

测试报告

样品信息			
样品名称	6-胍基烟酸	编号	W20221212-001
样品重量	/	剂型	/
收样日期	2022/12/12	测试期间	2022/12/14-12/21
样品描述	/		
测试需求			
测试成分	6-胍基烟酸、6-羟基烟酸、6-氯烟酸、6-氯烟酸乙酯		
参考标准			
参考标准	/	标样	有
仪器信息			
测试仪器	高效液相色谱仪	仪器型号	Agilent 1260

● 色谱条件:

色谱柱:	月旭 Ultimate [®] AQ-C18(4.6×250 mm,5 μm)		
流动相:	时间	A%	B%
	0	90	10
	10	90	10
	35	40	60
	40	40	60
	41	90	10
	60	90	10
检测波长	270 nm		
柱温:	35°C		
流速:	1.0 mL/min		
进样量:	5 μL		



注意事项：

/

● 流动相的配置：

流动相 A：称取 1g 庚烷磺酸钠加 70mL 甲醇，再加入 20mL 异丙醇，最后再加入 910mL 水，混匀，用高氯酸调 pH 至 2.1 ± 0.1 过 $0.45\mu\text{m}$ 滤膜即得；

流动相 B：量取甲醇 500mL，抽滤过 $0.45\mu\text{m}$ 滤膜，即得；

● 样品溶液的配置：

溶剂：0.1%磷酸水；

6-胛基烟酸溶液：精密称取 0.0060g 用溶剂溶解稀释至浓度为 1.5mg/mL ，混匀即得；

6-羟基烟酸溶液：精密称取 0.0016g 用溶剂溶解稀释至浓度为 $50\mu\text{g/mL}$ ，混匀即得；

6-氯烟酸溶液：精密称取 0.0016g 用溶剂溶解稀释至浓度为 $50\mu\text{g/mL}$ ，混匀即得；

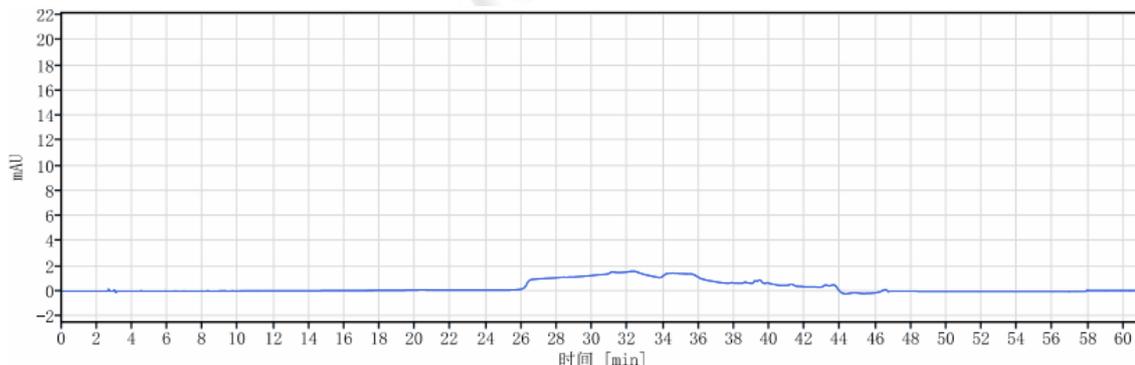
6-氯烟酸乙酯溶液：精密称取 0.0016g 用溶剂溶解稀释至浓度为 $50\mu\text{g/mL}$ ，混匀即得；

混标 1：取上述溶液各 $200\mu\text{L}$ 混匀即得；

混标 2：取 6-胛基烟酸溶液、6-羟基烟酸溶液、6-氯烟酸溶液、6-氯烟酸乙酯溶液适量，用溶剂配置成每 1mL 含有 6-胛基烟酸 1mg 、6-羟基烟酸 $2\mu\text{g}$ 、6-氯烟酸 $2\mu\text{g}$ 、6-氯烟酸乙酯 $2\mu\text{g}$ 的混合溶液，混匀即得；

