

GB

中 华 人 民 共 和 国 国 家 标 准

GB 23200.7—2016

代替GB/T 19426—2006

**食品安全国家标准
蜂蜜、果汁和果酒中 497 种农药及相关
化学品残留量的测定
气相色谱-质谱法**

National food safety standards—

Determination of 497 pesticides and related chemicals

residues in honey, fruit juice and wine

Gas chromatography - mass spectrometry

2016-12-18 发布

2017-06-18 实施

中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会

中华人民共和国农业部

国家食品药品监督管理总局

发布

目 次

前言..... II

1 范围.....1

2 规范性引用文件.....1

3 原理.....1

4 试剂和材料.....1

5 仪器和设备.....2

6 试样制备.....2

7 分析步骤.....2

8 结果计算和表述.....3

9 精密度.....4

10 定量限和回收率..... 4

附录A（资料性附录）497种农药及相关化学品中、英文名称、方法定量限、分组、溶剂选择和混合标准溶液浓度表.....5

附录B（资料性附录）497种农药及相关化学品和内标化合物的保留时间、定量离子、定性离子及定量离子与定性离子的比值.....17

附录C（资料性附录）A、B、C、D、E五组农药及相关化学品选择离子监测分组表.....32

附录D（资料性附录）标准物质在蜂蜜基质中选择离子监测GC-MS图.....36

附录E（资料性附录）实验室内的相对标准偏差.....41

附录F（资料性附录）实验室间的相对标准偏差.....42

附录G（资料性附录）样品的添加浓度及回收率的实验数据.....43

前 言

本标准代替 GB/T 19426-2006《蜂蜜、果汁和果酒中 497 种农药及相关化学品残留量的测定气相色谱-质谱法》。

本标准与GB/T 19426-2006相比，主要变化如下：

—标准文本格式修改为食品安全国家标准文本格式；

—标准范围中增加“其它食品可参照执行”。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

—GB/T 19426-2006。

食品安全国家标准

蜂蜜、果汁和果酒中 497 种农药及相关化学品残留量的测定

气相色谱-质谱法

1 范围

本标准规定了蜂蜜、果汁和果酒中497种农药及相关化学品（参见附录A）残留量气相色谱-质谱测定方法。

本标准适用于蜂蜜、果汁和果酒中497种农药及相关化学品残留量的测定，其它食品可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

3 原理

试样用二氯甲烷提取，经串联 Envi-Carb¹⁾ 和 Sep-Pak-NH₂²⁾ 柱净化，用乙腈-甲苯溶液（3+1）洗脱农药及相关化学品，用气相色谱-质谱仪检测。

4 试剂和材料

除另有规定外，所有试剂均为分析纯，水为符合GB/T 6682中规定的一级水。

4.1 试剂

4.1.1 乙腈（CH₃CN，75-05-8）：色谱纯。

4.1.2 丙酮（CH₃COCH₃，67-64-1）：色谱纯。

4.1.3 二氯甲烷（CH₂Cl₂，75-09-2）：色谱纯。

4.1.4 无水硫酸钠（Na₂SO₄，7757-82-6）：分析纯。用前在 650℃灼烧 4h，贮于干燥器中，冷却后备用。

4.1.5 甲苯（C₇H₈，108-88-3）：优级纯。

4.1.6 正己烷（C₆H₁₄，110-54-3）：色谱纯。

4.2 标准品

农药及相关化学品标准物质：纯度≥95%，参见附录 A。

4.3 标准溶液配制

4.3.1 标准储备溶液

分别称取 5mg~10mg（精确至 0.1mg）农药及相关化学品各标准物分别于 50mL 烧杯中，根据标准物的溶解性选甲苯、甲苯-丙酮混合液、二氯甲烷等溶剂溶解，转移到 10mL 容量瓶中，分别用相应的试剂或溶液定容至刻度（溶剂选择参见附录 A），标准溶液避光 4℃保存，保存期为一个月。

4.3.2 混合标准溶液（混合标准溶液 A、B、C、D 和 E）

按照农药及相关化学品的保留时间，将 497 种农药及相关化学品分成 A、B、C、D、E 五个组，并根据每种农药及相关化学品在仪器上的响应灵敏度，确定其在混合标准溶液中的质量浓度。本标准对 497 种农药及相关化学品的分组及其混合标准溶液质量浓度参见附录 A。

依据每种农药及相关化学品的分组号、混合标准溶液质量浓度及其标准储备液的质量浓度，移取一定量的单个农药及相关化学品标准储备溶液于 100mL 容量瓶中，用甲苯定容至刻度。混合标准溶液

避光 4℃ 保存，保存期为一个月。

4.3.3 内标溶液

准确称取 3.5mg 环氧七氯于 50mL 烧杯中，用甲苯溶解后转移入 100mL 容量瓶中，用甲苯定容至刻度。

4.3.4 基质混合标准工作溶液

将 40 μL 内标溶液（4.3.3）和一定体积的混合标准溶液分别加到 1.0 mL 的样品空白基质提取液中，混匀，配成基质混合标准工作溶液 A、B、C、D 和 E。基质混合标准工作溶液应现用现配。

4.4 材料

4.4.1 Envi-Carb 柱：6mL，0.5g 或相当者。

4.4.2 Sep-Pak-NH₂ 柱：3 mL，0.5g 或相当者。

5 仪器和设备

5.1 气相色谱-质谱仪：配有电子轰击源（EI）。

5.2 分析天平：感量 0.01 g 和 0.0001 g。

5.3 鸡心瓶：200 mL。

5.4 移液器：1 mL。

5.5 具塞锥形瓶：250 mL。

5.6 分液漏斗：250 mL。

5.7 筒形漏斗。

6 试样制备

对无结晶的蜂蜜样品，将其搅拌均匀。对有结晶的样品，在密闭情况下，置于不超过 60℃ 的水浴中温热，振荡，待样品全部融化后搅匀，迅速冷却至室温。分出 0.5kg 作为试样，置于样品瓶中，密封，并标明标记。

果汁、果酒样品，将取得的全部原始样品倒入洁净的搪瓷混样桶内，充分搅拌混匀，再将混匀样品分装出两份（每份 500 mL），密封，作为试样，标明标记。

7 分析步骤

7.1 提取

称取 15g 试样（精确至 0.01g）于 250mL 具塞锥形瓶中，加入 30mL 水，于 40℃ 振荡水浴上，振荡溶解 15min。加入 10mL 丙酮，然后将瓶中内容物移入 250mL 分液漏斗中，用 40mL 二氯甲烷分数次洗涤锥形瓶，并将洗液倒入分液漏斗中，振摇八次，小心排气，静置分层，将下层有机相通过装有无水硫酸钠的筒形漏斗，收集于 200mL 鸡心瓶中。再依次加入 5mL 丙酮和 40mL 二氯甲烷于分液漏斗中，振摇 1min，静置、分层后收集。如此重复提取两次，合并提取液，将提取液于 40℃ 水浴旋转蒸发至约 1mL，待净化。

7.2 净化

在 Envi-Carb 柱中加入约 2cm 高无水硫酸钠，将该柱连接在 Sep-Pak-NH₂ 柱顶部，并将串联柱放入下接鸡心瓶的固定架上。加样前先用 4mL 乙腈-甲苯溶液预洗柱，当液面到达硫酸钠的顶部时，迅速将样品提取液转移至净化柱上，再用 3×2mL 乙腈-甲苯溶液洗涤样液瓶，并将洗液移入柱中。在串联柱上加上 50mL 贮液器，用 25mL 乙腈-甲苯溶液洗脱农药及相关化学品，收集

Envi-Carb 柱是 SUPELCO 公司产品的商品名称，给出这一信息是为了方便本标准的使用者，并不是表示对该产品的认可。如果其他等效产品具有相同的效果，则可使用这些等效产品。

Sep-Pak-NH₂ 柱是 Waters 公司产品的商品名称，给出这一信息是为了方便本标准的使用者，并不是表示对该产品的认可。如果其他等效产品具有相同的效果，则可使用这些等效产品。

所有流出物于鸡心瓶中，并在 40℃ 水浴中旋转浓缩至约 0.5mL。用 2×5mL 正己烷进行溶剂交换两次，最后使样液体积约为 1mL，加入 40μL 内标溶液，混匀，用于气相色谱-质谱测定。

7.3 测定

7.3.1 气相色谱-质谱参考条件

- a) 色谱柱：DB-1701 (30m×0.25mm×0.25μm) 石英毛细管柱或相当者；
- b) 色谱柱温度：40℃ 保持 1min，然后以 30℃/min 程序升温至 130℃，再以 5℃/min 升温至 250℃，再以 10℃/min 升温至 300℃，保持 5 min；
- c) 载气：氦气，纯度≥99.999%，流速：1.2mL/min；
- d) 进样口温度：290℃；
- e) 进样量：1 μL；
- f) 进样方式：无分流进样，1.5 min 后开阀；
- g) 电子轰击源：70 eV；
- h) 离子源温度：230℃；
- i) GC-MS 接口温度：280℃；
- j) 选择离子监测：497 种农药及相关化学品根据保留时间分为 A、B、C、D、E 五组，每种化合物分别选择一个定量离子，2 个~3 个定性离子。每组所有需要检测的离子按照出峰顺序，分时段分别检测。每种化合物的保留时间、定量离子、定性离子及定量离子与定性离子的丰度比值，参见附录 B。每组检测离子的开始时间和驻留时间参见附录 C。

