醋和蜂蜜中炔草酯的测定

1、适用范围

适用于醋和蜂蜜中炔草酯的测定。（本实验选用样品为白醋及蜂蜜）

参考标准：《GB 23200.60-2016 食品国家安全标准 食品中炔草酯残留量的测定》

2、溶液的配置

炔草酯标准品储备液：准确称取 1mg 炔草酯标准品，用丙酮溶解并定容至 10mL。

炔草酯标准中间液：准确移取 0.1mL 标准品储备液，用丙酮稀释至 10mL，浓度为 10mg/L。

炔草酯标准使用液：准确移取 1.0mL 标准品中间液，用丙酮稀释至 10mL，浓度为 1mg/L。

3、提取步骤

称取 5g 均匀试样于 50mL 具塞离心管中，加入 5mL 水涡旋混匀 1min 待净化。

4、净化步骤

SPE 柱：月旭 Welchrom® BRP，规格：150 mg/6mL。

活化：2mL 正己烷/丙酮（9/1），2mL 丙酮，5mL 水，弃去

上样：待净化液全部上样，弃去

淋洗：5mL 水，弃去，抽干

洗脱：5mL 正己烷/丙酮（9/1），收集于 15mL 离心管中，抽干

40℃氮吹至干，用丙酮定容至 1mL，过 0.22μm 有机系滤膜后上机检测。

5、注意事项

1）SPE 小柱淋洗过后维持负压 2min，尽量减少残留在 SPE 柱上的水分。

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:浙江省金华市婺城区双林南街 168 号 Tel:400-810-6969
邮编：321000E-mail:lingyuyu@welchmat.com

2）加标水平：5g 样中，添加 0.1mL 1mg/L 标准使用液，得到加标水平为 0.02mg/kg。最终定容到 1mL，机读数为 0.1mg/L。

6、色谱条件

仪器型号	Panna A91
色谱柱	WM-1301，30.0m×0.25mm×0.25μm
进样口温度	260℃
检测器（ECD）温度	300℃
载气	N_2
进样方式	不分流进样
载气流量	2.0mL/min
进样量	2μL
升温程序	100℃初温，10℃/min 升到 200℃，5℃/min 升到 260℃，保持 10min；

7、色谱图或者加标回收率结果

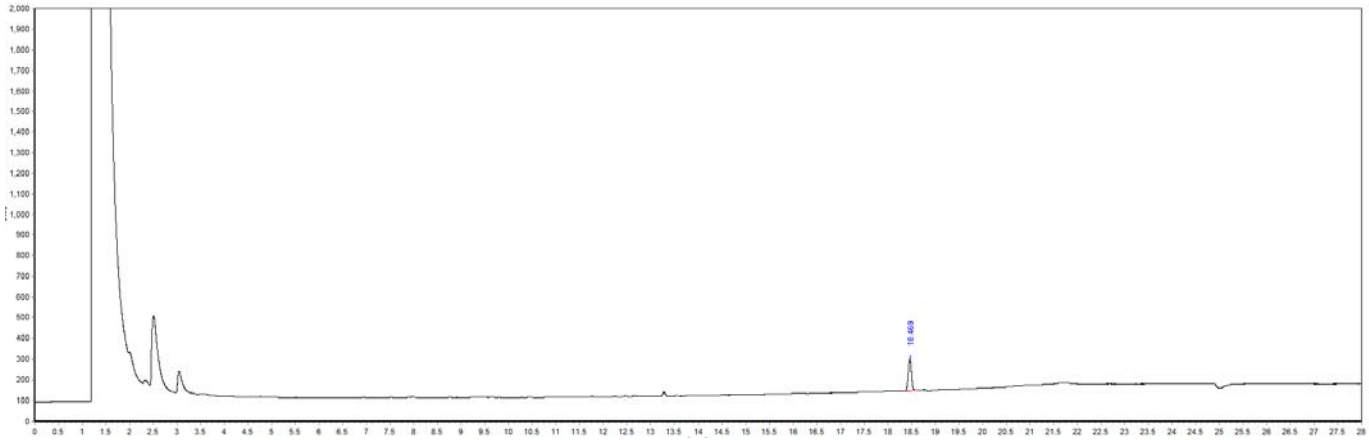


图 1.炔草酯标准品 0.1mg/L 图谱

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:浙江省金华市婺城区双林南街 168 号 Tel:400-810-6969
邮编：321000E-mail:lingyuyu@welchmat.com

