

测试报告

样品信息			
样品名称	模拟尿液	项目编号	20230831-818-2
样品批号	/	样品性状	/
收样日期	2023/09/13	测试期间	2023/09/14-2023/09/20
标样信息			
名称	规格	数量	
BPS	1	1mg	
BPF	1	1mg	
BPAF	1	1mg	
实验要求			
样品峰型良好、回收率符合要求			
参考方法			
/			
试剂信息			
试剂名称	级别	品牌	
甲醇	HPLC	Welpure	
乙腈	HPLC	Welpure	
氨水	AR	泰坦	
仪器信息			
仪器厂家	仪器型号		
Waters	Xevo TQ-S micro		

1. 试验过程

1.1. 色谱条件

仪器信息	Xevo TQ-S micro
色谱柱	Ultimate [®] UHPLC AQ-C18 (2.1×100mm,1.8μm)
流动相	A: 甲醇; B: 0.1 %氨水溶液;
柱温	30°C

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

Add:浙江省金华市婺城区双林南街168号

Add:江苏省南京市六合区天圣路22号F栋4楼

Tel:400-810-6969

第 1 页 共 6 页

邮编：201600

邮编：321000

邮编：211500



流速	0.2 mL/min		
进样量	5 μ L		
参考色谱条件	时间/min	A/%	B/%
	0	0	100
	5.0	0	100
	5.1	50	50
	17.0	50	50
	17.1	0	100
	20	0	100

1.2. 质谱条件

● 质谱条件：

离子源：ESI

检测方式：MRM

干燥气：氮气，450 $^{\circ}$ C，流速：1000L/Hr

碰撞气：氦气

离子喷雾电压：1kV

名称	母离子 (m/z)	子离子 (m/z)	Cone (V)	Collision (V)	Polarity
BPS	249.2	92.0	52	34	Negative
		108.0		26	
		156.0		20	
BPF	199.2	93.1	16	24	Negative
		105.1		20	
BPAF	335.1	69.0	10	46	Negative
		149.1		62	
		265.1		20	

1.3. 溶液配制

1.3.1. 溶液配制

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

Add:浙江省金华市婺城区双林南街 168 号

Add:江苏省南京市六合区天圣路 22 号 F 栋 4 楼

Tel:400-810-6969

第 2 页 共 6 页

邮编：201600

邮编：321000

邮编：211500



甲醇+0.1%氨水溶液（1:1）：准确量取甲醇 50 mL 和 0.1%氨水溶液 50 mL，混合均匀；

1.3.2. 流动相配制

0.1%氨水溶液：准确量取 1 mL 氨水，于 1000 mL 容量瓶中，用水定容至刻度，抽滤待用；

1.3.3 标准溶液配制

0.1 mg/mL BPS 标准储备液：将 1 mg BPS 标准品溶解于适量甲醇中，用甲醇定容至 10 mL，混匀待用；

0.1 mg/mL BPF 标准储备液：将 1 mg BPF 标准品溶解于适量甲醇中，用甲醇定容至 10 mL，混匀待用；

0.1 mg/mL BPAF 标准储备液：将 1 mg BPAF 标准品溶解于适量甲醇中，用甲醇定容至 10 mL，混匀待用；

将上述三种标准储备液各配置成 0.5 mg/L 调谐液，供质谱调谐使用；

1 mg/L BPS、BPF、BPAF 混合标准使用液：各取 0.1 mL BPS、BPF、BPAF 标准储备液，用甲醇定容至 10 mL，混匀待用；

1.3.4 样品溶液配制：（人工尿液）

准确移取 10 mL 样品于 50 mL 离心管中。

Welchrom® BRP, 60 mg/3 mL:

活化：3 mL 甲醇、3 mL 水；

上样：全部待用样品溶液，流速控制在 1 s/滴；

淋洗：3 mL 纯水，弃去流出液，抽干；

洗脱：6 mL 甲醇洗脱，收集全部洗脱液；

将洗脱液于 40 °C 下水浴氮吹至干，用甲醇+0.1%氨水溶液（1:1）定容至 1 mL，混匀，过 0.22 μm 尼龙滤膜，待测。

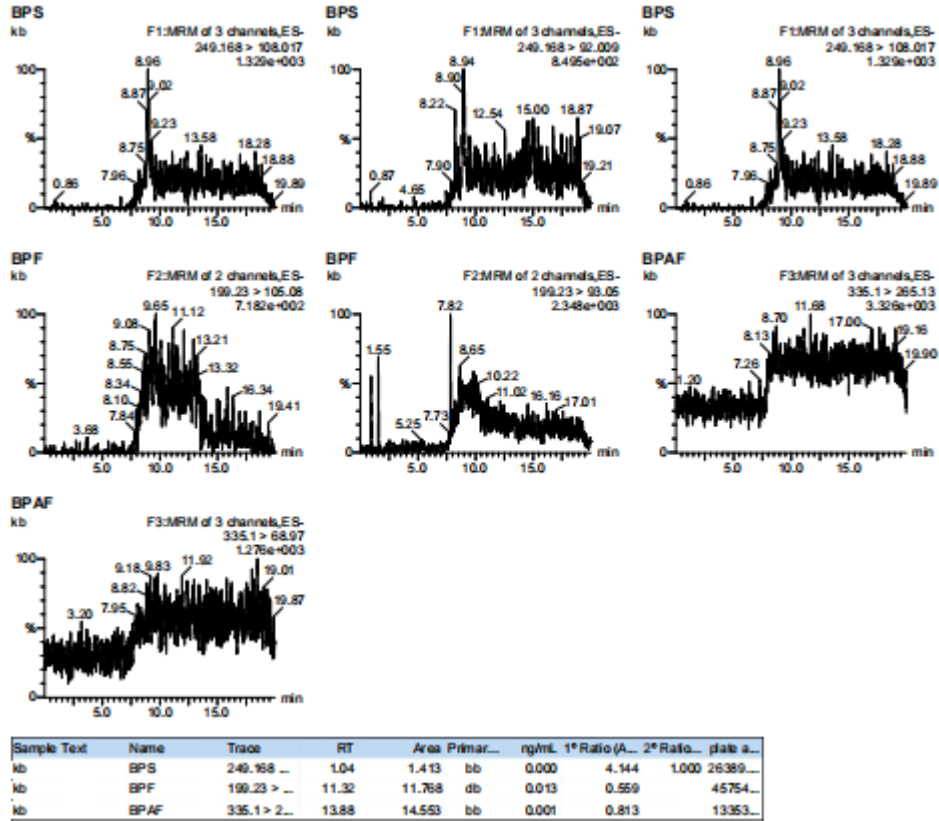
1.3.4.1 样品量

样品空白、样品加标 1、样品加标 2、50 ng/mL 混合标准上机溶液

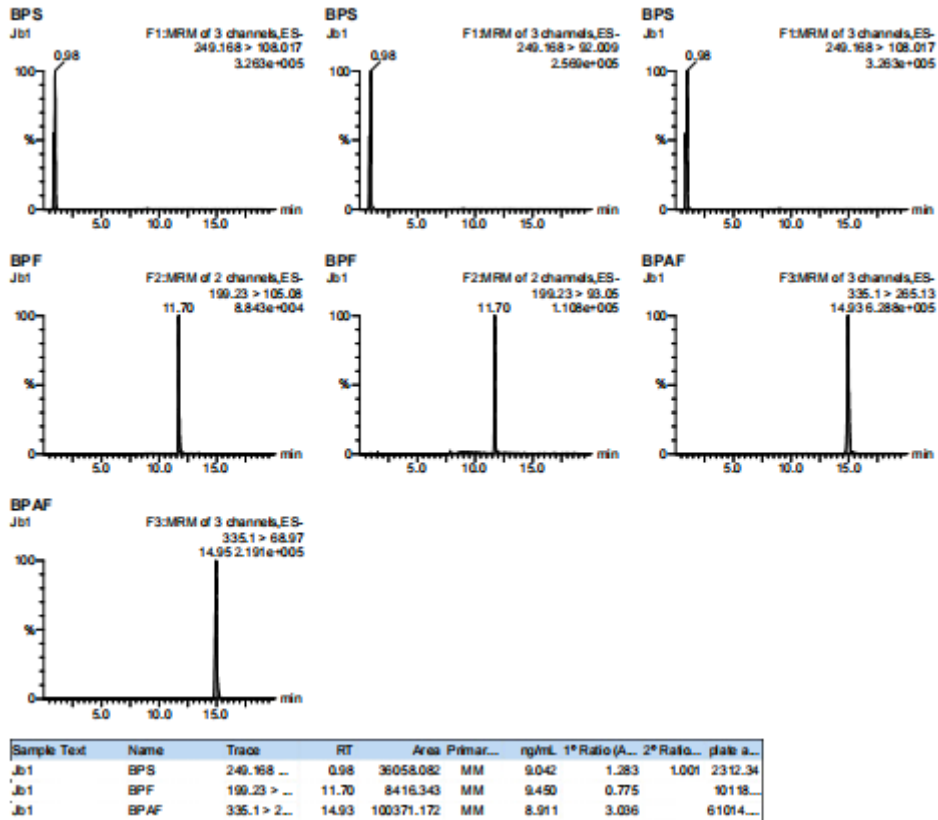
1.3.4.2 谱图和数据

（1）样品空白溶液检测图谱