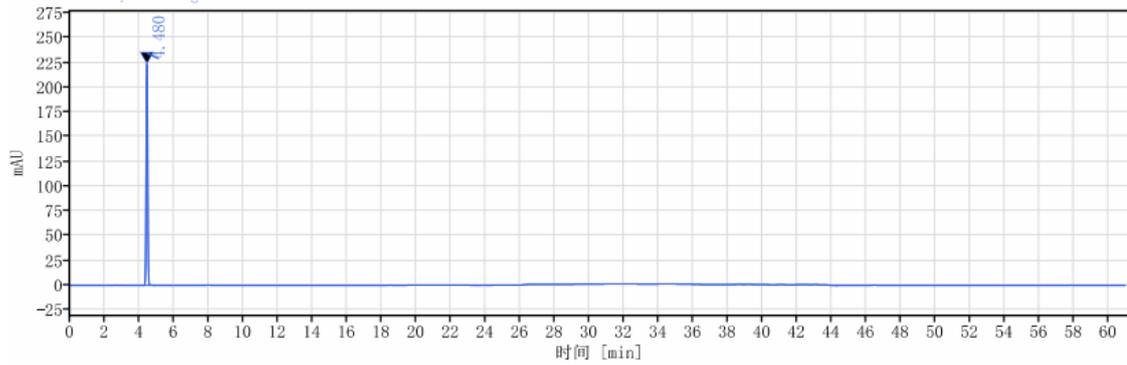
● 谱图和数据

(1) 空白



(2) 6-羟基烟酸

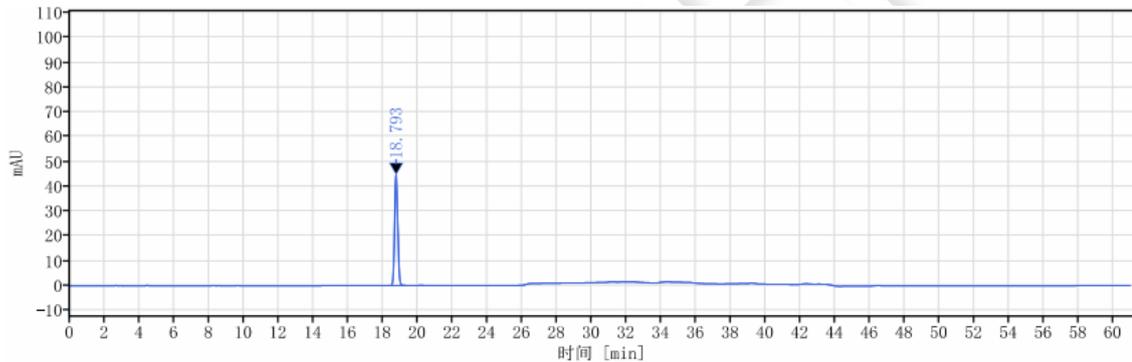




信号: VWD1A, Wavelength=270 nm

化合物名称	保留时间 [min]	峰面积	峰高	峰分离度 USP	峰拖尾因子	峰理论塔板数 USP
6-羟基烟酸	4.480	1240.60	223.75		1.05580	14824.76563
总和		1240.60				

