



测试报告

样品信息			
样品名称	假氧尼古丁	样品性状	液体
收样日期	2025/06/02	测试期间	2025/07/03~07/09
测试成分及结构式			
尼古丁 <chem>CN1CCCC1c2cccnc2</chem> 烟酸 <chem>OC(=O)c1cccnc1</chem> 假氧尼古丁 <chem>CNCCCCC(=O)c1cccnc1</chem> NADPH (还原型辅酶 II) <chem>C1=NC2=C(N1)C(=C3C(=N2)C(=CN3)C4=CC=CC=C4C(=O)N4C(=O)CC[C@H]5C[C@@H](COP(=O)([O-])OP(=O)([O-])OP(=O)([O-])O)C[C@H]5O)C4=CC=CC=C4</chem>			
实验要求			
单独开发甲氧尼古丁的测定方法, 排除其他物质干扰			
参考方法			
无			
试剂信息			
试剂名称	级别	品牌	
磷酸二氢钾	分析纯	国药	
六氟磷酸钾	分析纯	阿拉丁	
乙腈	色谱纯	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



仪器信息	
测试仪器	仪器型号
高效液相色谱仪	岛津 LC-20AD

1. 试验过程

1.1. 色谱条件

色谱柱:	Ultimate® AQ-C18 (4.6×250mm,5μm)		
流动相:	流动相 A: 磷酸盐缓冲液 (pH2.3) 流动相 B: 乙腈		
流 速:	1.0mL/min		
进样量:	10μL		
柱 温:	30℃		
检测器:	UV		
检测波长:	254nm		
梯度程序	时间	A	B
	0	95	5
	5	95	5
	20	70	30
	25	70	30
	26	95	5
	40	95	5
注意事项	/		

1.2. 溶液配制

1.2.1. 流动相配制

流动相 A: 称取磷酸二氢钾 0.68g, 六氟磷酸钾 1.84g, 溶于 1000ml 超纯水中, 用磷酸调 pH 至 2.3, 混匀抽滤, 超声脱气, 即得。