7.3.2 定性测定

样品提取液按照气相色谱-质谱测定条件分别测定 A、B、C、D、E 五组。进行样品测定时，如果检出的色谱峰的保留时间与标准样品相一致，并且在扣除背景后的样品质谱图中，所选择的离子均出现，而且所选择的离子丰度比与标准样品的离子丰度比相一致（相对丰度>50%，允许±10%偏差；相对丰度>20%~50%，允许±15%偏差；相对丰度>10%~20%，允许±20%偏差；相对丰度≤10%，允许±50%偏差），则可判断样品中存在这种农药或相关化学品。如果不能确证，应重新进样，以扫描方式（有足够灵敏度）或采用增加其他确证离子的方式或用其他灵敏度更高的分析仪器来确证。

7.3.3 定量测定

本方法采用内标法单离子定量测定，内标物为环氧七氯。定量用标准应采用基质混合标准工作溶液。标准溶液的质量浓度应与待测化合物的质量浓度相近。本方法的 A、B、C、D、E 五组标准物质在蜂蜜基质中选择离子监测 GC-MS 图参见附录 D。

7.4 平行试验

按以上步骤对同一试样进行平行试验测定。

7.5 空白试验

除不称取试样外，均按上述步骤进行。

8 结果计算和表述

气相色谱-质谱测定结果可由计算机按内标法自动计算，也可按式(1)计算：

$$X = C_s \times \frac{A}{A_s} \times \frac{C_i}{C_{si}} \times \frac{A_{si}}{A_i} \times \frac{V}{m} \times \frac{1000}{1000} \dots\dots\dots (1)$$

式中：

- X ————— 试样中被测物残留量，单位为毫克每千克 (mg/kg)；
- C_s ————— 基质标准工作溶液中被测物的浓度，单位为微克每毫升 (μg/mL)；
- A ————— 试样溶液中被测物的色谱峰面积；
- A_s ————— 基质标准工作溶液中被测物的色谱峰面积；
- C_i ————— 试样溶液中内标物的浓度，单位为微克每毫升 (μg/mL)。

- _____ C_{si} _____ 基质标准工作溶液中内标物的浓度，单位为微克每毫升 ($\mu\text{g/mL}$);
- _____ A_{si} _____ 基质标准工作溶液中内标物的色谱峰面积;
- _____ A_i _____ 试样溶液中内标物的色谱峰面积;
- _____ V _____ 样液最终定容体积，单位为毫升 (mL);
- _____ m _____ 试样溶液所代表试样的质量，单位为克 (g)。

计算结果应扣除空白值，测定结果用平行测定的算术平均值表示，保留两位有效数字。

9 精密度

9.1 在重复性条件下获得的两次独立测定结果的绝对差值与其算术平均值的比值（百分率），应符合附录 E 的要求。

9.2 在再现性条件下获得的两次独立测定结果的绝对差值与其算术平均值的比值（百分率），应符合附录 F 的要求。

10 定量限和回收率

10.1 定量限

本方法的定量限见附录 A。

10.2 回收率

当添加水平为 LOQ 、 $2 \times LOQ$ 、 $5 \times LOQ$ 时，添加回收率参见附录 G。

附 录 A
(资料性附录)

497 种农药及相关化学品中、英文名称、方法定量限、分组、溶剂选择和混合标准溶液浓度表

A.1 497 种农药及相关化学品中、英文名称、方法定量限、分组、溶剂选择和混合标准溶液浓度见表 A.1。

表 A.1

序号	中文名称	英文名称	定量限 mg/kg	溶剂	混合标准溶液 质量浓度 mg/L
内 标	环氧七氯	Heptachlor-epoxide		甲苯	
A 组					
1	二丙烯草胺	Allidochlor	0.066	甲苯	5
2	烯丙酰草胺	Dichlormid	0.034	甲苯	2.5
3	土菌灵	Etridiazol	0.100	甲苯	7.5
4	氯甲硫磷	Chlormephos	0.066	甲苯	5
5	苯胺灵	Propham	0.034	甲苯	2.5
6	环草敌	Cycloate	0.034	甲苯	2.5
7	联苯二胺	Diphenylamine	0.034	甲苯	2.5
8	杀虫脒	Chlordimeform	0.034	正己烷	2.5
9	乙丁烯氟灵	Ethalfuralin	0.132	甲苯	10
10	甲拌磷	Phorate	0.034	甲苯	2.5
11	甲基乙拌磷	Thiometon	0.034	甲苯	2.5
12	五氯硝基苯	Quintozene	0.066	甲苯	5
13	脱乙基阿特拉津	Atrazine-desethyl	0.034	甲苯+丙酮(8+2)	2.5
14	异噁草松	Clomazone	0.034	甲苯	2.5
15	二嗪磷	Diazinon	0.034	甲苯	2.5
16	地虫硫磷	Fonofos	0.034	甲苯	2.5
17	乙嘧硫磷	Etrimfos	0.034	甲苯	2.5
18	西玛津	Simazine	0.160	甲醇	2.5
19	胺丙畏	Propetamphos	0.034	甲苯	2.5
20	仲丁通	Secbumeton	0.034	甲苯	2.5
21	除线磷	Dichlofenthion	0.034	甲苯	2.5
22	炔丙烯草胺	Pronamide	0.034	甲苯+丙酮(9+1)	2.5
23	兹克威	Mexacarbate	0.100	甲苯	7.5
24	乐果	Dimethoate	0.132	甲苯	10
25	艾氏剂	Aldrin	0.066	甲苯	5
26	氨基灵	Dinitramine	0.132	甲苯	10
27	皮蝇磷	Ronnel	0.066	甲苯	5
28	扑草净	Prometryne	0.034	甲苯	2.5
29	环丙津	Cyprazine	0.034	甲苯+丙酮(9+1)	2.5
30	百菌清	Chlorothalonil	0.066	甲苯	5
31	乙烯菌核利	Vinclozolin	0.034	甲苯	2.5
32	β-六六六	Beta-HCH	0.034	甲苯	2.5
33	甲霜灵	Metalaxyl	0.100	甲苯	7.5
34	毒死蜱	Chlorpyrifos (-ethyl)	0.034	甲苯	2.5

表 A. 1

35	甲基对硫磷	Methyl-Parathion	0.132	甲苯	10
36	蒽醌	Anthraquinone	0.034	二氯甲烷	2.5
37	δ-六六六	Delta-HCH	0.066	甲苯	5
38	倍硫磷	Fenthion	0.034	甲苯	2.5
39	马拉硫磷	Malathion	0.132	甲苯	10
40	杀螟硫磷	Fenitrothion	0.066	甲苯	5
41	对氧磷	Paraoxon-ethyl	0.066	甲苯	10
42	三唑酮	Triadimefon	0.034	甲苯	5
43	对硫磷	Parathion	0.066	甲苯	10
44	二甲戊灵	Pendimethalin	0.022	甲苯	10
45	利谷隆	Linuron	0.066	甲苯+丙酮(9+1)	10
表 A.1 (续)					
序号	中文名称	英文名称	定量限	溶剂	混合标准溶液 浓度 (mg/L)
			(mg/kg)		
46	杀螨醚	Chlorbenside	0.034	甲苯	5
47	乙基溴硫磷	Bromophos-ethyl	0.016	甲苯	2.5
48	喹硫磷	Quinalphos	0.016	甲苯	2.5
49	反式氯丹	trans-Chlordane	0.012	甲苯	2.5
50	稻丰散	Phenthoate	0.034	甲苯	5
51	吡唑草胺	Metazachlor	0.020	甲苯	7.5
52	苯硫威	fenothiocarb	0.012	丙酮	0
53	丙硫磷	Prothiophos	0.016	甲苯	2.5
54	灭菌丹	Folpet	0.200	甲苯	30
55	整形醇	Chlorflurenol	0.010	甲苯+丙酮(9+1)	7.5
56	狄氏剂	Dieldrin	0.034	甲苯	5
57	腐霉利	Procymidone	0.016	甲苯	2.5
58	杀扑磷	Methidathion	0.022	甲苯	5
59	氰草津	Cyanazine	0.026	甲苯+丙酮(8+2)	7.5
60	敌草胺	Napropamide	0.020	甲苯	7.5
61	噁草酮	Oxadiazone	0.016	甲苯	2.5
62	苯线磷	Fenamiphos	0.034	甲苯	7.5
63	杀螨氯硫	Tetrasul	0.008	甲苯	2.5
64	杀螨特	Aramite	0.008	二氯甲烷	2.5
65	乙嘧酚磺酸酯	Bupirimate	0.012	甲苯	2.5
66	萎锈灵	Carboxin	0.010	甲苯	7.5
67	氟酰胺	Flutolanil	0.008	甲苯	2.5
68	p,p'-滴滴滴	4,4'-DDD	0.008	甲苯	2.5
69	乙硫磷	Ethion	0.016	甲苯	5
70	硫丙磷	Sulprofos	0.014	甲苯	5
71	乙环唑	Etaconazole	0.024	甲苯	7.5
72	腈菌唑	Myclobutanil	0.016	甲苯	2.5
73	禾草灵	Diclofop-methyl	0.008	甲苯	2.5
74	丙环唑	Propiconazole	0.024	甲苯	7.5

