

## 测试报告

样品信息			
样品名称	炒槟榔药材	编号	Z20220623-002
样品重量	/	剂型	/
收样日期	2022/6/23	测试期间	2022/6/23-2022/6/29
样品描述	/		
测试需求			
测试成分	特征谱图		
参考标准			
参考标准	中国药典 2020 版	标样	槟榔碱、儿茶素、表儿茶素
仪器信息			
测试仪器	高效液相色谱仪	仪器型号	Waters ACQuity UHPLC

### ● 色谱条件：

色谱柱：	月旭 Ultimate® UHPLC XB-C18(2.1×150mm,1.8μm)		
流动相	流动相 A：乙腈；流动相 B：0.01mol/L 磷酸二氢铵(pH2.3)		
	时间（分钟）	流动相 A（%）	流动相 B（%）
	0-6	0	100
	6-7	0-9	100-91
	7-25	9-24	91-76
	25-27	24	76
柱温：	25°C		
紫外检测器	215 nm		



流速:	0.25mL/min
进样量:	1 $\mu$ L
注意事项:	

● **流动相的配制:**

乙腈：抽滤，即得。

0.01mol/L 磷酸二氢铵(pH2.3)：精密称取 0.2314 g 磷酸二氢铵，用 200m 超纯水溶解，用磷酸调 pH 至 2.3，混匀，抽滤，即得。

● **标准溶液的配制:**

槟榔碱对照溶液：精密称取 0.0020 g 槟榔碱，加入 1 mL70%甲醇溶解，混匀备用。准确吸取 25  $\mu$ L 此溶液，加入 975  $\mu$ L70%甲醇，混匀，即得 50  $\mu$ g/mL 槟榔碱对照溶液。

儿茶素对照溶液：精密称取 0.0010 g 儿茶素，加入 1 mL70%甲醇溶解，混匀备用准确吸取 400  $\mu$ L 此溶液，加入 600  $\mu$ L70%甲醇，混匀，即得 0.4 mg/mL 儿茶素对照溶液。

表儿茶素对照溶液：精密称取 0.0010 g 表儿茶素，加入 1 mL70%甲醇溶解，混匀备用。准确吸取 50  $\mu$ L 此溶液，加入 950  $\mu$ L70%甲醇，混匀，即得 50  $\mu$ g/mL 表儿茶素对照溶液。

