

## 测试报告

样品信息			
样品名称	维生素 B1	编号	W20211108-008
样品重量	/	剂型	/
收样日期	2021/11/08	测试期间	2021/11/22-11/24
样品描述	/		
测试需求			
测试成分	有关物质		
参考标准			
参考标准	EP9.0	标样	有
仪器信息			
测试仪器	高效液相色谱仪	仪器型号	岛津 LC-20AD

● 色谱条件：

色谱柱：	月旭 Xtimate <sup>®</sup> C18 (4.0×250mm, 5μm)		
流动相：	时间 (min)	3.764g/L 己烷磺酸钠 (磷酸调 pH3.1) (%)	甲醇 (%)
	0-2	90	10
	2-27	90-70	10-30
	27-35	70-50	30-50
	35-42	50	50
检测波长：	248nm		
柱温：	45℃		
流速：	1.0ml/min		
进样量：	25μL		
注意事项：	/		



● **流动相配置：**

3.764g/L 己烷磺酸钠（磷酸调 pH3.1）：称取己烷磺酸钠 3.764g，溶于 1000ml 水中，混匀，用磷酸调节 pH 值至 3.1，混匀，抽滤，即得。

甲醇：取色谱纯甲醇，即得。

● **样品溶液的配置：**

空白溶剂：0.75%冰醋酸；

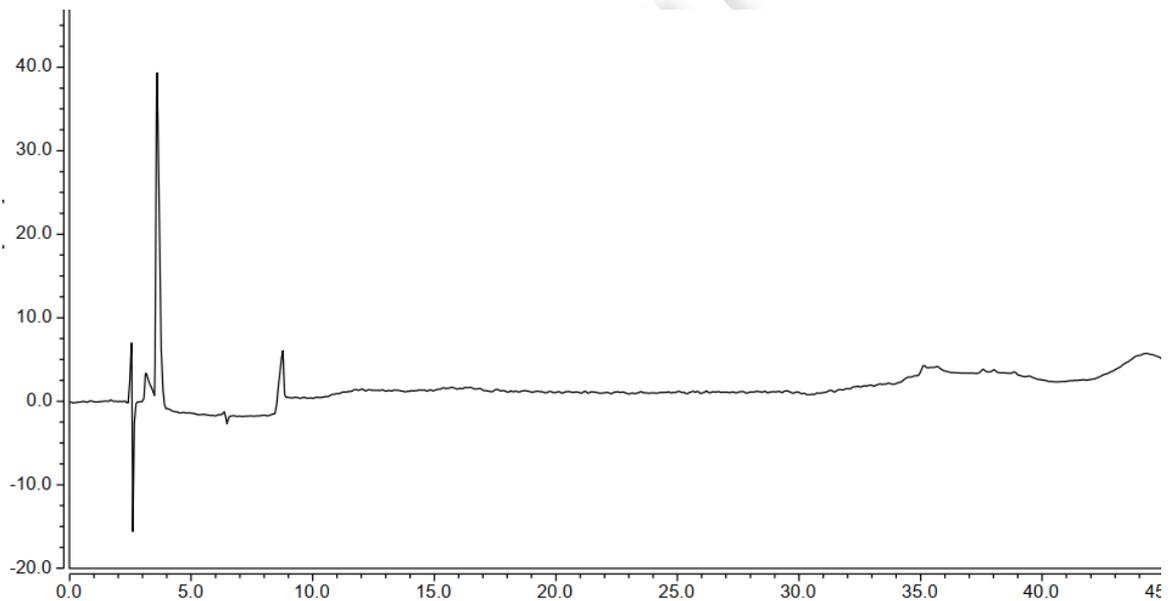
系统适用性溶液：客户提供；

样品溶液：取维生素 B1 样品 0.35g，溶于 15ml5%冰醋酸中，加水至 100ml，混匀，即得；

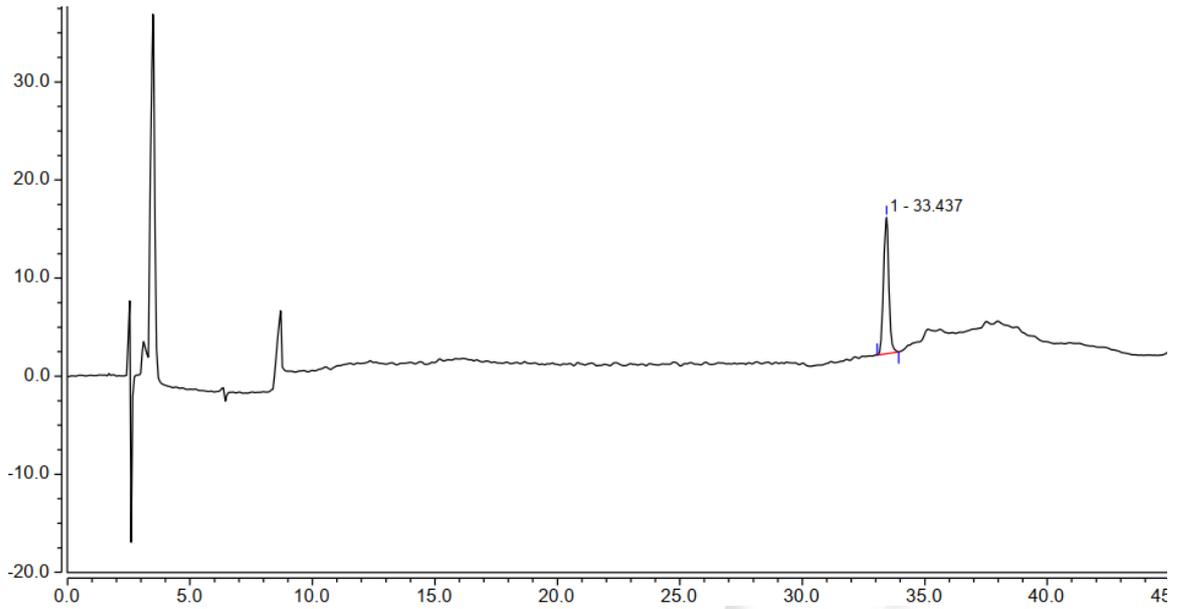
自身对照溶液：取样品溶液，用 0.75%冰醋酸稀释 1000 倍，即得。

● **谱图和数据**

1、空白溶剂



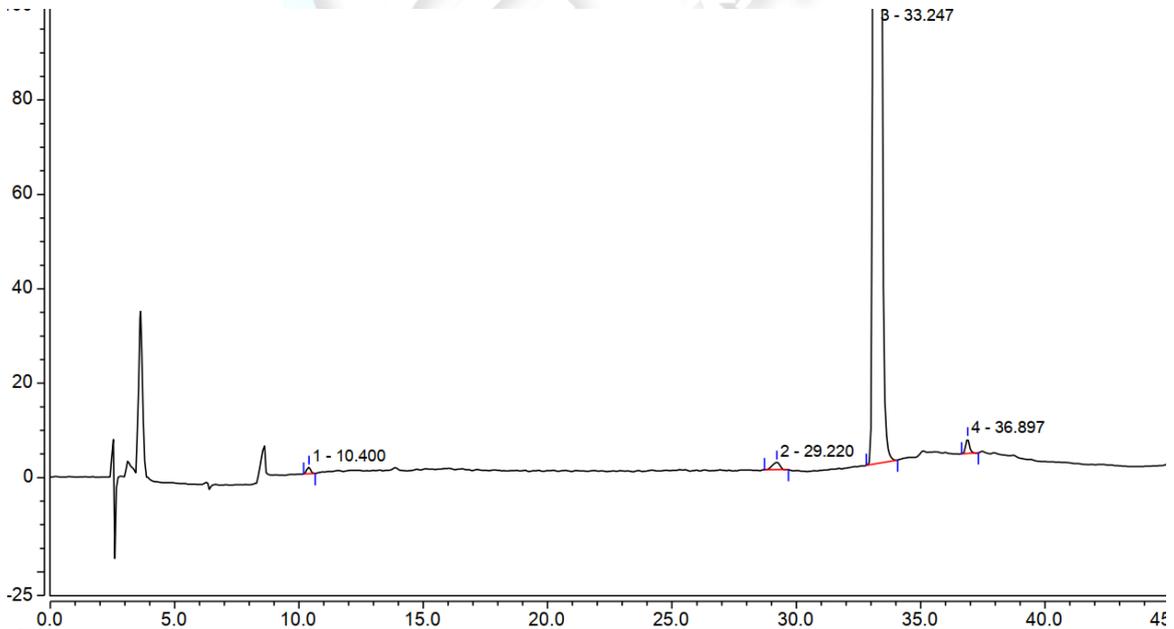
## 2、自身对照溶液



序号	峰名称	保留时间 min	峰面积 mAU*min	峰高 mAU	塔板数 (EP)	不对称度 (EP)	分离度 (EP)
1		33.437	3.518	13.906	112549	1.02	n.a.
总和:			3.518	13.906	112549.00	1.02	