表 A. 1

75	丰索磷	Fensulfothion	0.022	甲苯	5
76	联苯菊酯	Bifenthrin	0.012	正己烷	2.5
77	丁硫克百威	Carbosulfan	0.020	甲苯	7.5
78	灭蚊灵	Mirex	0.008	甲苯	2.5
79	麦锈灵	Benodanil	0.016	甲苯	7.5
80	氟苯嘧啶醇	Nuarimol	0.014	甲苯+丙酮(9+1)	5
81	甲氧滴滴涕	Methoxychlor	0.016	甲苯	2.5
82	噁霜灵	Oxadixyl	0.016	甲苯	2.5
83	胺菊酯	Tetramethrin	0.014	甲苯	5
84	戊唑醇	Tebuconazole	0.024	甲苯	7.5
85	氟草敏	Norflurazon	0.016	甲苯+丙酮(9+1)	2.5
86	哒嗪硫磷	Pyridaphenthion	0.016	甲苯	2.5
87	亚胺硫磷	Phosmet	0.016	甲苯	5
88	三氯杀螨砒	Tetradifon	0.012	甲苯	2.5
89	氧化萎锈灵	Oxycarboxin	0.024	甲苯+丙酮(9+1)	15
90	顺式-氯菊酯	cis-Permethrin	0.016	甲苯	2.5
91	反式-氯菊酯	trans-Permethrin	0.016	甲苯	2.5
92	吡菌磷	Pyrazophos	0.014	甲苯	5
93	氯氰菊酯	Cypermethrin	0.050	甲苯	7.5
94	氰戊菊酯	Fenvalerate	0.034	甲苯	10
95	溴氰菊酯	Deltamethrin	0.100	甲苯	15
B 组					
96	茵草敌	EPTC	0.024	甲苯	7.5
97	丁草敌	Butylate	0.024	甲苯	7.5
98	敌草腈	Dichlobenil	0.002	甲苯	0.5
99	克草敌	Pebulate	0.024	甲苯	7.5
100	三氯甲基吡啶	Nitrapyrin	0.050	甲苯	7.5
101	速灭磷	Mevinphos	0.034	甲苯	5
102	氯苯甲醚	Chloroneb	0.016	甲苯	2.5
103	四氯硝基苯	Tecnazene	0.034	甲苯	5
104	庚烯磷	Heptanophos	0.050	甲苯	7.5
105	六氯苯	Hexachlorobenzene	0.016	甲苯	2.5
106	灭线磷	Ethoprophos	0.050	甲苯	7.5
107	毒草胺	Propachlor	0.024	甲苯	7.5
108	燕麦敌	cis and trans-Diallate	0.034	甲苯	5
109	氟乐灵	Trifluralin	0.034	甲苯	5
110	氯苯胺灵	Chlorpropham	0.034	甲苯	5
111	治螟磷	Sulfotep	0.016	甲苯	2.5
112	菜草畏	Sulfallate	0.034	甲苯	5
113	α -六六六	Alpha-HCH	0.034	甲苯	2.5
114	特丁硫磷	Terbufos	0.034	甲苯	5
115	特丁通	Terbumeton	0.024	甲苯	7.5
116	环丙氟灵	Profluralin	0.066	甲苯	10
117	敌噁磷	Dioxathion	0.136	甲苯	10

表 A. 1

118	扑灭津	Propazine	0.016	甲苯	2.5
119	氯炔灵	Chlorbufam	0.066	甲苯	5
120	氯硝胺	Dicloran	0.066	甲苯+丙酮(9+1)	5
121	特丁津	Terbuthylazine	0.016	甲苯	2.5
122	绿谷隆	Monolinuron	0.066	甲苯	10
123	氟虫脲	Flufenoxuron	0.100	甲苯+丙酮(8+2)	7.5
124	杀螟腈	Cyanophos	0.066	甲苯	5
125	甲基毒死蜱	Chlorpyrifos-methyl	0.016	甲苯	2.5
126	敌草净	Desmetryn	0.016	甲苯	2.5
127	二甲草胺	Dimethachlor	0.020	甲苯	7.5
128	甲草胺	Alachlor	0.050	甲苯	7.5
129	甲基嘧啶磷	Pirimiphos-methyl	0.016	甲苯	2.5
130	特丁净	Terbutryn	0.034	甲苯	5
131	杀草丹	Thiobencarb	0.034	甲苯	5
132	丙硫特普	Aspon	0.034	甲苯	5
133	三氯杀螨醇	Dicofol	0.034	甲苯	5
134	异丙甲草胺	Metolachlor	0.016	甲苯	2.5
135	氧化氯丹	Oxy-chlordane	0.034	甲苯	2.5
136	嘧啶磷	Pirimiphos-ethyl	0.034	甲苯	5
137	烯虫酯	Methoprene	0.066	甲苯	10
138	溴硫磷	Bromofos	0.034	甲苯	5
139	苯氟磺胺	Dichlofluanid	0.100	甲苯	15
140	乙氧呋草黄	Ethofumesate	0.034	甲苯	5
141	异丙乐灵	Isopropalin	0.034	甲苯	5
142	硫丹 I	Endosulfan I	0.100	甲苯	15
143	敌稗	Propanil	0.034	甲苯+丙酮(9+1)	5
144	异柳磷	Isofenphos	0.034	甲苯	5
145	育畜磷	Crufomate	0.100	甲苯	15
146	毒虫畏	cisandtrane-Chlorfenvinphos	0.050	甲苯	7.5
147	顺式-氯丹	cis-Chlordane	0.034	甲苯	5
148	甲苯氟磺胺	Tolylfluanide	0.050	甲苯	7.5
149	p, p'-滴滴伊	4,4'-DDE	0.016	甲苯	2.5
150	丁草胺	Butachlor	0.034	甲苯	5
151	乙菌利	Chlozolate	0.034	甲苯	5
152	巴毒磷	Crotoxypfos	0.100	甲苯	15
153	碘硫磷	Iodofenphos	0.034	甲苯	5
154	杀虫畏	Tetrachlorvinphos	0.050	甲苯	7.5
155	氯溴隆	Chlorbromuron	0.408	甲苯	60
156	丙溴磷	Profenofos	0.100	甲苯	15
157	氟咯草酮	Fluorochloridone	0.034	甲苯	5
158	噻嗪酮	Buprofezin	0.034	甲苯	5
159	o, p'-滴滴滴	2,4'-DDD	0.016	甲苯	2.5
160	异狄氏剂	Endrin	0.200	甲苯	30
161	己唑醇	Hexaconazole	0.100	甲苯	15

