

测试报告

样品信息			
样品名称	硝基胍、硝酸胍	编号	W20210226-002
样品重量	/	剂型	粉末
收样日期	2021/02/27	测试期间	2021/03/15-03/18
样品描述	/		
测试需求			
测试成分	硝基胍、硝酸胍		
参考标准			
参考标准	客户提供	标样	硝基胍
仪器信息			
测试仪器	高效液相色谱仪	仪器型号	WISys 5000

● 色谱条件：

色谱柱：	月旭 Xtimate® C18 (4.6×250mm, 5μm)
流动相：	甲醇：水=10:90
检测波长：	220nm
柱温：	30℃/不控温
流速：	0.7ml/min
进样量：	20 μL
注意事项：	

● 流动相配置：

流动相 A（水）：取适量超纯水，经 0.45μm 滤膜抽滤，即得。

流动相 B（甲醇）：取适量色谱纯甲醇，经 0.45μm 滤膜抽滤，即得。

● 样品溶液的配制：

标样溶液的配制：精密称取硝基胍 A 0.0499 g，置于 50 mL 容量瓶中，加流动相溶解，超声震



荡 10 min, 冷却至室温后, 用流动相稀释至刻度, 混匀。然后用 5 mL 移液管准确移取 5 mL 于 50 mL 容量瓶中, 加流动相稀释至刻度, 混匀, 备用。

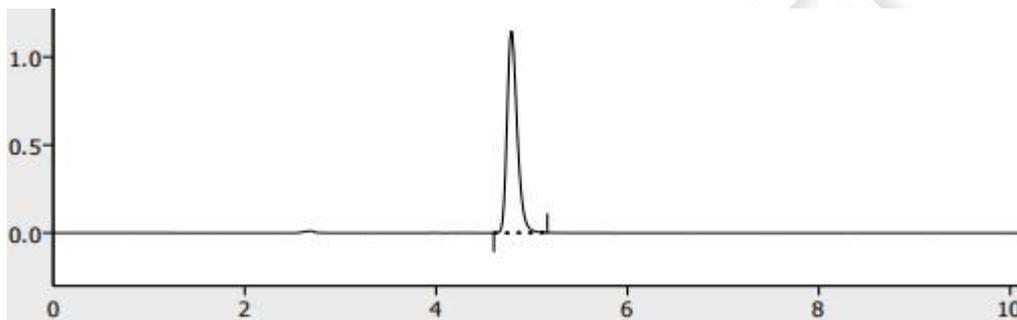
硝基胍 B 试样溶液的配制: 精密称取硝酸胍 B 0.0506 g, 置于 50 mL 容量瓶中, 加流动相溶解, 超声震荡 5 min, 冷却至室温后, 用流动相稀释至刻度, 混匀。然后用 5 mL 移液管准确移取 5 mL 于 50 mL 容量瓶中, 加流动相稀释至刻度, 混匀, 备用。

硝酸胍 C 试样溶液的配制: 精密称取硝酸胍 C 0.0506 g, 置于 50 mL 容量瓶中, 加流动相溶解, 超声震荡 5 min, 冷却至室温后, 用流动相稀释至刻度, 混匀。然后用 5 mL 移液管准确移取 5 mL 于 50 mL 容量瓶中, 加流动相稀释至刻度, 混匀, 备用。

● 谱图和数据

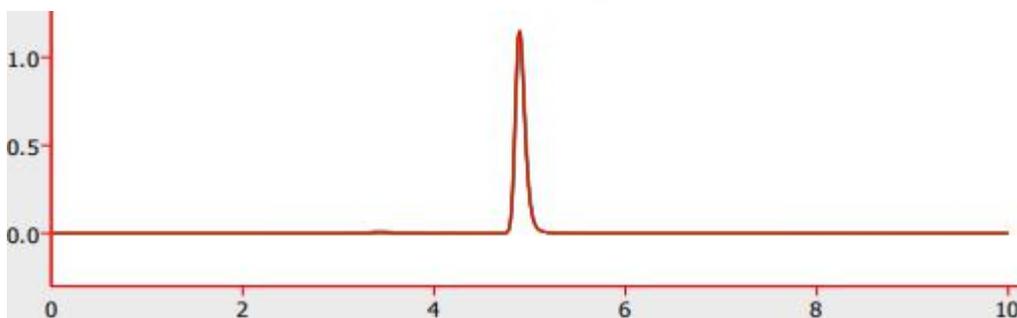
1. 使用仪器: Wisys 5000 控温 月旭 Xtimate® C18 (4.6×250mm, 5μm)