流动相 B: 取适量色谱纯乙腈, 超声, 即得。



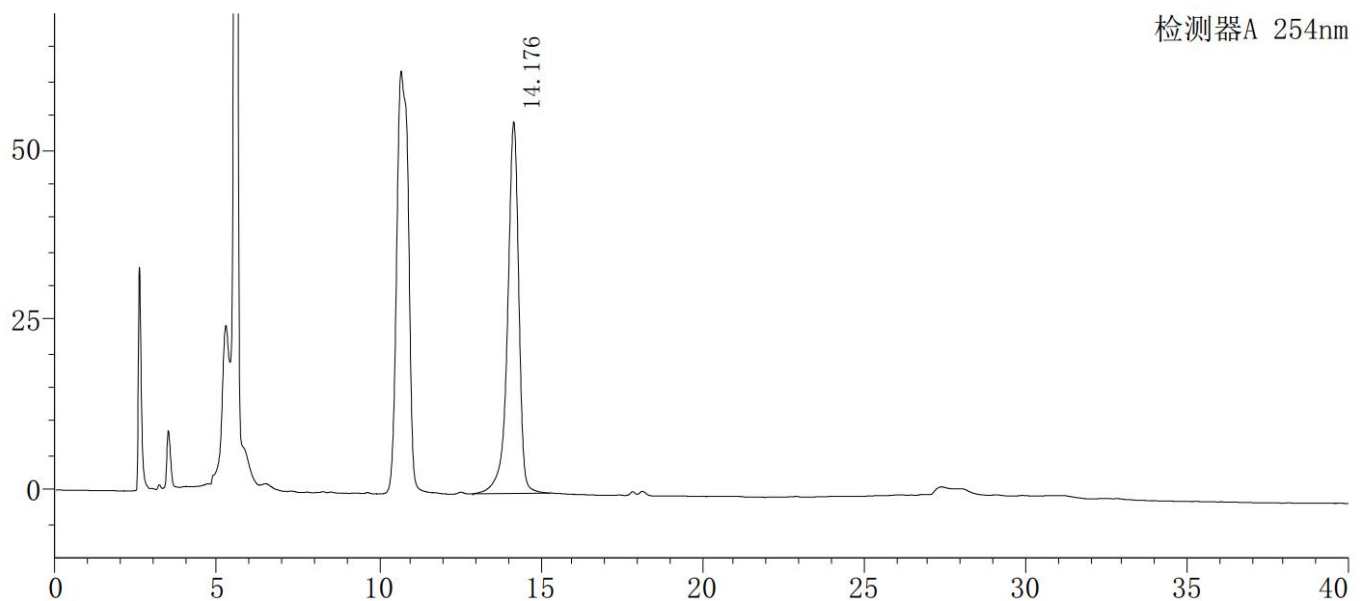
报告编号: 20250509-447-02

1.2.2. 混合溶液: 取尼古丁、甲氧尼古丁、烟酸、NADPH 4 种物质, 加水溶解稀释制成各含约 0.1mg/ml 的混合溶液, 即得。

1.2.3. 样品溶液: 客户提供, 直接进样。

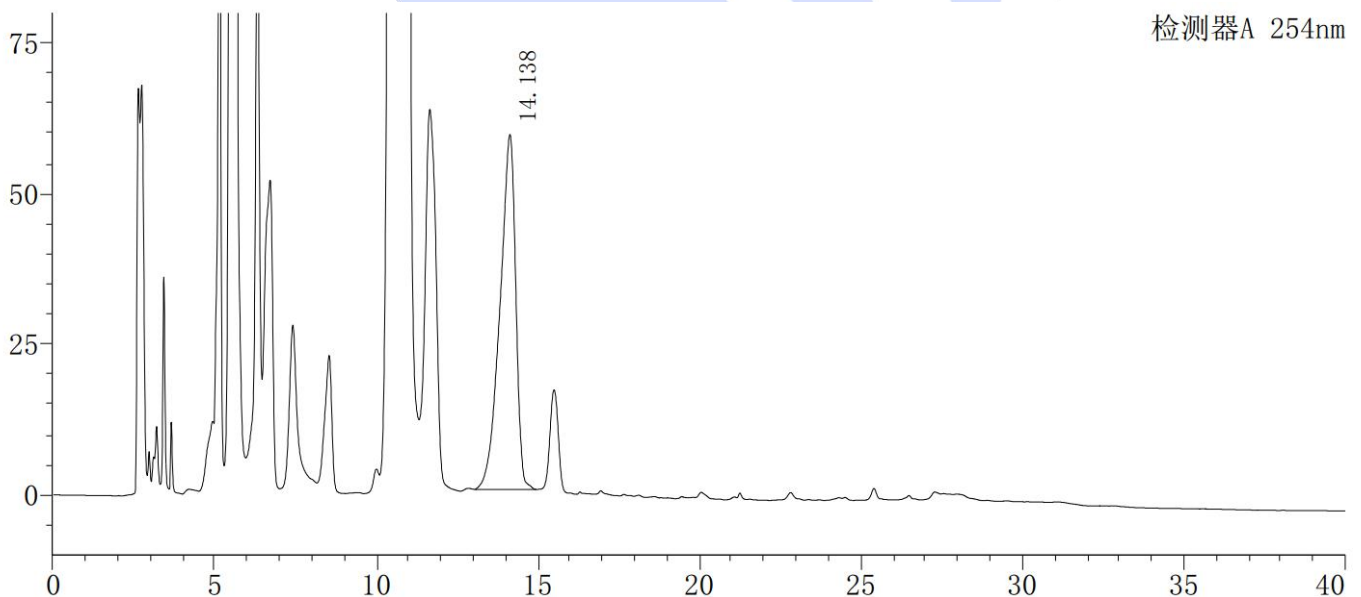
2. 谱图和数据

(1) 混合溶液图



峰号	化合物名	保留时间	面积	高度	理论塔板数(USP)	拖尾因子	分离度(USP)
1	假氧尼古丁	14.176	1316090	54643	8897	0.845	--
总计			1316090	54643			

(2) 样品溶液图



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



峰号	化合物名	保留时间	面积	高度	理论塔板数(USP)	拖尾因子	分离度(USP)
1		14.138	1999479	58932	4061	0.774	--
总计			1999479	58932			

3. 结论

使用月旭 Ultimate® AQ-C18 (4.6×250mm,5μm), 在此色谱条件下, 能满足客户检测需求。

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