表 A. 1

162	杀螨酯	Chlorfenson	0.034	甲苯	5
163	o, p' -滴滴涕	2,4'-DDT	0.034	甲苯	5
164	多效唑	Paclobutrazol	0.050	甲苯	7.5
165	盖草津	Methoprotryne	0.050	甲苯	7.5
166	抑草蓬	Erbon	0.034	甲苯	2.5
167	丙酯杀螨醇	Chloropropylate	0.016	甲苯	2.5
168	麦草氟甲酯	Flamprop-methyl	0.016	甲苯	2.5
169	除草醚	Nitrofen	0.100	甲苯	15
170	乙氧氟草醚	Oxyfluorfen	0.066	甲苯	10
171	虫螨磷	Chlorthiophos	0.050	甲苯	7.5
172	麦草氟异丙酯	Flamprop-Isopropyl	0.016	甲苯	2.5
173	p, p' -滴滴涕	4,4'-DDT	0.034	甲苯	5
174	三硫磷	Carbofenothion	0.034	甲苯	5
175	苯霜灵	Benalaxyl	0.016	甲苯	2.5
176	敌瘟磷	Edifenphos	0.034	甲苯	5
177	三唑磷	Triazophos	0.050	甲苯	7.5
178	苯腈膦	Cyanofenphos	0.016	甲苯	2.5
179	氯杀螨砒	Chlorbenside sulfone	0.034	甲苯	5
180	硫丹硫酸盐	Endosulfan-Sulfate	0.050	甲苯	7.5
181	溴螨酯	Bromopropylate	0.034	甲苯	5
182	新燕灵	Benzoylprop-ethyl	0.050	甲苯	7.5
183	甲氰菊酯	Fenpropathrin	0.034	甲苯	5
184	敌菌丹	Captafol	0.600	甲苯+丙酮(8+2)	45
185	溴苯膦	Leptophos	0.034	甲苯	5
186	苯硫膦	EPN	0.066	甲苯	10
187	环嗪酮	Hexazinone	0.024	甲苯	7.5
188	甲羧除草醚	Bifenox	0.034	甲苯	5
189	伏杀硫磷	Phosalone	0.034	甲苯	5
190	保棉磷	Azinphos-methyl	0.100	甲苯	15
191	氯苯嘧啶醇	Fenarimol	0.034	甲苯	5
192	益棉磷	Azinphos-ethyl	0.034	甲苯	5
193	咪鲜胺	Prochloraz	0.100	甲苯	15
194	蝇毒磷	Coumaphos	0.100	甲苯	15
195	氟氯氰菊酯	Cyfluthrin	0.200	甲苯	30
196	氟胺氰菊酯	Fluvalinate	0.100	甲苯	30
C 组					
197	敌敌畏	Dichlorvos	0.034	甲醇	15
198	联苯	Biphenyl	0.008	甲苯	2.5
199	霜霉威	Propamocarb	0.100	甲苯	7.5
200	灭草敌	Vernolate	0.016	甲苯	2.5
201	3, 5-二氯苯胺	3,5-Dichloroaniline	0.016	甲苯	2.5
202	禾草敌	Molinate	0.016	甲苯	2.5
203	虫螨畏	Methacrifos	0.016	甲苯	2.5
204	邻苯基苯酚	2-Phenylphenol	0.008	甲苯	2.5

表 A. 1

205	四氢邻苯二甲酰亚胺	Tetrahydrophthalimide	0.050	甲苯	7.5
206	仲丁威	Fenobucarb	0.016	甲苯	5
207	乙丁氟灵	Benfluralin	0.016	甲苯	2.5
208	氟铃脲	Hexaflumuron	0.100	甲苯	15
209	扑灭通	Prometon	0.016	甲苯	7.5
210	野麦畏	Triallate	0.016	甲苯	5
211	噻霉胺	Pyrimethanil	0.008	甲苯	2.5
212	林丹	Gamma-HCH	0.016	甲苯	5
213	乙拌磷	Disulfoton	0.016	甲苯	2.5
214	莠去净	Atrazine	0.016	甲苯+丙酮(9+1)	2.5
215	七氯	Heptachlor	0.050	甲苯	7.5
216	异稻瘟净	Iprobenfos	0.034	甲苯	7.5
217	氯唑磷	Isazofos	0.034	甲苯	5
218	三氯杀虫酯	Plifenate	0.034	甲苯	5
219	丁苯吗啉	Fenpropimorph	0.012	甲苯	2.5
220	四氟苯菊酯	Transfluthrin	0.016	甲苯	2.5
221	氯乙氟灵	Fluchloralin	0.066	甲苯	10
222	甲基立枯磷	Tolclofos-methyl	0.016	甲苯	2.5
223	异丙草胺	Propisochlor	0.012	甲苯	2.5
224	莠灭净	Ametryn	0.034	甲苯	7.5
225	西草净	Simetryn	0.016	甲苯	5
226	溴谷隆	Metobromuron	0.100	甲苯	15
227	噻草酮	Metribuzin	0.034	甲苯	7.5
228	噻节因	Dimethipin	0.100	甲苯	7.5
229	ε-六六六	Epsilon-HCH	0.034	甲醇	5
230	异丙净	Dipropetryn	0.016	甲苯	2.5
231	安硫磷	Formothion	0.034	甲苯	5
232	特草定	Terbacil	0.034	甲苯+丙酮(9+1)	5
233	乙霉威	Diethofencarb	0.050	甲苯	15
234	哌草丹	Dimepiperate	0.034	乙酸乙酯	5
235	生物烯丙菊酯	Bioallethrin	0.066	甲苯	10
236	o, p' - 滴滴伊	2,4'-DDE	0.012	甲苯	2.5
237	芬螨酯	Fenson	0.012	甲苯	2.5
238	双苯酰草胺	Diphenamid	0.012	甲苯	2.5
239	氯硫磷	Chlorthion	0.034	甲苯	5
240	炔丙菊酯	Prallethrin	0.034	甲苯	7.5
241	戊菌唑	Penconazole	0.034	甲苯	7.5
242	灭蚜磷	Mecarbam	0.034	甲苯	10
243	四氟醚唑	Tetraconazole	0.050	甲苯	7.5
244	丙虫磷	Propaphos	0.034	甲苯	5
245	氟节胺	Flumetralin	0.034	甲苯	5
246	三唑醇	Triadimenol	0.050	甲苯	7.5
247	丙草胺	Pretilachlor	0.034	甲苯	5
248	醚菌酯	Kresoxim-methyl	0.012	甲苯	2.5

表 A. 1

249	吡氟禾草灵	Fluazifop-butyl	0.012	甲苯	2.5
250	氟啶脲	Chlorfluazuron	0.050	甲苯	7.5
251	乙酯杀螨醇	Chlorobenzilate	0.012	甲苯	2.5
252	烯效唑	Uniconazole	0.034	环己烷	5
253	氟哇唑	Flusilazole	0.050	甲苯	7.5
254	三氟硝草醚	Fluorodifen	0.066	甲苯	2.5
255	烯唑醇	Diniconazole	0.050	甲苯	7.5
256	增效醚	Piperonyl butoxide	0.012	甲苯	2.5
257	炔螨特	Propargite	0.034	甲苯	5
258	灭锈胺	Mepronil	0.012	甲苯	2.5
259	噁唑隆	Dimefuron	0.066	甲苯+丙酮(8+2)	10
260	吡氟酰草胺	Diflufenican	0.012	甲苯	2.5
261	啶螨醚	Fenazaquin	0.012	甲苯	2.5
262	苯醚菊酯	Phenothrin	0.012	甲苯	2.5
263	咯菌腈	Fludioxonil	0.016	甲苯+丙酮(8+2)	2.5
264	苯氧威	Fenoxycarb	0.040	甲苯	15
265	稀禾啉	Sethoxydim	0.152	甲苯	22.5
266	双甲脒	Amitraz	0.020	甲苯	7.5
267	莎稗磷	Anilofos	0.034	甲苯	5
268	氟丙菊酯	Acrinathrin	0.034	甲苯	5
269	高效氯氟氰菊酯	Lambda-Cyhalothrin	0.016	甲苯	2.5
270	苯噻酰草胺	Mefenacet	0.050	甲苯	7.5
271	氯菊酯	Permethrin	0.016	甲苯	5
272	吡啶灵	Pyridaben	0.012	甲苯	2.5
273	乙羧氟草醚	Fluoroglyphen-ethyl	0.100	甲苯	30
274	联苯三唑醇	Bitertanol	0.020	甲苯	7.5
275	醚菊酯	Etofenprox	0.008	甲苯	2.5
276	噻草酮	Cycloxydim	0.080	甲苯	30
277	顺式-氯氰菊酯	Alpha-Cypermethrin	0.016	甲苯	5
278	氟氰戊菊酯	Flucythrinate	0.034	环己烷	5
279	S-氰戊菊酯	Esfenvalerate	0.066	甲苯	10
280	苯醚甲环唑	Difenoconazole	0.066	甲苯	15
281	丙炔氟草胺	Flumioxazin	0.034	环己烷	5
282	氟烯草酸	Flumiclorac-pentyl	0.034	甲苯	5
D 组					
283	甲氟磷	Dimefox	0.026	甲苯	7.5
284	乙拌磷亚砷	Disulfoton-Sulfoxide	0.016	甲苯	5
285	五氯苯	Pentachlorobenzene	0.008	甲苯	2.5
286	三异丁基磷酸盐	Tri-Iso-Butyl Phosphate	0.008	甲苯	2.5
287	鼠立死	Crimidine	0.008	甲苯	2.5
288	4-溴-3,5-二甲苯基-N-甲基氨基甲酸酯-1	BDMC-1	0.016	甲苯	5
289	燕麦酯	Chlorfenprop-Methyl	0.008	甲苯	2.5
290	虫线磷	Thionazin	0.008	甲苯	2.5