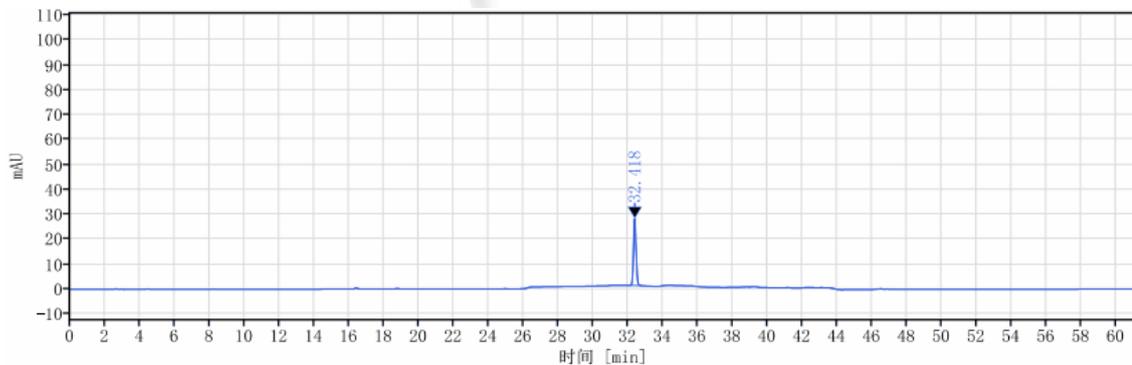
(3) 6-氯烟酸



信号: VWD1A, Wavelength=270 nm

化合物名称	保留时间 [min]	峰面积	峰高	峰分离度 USP	峰拖尾因子	峰理论塔板数 USP
6-氯烟酸	18.793	554.53	44.65		1.04944	52087.93619
总和		554.53				

(4) 6-氯烟酸乙酯

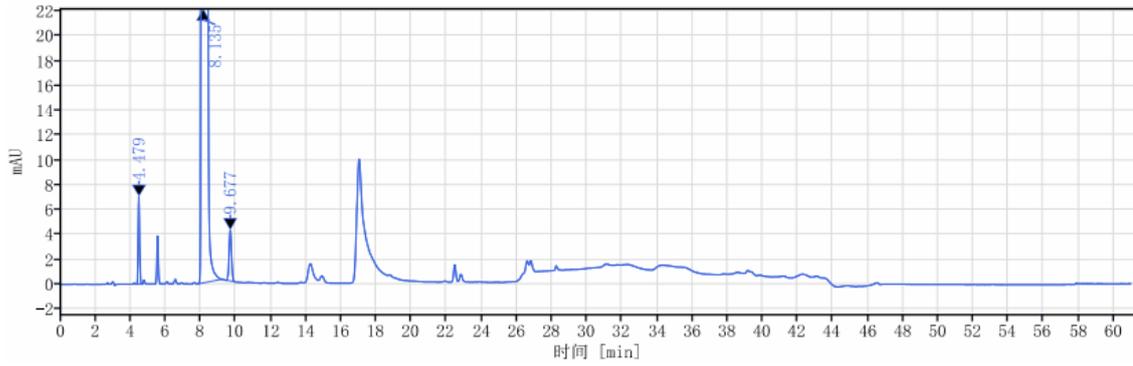


信号: VWD1A, Wavelength=270 nm

化合物名称	保留时间 [min]	峰面积	峰高	峰分离度 USP	峰拖尾因子	峰理论塔板数 USP
6-氯烟酸乙酯	32.418	272.05	26.88		1.05772	234321.17933
总和		272.05				



