

猪肉中对乙酰氨基酚的测定 GB 29683-2013

1、适用范围

适用于牛、羊、猪的肌肉、肝脏和肾脏组织中对乙酰氨基酚残留量测定（该实验选用基质为猪肉）

参考标准：《GB 29683-2013 食品安全国家标准 动物性食品中对乙酰氨基酚残留量的测定 高效液相色谱法》

2、溶液的配制

- 1) 标准储备液：称取对乙酰氨基酚 5mg，用甲醇溶解并定容至 10mL，浓度为 500 $\mu\text{g/mL}$ ，于 -20°C 储存。
- 2) 标准工作液：吸取 0.02mL 标准储备液，用流动相溶解并定容至 10mL，浓度为 1 $\mu\text{g/mL}$ 。
- 3) 5%甲醇水溶液：取 5mL 甲醇，加水定容至 100mL。
- 4) 0.05mol/L 乙酸铵溶液：称取 3.15g 乙酸铵，加水溶解至 1000mL。

3、提取步骤

称取试样 5g（精确至 0.01g），于 50mL 具塞离心管中，加入 20mL 乙酸乙酯，涡旋混匀，8000r/min 离心 5min，吸取上清液于浓缩瓶中，残渣中加入 10mL 乙酸乙酯，重复提取一遍，合并提取液，于 45°C 旋蒸至干，用 3mL 甲醇溶解，加入 5mL 正己烷，混匀，静置分层，弃去正己烷层，取下层液，于 45°C 水浴氮吹至干，用 6mL 水溶解残余物，待净化。



4、净化

SPE 小柱：月旭 Welchrom® BRP 小柱，规格：60mg/3mL

活化：3mL 甲醇，3mL 水，弃去

上样：全部上样，弃去

淋洗：3mL 水，3mL 5%甲醇水弃去

洗脱：4mL 甲醇

洗脱液于 40°C 氮吹至干，用流动相定容至 1mL，待测。

5、注意事项

1) 加标水平：5g 样中加入 100 μ L 1 μ g/mL 标准工作液，复溶至 1mL 上机，因此加标水平为 0.02mg/kg，最终机度数为 0.1mg/L。

