

测试报告

样品信息			
样品名称	3-氨基吡啶	编号	W20210520-001
样品重量	/	剂型	/
收样日期	2021/05/20	测试期间	2021/05/26-05/27
样品描述	/		
测试需求			
测试成分	3-氰基吡啶、烟酸、3-氨基吡啶（自制）、3-氨基吡啶（外购）、烟酰胺		
参考标准			
参考标准	客户提供	标样	有
仪器信息			
测试仪器	高效液相色谱仪	仪器型号	Aglient 1100

● 色谱条件：

色谱柱：	月旭 Ultimate AQ C18(4.6*250mm,5μm)
流动相：	流动相 A：流动相 B=68:32
柱温：	30°C
检测波长：	264 nm
流速：	1 mL/min
进样量：	10 μL
注意事项：	/

● 流动相的配置：

流动相 A 40mM 磷酸二氢钾（含 5mM 四丁基硫酸氢铵，用 1M 氢氧化钾溶液调 pH6.2）：



称取磷酸二氢钾 2.72g，四丁基硫酸氢铵 0.85g，用水 500ml 溶解，用 1mol/L 的氢氧化钾溶液调节 pH 值至 6.2，抽滤；

流动相 B：量取适量甲醇，抽滤。

● 样品溶液的配制：

3-氰基吡啶：精密称取 0.0422g 3-氰基吡啶，移取流动相 1.0mL，混匀，储备液浓度为 42.2mg/mL，移取流动相稀释储备液至 1mg/mL；

烟酸：精密称取 0.0422g 烟酸，移取流动相 1.0mL，混匀，储备液浓度为 42.2mg/mL，移取流动相稀释储备液至 1mg/mL；

3-氨基吡啶（外购）：精密称取 0.0539g 3-氨基吡啶（外购），移取流动相 1.0mL，混匀，储备液浓度为 53.9mg/mL，移取流动相稀释储备液至 1mg/mL；

3-氨基吡啶（自制）：精密称取 0.0420g 3-氨基吡啶（自制），移取流动相 1.0mL，混匀，储备液浓度为 42mg/mL，移取流动相稀释储备液至 1mg/mL；

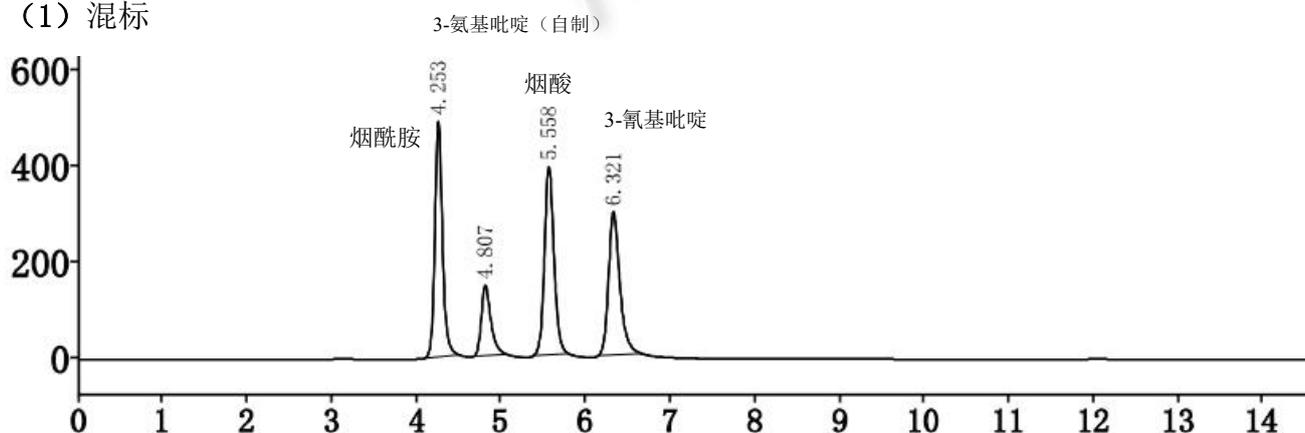
烟酰胺：精密称取 0.0358g 烟酰胺，移取流动相 1.0mL，混匀，储备液浓度为 35.8mg/mL，移取流动相稀释储备液至 1mg/mL；