表 1：相关峰信息

序号	峰名称	保留时间 /Min	峰高 /Hz	峰面积 /[Hz*s]	相对峰面积 /%	分离度	塔板数
1	炔草酯	18.469	150.16	680.64	100	0	375117

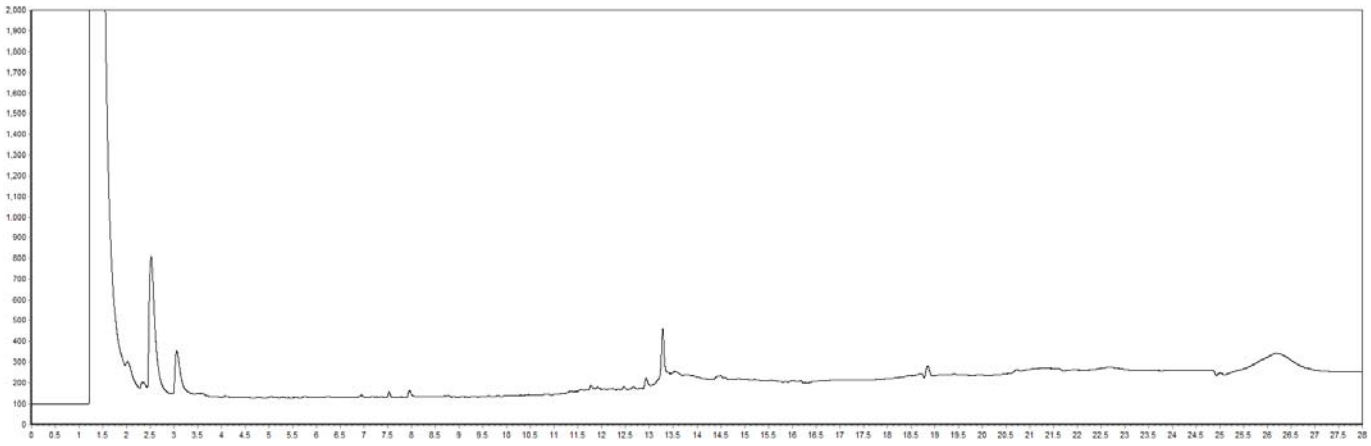


图 2.白醋样品空白图谱

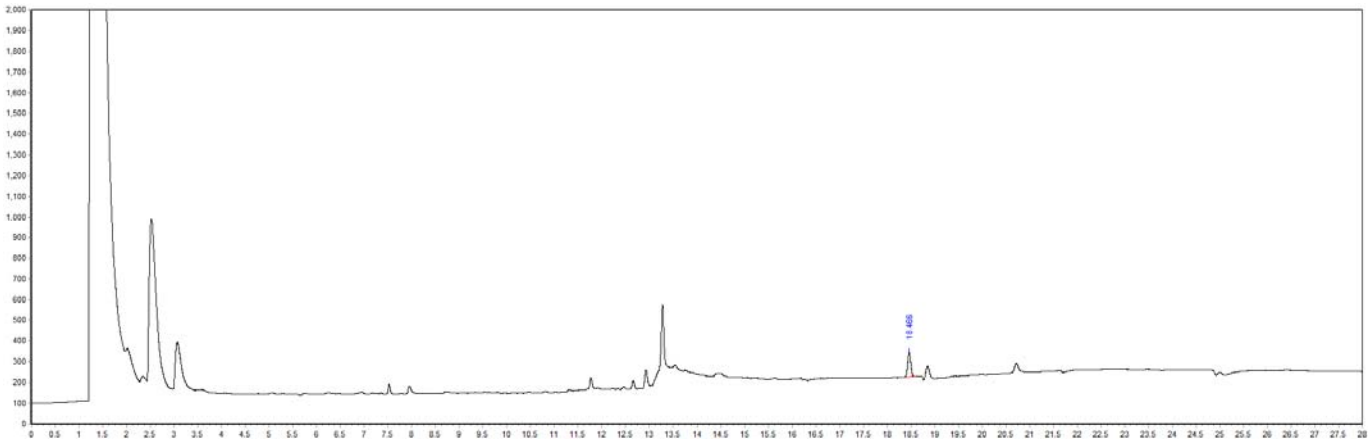


图 3.白醋样品加标 20.0ng/g 图谱

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:浙江省金华市婺城区双林南街 168 号 Tel:400-810-6969
邮编：321000E-mail:lingyuyu@welchmat.com