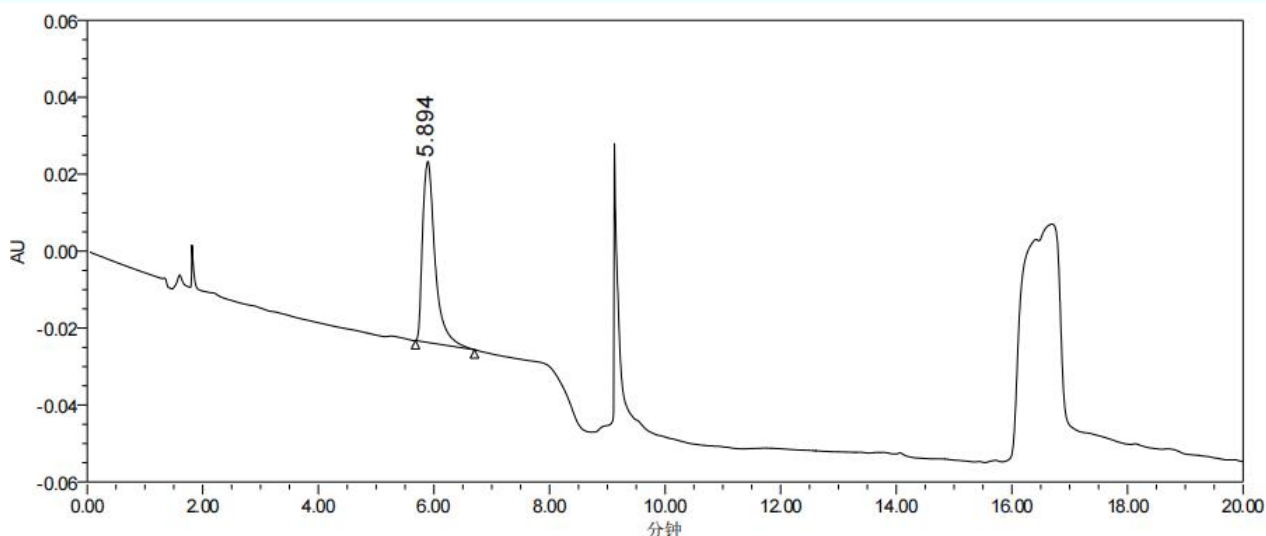
● **样品溶液的配制:**

精密称取 0.5005 g 药材，置具塞锥形瓶中，精密加入水 25 mL，超声 30min，摇匀，过滤，取续滤液，即得。

● **谱图和数据**

(1) 槟榔碱对照品

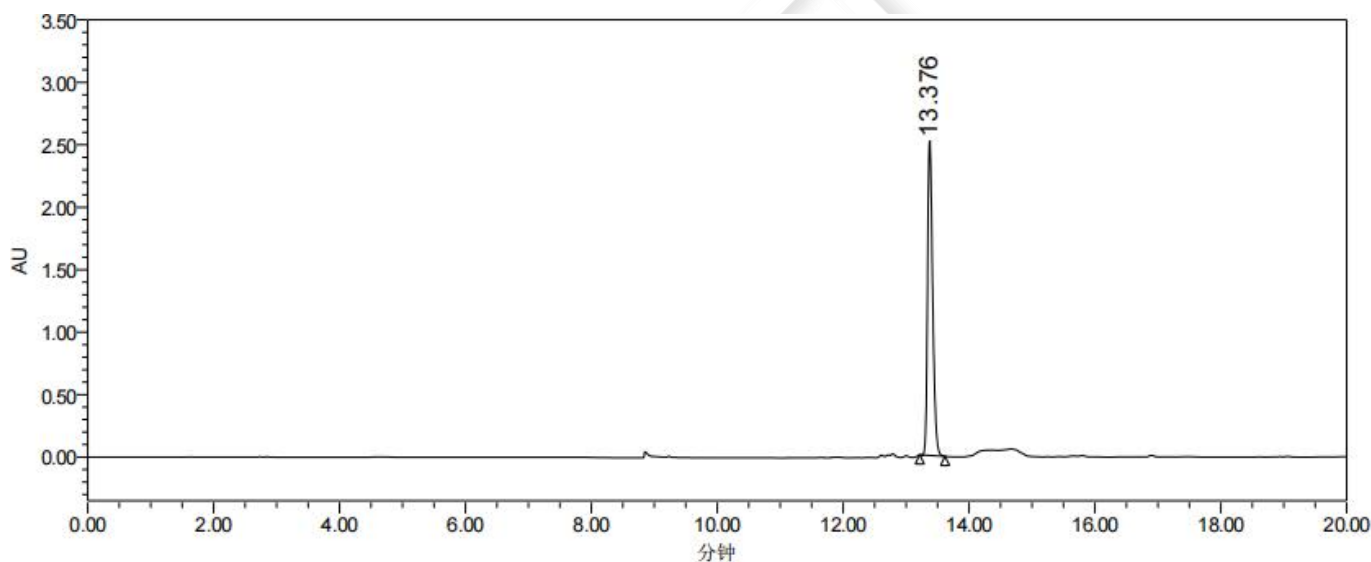




色谱峰结果

名称	保留时间	面积	峰高	对称因子	分离度	USP 理论塔板数
1	5.894	706828	46979	1.907390e+000		4.073446e+003

(2) 儿茶素对照品

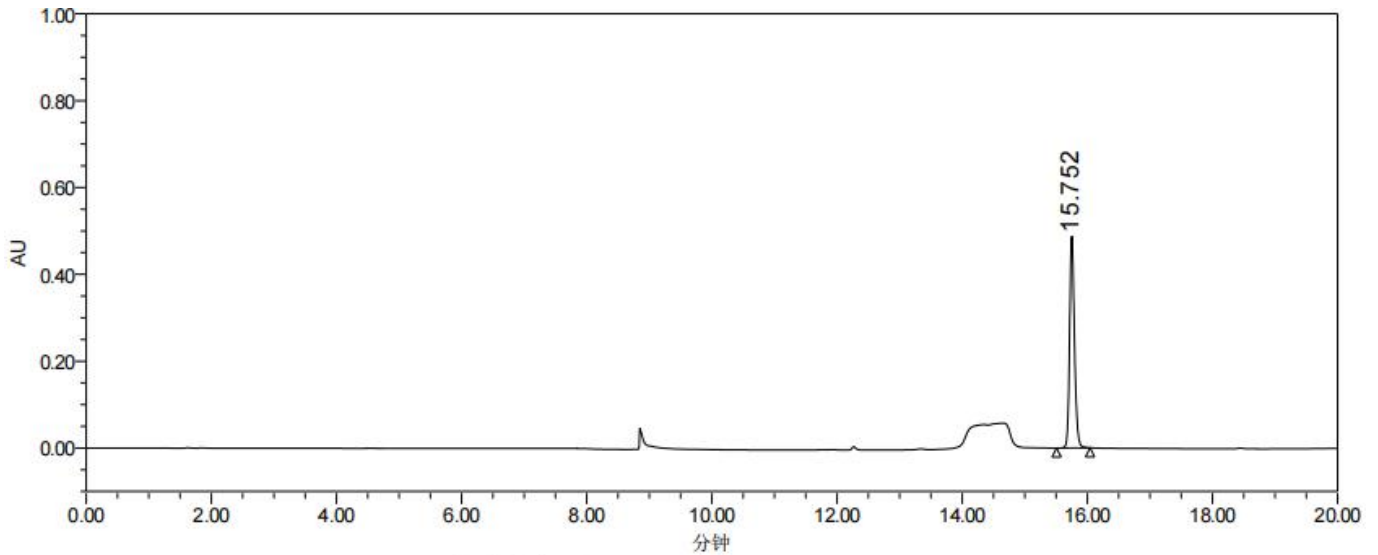


色谱峰结果

名称	保留时间	面积	峰高	对称因子	分离度	USP 理论塔板数
1	13.376	14159038	2515059	1.357296e+000		1.403591e+005