(1) 硝基胍 A



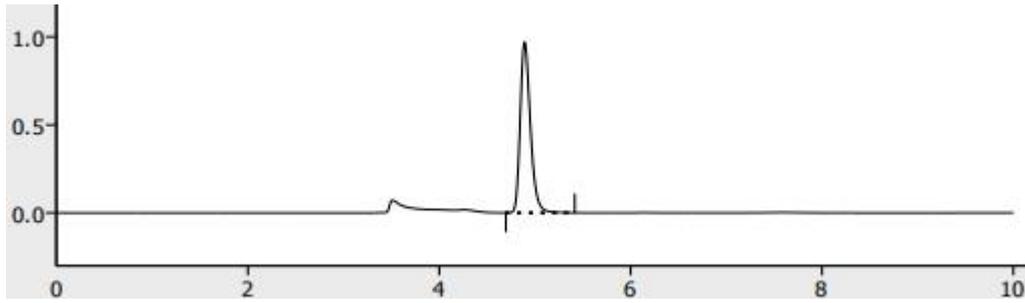
	保留时间 [min]	峰面积 [mV.s]	峰高 [mV]	柱效 [th.pl]	分离度 [-]	对称/拖尾因子 [-]
1	4.787	8427.410	1145.228	9882		1.310
	合计	8427.410	1145.228			

(2) 硝基胍 A 10 针叠加图



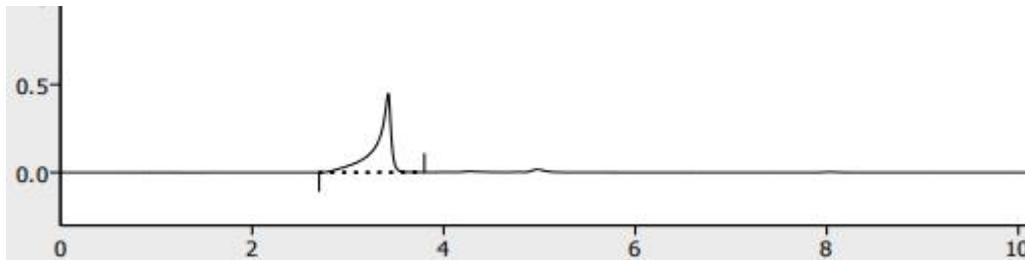
(3) 硝基胍 B





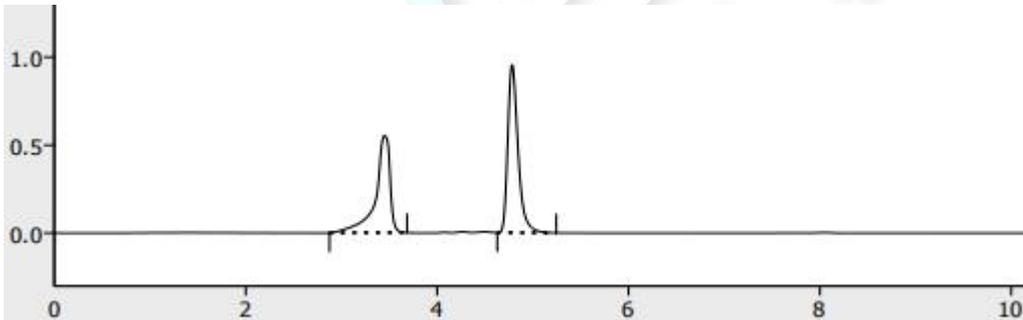
	保留时间 [min]	峰面积 [mV.s]	峰高 [mV]	柱效 [th.pl]	分离度 [-]	对称/拖尾因子 [-]
1	4.892	7185.094	968.341	10321		1.305
	合计	7185.094	968.341			

(4) 硝酸胍 C



	保留时间 [min]	峰面积 [mV.s]	峰高 [mV]	柱效 [th.pl]	分离度 [-]	对称/拖尾因子 [-]
1	3.422	4629.103	446.910	6074		0.586
	合计	4629.103	446.910			

(5) 硝基胍 B+硝酸胍 C (1:1)



	保留时间 [min]	峰面积 [mV.s]	峰高 [mV]	柱效 [th.pl]	分离度 [-]	对称/拖尾因子 [-]
1	3.452	5792.519	551.381	3906		0.656
2	4.783	7147.430	953.785	9869	6.458	1.414
	合计	12939.949	1505.166			

