

测试报告

样品信息			
样品名称	猪肉	编号	Z20220314-001
样品重量	/	剂型	/
收样日期	2022/5/24	测试期间	2022/5/24-2022/5/27
样品描述	/		
测试需求			
测试成分	肾上腺素		
参考标准			
参考标准	BJS 202109	标样	有
仪器信息			
测试仪器	高效液相色谱串联质谱仪	仪器型号	Xevo TQ-S micro

● 色谱条件:

色谱柱:	月旭 Boltimate® HILIC Core Shell (2.1×100mm,2.7μm)
流动相:	流动相 A (pH2.6 甲酸铵水溶液): 流动相 B (乙腈) =15: 85
柱温:	30°C
流速:	0.3 mL/min
进样量:	2 μL
注意事项:	本次测试为基质曲线



● 流动相的配置:

流动相 A : 取 0.3153 g 甲酸铵, 加水至 900 mL, 用甲酸条件 pH 至 2.6, 混匀, 经 0.22 μm 滤膜抽滤, 即得;

流动相 B : 取色谱级乙腈, 经 0.22 μm 滤膜抽滤, 即得。

● 质谱条件:

离子源: ESI

检测方式: MRM

干燥气: 氮气, 500°C, 流速: 1000L/Hr

碰撞气: 氩气

离子喷雾电压: 0.5 kV

名称	母离子(m/z)	子离子(m/z)	Cone (V)	Collision (V)	Polarity
肾上腺素	184.1	107.0	28	20	Positive
		166.1		8	

● 样品溶液的配置:

称取 2.5102 g 试样, 置于 50 mL 离心管中。加入 10 mL 甲酸-乙腈溶液, 涡旋振荡 1 min, 超声 20 min, 以在 4 °C 下 10000 r/min 离心 5 min, 取上清液 5 mL 通过固相萃取柱(BRP 200 mg/6 mL), 收集滤液, 准确移取 2 mL 滤液至离心管中, 50°C 下氮吹至近干, 残渣用 1 mL 流动相 A 溶解, 经 0.22 μm 滤膜, 上机。

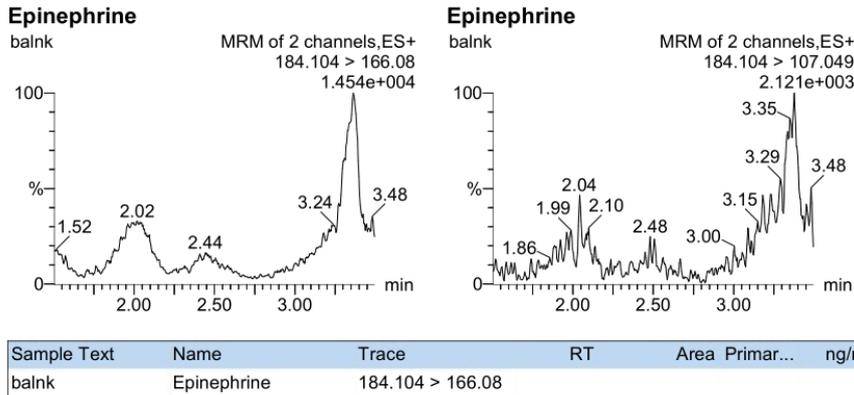
注:

- 1、完全吹干可能会导致回收率降低, 因为离子强度不统一, 建议使用内标法校准。
- 2、流速为每秒 1 滴。

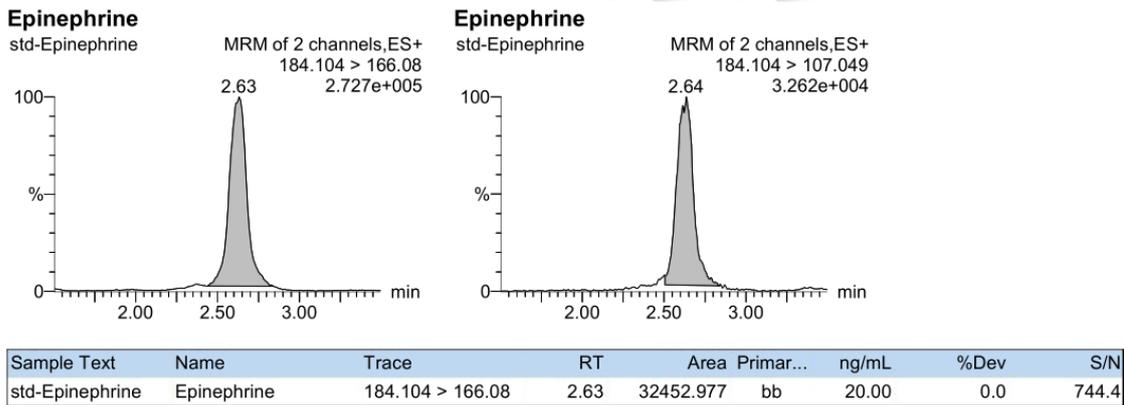


● 谱图和数据

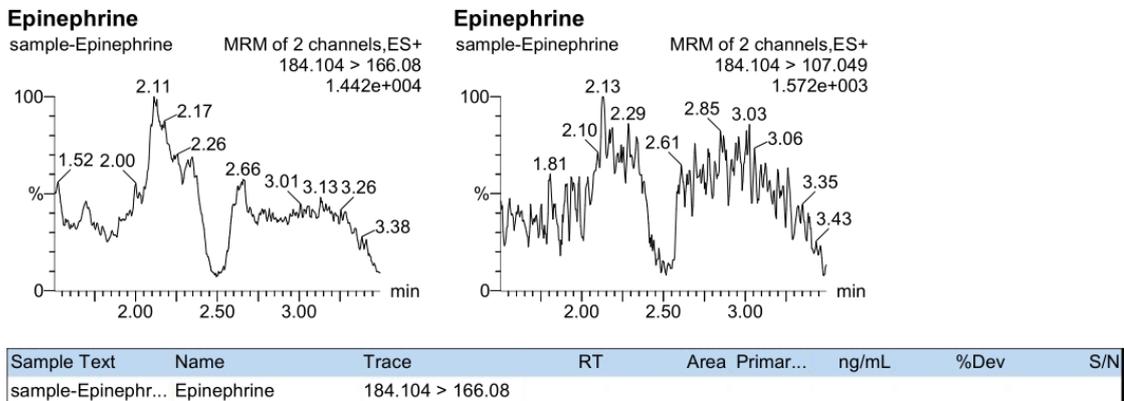
(1) 试剂空白。



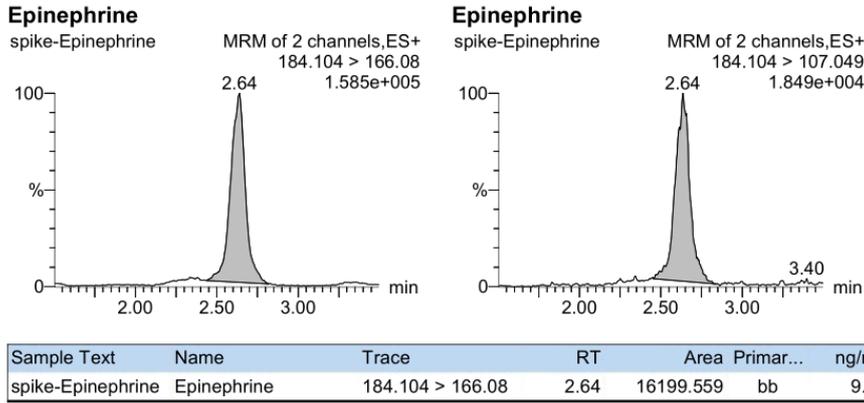
(2) 肾上腺素标准品溶液 20 ng/mL。



(3) 猪肉本底。

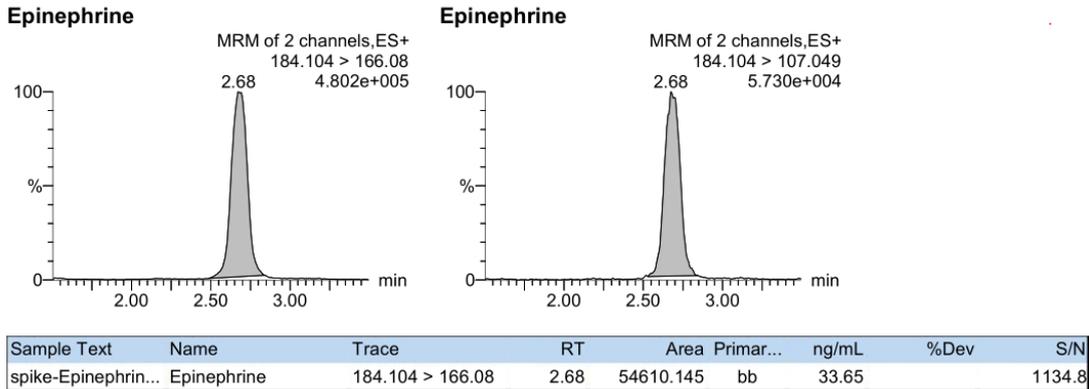


(4) 加标回收: 肾上腺素加标浓度 20 ng/mL, 回收率 49.9%



(5) 加标回收: 样品提取液中提取 2 mL, 氮吹至干, 流动相 A 定容至 1 mL, 经 0.22 μm 滤膜, 上机。回收率 168.2%

Name: 20220526-10, Date: 26-May-2022, Time: 23:22:20, Description: spike-Epinephrine-no spe, Conditions:



● 结论:

使用 Boltimate® HILIC Core Shell (2.1×100mm,2.7μm)检测猪肉中肾上腺素, 能有效解决其在 C18 色谱柱上无法保留的问题, 由于 HILIC 柱的特性, 样品溶液也可以不通过过 SPE 柱, 直接氮吹进样, 如果有内标校准, 能更好的解决基质效应问题。

日期: 2022/05/27