表 A. 1

291	2,3,5,6-四氯苯胺	2,3,5,6-Tetrachloroaniline	0.008	甲苯	2.5
292	三正丁基磷酸盐	Tri-N-Butyl Phosphate	0.016	甲苯	5
293	2,3,4,5-四氯甲氧基苯	2,3,4,5-Tetrachloroanisole	0.008	甲苯	2.5
294	五氯甲氧基苯	Pentachloroanisole	0.008	甲苯	2.5
295	牧草胺	Tebutam	0.016	甲苯	5
296	蔬果磷	Dioxabenzofos	0.084	甲苯	25
297	甲基苯噻隆	Methabenzthiazuron	0.084	甲苯+丙酮 (9+1)	25
298	西玛通	Simeton	0.016	甲苯	5
299	阿特拉通	Atraton	0.008	甲苯	2.5
300	脱异丙基莠去津	Desisopropyl-Atrazine	0.066	甲苯+丙酮 (8+2)	20
301	特丁硫磷磺	Terbufos Sulfone	0.008	甲苯	2.5
302	七氟菊酯	Tefluthrin	0.008	甲苯	2.5
303	溴烯杀	Bromocyclen	0.008	甲苯	2.5
304	草达津	Trietazine	0.008	甲苯	2.5
305	氧乙嘧硫磷	Etrimfos oxon	0.008	甲苯	2.5
306	环莠隆	Cycluron	0.026	甲苯	7.5
307	2,6-二氯苯甲酰胺	2,6-dichlorobenzamide	0.016	甲苯+丙酮 (8+2)	5
308	2,4,4'-三氯联苯	DE-PCB 28	0.008	甲苯	2.5
309	2,4,5-三氯联苯	DE-PCB 31	0.008	甲苯	2.5
310	脱乙基另丁津	Desethyl-Sebuthylazine	0.016	甲苯+丙酮 (8+2)	5
311	2,3,4,5-四氯苯胺	2,3,4,5-Tetrachloroaniline	0.016	甲苯	5
312	合成麝香	Musk Ambrette	0.008	甲苯	2.5
313	二甲苯麝香	Musk Xylene	0.008	甲苯	2.5
314	五氯苯胺	Pentachloroaniline	0.008	甲苯	2.5
315	叠氮津	Aziprotryne	0.066	甲苯	20
316	另丁津	Sebutylazine	0.008	甲苯+丙酮 (8+2)	2.5
317	丁咪酰胺	Isocarbamid	0.042	甲苯+丙酮 (8+2)	12.5
318	2,2',5,5'-四氯联苯	DE-PCB 52	0.008	甲苯	2.5
319	麝香	Musk Moskene	0.008	甲苯	2.5
320	苄草丹	Prosulfocarb	0.008	甲苯	2.5
321	二甲吩草胺	Dimethenamid	0.008	甲苯	2.5
322	氧皮蝇磷	Fenclorophos Oxon	0.016	甲苯	5
323	4-溴-3,5-二甲苯基-N-甲基氨基甲酸酯-2	BDMC-2	0.016	甲苯	5
324	甲基对氧磷	Paraoxon-Methyl	0.016	甲苯	5
325	庚酰草胺	Monalide	0.016	甲苯	5
326	西藏麝香	Musk Tibetan	0.008	甲苯	2.5
327	碳氯灵	Isobenzan	0.008	甲苯	2.5
328	八氯苯烯	Octachlorostyrene	0.008	甲苯	2.5
329	嘧啶磷	Pyrimite	0.008	甲苯	2.5
330	异艾氏剂	Isodrin	0.008	甲苯	2.5
331	丁噻草酮	Isomethiozin	0.016	甲苯	5
332	毒壤磷	Trichloronat	0.008	甲苯	2.5
333	敌草索	Dacthal	0.008	甲苯	2.5

表 A. 1

334	4, 4'-二氯二苯甲酮	4,4-Dichlorobenzophenone	0. 008	甲苯	2. 5
335	酞菌酯	Nitrothal-Isopropyl	0. 016	甲苯	5
336	麝香酮	Musk Ketone	0. 008	甲苯	2. 5
337	吡咪唑	Rabenzazole	0. 008	甲苯	2. 5
338	噻菌环胺	Cyprodinil	0. 008	甲苯	2. 5
339	麦穗宁	Fuberidazole	0. 042	甲苯	12. 5
340	异氯磷	Dicapthon	0. 042	甲苯	12. 5
341	2, 2', 4, 5, 5'-五氯联苯	DE-PCB 101	0. 008	甲苯	2. 5
342	2-甲-4-氯丁氧乙基酯	MCPA-butoxyethyl ester	0. 008	甲苯	2. 5
343	水胺硫磷	Isocarbophos	0. 016	甲苯	5
344	甲拌磷砒	Phorate sulfone	0. 008	甲苯	2. 5
345	杀螨醇	Chlorfenethol	0. 008	甲苯	2. 5
346	反式九氯	Trans-nonachlor	0. 008	甲苯	2. 5
347	脱叶磷	DEF	0. 016	甲苯	5
348	氟咯草酮	Flurochloridone	0. 016	甲苯	5
349	溴苯烯磷	Bromfenvinfos	0. 008	甲苯+丙酮 (8+2)	2. 5
350	乙滴涕	Perthane	0. 008	甲苯	2. 5
351	2, 3, 4, 4', 5-五氯联苯	DE-PCB 118	0. 008	甲苯	2. 5
352	4, 4'-二溴二苯甲酮	4,4-Dibromobenzophenone	0. 008	甲苯	2. 5
353	粉唑醇	Flutriafol	0. 016	甲苯+丙酮 (9+1)	5
354	地胺磷	Mephosfolan	0. 016	甲苯	5
355	乙基杀扑磷	Athidathion	0. 016	甲苯	5
356	2, 2', 4, 4', 5, 5'-六氯联苯	DE-PCB 153	0. 008	甲苯	2. 5
357	苯氯三唑醇	Diclobutrazole	0. 034	甲苯+丙酮 (8+2)	10
358	乙拌磷砒	Disulfoton sulfone	0. 016	甲苯	5
359	噻螨酮	Hexythiazox	0. 066	甲苯	20
360	2, 2', 3, 4, 4', 5-六氯联苯	DE-PCB 138	0. 008	甲苯	2. 5
361	威菌磷	Triamiphos	0. 016	甲苯	5
362	苄呋菊酯-1	Resmethrin-1	0. 016	甲苯	5
363	环菌唑	Cyproconazole	0. 008	甲苯	2. 5
364	苄呋菊酯-2	Resmethrin-2	0. 016	甲苯	5
365	酞酸苯甲基丁酯	Phthalic acid,benzyl butyl ester	0. 008	甲苯	2. 5
366	炔草酸	Clodinafop-propargyl	0. 016	甲苯	5
367	倍硫磷亚砒	Fenthion sulfoxide	0. 034	甲苯	10
368	三氟苯唑	Fluotrimazole	0. 008	甲苯	2. 5
369	氟草烟-1-甲庚酯	Fluroxypr-1-methylheptyl ester	0. 008	甲苯	2. 5
370	倍硫磷砒	Fenthion sulfone	0. 034	甲苯	10
371	三苯基磷酸盐	Triphenyl phosphate	0. 008	甲苯	2. 5
372	苯嗪草酮	Metamitron	0. 084	甲苯+丙酮 (8+2)	25
373	2, 2', 3, 4, 4', 5, 5'-七氯联苯	DE-PCB 180	0. 008	甲苯	2. 5

表 A. 1

374	吡蚜胺	Tebufoenpyrad	0. 008	甲苯	2. 5
375	解草酯	Cloquintocet-mexyl	0. 008	甲苯	2. 5
376	环草定	Lenacil	0. 084	甲苯+丙酮 (8+2)	25
377	糠菌唑-1	Bromuconazole-1	0. 016	甲苯	5
378	脱溴溴苯磷	Desbrom- leptophos	0. 008	甲苯	2. 5
379	糠菌唑-2	Bromuconazole-2	0. 016	甲苯	5
380	甲磺乐灵	Nitralin	0. 084	甲苯+丙酮 (8+2)	25
381	苯线磷亚砷	Fenamiphossulfoxide	0. 034	甲苯	10
382	苯线磷砷	Fenamiphos sulfone	0. 034	甲苯+丙酮 (8+2)	10
383	拌种咯	Fenpiclonil	0. 034	甲苯+丙酮 (8+2)	10
384	氟啶唑	Fluquinconazole	0. 008	甲苯+丙酮 (8+2)	2. 5
385	腈苯唑	Fenbuconazole	0. 016	甲苯+丙酮 (8+2)	5
E 组					
386	残杀威-1	Propoxur -1	0. 016	甲苯	5
387	异丙威-1	Isoprocarb -1	0. 016	甲苯	5
388	二氢茚	Acenaphthene	0. 008	甲苯	2. 5
389	驱虫特	Dibutyl Succinate	0. 016	甲苯	5
390	邻苯二甲酰亚胺	Phthalimide	0. 016	甲苯	5
391	氯氧磷	Chlorethoxyfos	0. 016	甲苯	5
392	异丙威-2	Isoprocarb -2	0. 016	甲苯	5
393	戊菌隆	Pencycuron	0. 016	甲苯	10
394	丁噻隆	Tebuthiuron	0. 034	甲苯	10
395	甲基内吸磷	Demeton-S-Methyl	0. 034	甲苯	10
396	硫线磷	Cadusafos	0. 034	甲苯	10
397	残杀威-2	Propoxur -2	0. 016	甲苯	5
398		Phenanthrene	0. 008	甲苯	2. 5
399	螺环菌胺-1	Spiroxamine -1	0. 016	甲苯	5
400	唑啉酯	Fenpyroximate	0. 066	甲苯	20
401	丁基嘧啶磷	Tebupirimfos	0. 016	甲苯	5
402	茉莉酮	Prohydrojasmon	0. 034	环己烷	10
403	苯锈啶	Fenpropidin	0. 016	甲苯	5
404	氯硝胺	Dichloran	0. 016	甲苯	5
405	咯嗪酮	Pyroquilon	0. 008	甲苯	2. 5
406	螺环菌胺-2	Spiroxamine -2	0. 016	甲苯	5
407	炔苯酰草胺	Propyzamide	0. 016	甲苯	5
408	抗蚜威	Pirimicarb	0. 016	甲苯	5
409	磷胺-1	Phosphamidon -1	0. 066	甲苯	20
410	解草啉	Benoxacor	0. 016	甲苯	5
411	溴丁酰草胺	Bromobutide	0. 008	环己烷	2. 5
412	乙草胺	Acetochlor	0. 016	甲苯	5
413	灭草环	Tridiphane	0. 034	异辛烷	10
414	特草灵	Terbucarb	0. 016	甲苯	5
415	戊草丹	Esprocarb	0. 016	甲苯	5
416	甲呋酰胺	Fenfuram	0. 016	甲苯	5