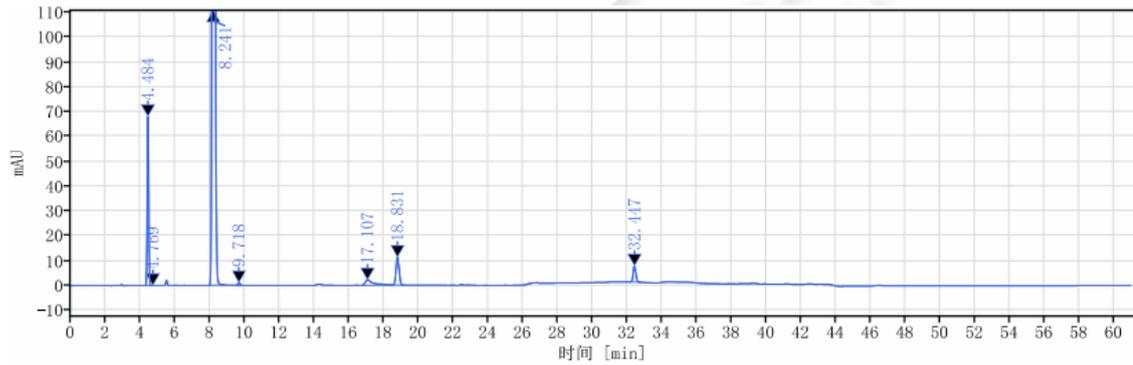
(5) 6-胍基烟酸



信号: VWD1A, Wavelength=270 nm

化合物名称	保留时间 [min]	峰面积	峰高	峰分高度 USP	峰拖尾因子	峰理论塔板数 USP
6-羟基烟酸	4.479	38.75	7.05		1.03740	14997.70698
6-胍基烟酸	8.135	27447.14	2692.32	17.34773	1.52783	13982.81303
	9.677	40.01	4.09	5.73465	1.03201	21852.31024
总和		27525.89				

(6) 混标 1

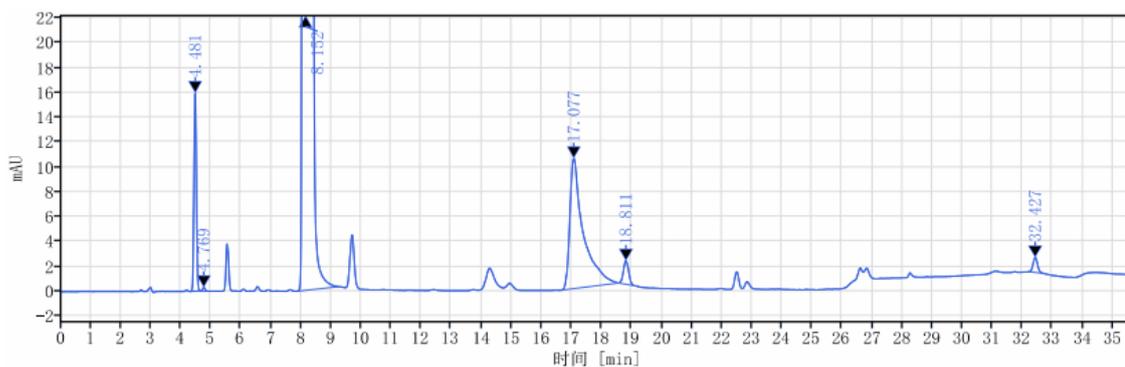


信号: VWD1A, Wavelength=270 nm

化合物名称	保留时间 [min]	峰面积	峰高	峰分高度 USP	峰拖尾因子	峰理论塔板数 USP
6-羟基烟酸	4.484	374.51	68.10		1.05373	15043.88142
	4.769	0.28	0.06	2.12688	0.92337	23951.06924
6-胍基烟酸	8.241	6932.37	795.92	19.52202	1.19437	20157.96133
	9.718	10.61	1.09	6.00813	1.02254	22459.23014
	17.107	73.39	2.29	16.30541	3.09210	11184.19975
6-氯烟酸	18.831	139.51	11.27	3.53270	1.04766	52553.85035
6-氯烟酸乙酯	32.447	65.62	6.46	45.57369	1.03348	232815.57973
总和		7596.29				

(7) 混标 2 放大图





信号: VWD1A, Wavelength=270 nm

化合物名称	保留时间 [min]	峰面积	峰高	峰分离度 USP	峰拖尾因子	峰理论塔板数 USP
6-羟基烟酸	4.481	87.30	15.95		1.06888	15140.67181
	4.769	1.55	0.31	2.02622	1.11143	19283.75822
6-胍基烟酸	8.152	27368.05	2693.07	16.42729	1.56678	14094.60195
	17.077	326.01	10.48	19.43995	3.00667	11258.18403
6-氯烟酸	18.811	22.96	1.90	3.57373	0.85988	53183.61498
6-氯烟酸乙酯	32.427	12.35	1.21	45.54880	0.91494	228020.54771
总和		27818.24				

结论:

使用月旭 Ultimate® AQ-C18(4.6×250 mm,5 μm)色谱柱,在此条件下测定,能符合检测要求。

报告日期: 2022.12.21