(3) 表儿茶素

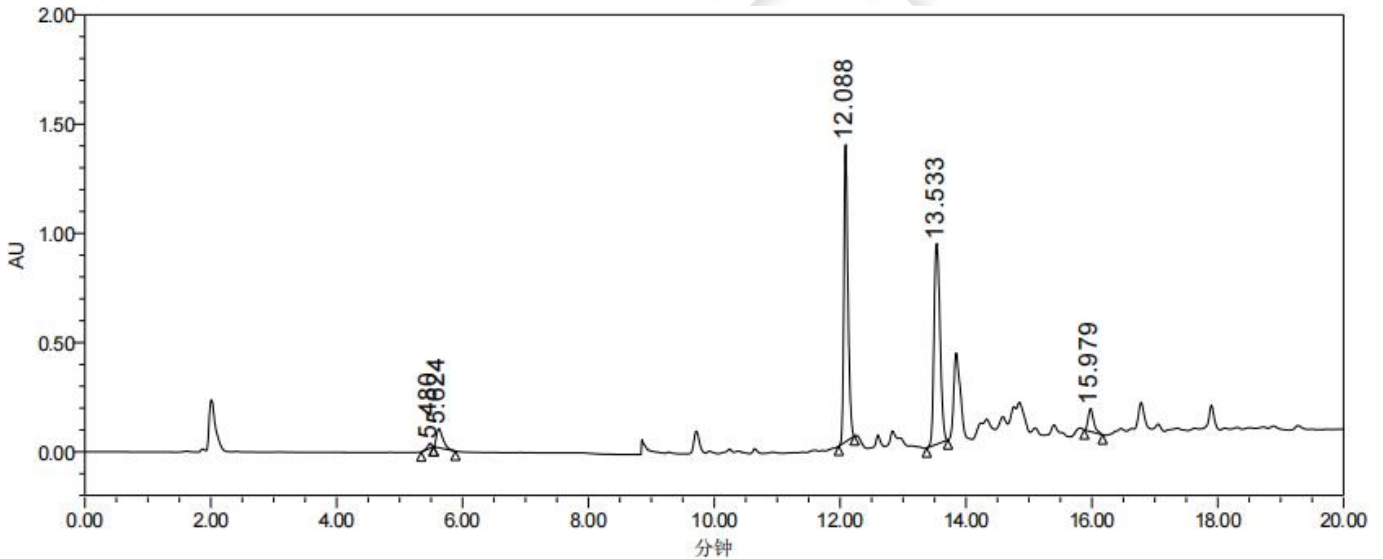




色谱峰结果

名称	保留时间	面积	峰高	对称因子	分离度	USP 理论塔板数
1	15.752	2618265	486704	1.203843e+000		2.050291e+005

(4) 供试品溶液



色谱峰结果

名称	保留时间	面积	峰高	对称因子	分离度	USP 理论塔板数
1	5.480	98926	20938	7.312742e-001		3.085719e+004
2	5.624	619260	86014	1.960048e+000	8.492051e-001	1.365148e+004
3	12.088	6010178	1359482	1.287277e+000	4.179455e+001	1.752891e+005
4	13.533	6097484	917201	1.216153e+000	1.000915e+001	1.013973e+005
5	15.979	642701	103809	1.608452e+000	1.452516e+001	1.602345e+005

● 结论：

特征图谱	炒槟榔药材特征图谱要求					是否符合要求
	物质序号	保留时间	相对保留时间	标准方法要求 相对保留时间	偏差(%)	



色谱柱：月旭 Ultimate® UHPLC XB-C18	1	5.480	0.974	0.95	2.568	符合
	2(S1)	5.624	-	-	-	
	3	12.088	0.893	0.92	-2.910	
	4(S2)	13.533	-	-	-	
	5	15.979	1.181	1.17	0.918	

（注：计算峰 1 与 S1 相对保留时间，峰 2、4 与 S2 的相对保留时间，均要求应在规定值的±10 范围以内。）

使用月旭 Ultimate® UHPLC XB-C18(2.1×150mm,1.8μm)在此色谱条件下，检测结果符合要求。

日期: 2022/06/30

