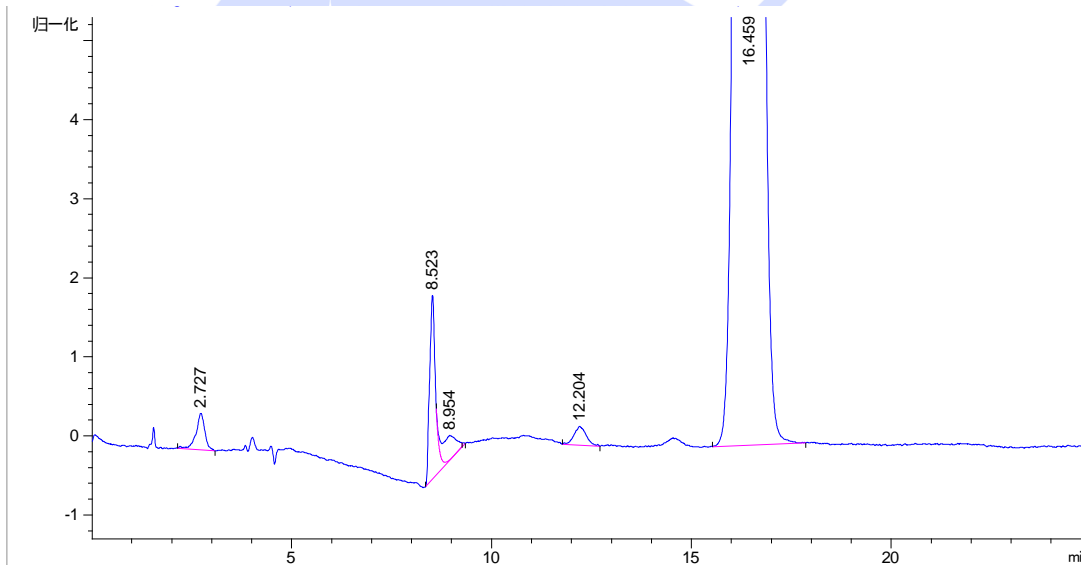
邮编: 321000

邮编: 211500

Web: www.welchmat.com



(2) 对照品溶液分析图谱:



保留时间 [min]	峰面积	峰面积[%]	峰高[mAu]	分离度USP	拖尾因子	理论塔板USP
2.727	7.17	0.3	0.46		0.72	969
8.523	24.56	1.0	2.33	18.7	3.51	15983
8.954	7.39	0.3	0.31		1.30	
12.204	5.10	0.2	0.24		0.92	8309
16.459	2409.83	98.2	90.55	6.9	0.96	8778