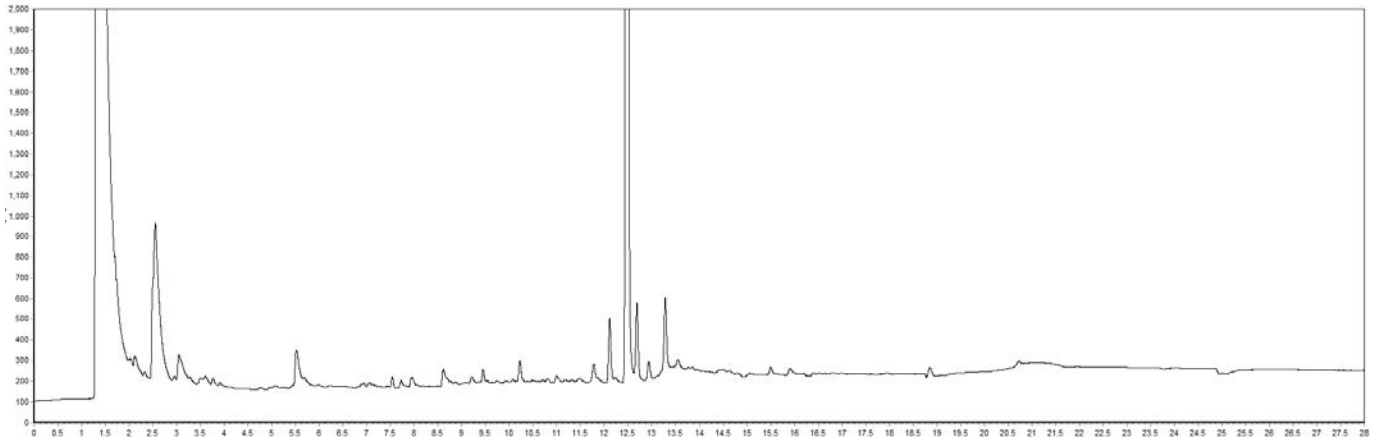


图 4.蜂蜜样品空白图谱

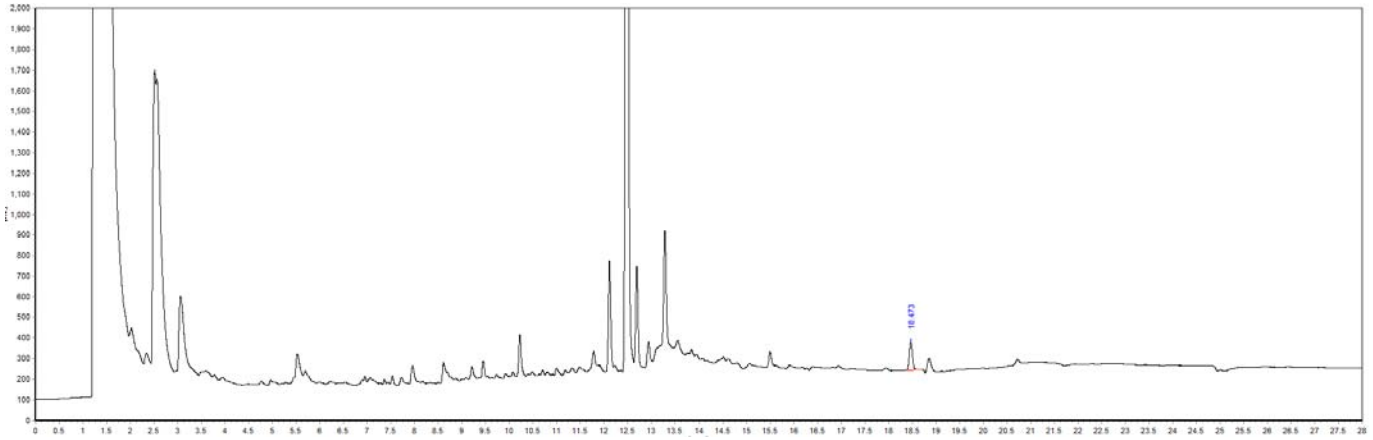


图 5.蜂蜜样品加标 20.0ng/g 图谱

表 2：加标回收率

分类	加标水平 ng/g	回收率/%	RSD（n=2）/%
白醋	20	78.70	1.84
蜂蜜		90.01	4.03

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:浙江省金华市婺城区双林南街 168 号 Tel:400-810-6969
邮编：321000E-mail:lingyuyu@welchmat.com

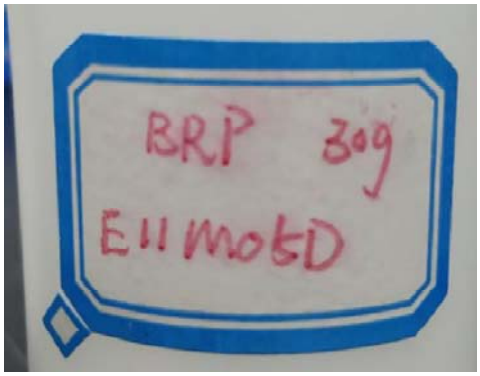
8.相关产品信息

货号	名称	规格
00000-30016	50mL 螺口尖底离心管	50 支/包
00000-30013	15mL 螺口尖底离心管	100 支/包
00824-31001	Welch 固相萃取装置	12 位方缸