表 A. 1

417	活化酯	Acibenzolar-S-Methyl	0.016	环己烷	5
418	呋草黄	Benfuresate	0.016	甲苯	5
419	氟硫草定	Dithiopyr	0.008	甲苯	2.5
420	精甲霜灵	Mefenoxam	0.016	甲苯	5
421	马拉氧磷	Malaoxon	0.134	甲苯	40
422	磷胺-2	Phosphamidon -2	0.066	甲苯	20
423	硅氟唑	Simeconazole	0.016	甲苯	5
424	氯酞酸甲酯	Chlorthal-dimethyl	0.016	甲苯	5
425	噻唑烟酸	Thiazopyr	0.016	甲苯	5
426	甲基毒虫畏	Dimethylvinphos	0.016	甲苯	5
427	仲丁灵	Butralin	0.034	甲苯	10
428	苯酰草胺	Zoxamide	0.016	甲苯+丙酮 (8+2)	5
429	啉斑肟-1	Pyrifenoxy -1	0.066	甲苯	20
430	烯丙菊酯	Allethrin	0.034	甲苯	10
431	异戊乙净	Dimethametryn	0.008	甲苯	2.5
432	灭藻醌	Quinoclamine	0.034	甲苯	10
433	甲醚菊酯-1	Methothrin-1	0.016	甲苯	5
434	氟噻草胺	Flufenacet	0.066	甲苯	20
435	甲醚菊酯-2	Methothrin-2	0.016	甲苯	5
436	啉斑肟-2	Pyrifenoxy -2	0.066	甲苯	20
437	氰菌胺	Fenoxanil	0.016	甲苯	5
438	四氯苯酞	Phthalide	0.034	丙酮	10
439	呋霜灵	Furalaxyl	0.016	甲苯	5
440	噻菌胺	Mepanipyrim	0.008	甲苯	2.5
441	除草定	Bromacil	0.066	甲苯	5
442		Picoxystrobin	0.016	甲苯	5
443	抑草磷	Butamifos	0.008	环己烷	2.5
444	咪草酸	Imazamethabenz-methyl	0.026	甲苯	7.5
445	苯氧菌胺-1	Metominostrobin-1	0.034	乙腈	10
446	苯噻硫氰	TCMTB	0.134	甲苯	40
447	甲硫威砒	Methiocarb Sulfone	0.066	甲苯+丙酮 (8+2)	80
448	抑霉唑	Imazalil	0.034	甲苯	10
449	稻瘟灵	Isoprothiolane	0.016	甲苯	5
450	环氟菌胺	Cyflufenamid	0.134	环己烷	40
451	噻草醚	Pyriminobac-Methyl	0.034	环己烷	10
452	噁唑磷	Isoxathion	0.066	环己烷	20
453	苯氧菌胺-2	Metominostrobin-2	0.034	乙腈	10
454	苯虫醚-1	Diofenolan -1	0.016	甲苯	5
455	苯虫醚-2	Diofenolan -2	0.016	甲苯	5
456	苯氧喹啉	Quinoxiphen	0.008	甲苯	2.5
457	溴虫腈	Chlorfenapyr	0.066	甲苯	20
458	肟菌酯	Trifloxystrobin	0.034	甲苯	10
459	脱苯甲基亚胺唑	Imibenconazole-des-benzyl	0.034	甲苯+丙酮 (8+2)	10
460	双苯噁唑酸	Isoxadifen-ethyl	0.016	甲苯	5

表 A. 1

461	氟虫腈	Fipronil	0.066	甲苯	20
462	炔咪菊酯-1	Imiprothrin-1	0.016	甲苯	5
463	唑酮草酯	Carfentrazone-ethyl	0.016	甲苯	5
464	炔咪菊酯-2	Imiprothrin-2	0.016	甲苯	5
465	氟环唑-1	Epoxiconazole -1	0.066	甲苯	20
466	吡草醚	Pyraflufen ethyl	0.016	甲苯	5
467	稗草丹	Pyributicarb	0.016	甲苯	5
468	噻吩草胺	Thenylchlor	0.016	甲苯	5
469	烯草酮	Clethodim	0.034	甲苯	10
470	吡唑解草酯	Mefenpyr-diethyl	0.026	甲苯	7.5
471	伐灭磷	Famphur	0.034	甲苯	10
472	乙螨唑	Etoxazole	0.050	环己烷	15
473	吡丙醚	Pyriproxyfen	0.008	甲苯	5
474	氟环唑-2	Epoxiconazole -2	0.066	甲苯	20
475	氟吡酰草胺	Picolinafen	0.008	甲苯	2.5
476	异菌脲	Iprodione	0.034	甲苯	10
477	哌草磷	Piperophos	0.026	甲苯	7.5
478	呋酰胺	Ofurace	0.026	甲苯	7.5
479	联苯肼酯	Bifenazate	0.066	甲苯	20
480	异狄氏剂酮	Endrin Ketone	0.034	甲苯	10
481	氯甲酰草胺	Clomeprop	0.008	乙腈	2.5
482	咪唑菌酮	Fenamidone	0.008	甲苯	2.5
483	萘丙胺	Naproanilide	0.008	丙酮	2.5
484	吡唑醚菊酯	Pyraclostrobin	0.200	甲苯	60
485	乳氟禾草灵	Lactofen	0.066	甲苯	20
486	三甲苯草酮	Tralkoxydim	0.066	甲苯	20
487	吡唑硫磷	Pyraclofos	0.066	环己烷	20
488	氯亚胺硫磷	Dialifos	0.066	甲苯	80
489	螺螨酯	Spirodiclofen	0.066	甲苯	20
490	苄螨醚	Halfenprox	0.034	环己烷	5
491	呋草酮	Flurtamone	0.034	甲苯	5
492	环酯草醚	Pyriftalid	0.008	甲苯	2.5
493	氟硅菊酯	Silafluofen	0.008	甲苯	2.5
494	啞螨醚	Pyrimidifen	0.034	乙腈	5
495	氟丙嘧草酯	Butafenacil	0.008	甲苯	2.5
496	苯酮唑	Cafenstrole	0.100	乙腈	10
497	氟啶草酮	Fluridone	0.016	甲苯	5

附录 B
(资料性附录)

