报告编号：20250122-045-01

测 试 报 告

样品信息			
样品名称	水飞蓟素	样品性状	黄色固体粉末
收样日期	2025/02/14	测试期间	2025/02/24~03/06
测试成分及结构式			
水飞蓟宾（A/B）、异水飞蓟宾（A/B）、水飞蓟汀、水飞蓟宁			
实验要求			
开发方法，分离 6 个目标成分，尽量不受其他杂质干扰，其中水飞蓟宁与相邻杂质峰分离度大于 1.2			
参考方法			
无			
试剂信息			
试剂名称	级别	品牌	
甲醇	色谱纯	月旭	
磷酸	分析纯	国药	
仪器信息			
测试仪器	仪器型号		
高效液相色谱仪	Agilent 1260		

1. 试验过程

1.1. 色谱条件

色谱柱：	Ultimate® XB-C18（4.6×250mm,5μm）
流动相：	流动相 A：0.1%磷酸溶液　　流动相 B：甲醇
流　速：	1.0mL/min
进样量：	10μL

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　邮编：201600
Add:浙江省金华市婺城区双林南街168号　邮编：321000
Add:江苏省南京市六合区天圣路22号F栋4楼　邮编：211500
Tel:400-810-6969　Web:www,welchmat.com

报告编号：20250122-045-01

柱　温：	15℃		
检测器：	UV		
检测波长：	288nm		
梯度程序	时间	A	B
	0-20	80-55	20-45
	20-27	55	45
	27-45	30	70
	46	80	20
	60	80	20
注意事项	/		

1.2. 溶液配制

1.2.1. 流动相配制

流动相 A：取磷酸 1ml，溶于 1000mL 超纯水中，混匀抽滤，超声脱气，即得。

流动相 B：取适量色谱纯甲醇，超声脱气，即得。

1.2.2. 混合对照溶液：取客户提供的各成分单标溶液，按 1:1 混合，摇匀，即得。

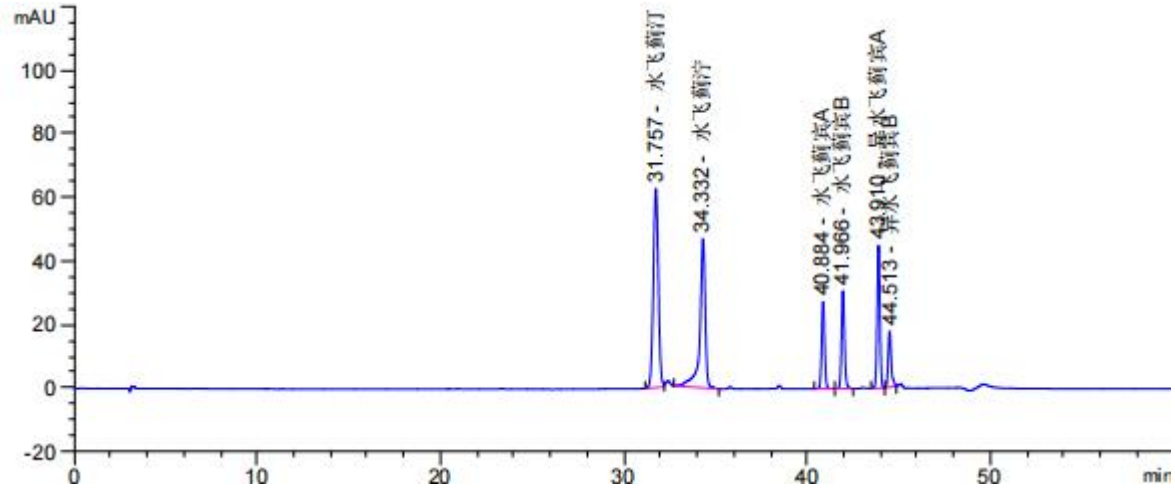
1.2.3. 供试品溶液：称取客户提供的样品适量，加色谱纯甲醇溶解制成 1mg/ml 的溶液，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

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　邮编：201600
Add:浙江省金华市婺城区双林南街168号　邮编：321000
Add:江苏省南京市六合区天圣路22号F栋4楼　邮编：211500
Tel:400-810-6969　Web:www,welchmat.com

