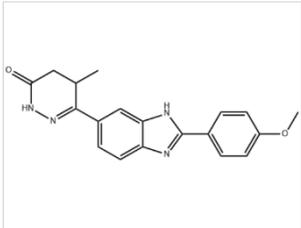
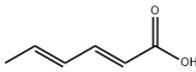




测试报告

样品信息			
样品名称	MPBD-LBT	样品性状	溶液
收样日期	2025/04/10	测试期间	2025/04/14~04/15
测试成分及结构式			
 匹莫本丹 主物质	 3D Mol 相似结构	CBNumber: CB1748891 英文名称: Sorbic acid 中文名称: 山梨酸 MF: C6H8O2 MW: 112.13 CAS: 110-44-1 Book指数: 10级	防腐剂
实验要求			
筛选色谱柱分析光照供试品溶液、氧化 API 溶液、氧化供试品溶液及 SST 溶液, 要求结果中 API 及防腐剂与相邻杂质分离达到客户要求			
参考方法			
客户方法			
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	
磷酸二氢钾	分析纯	阿拉丁	
磷酸	分析纯	阿拉丁	
仪器信息			
测试仪器	仪器型号		
高效液相色谱仪	Agilent 1260		

1. 试验过程

1.1. 色谱条件

色谱柱 1:	Ultimate XB-C18 (4.6×150mm,3μm)
色谱柱 2:	Ultimate AQ-C18 (4.6×150mm,3μm)

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



流动相:	A 相: 20mM 磷酸盐缓冲液 (pH2.5) B 相: 色谱纯甲醇		
流 速:	1.0 mL/min		
进样量:	20 μ L		
柱 温:	40 $^{\circ}$ C		
检测器:	UV		
检测池波长:	290 nm		
梯度程序	时间 (min)	A 相 (%)	B 相 (%)
	0	85	15
	10	80	20
	30	40	60
	30.1	85	15
	40	85	15
注意事项	/		

1.2. 溶液配制

1.2.1. 流动相配制

流动相 A: 称取 2.72g 磷酸二氢钾至 1000ml 纯水中, 充分溶解后磷酸调节 pH 至 2.5, 充分混匀后抽滤即得。

流动相 B: 取色谱纯甲醇抽滤即得。

1.2.2. 光照供试品溶液: 客户提供, 可直接分析。

1.2.3. 氧化 API 溶液: 客户提供, 可直接分析。

1.2.4. 氧化供试品溶液: 客户提供, 可直接分析。

1.2.5. SST 溶液: 客户提供, 可直接分析。

2. 谱图和数据

(1) Ultimate XB-C18 分析光照供试品溶液图谱:

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

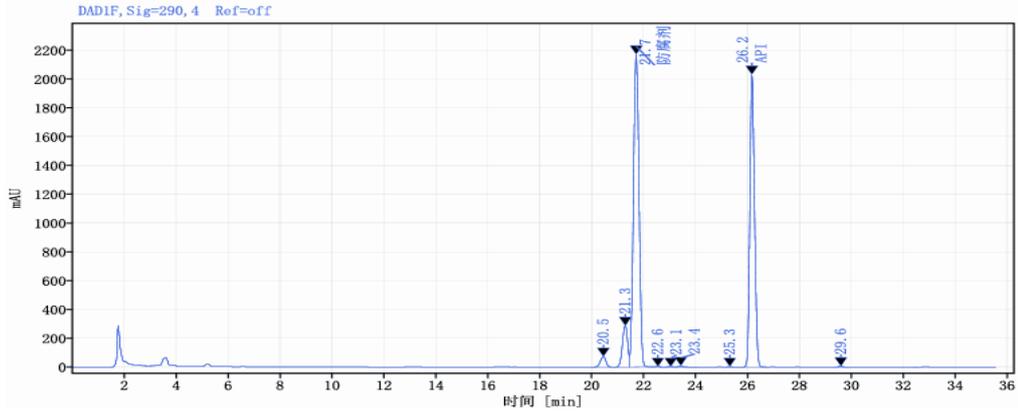
Tel: 400-810-6969

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500

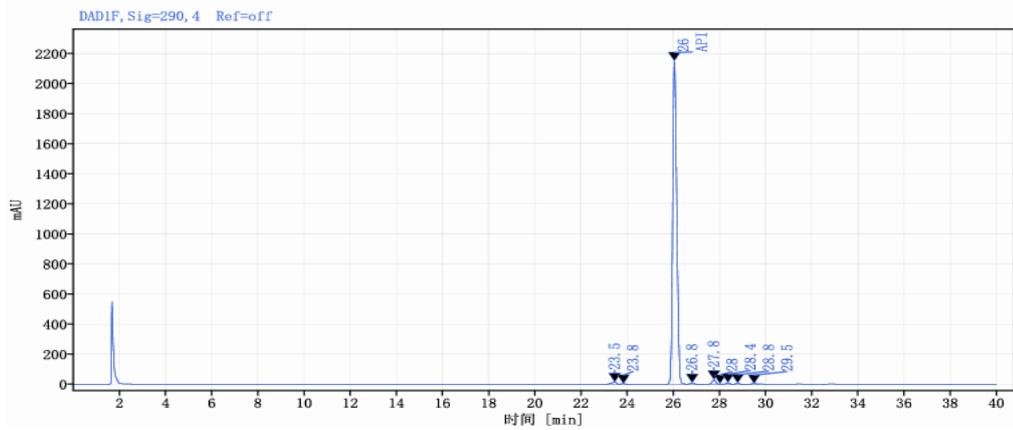
Web: www.welchmat.com



信号: DAD1F, Sig=290, 4 Ref=off

名称	保留时间 [min]	峰面积	峰面积%	塔板数	分离度	峰 拖尾因子
	20.45	1052.51	1.68			
	21.30	3941.14	6.30			
防腐剂	21.72	32152.43	51.36			
	22.55	22.70	0.04			
	23.05	29.20	0.05			
	23.43	77.70	0.12			
	25.32	22.94	0.04			
API	26.17	25238.85	40.32			
	29.60	62.32	0.10			
总和		62599.80				

(2) Ultimate XB-C18 分析氧化 API 溶液图谱:



信号: DAD1F, Sig=290, 4 Ref=off

名称	保留时间 [min]	峰面积	峰面积%	塔板数	分离度	峰 拖尾因子
	23.47	192.76	0.73			
	23.84	39.04	0.15			
API	26.05	25713.81	96.74			
	26.82	91.59	0.34			
	27.76	308.75	1.16			
	28.03	20.72	0.08			
	28.37	95.46	0.36			
	28.79	61.74	0.23			
	29.50	55.41	0.21			
总和		26579.27				

(3) Ultimate XB-C18 分析氧化供试品溶液图谱:

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

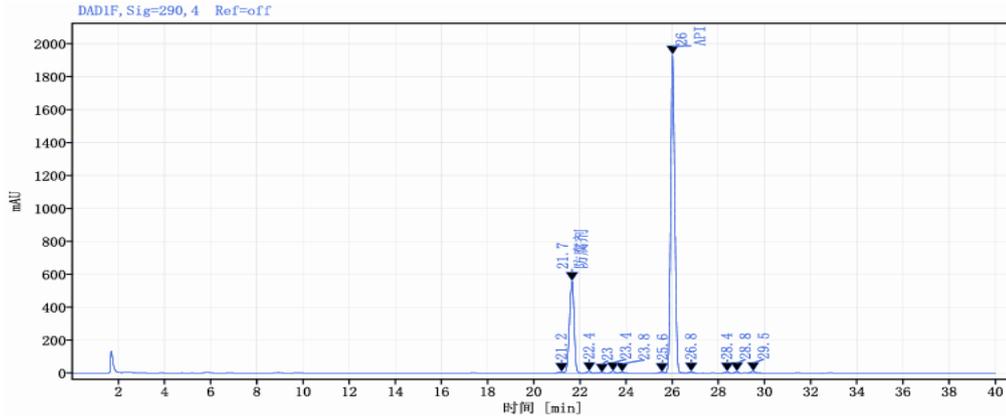
Tel: 400-810-6969

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500

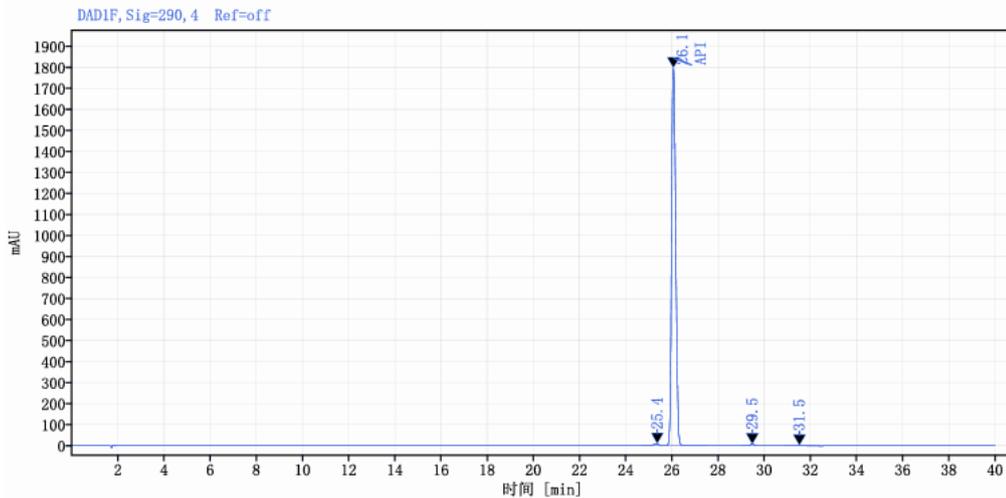
Web: www.welchmat.com



信号: DAD1F, Sig=290, 4 Ref=off

名称	保留时间 [min]	峰面积	峰面积%	塔板数	分离度	峰 拖尾因子
	21.21	81.44	0.25			
防腐剂	21.66	7814.53	24.42			
	22.40	97.08	0.30			
	22.95	34.69	0.11			
	23.43	102.17	0.32			
	23.83	57.84	0.18			
	25.55	52.58	0.16			
API	26.01	23403.45	73.15			
	26.82	81.02	0.25			
	28.38	71.96	0.22			
	28.80	79.43	0.25			
	29.51	118.84	0.37			

(4) Ultimate XB-C18 分析 SST 溶液图谱:



信号: DAD1F, Sig=290, 4 Ref=off

名称	保留时间 [min]	峰面积	峰面积%	塔板数	分离度	峰 拖尾因子
	25.37	159.78	0.72			
API	26.07	21998.60	98.47			
	29.49	96.42	0.43			
	31.53	85.25	0.38			
总和		22340.04				

(5) Ultimate XB-C18 分析四种溶液叠加图谱:

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

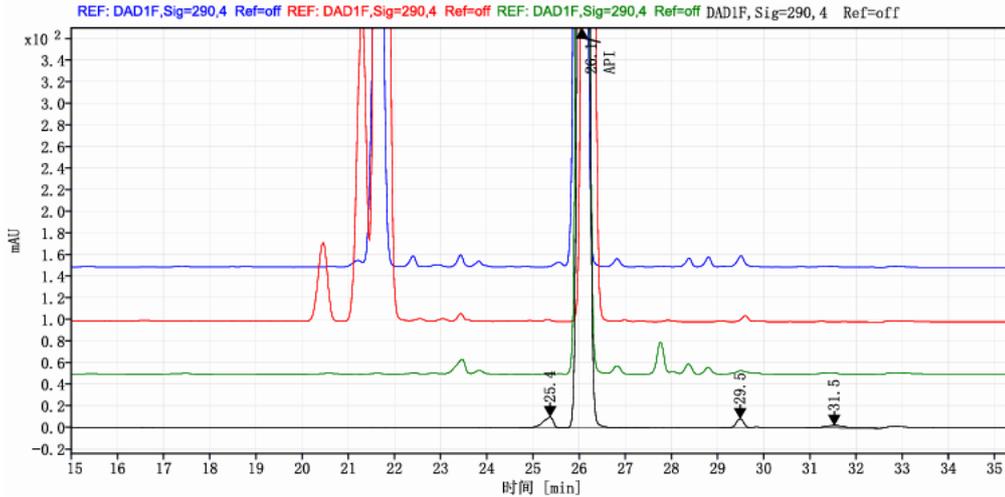
Tel:400-810-6969

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500

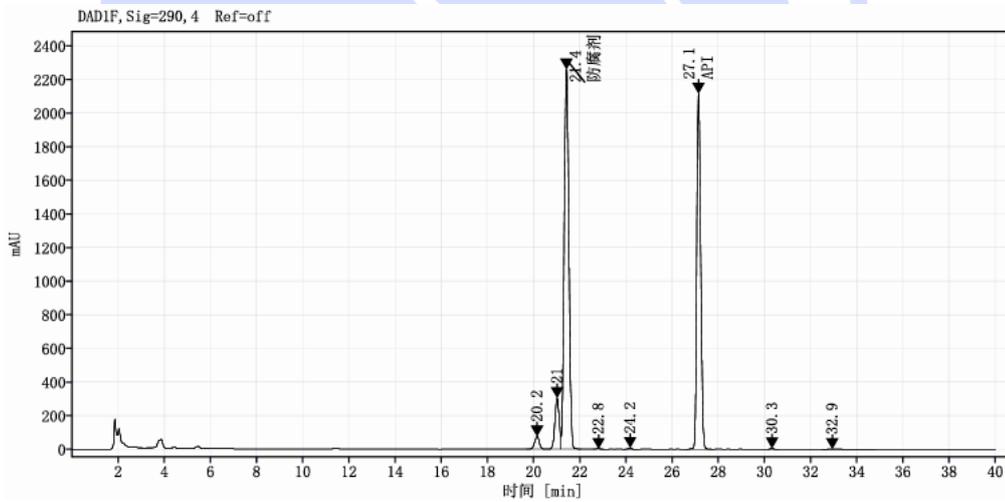
Web:www.welchmat.com



信号: DAD1F, Sig=290,4 Ref=off

名称	保留时间 [min]	峰面积	峰面积%	塔板数	分离度	峰拖尾因子
	25.37	159.78	0.72			
API	26.07	21998.60	98.47			
	29.49	96.42	0.43			
	31.53	85.25	0.38			
总和		22340.04				

(6) Ultimate AQ-C18 分析光照供试品溶液图谱:



信号: DAD1F, Sig=290,4 Ref=off

名称	保留时间 [min]	峰面积	峰面积%	塔板数	分离度	峰拖尾因子
	20.16	1050.93	1.70			
	21.02	3918.66	6.35			
防腐剂	21.42	31704.97	51.35			
	22.82	24.90	0.04			
	24.18	71.85	0.12			
API	27.15	24801.70	40.17			
	30.33	52.91	0.09			
	32.94	118.82	0.19			