6、色谱条件

色谱柱：月旭 UIultimate® XB-C18，4.6 \times 250mm,5 μ m

流动相：甲醇：0.05mol/L 乙酸铵溶液=2:8

流速：1mL/min

柱温：30°C

进样量：50 μ L

波长：250nm

7、色谱图或者加标回收率结果



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

Tel: 400-810-6969 E-mail: lingyuyu@welchmat.com

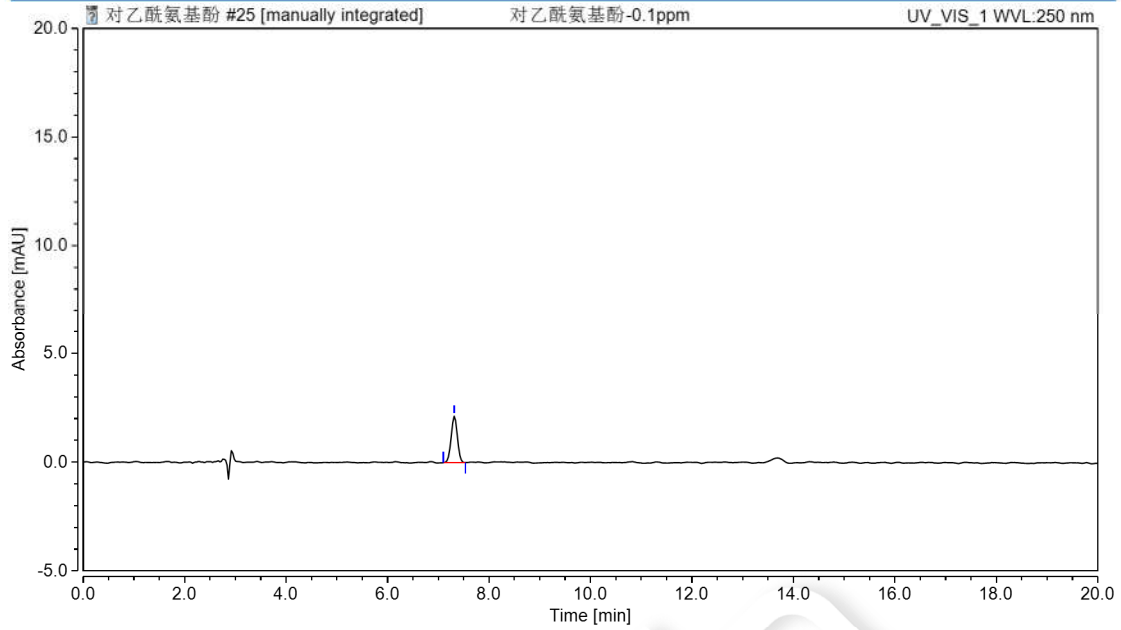


图 1. 对乙酰氨基酚 0.1mg/L 图谱

峰名称	保留时间	峰面积	峰高	相对峰面积	拖尾因子	塔板数
	min	mAU*min	mAU	%	EP	(USP)
对乙酰氨基酚	7.313	0.303	2.140	100	1.01	16844