混标：各量取 250 μ L 的 1mg/mL 3-氰基吡啶、1mg/mL 烟酸，1mg/mL 3-氨基吡啶（自制）、1mg/mL 烟酰胺混匀，即得。

● 谱图和数据

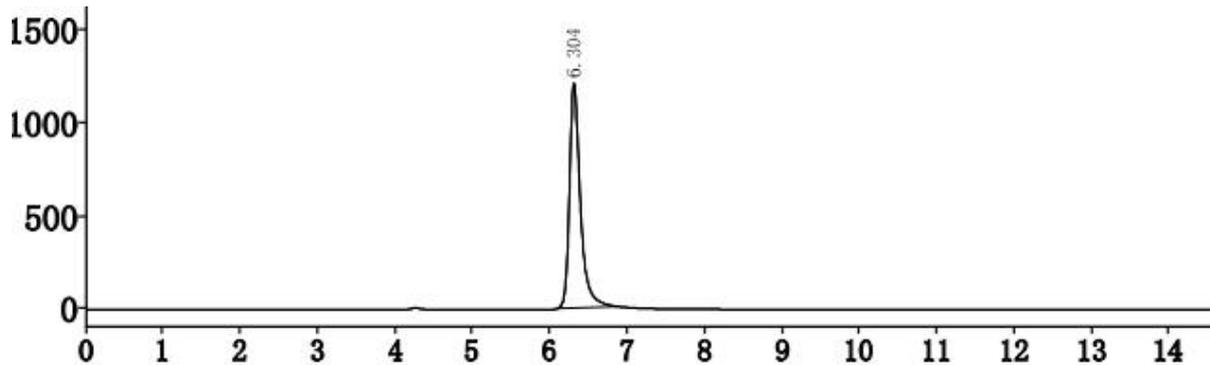
使用仪器：Agilent 1100 月旭 Ultimate AQ C18(4.6*250mm,5 μ m)

(1) 混标



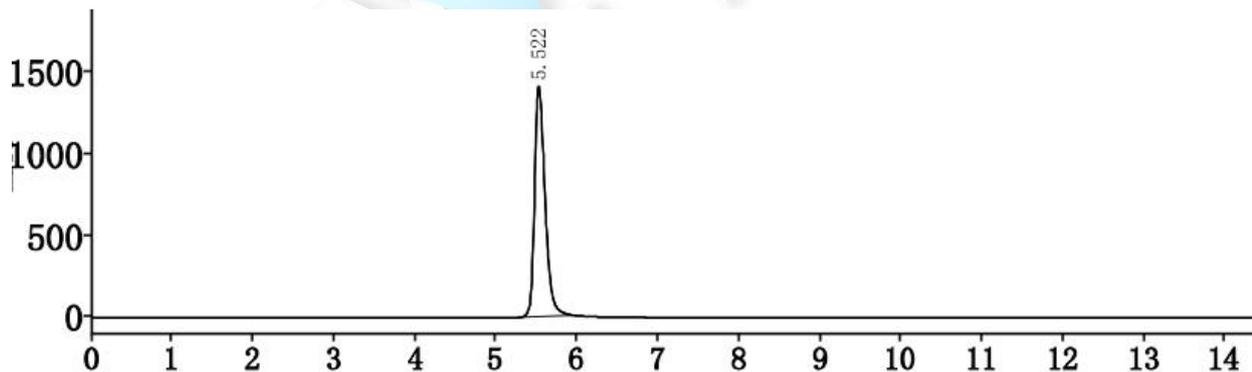
保留时间 [min]	峰面积	高度	峰 分离度 USP	峰 拖尾因子	峰 理论塔板数 USP
4.253	3041.96	489.69		1.22993	11768.52923
4.807	1153.74	145.78	3.12431	1.45739	9205.05972
5.558	3068.36	391.27	3.70035	1.16146	11937.23556
6.321	2773.69	297.11	3.46864	1.38344	11480.43440
总和	10037.74				