497 种农药及相关化学品和内标化合物的保留时间、定量离子、定性离子及定量离子与定性离子的比值

B.1 497 种农药及相关化学品和内标化合物的保留时间、定量离子、定性离子及定量离子与定性离子的比值

见表 B.1。

表 B.1

序号	中文名称	英文名称	保留时间/ min	定量离子	定性离子 1	定性离子 2	定性离子 3
内标	环氧七氯	Heptachlor-epoxide	22.10	353(100)	355(79)	351(52)	
A 组							
1	二丙烯草胺	Allidochlor	8.78	138(100)	158(10)	173(15)	
2	烯丙酰草胺	Dichlormid	9.74	172(100)	166(41)	124(79)	
3	土菌灵	Etridiazol	10.42	211(100)	183(73)	140(19)	
4	氯甲硫磷	Chlormephos	10.53	121(100)	234(70)	154(70)	
5	苯胺灵	Propham	11.36	179(100)	137(66)	120(51)	
6	环草敌	Cycloate	13.56	154(100)	186(5)	215(12)	
7	联苯二胺	Diphenylamine	14.55	169(100)	168(58)	167(29)	
8	杀虫脒	Chlordimeform	14.93	196(100)	198(30)	195(18)	183(23)
9	乙丁烯氟灵	Ethalfuralin	15.00	276(100)	316(81)	292(42)	
10	甲拌磷	Phorate	15.46	260(100)	121(160)	231(56)	153(3)
11	甲基乙拌磷	Thiometon	16.20	88(100)	125(55)	246(9)	
12	五氯硝基苯	Quintozene	16.75	295(100)	237(159)	249(114)	
13	脱乙基阿特拉津	Atrazine-desethyl	16.76	172(100)	187(32)	145(17)	
14	异噁草松	Clomazone	17.00	204(100)	138(4)	205(13)	
15	二嗪磷	Diazinon	17.14	304(100)	179(192)	137(172)	
16	地虫硫磷	Fonofos	17.31	246(100)	137(141)	174(15)	202(6)
17	乙嘧硫磷	Etrimfos	17.92	292(100)	181(40)	277(31)	
18	西玛津	Simazine	17.85	201(100)	186(62)	173(42)	
19	胺丙畏	Propetamphos	17.97	138(100)	194(49)	236(30)	
20	仲丁通	Secbumeton	18.36	196(100)	210(38)	225(39)	
21	除线磷	Dichlofenthion	18.80	279(100)	223(78)	251(38)	
22	炔丙烯草胺	Pronamide	18.72	173(100)	175(62)	255(22)	
23	兹克威	Mexacarbate	18.83	165(100)	150(66)	222(27)	
24	乐果	Dimethoate	18.78	125(100)	143(21)	229(19)	
25	艾氏剂	Aldrin	19.67	263(100)	265(65)	293(40)	329(8)
26	氨氟灵	Dinitramine	19.35	305(100)	307(38)	261(29)	
27	皮蝇磷	Ronnel	19.80	285(100)	287(67)	125(32)	
28	扑草净	Prometryne	20.13	241(100)	184(78)	226(60)	
29	环丙津	Cyprazine	20.18	212(100)	227(58)	170(29)	
30	百菌清	Chlorothalonil	20.23	266(100)	264(72)	268(49)	
31	乙烯菌核利	Vinclozolin	20.29	285(100)	212(109)	198(96)	
32	β-六六六	beta-HCH	20.31	219(100)	217(78)	181(94)	254(12)
33	甲霜灵	Metalaxyl	20.67	206(100)	249(53)	234(38)	
34	毒死蜱	Chlorpyrifos (-ethyl)	20.96	314(100)	258(57)	286(42)	
35	甲基对硫磷	Methyl-Parathion	20.82	263(100)	233(66)	246(8)	200(6)
36	蒽醌	Antraquinone	21.49	208(100)	180(84)	152(69)	
37	δ-六六六	Delta-HCH	21.16	219(100)	217(80)	181(99)	254(10)
38	倍硫磷	Fenthion	21.53	278(100)	169(16)	153(9)	
39	马拉硫磷	Malathion	21.54	173(100)	158(36)	143(15)	
40	杀螟硫磷	Fenitrothion	21.62	277(100)	260(52)	247(60)	
41	对氧磷	Paraoxon-ethyl	21.57	275(100)	220(60)	247(58)	
42	三唑酮	Triadimefon	22.22	208(100)	210(50)	181(74)	
43	对硫磷	Parathion	22.32	291(100)	186(23)	235(35)	263(11)

表 B.1

序号	中文名称	英文名称	保留时间/ min	定量离子	定性离子 1	定性离子 2	定性离子 3
44	二甲戊灵	Pendimethalin	22.59	252(100)	220(22)	162(12)	
45	利谷隆	Linuron	22.44	61(100)	248(30)	160(12)	

表 B.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	保留时间/ Min	定量离子	定性离子 1	定性离子 2	定性离子 3
46	杀螨醚	Chlorbenseide	22.96	268(100)	270(41)	143(11)	
47	乙基溴硫磷	Bromophos-ethyl	23.06	359(100)	303(77)	357(74)	
48	喹硫磷	Quinalphos	23.10	146(100)	298(28)	157(66)	
49	反式氯丹	trans-Chlordane	23.29	373(100)	375(96)	377(51)	
50	稻丰散	Phenthoate	23.30	274(100)	246(24)	320(5)	
51	吡唑草胺	Metazachlor	23.32	209(100)	133(120)	211(32)	
52	苯硫威	Fenothiocarb	23.79	72(100)	160(37)	253(15)	
53	丙硫磷	Prothiophos	24.04	309(100)	267(88)	162(55)	
54	灭菌丹	Folpet	24.08	260(100)	104(56)	297(20)	
55	整形醇	Chlorflurenol	24.15	215(100)	152(40)	274(11)	
56	狄氏剂	Dieldrin	24.43	263(100)	277(82)	380(30)	345(35)
57	腐霉利	Procymidone	24.36	283(100)	285(70)	255(15)	
58	杀扑磷	Methidathion	24.49	145(100)	157(2)	302(4)	
59	氰草津	Cyanazine	24.94	225(100)	240(56)	198(61)	
60	敌草胺	Napropamide	24.84	271(100)	128(111)	171(34)	
61	噁草酮	Oxadiazone	25.06	175(100)	258(62)	302(37)	
62	苯线磷	Fenamiphos	25.29	303(100)	154(56)	288(31)	217(22)
63	杀螨氯硫	Tetrasul	25.85	252(100)	324(64)	254(68)	
64	杀螨特	Aramite	25.60	185(100)	319(37)	334(32)	
65	乙嘧酚磺酸酯	Bupirimate	26.00	273(100)	316(41)	208(83)	
66	萎锈灵	Carboxin	26.25	235(100)	143(168)	87(52)	
67	氟酰胺	Flutolanil	26.23	173(100)	145(25)	323(14)	
68	p,p'-滴滴涕	4,4'-DDD	26.59	235(100)	237(64)	199(12)	165(46)
69	乙硫磷	Ethion	26.69	231(100)	384(13)	199(9)	
70	硫丙磷	Sulprofos	26.87	322(100)	156(62)	280(11)	
71	乙环唑	Etaconazole	26.89	245(100)	173(85)	247(65)	
72	腈菌唑	Myclobutanil	27.19	179(100)	288(14)	150(45)	
73	禾草灵	Diclofop-methyl	28.08	253(100)	281(50)	342(82)	
74	丙环唑	Propiconazole	28.15	259(100)	173(97)	261(65)	
75	丰索磷	Fensulfothion	27.94	292(100)	308(22)	293(73)	
76	联苯菊酯	Bifenthrin	28.57	181(100)	166(25)	165(23)	
77	丁硫克百威	Carbosulfan	28.68	160(100)	118(74)	323(14)	
78	灭蚁灵	Mirex	28.72	272(100)	237(49)	274(80)	
79	麦锈灵	Benodanil	29.14	231(100)	323(38)	203(22)	
80	氟苯嘧啶醇	Nuarimol	28.90	314(100)	235(155)	203(108)	
81	甲氧滴滴涕	Methoxychlor	29.38	227(100)	228(16)	212(4)	
82	噁霜灵	Oxadixyl	29.50	163(100)	233(18)	278(11)	
83	胺菊酯	Tetramethirn	29.59	164(100)	135(3)	232(1)	
84	戊唑醇	Tebuconazole	29.51	250(100)	163(55)	252(36)	
85	氟草敏	Norflurazon	29.99	303(100)	145(101)	102(47)	
86	哒嗪硫磷	Pyridaphenthion	30.17	340(100)	199(48)	188(51)	
87	亚胺硫磷	Phosmet	30.46	160(100)	161(11)	317(4)	
88	三氯杀螨砜	Tetradifon	30.70	227(100)	356(70)	159(196)	
89	氧化萎锈灵	Oxycarboxin	31.00	175(100)	267(52)	250(3)	
90	顺式-氯菊酯	cis-Permethrin	31.42	183(100)	184(15)	255(2)	
91	反式-氯菊酯	Trans-Permethrin	31.68	183(100)	184(15)	255(2)	