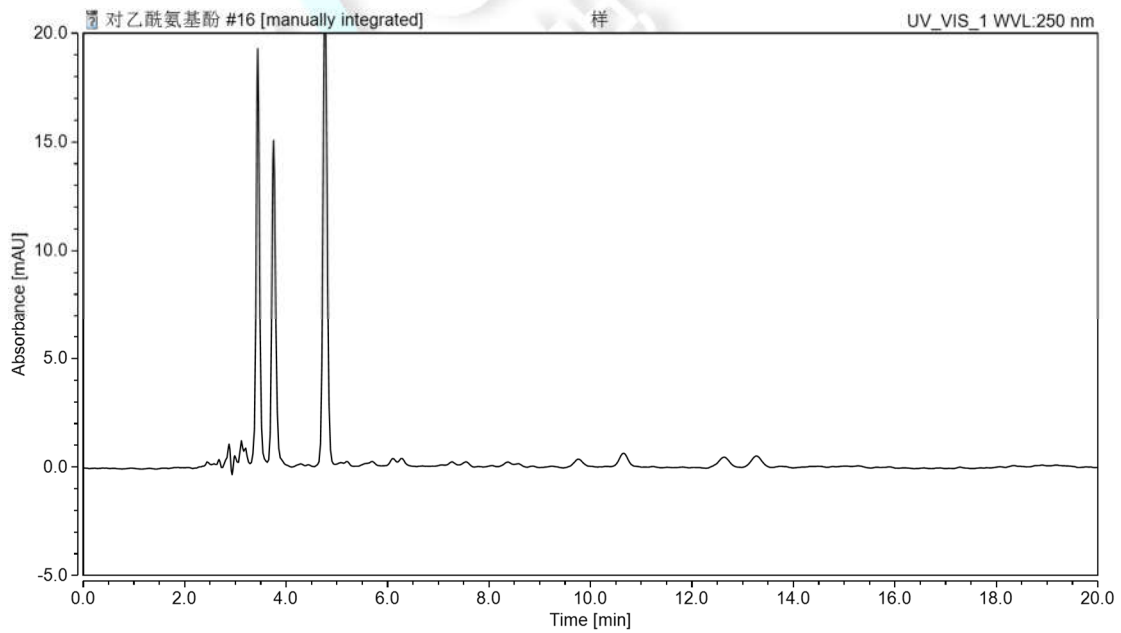


图 2.猪肉样品空白图谱



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 邮编:201600

Add:浙江省金华市婺城区双林南街168号 邮编:321000

Tel:400-810-6969 E-mail:lingyuyu@welchmat.com

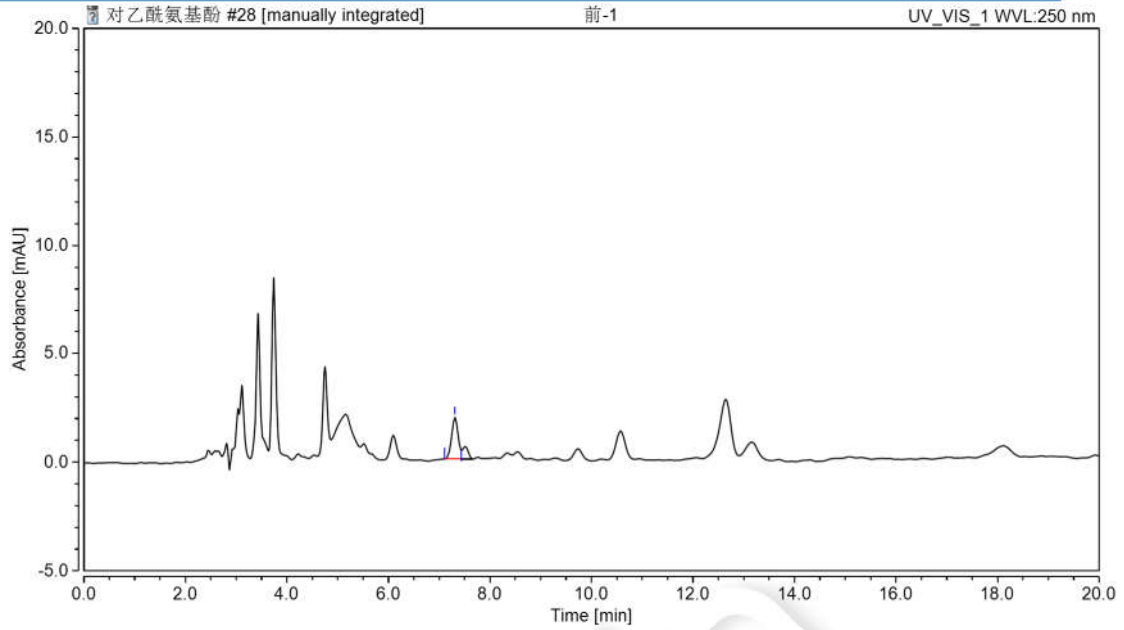


图 3. 猪肉样加标 0.02mg/kg 图谱

表 1.加标回收率表

名称	加标水平 mg/kg	平均回收率%	RSD % (n=2)
对乙酰氨基酚	0.02	97	4.70

8、相关产品信息

货号	名称	规格
00522-20009	SPE 小柱	Welchrom® BRP,60mg/3mL,50pk
00837-05006	50mL 螺口尖底离心管	离心管 一次性离心管,平盖,锥形底,RCF12000xg,袋装,未灭菌, 50mL, 50/包
00837-05002	15mL 螺口尖底离心管	离心管 一次性离心管,平盖,锥形底,RCF12000xg,袋装,未灭菌, 15mL, 50/包
00824-31001	Welch 固相萃取装置	12 位方缸



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

Tel: 400-810-6969 E-mail: lingyuyu@welchmat.com

00821-32291	盖子+垫片	预切口红色特氟龙/白色硅胶隔垫，9mm 蓝色短螺纹开口盖 中心孔 6mm 100pk
00821-40927	样品瓶	2mL 透明短螺纹广口样品瓶 带书写处 11.6*32mm 一级水解玻璃 100pk
00201-31043	液相色谱柱	Ultimate® XB-C18, 4.6×250mm,5μm
	对乙酰氨基酚标准品	CAS 号:103-90-2



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

Tel:400-810-6969 E-mail:lingyuyu@welchmat.com