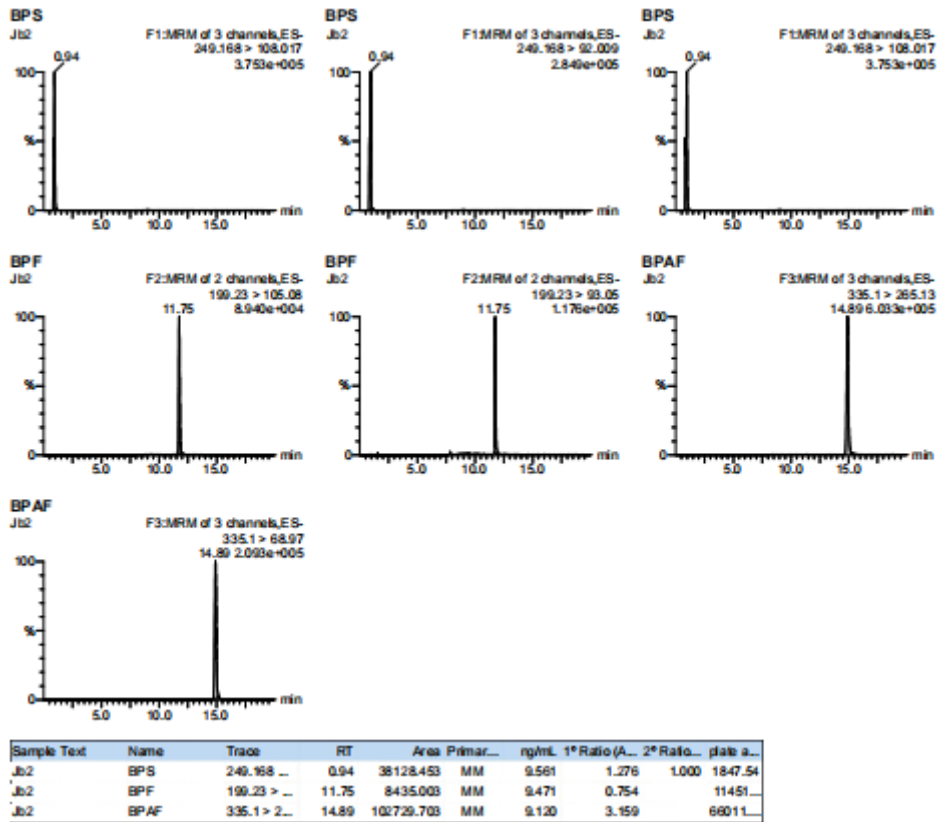
(2) 样品加标 1 溶液检测图谱



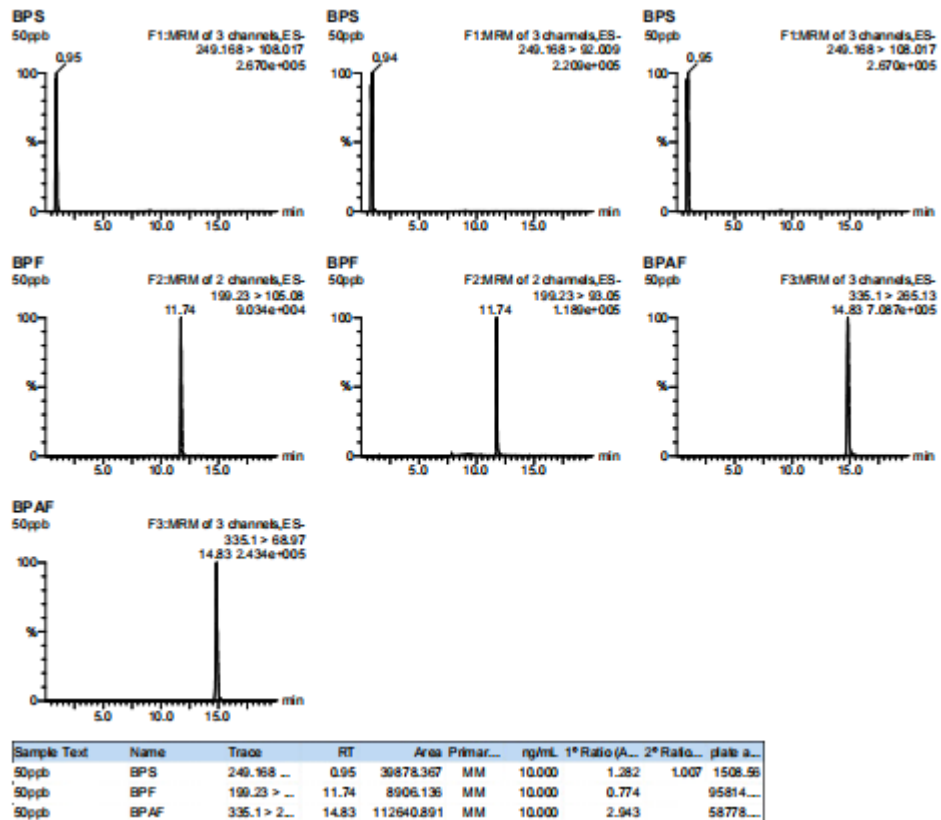
声明：除非另有说明，此报告结果仅对该测试样品负责。本报告未经公司许可，不可复制。
 Add:上海市松江区明南路 85 号启迪漕河泾（中山）科技园紫荆园 10 号楼
 Add:浙江省金华市婺城区双林南街 168 号
 Add:江苏省南京市六合区天圣路 22 号 F 栋 4 楼
 Tel:400-810-6969



(3) 样品加标 2 溶液检测图谱



(4) 50 ng/mL 混合标准上机溶液



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
 Add:浙江省金华市婺城区双林南街 168 号
 Add:江苏省南京市六合区天圣路 22 号 F 栋 4 楼
 Tel:400-810-6969



1.4 结论

使用 Welchrom® BRP,60 mg/3 mL SPE 小柱、Ultimate® UHPLC AQ-C18 (2.1×100mm,1.8μm) 色谱柱 BPF 回收率为 94.5%、94.7%、BPAF 回收率为 89.1%、91.2% ; 回收率满足要求, 谱图峰型良好。BPS 由于死体积出峰, 在另一流动相体系下进行进样分析。

报告人: Chilli

审核人: Tim

日期: 2023/09/21