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
00802-02201	针头式过滤器	进口 NY,13mm*0.22μm,100pk
03905-22001	气相色谱柱	WM-1301 30m*0.25mm*0.25um
00522-20043	SPE 小柱	Welchrom® BRP,150mg/6mL，30pk
	炔草酯标准品	CAS:124495-18-7

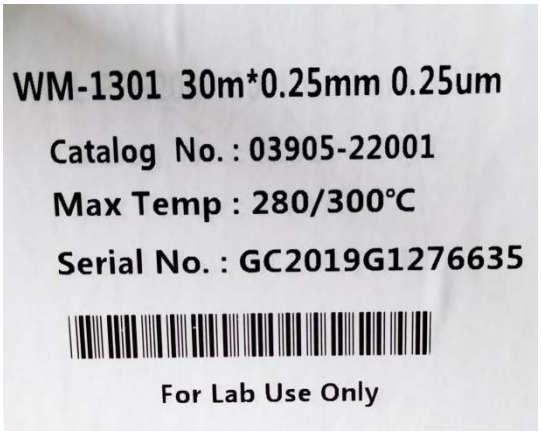
声明:除非另有说明，此报告结果仅对该测试样品负责。本报告未经公司许可，不可复制。
Add:浙江省金华市婺城区双林南街 168 号 Tel:400-810-6969
邮编：321000E-mail:lingyuyu@welchmat.com

内部资料：

SPE 柱：



气相色谱柱：



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:浙江省金华市婺城区双林南街 168 号 Tel:400-810-6969
邮编：321000E-mail:lingyuyu@welchmat.com