报告编号：20250122-045-01

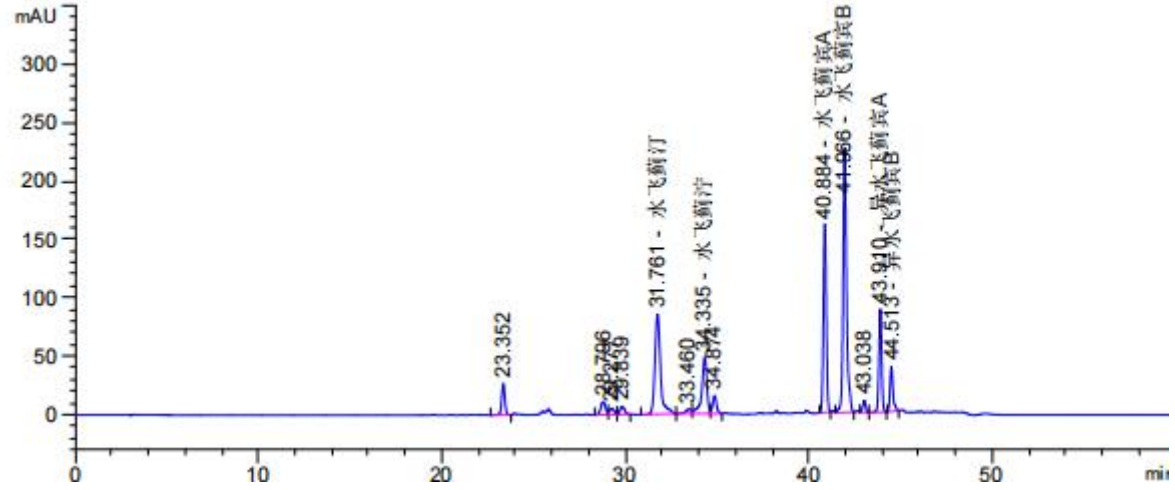
2. 谱图和数据

（1）混标溶液图



保留时间 [min]	k'	峰面积 [mAU*s]	峰高 [mAU]	对称因子	峰宽 [min]	塔板数	分离度	选择性
31.757	-	1189.12549	62.53579	1.00	0.2932	64989	-	-
34.332	-	962.84015	46.86642	1.53	0.2608	96024	5.46	1.08
40.884	-	309.13712	27.19335	0.94	0.1720	312904	17.79	1.19
41.966	-	352.32910	30.72253	0.88	0.1718	330530	3.70	1.03
43.910	-	471.81387	44.79621	0.97	0.1613	410337	6.85	1.05
44.513	-	202.73047	17.77677	0.81	0.1667	395178	2.16	1.01

（2）样品溶液图



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 邮编：201600
Add:浙江省金华市婺城区双林南街168号 邮编：321000
Add:江苏省南京市六合区天圣路22号F栋4楼 邮编：211500
Tel:400-810-6969 Web:www,welchmat.com

报告编号：20250122-045-01

保留时间 [min]	k'	峰面积 [mAU*s]	峰高 [mAU]	对称因子	峰宽 [min]	塔板数	分离度	选择性
23.352	-	323.14365	27.12255	1.00	0.1783	95004	-	-
28.796	-	203.55971	11.27296	0.96	0.2800	58597	13.95	1.23
29.277	-	95.44973	5.37596	0.97	0.2915	55889	0.99	1.02
29.839	-	120.88376	6.74243	0.99	0.2833	61449	1.15	1.02
31.761	-	1804.17249	85.58720	0.81	0.2995	62290	3.88	1.06
33.460	-	83.80717	3.87636	1.20	0.3639	46838	3.01	1.05
34.335	-	937.63605	48.55939	1.39	0.2633	94174	1.64	1.03
34.874	-	223.37927	15.46084	0.94	0.2183	141337	1.31	1.02
40.884	-	1791.33850	160.75017	0.95	0.1750	302361	17.96	1.17
41.966	-	2973.21655	226.20992	0.79	0.1850	285097	3.53	1.03
43.038	-	112.93382	10.16706	1.09	0.1722	345946	3.53	1.03
43.910	-	933.90198	88.07645	0.98	0.1633	400393	3.06	1.02
44.513	-	442.11636	38.67573	0.80	0.1667	395178	2.15	1.01

3. 结论

使用月旭 Ultimate® XB-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 邮编：201600
Add:浙江省金华市婺城区双林南街168号 邮编：321000
Add:江苏省南京市六合区天圣路22号F栋4楼 邮编：211500
Tel:400-810-6969 Web:www,welchmat.com