(2) 1mg/mL 3-氰基吡啶



保留时间 [min]	峰面积	高度	峰 分离度 USP	峰 拖尾因子	峰 理论塔板数 USP
6.304	11799.27	1205.40		1.48884	11210.70725
总和	11799.27				

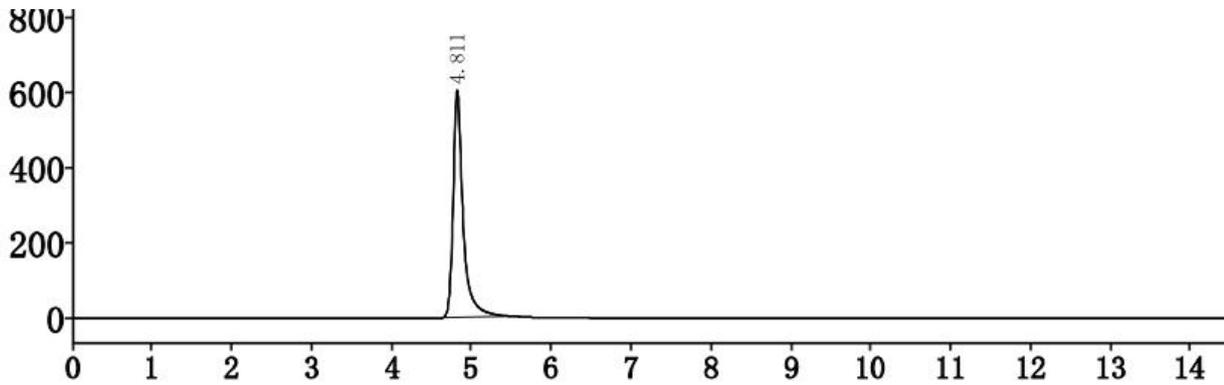
(3) 1mg/mL 烟酸



保留时间 [min]	峰面积	高度	峰 分离度 USP	峰 拖尾因子	峰 理论塔板数 USP
5.522	12735.48	1410.67		1.40172	9075.94834
总和	12735.48				

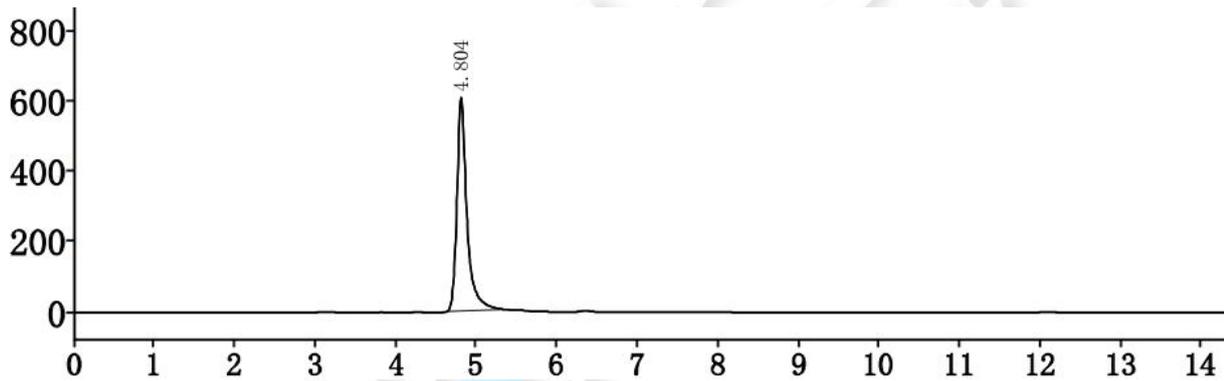


(4) 1mg/mL 3-氨基吡啶 (外购)