(3) 样品溶液 1 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天圣路22号F栋4楼

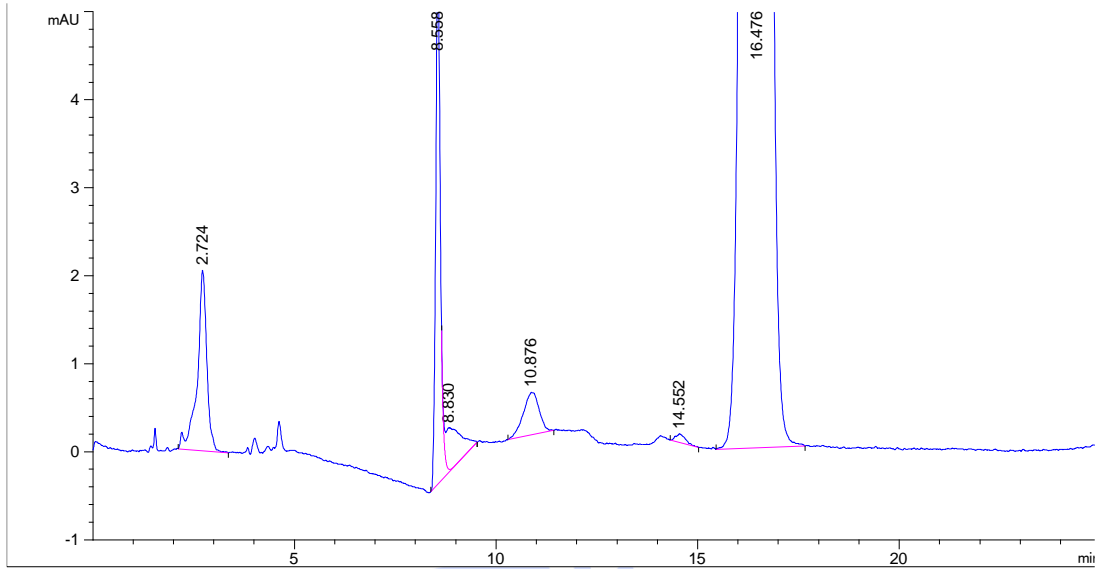
Tel: 400-810-6969

Web: www.welchmat.com

邮编: 201600

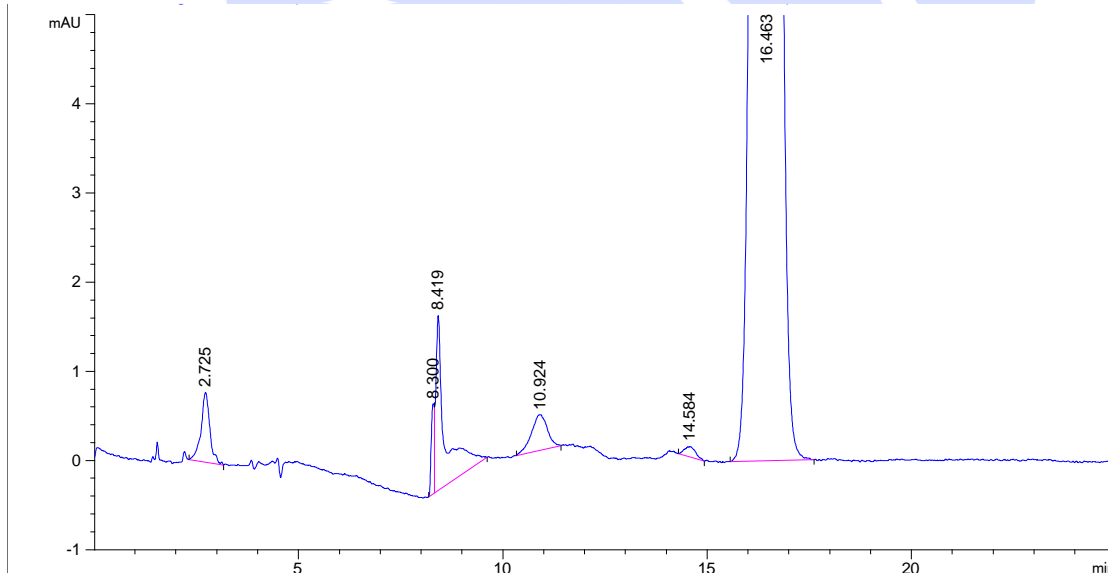
邮编: 321000

邮编: 211500



保留时间 [min]	峰面积	峰面积[%]	峰高[mAU]	分离度USP	拖尾因子	理论塔板USP
2.724	33.72	1.2	2.05		0.75	988
8.558	48.38	1.7	6.01	21.4	4.74	29270
8.830	12.95	0.5	0.47			
10.876	13.28	0.5	0.48		1.18	4291
14.552	1.74	0.1	0.10	6.7	0.96	17887
16.476	2755.15	96.2	103.22	3.4	0.94	8732

(4) 样品溶液 2 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

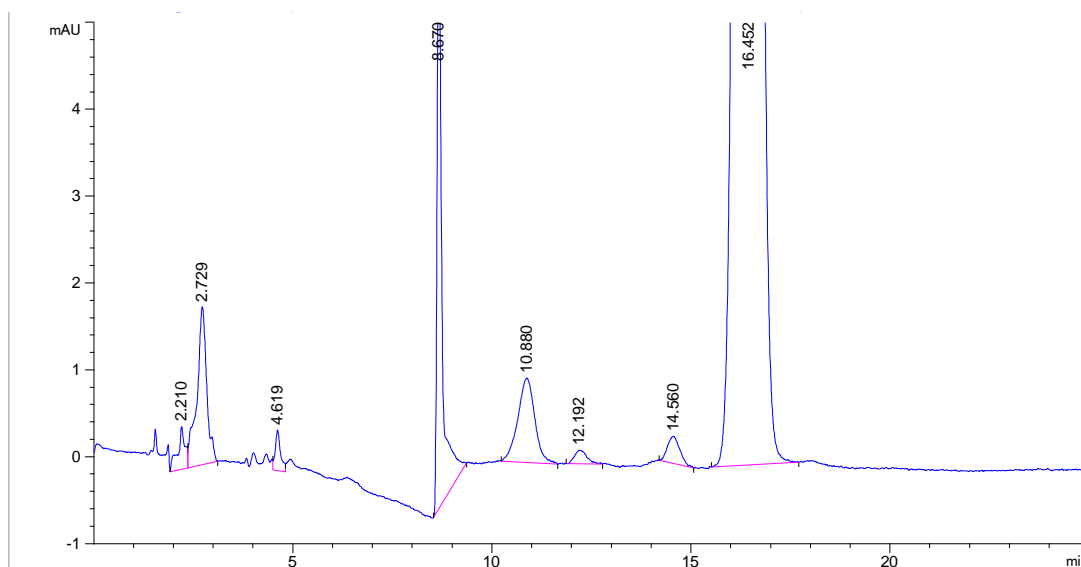
邮编: 211500

Web: www.welchmat.com



保留时间 [min]	峰面积	峰面积[%]	峰高[mAu]	分离度USP	拖尾因子	理论塔板USP
2.725	11.78	0.5	0.78		0.88	1010
8.300	5.11	0.2	1.01	13.2	0.66	4362
8.419	31.06	1.2	1.96	0.3	7.01	18911
10.924	10.85	0.4	0.40	5.5	1.12	4292
14.584	2.24	0.1	0.12	6.4	0.85	15276
16.463	2441.31	97.6	91.84	3.2	0.96	8813

(5) 样品溶液 3 分析图谱



保留时间 [min]	峰面积	峰面积[%]	峰高[mAu]	分离度USP	拖尾因子	理论塔板USP
2.210	6.20	0.2	0.49		0.79	2150
2.729	31.29	1.2	1.82	1.8	0.95	868
4.619	4.34	0.2	0.47	6.5	1.36	7525
8.670	58.59	2.3	6.66	20.2	4.54	34084
10.880	28.75	1.1	0.97	4.8	0.93	3481
12.192	3.40	0.1	0.16	2.2	1.38	10293
14.560	6.74	0.3	0.31	4.7	0.91	12123
16.452	2412.77	94.5	90.52	3.1	0.95	8745

3. 结论

使用月旭 Ultimate® LP-C18 (4.0×250mm,5μm)，在此色谱条件下分析叶酸样品溶液，叶酸的保留时间约为 16.5min，无相邻峰干扰，峰形良好，满足检测要求。

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