## 3、系统适用性溶液

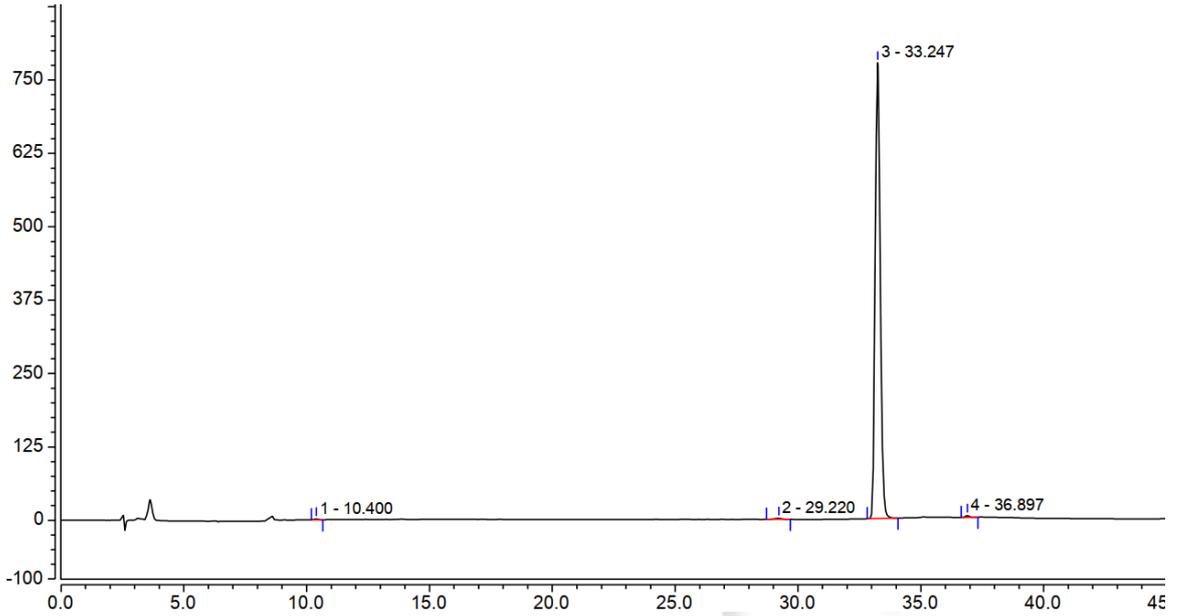
### 3.1 放大图



序号	峰名称	保留时间 min	峰面积 mAU*min	峰高 mAU	塔板数 (EP)	不对称度 (EP)	分离度 (EP)
1		10.400	0.258	1.372	18241	0.96	42.37
2		29.220	0.539	1.565	40227	0.83	8.31
3		33.247	186.403	776.255	116803	1.12	10.89
4		36.897	0.562	3.086	271438	1.11	n.a.
总和:			187.763	782.278	446709.00	4.02	