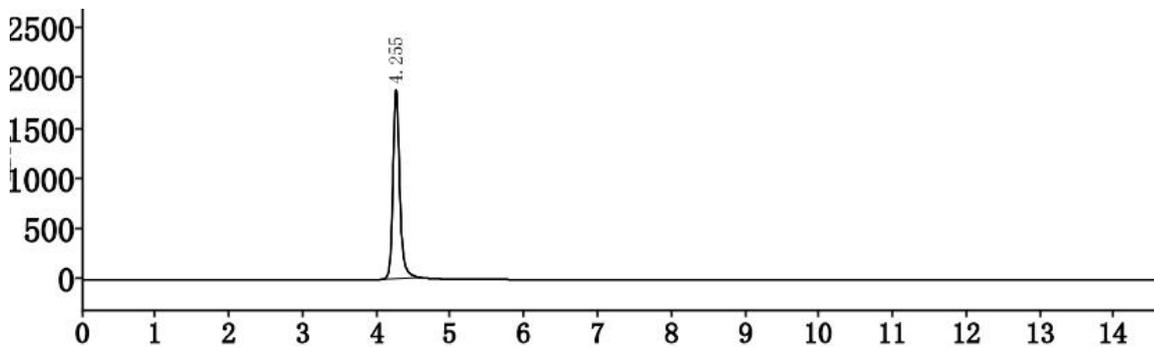
保留时间 [min]	峰面积	高度	峰分离度 USP	峰拖尾因子	峰理论塔板数 USP
4.811	5270.69	607.83		1.60697	9021.80136
总和	5270.69				

(5) 1mg/mL 3-氨基吡啶 (自制)



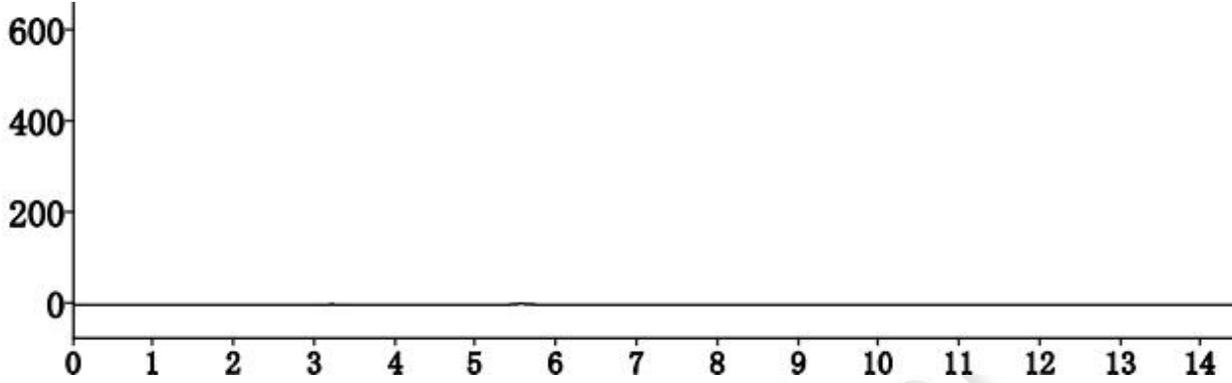
保留时间 [min]	峰面积	高度	峰分离度 USP	峰拖尾因子	峰理论塔板数 USP
4.804	5288.81	608.64		1.52597	8750.84054
总和	5288.81				

(6) 1mg/mL 烟酰胺



保留时间 [min]	峰面积	高度	峰 分离度 USP	峰 拖尾因子	峰 理论塔板数 USP
4.255	12032.92	1882.05		1.24296	11541.97350
总和	12032.92				

(7) 空白



结论:

使用月旭 Ultimate AQ C18(4.6*250mm,5 μ m)色谱柱, 3-氰基吡啶、烟酸、3-氨基吡啶(自制)、烟酰胺 分离度 >1.5 , 可以满足要求。

日期: 2021/5/27