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

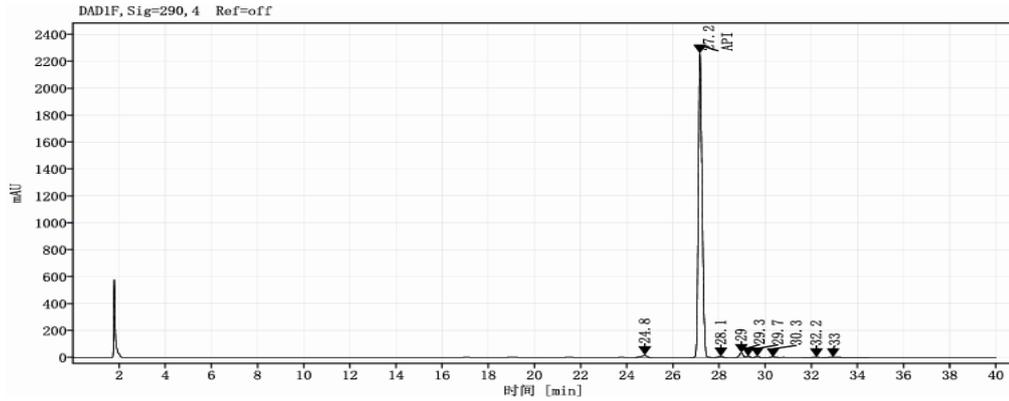
邮编: 321000

邮编: 211500

Web: www.welchmat.com



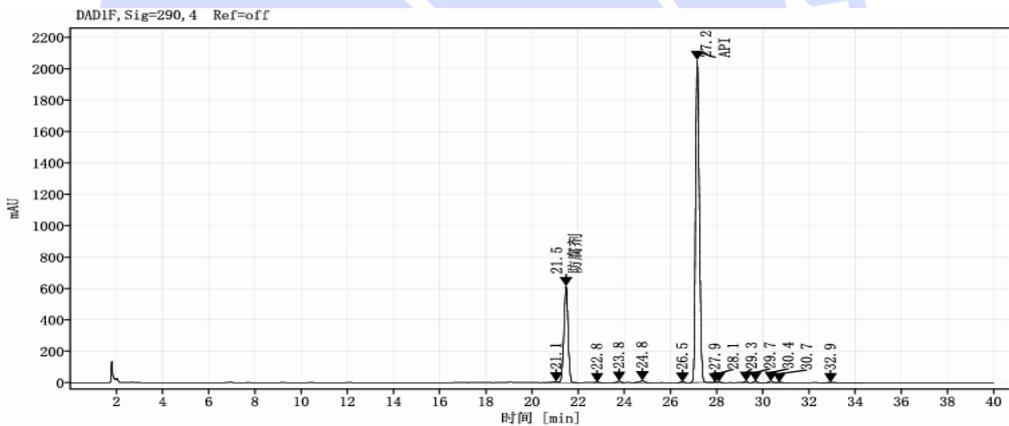
(7) Ultimate AQ-C18 分析氧化 API 溶液图谱:



信号: DAD1F, Sig=290, 4 Ref=off

名称	保留时间 [min]	峰面积	峰面积%	塔板数	分离度	峰 拖尾因子
	24.79	244.18	0.91			
API	27.17	25815.78	96.14			
	28.09	89.56	0.33			
	28.97	342.77	1.28			
	29.26	98.09	0.37			
	29.66	64.31	0.24			
	30.34	55.60	0.21			
	32.22	47.18	0.18			
	32.95	94.74	0.35			

(8) Ultimate AQ-C18 分析氧化供试品溶液图谱:



信号: DAD1F, Sig=290, 4 Ref=off

名称	保留时间 [min]	峰面积	峰面积%	塔板数	分离度	峰 拖尾因子
	21.05	83.19	0.26			
防腐剂	21.48	7822.62	24.29			
	22.82	25.36	0.08			
	23.77	98.44	0.31			
	24.78	169.35	0.53			
	26.52	51.92	0.16			
API	27.16	23525.47	73.04			
	27.93	14.99	0.05			
	28.10	44.84	0.14			
	29.28	80.58	0.25			
	29.68	83.84	0.26			

(9) Ultimate AQ-C18 分析 SST 溶液图谱:

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

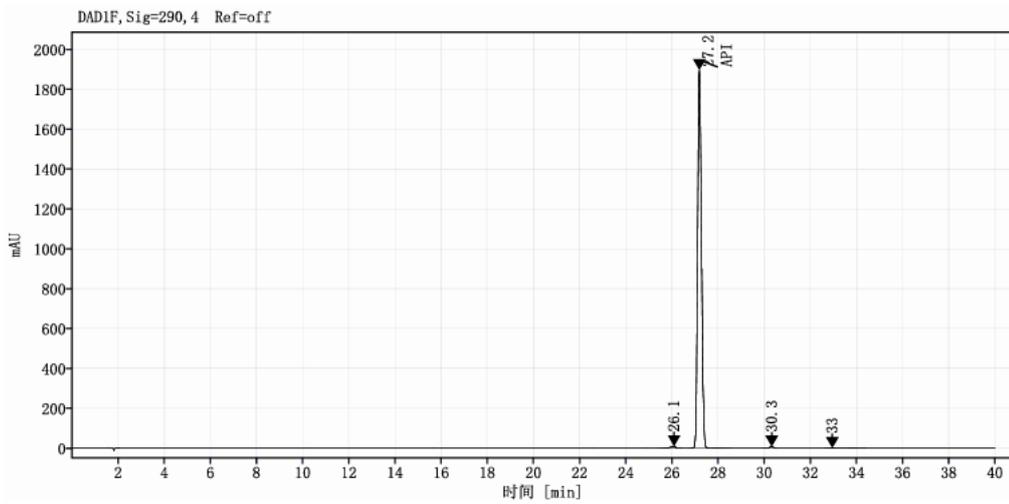
Tel: 400-810-6969

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500

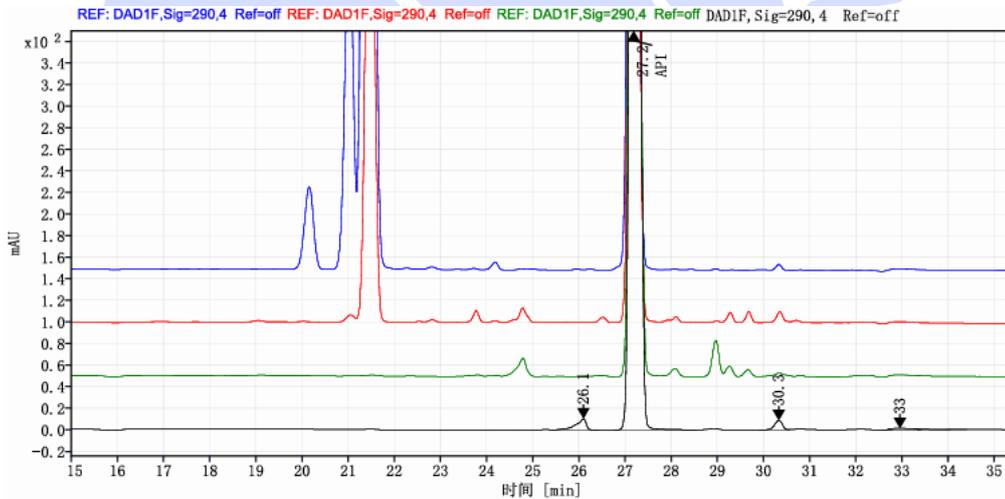
Web: www.welchmat.com



信号: DAD1F, Sig=290, 4 Ref=off

名称	保留时间 [min]	峰面积	峰面积%	塔板数	分离度	峰拖尾因子
	26.10	150.09	0.66			
API	27.19	22259.44	98.56			
	30.33	97.88	0.43			
	32.96	77.55	0.34			

(10) Ultimate AQ-C18 分析四种溶液叠加图谱:



信号: DAD1F, Sig=290, 4 Ref=off

名称	保留时间 [min]	峰面积	峰面积%	塔板数	分离度	峰拖尾因子
	26.10	150.09	0.66			
API	27.19	22259.44	98.56			
	30.33	97.88	0.43			
	32.96	77.55	0.34			

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. 结论

使用月旭色谱柱 Ultimate® XB-C18 (4.6×150mm,3μm) 或 Ultimate® AQ-C18 (4.6×150mm,3μm), 在此色谱条件下分析光照供试品溶液、氧化 API 溶液、氧化供试品溶液及 SST 溶液, 主物质及防腐剂与相邻杂质分离满足客户检测需求。



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