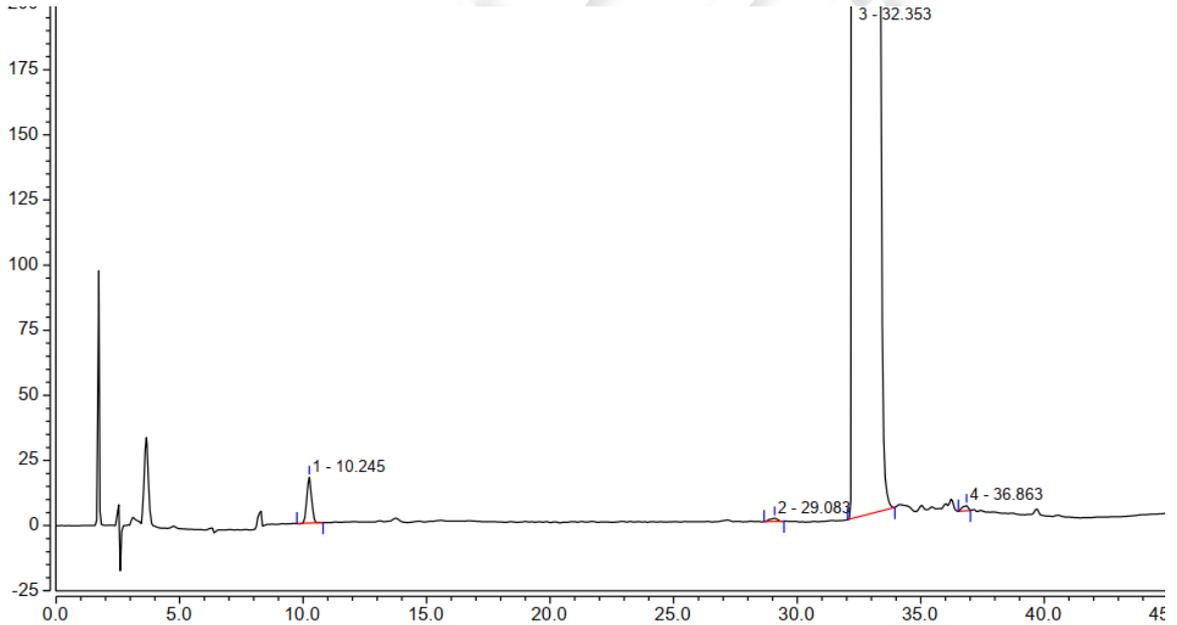


### 3.2 满量程图



## 4、样品溶液

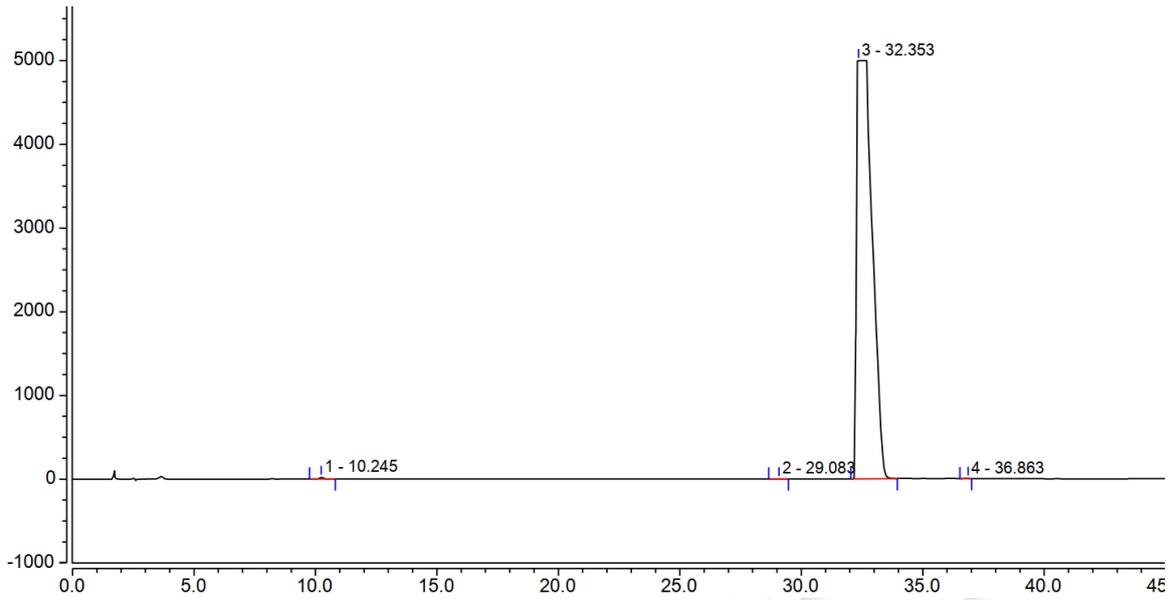
### 4.1 放大图



序号	峰名称	保留时间 min	峰面积 mAU*min	峰高 mAU	塔板数 (EP)	不对称度 (EP)	分离度 (EP)
1		10.245	3.888	17.628	13913	1.04	38.70
2		29.083	0.419	1.188	34227	0.77	3.51
3		32.353	3730.425	4996.988	10891	4.11	5.20
4		36.863	0.546	1.976	87125	0.71	n.a.
<b>总和:</b>			<b>3735.278</b>	<b>5017.779</b>	<b>146156.00</b>	<b>6.63</b>	



#### 4.2 满量程图



#### 5、试剂品牌

序号	名称	CAS 号	品牌	纯度
1	1-己烷磺酸钠	2832-45-3	阿拉丁	离子对试剂
2	磷酸	7664-38-2	沪试	分析纯
3	冰乙酸	64-19-7	阿拉丁	HPLC

#### ● 结论

用月旭 Xtimate<sup>®</sup> C18 (4.6×250mm, 5μm)色谱柱, 在该色谱条件下测定, 能满足检测需求。