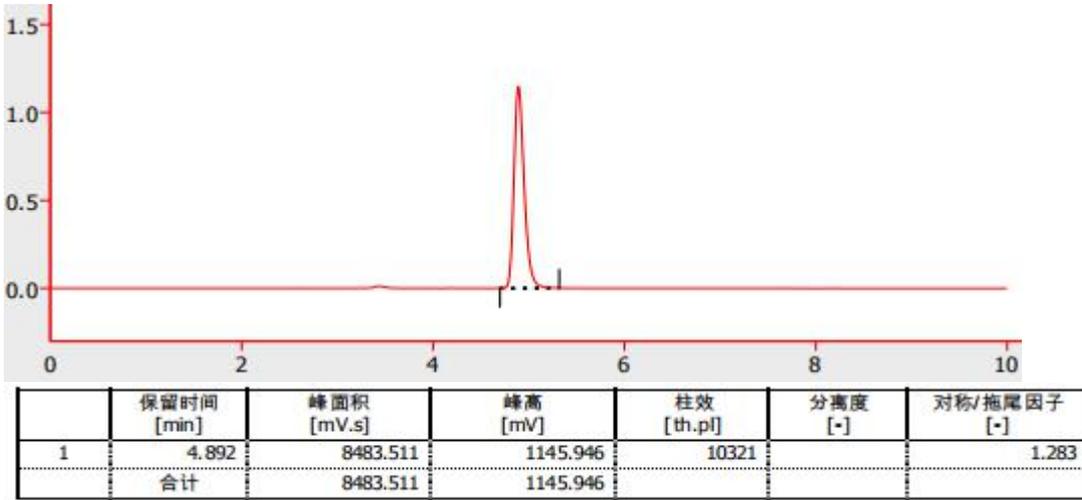
● 结论

使用月旭 WISys 5000, 在此色谱条件下测定, 连续进样 10 针, 保留时间 RSD% 为 0.1893%, 峰面积 RSD% 为 1.1907%, 两次进样结果之相对偏差 (根据客户提供计算公式计算) 为 0.0634%, 符合检测要求。

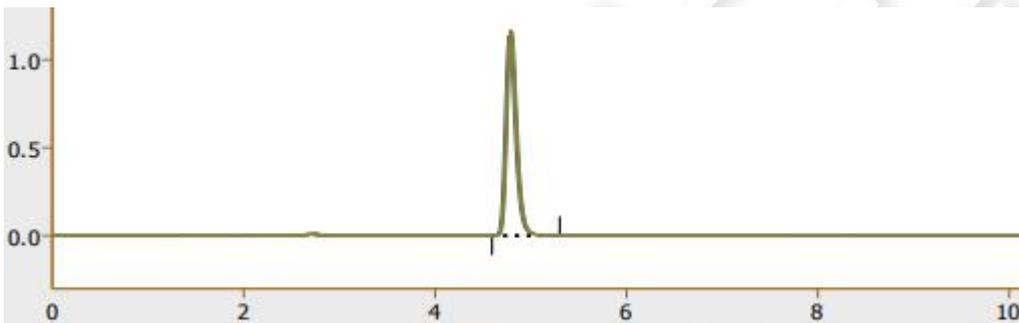


2. 使用仪器: Wisys 5000 不控温 月旭 Xtimate® C18 (4.6×250mm, 5μm)

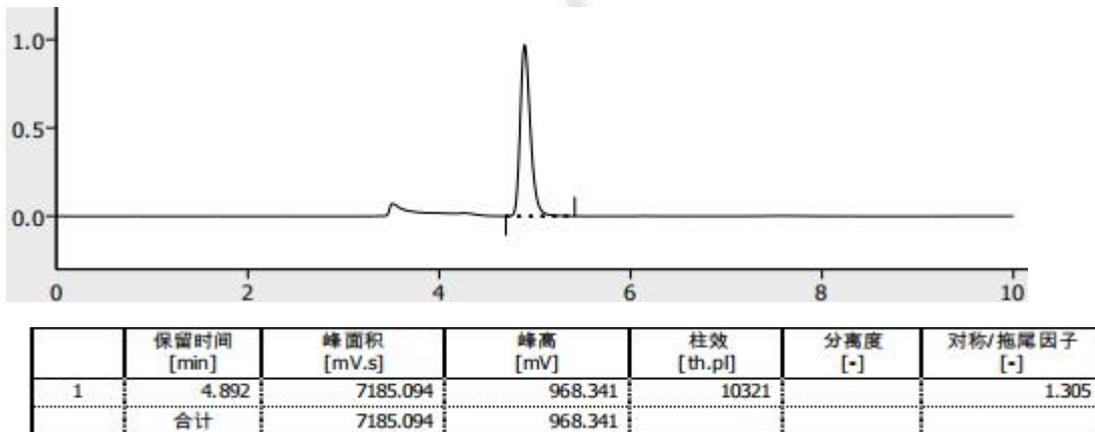
(1) 硝基胍 A



(2) 硝基胍 A 10 针叠加图



(3) 硝基胍 B



● 结论



使用月旭 WISys 5000，在此色谱条件下测定，连续进样 10 针，保留时间 RSD%为 0.1023%，峰面积 RSD%为 0.8160%，两次进样结果之相对偏差（根据客户提供计算公式计算）符合检测要求。

● 总结

使用月旭 WISys 5000，在此色谱条件下测定，在控温 30°C和不控温的情况下，均能满足含量测定检测的相关要求。

报告签字

测试：陈艳芝

日期：2021/03/18

审核：陈再洁

日期：2020/03/18