表 B.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	保留时间/ Min	定量离子	定性离子 1	定性离子 2	定性离子 3
92	吡菌磷	Pyrazophos	31.60	221(100)	232(35)	373(19)	
93	氯氰菊酯	Cypermethrin	33.19 33.38 33.46 33.56	181(100)	152(23)	180(16)	
94	氰戊菊酯	Fenvalerate	34.45 34.79	167(100)	225(53)	419(37)	181(41)
95	溴氰菊酯	Deltamethrin	35.77	181(100)	172(25)	174(25)	
B 组							
96	茵草敌	EPTC	8.54	128(100)	189(30)	132(32)	
97	丁草敌	Butylate	9.49	156(100)	146(115)	217(27)	
98	敌草腈	Dichlobenil	9.75	171(100)	173(68)	136(15)	
99	克草敌	Pebulate	10.18	128(100)	161(21)	203(20)	
100	三氯甲基吡啶	Nitrapyrin	10.89	194(100)	196(97)	198(23)	
101	速灭磷	Mevinphos	11.23	127(100)	192(39)	164(29)	
102	氯苯甲醚	Chloroneb	11.85	191(100)	193(67)	206(66)	
103	四氯硝基苯	Tecnazene	13.54	261(100)	203(135)	215(113)	
104	庚烯磷	Heptenophos	13.78	124(100)	215(17)	250(14)	
105	六氯苯	Hexachlorobenzene	14.69	284(100)	286(81)	282(51)	
106	灭线磷	Ethoprophos	14.40	158(100)	200(40)	242(23)	168(15)
107	毒草胺	Propachlor	14.73	120(100)	176(45)	211(11)	
108	燕麦敌	Cis,trans-Diallate	14.50 15.29	234(100)	236(37)	128(38)	
109	氟乐灵	Trifluralin	15.23	306(100)	264(72)	335(7)	
110	氯苯胺灵	Chlorpropham	15.49	213(100)	171(59)	153(24)	
111	治螟磷	Sulfotep	15.55	322(100)	202(43)	238(27)	266(24)
112	菜草畏	Sulfallate	15.75	188(100)	116(7)	148(4)	
113	α-六六六	Alpha-HCH	16.06	219(100)	183(98)	221(47)	254(6)
114	特丁硫磷	Terbufos	16.83	231(100)	153(25)	288(10)	186(13)
115	特丁通	Terbumeton	17.20	210(100)	169(66)	225(32)	
116	环丙氟灵	Profluralin	17.36	318(100)	304(47)	347(13)	
117	敌噁磷	Dioxathion	17.51	270(100)	197(43)	169(19)	
118	扑灭津	Propazine	17.67	214(100)	229(67)	172(51)	
119	氯炔灵	Chlorbufam	17.85	223(100)	153(53)	164(64)	
120	氯硝胺	Dicloran	17.89	206(100)	176(128)	160(52)	
121	特丁津	Terbuthylazine	18.07	214(100)	229(33)	173(35)	
122	绿谷隆	Monolinuron	18.15	61(100)	126(45)	214(51)	
123	氟虫脲	Flufenoxuron	18.83	305(100)	126(67)	307(32)	
124	杀螟腈	Cyanophos	18.73	243(100)	180(8)	148(3)	
125	甲基毒死蜱	Chlorpyrifos-methyl	19.38	286(100)	288(70)	197(5)	
126	敌草净	Desmetryn	19.64	213(100)	198(60)	171(30)	
127	二甲草胺	Dimethachlor	19.80	134(100)	197(47)	210(16)	
128	甲草胺	Alachlor	20.03	188(100)	237(35)	269(15)	
129	甲基嘧啶磷	Pirimiphos-methyl	20.30	290(100)	276(86)	305(74)	
130	特丁净	Terbutryn	20.61	226(100)	241(64)	185(73)	
131	杀草丹	Thiobencarb	20.63	100(100)	257(25)	259(9)	
132	丙硫特普	Aspon	20.62	211(100)	253(52)	378(14)	
133	三氯杀螨醇	Dicofol	21.33	139(100)	141(72)	250(23)	251(4)
134	异丙甲草胺	Metolachlor	21.34	238(100)	162(159)	240(33)	
135	氧化氯丹	Oxy-chlordane	21.63	387(100)	237(50)	185(68)	
136	嘧啶磷	Pirimiphos-ethyl	21.59	333(100)	318(93)	304(69)	
137	烯虫酯	Methoprene	21.71	73(100)	191(29)	153(29)	

表 B.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	保留时间/ Min	定量离子	定性离子 1	定性离子 2	定性离子 3
138	溴硫磷	Bromofos	21.75	331(100)	329(75)	213(7)	
139	苯氟磺胺	Dichlofluanid	21.68	224(100)	226(74)	167(120)	
140	乙氧呋草黄	Ethofumesate	21.84	207(100)	161(54)	286(27)	
141	异丙乐灵	Isopropalin	22.10	280(100)	238(40)	222(4)	
142	硫丹-1	Endosulfan-1	23.10	241(100)	265(66)	339(46)	
143	敌稗	Propanil	22.68	161(100)	217(21)	163(62)	
144	异柳磷	Isofenphos	22.99	213(100)	255(44)	185(45)	
145	育畜磷	Crufomate	22.93	256(100)	182(154)	276(58)	
146	毒虫畏	Chlorfenvinphos	23.19	323(100)	267(139)	269(92)	
147	顺式-氯丹	Cis-Chlordane	23.55	373(100)	375(96)	377(51)	
148	甲苯氟磺胺	Tolylfluanide	23.45	238(100)	240(71)	137(210)	
149	p,p'-滴滴伊	4,4'-DDE	23.92	318(100)	316(80)	246(139)	248(70)
150	丁草胺	Butachlor	23.82	176(100)	160(75)	188(46)	
151	乙菌利	Chlozolate	23.83	259(100)	188(83)	331(91)	
152	巴毒磷	Crotoxphos	23.94	193(100)	194(16)	166(51)	
153	碘硫磷	Iodofenphos	24.33	377(100)	379(37)	250(6)	
154	杀虫畏	Tetrachlorvinphos	24.36	329(100)	331(96)	333(31)	
155	氯溴隆	Chlorbromuron	24.37	61(100)	294(17)	292(13)	
156	丙溴磷	Profenofos	24.65	339(100)	374(39)	297(37)	
157	氟咯草酮	Fluorochloridone	25.14	311(100)	313(64)	187(85)	
158	噻嗪酮	Buprofezin	24.87	105(100)	172(54)	305(24)	
159	o,p'-滴滴涕	2,4'-DDD	24.94	235(100)	237(65)	165(39)	199(15)
160	异狄氏剂	Endrin	25.15	263(100)	317(30)	345(26)	
161	己唑醇	Hexaconazole	24.92	214(100)	231(62)	256(26)	
162	杀螨酯	Chlorfenson	25.05	302(100)	175(282)	177(103)	
163	o,p'-滴滴涕	2,4'-DDT	25.56	235(100)	237(63)	165(37)	199(14)
164	多效唑	Paclobutrazol	25.21	236(100)	238(37)	167(39)	
165	盖草津	Methoprotryne	25.63	256(100)	213(24)	271(17)	
166	抑草蓬	Erbon	25.68	169(100)	171(35)	223(30)	
167	丙酯杀螨醇	Chloropropylate	25.85	251(100)	253(64)	141(18)	
168	麦草氟甲酯	Flamprop-methyl	25.90	105(100)	77(26)	276(11)	
169	除草醚	Nitrofen	26.12	283(100)	253(90)	202(48)	139(15)
170	乙氧氟草醚	Oxyfluorfen	26.13	252(100)	361(35)	300(35)	
171	虫螨磷	Chlorthiophos	26.52	325(100)	360(52)	297(54)	
172	麦草氟异丙酯	Flamprop-Isopropyl	26.70	105(100)	276(19)	363(3)	
173	p,p'-滴滴涕	4,4'-DDT	27.22	235(100)	237(65)	246(7)	165(34)
174	三硫磷	Carbofenothion	27.19	157(100)	342(49)	199(28)	
175	苯霜灵	Benalaxyl	27.54	148(100)	206(32)	325(8)	
176	敌瘟磷	Edifenphos	27.94	173(100)	310(76)	201(37)	
177	三唑磷	Triazophos	28.23	161(100)	172(47)	257(38)	
178	苯腈膦	Cyanofenphos	28.43	157(100)	169(56)	303(20)	
179	氯杀螨砜	Chlorbenside sulfone	28.88	127(100)	99(14)	89(33)	
180	硫丹硫酸盐	Endosulfan-Sulfate	29.05	387(100)	272(165)	389(64)	
181	溴螨酯	Bromopropylate	29.30	341(100)	183(34)	339(49)	
182	新燕灵	Benzoylprop-ethyl	29.40	292(100)	365(36)	260(37)	
183	甲氰菊酯	Fenpropathrin	29.56	265(100)	181(237)	349(25)	
184	敌菌丹	Captafol	29.90	79(100)	183(32)	311(15)	
185	溴苯膦	Leptophos	30.19	377(100)	375(73)	379(28)	
186	苯硫膦	EPN	30.06	157(100)	169(53)	323(14)	
187	环嗪酮	Hexazinone	30.14	171(100)	252(3)	128(12)	
188	甲羧除草醚	Bifenox	30.90	341(100)	189(82)	310(75)	

表 B.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	保留时间/ Min	定量离子	定性离子 1	定性离子 2	定性离子 3
189	伏杀硫磷	Phosalone	31.22	182(100)	367(30)	154(20)	
190	保棉磷	Azinphos-methyl	31.41	160(100)	132(71)	77(58)	
191	氯苯嘧啶醇	Fenarimol	31.65	139(100)	219(70)	330(42)	
192	益棉磷	Azinphos-ethyl	32.01	160(100)	132(103)	77(51)	
193	咪鲜胺	Prochloraz	33.07	180(100)	308(59)	266(18)	
194	蝇毒磷	Coumaphos	33.22	362(100)	226(56)	364(39)	334(15)
195	氟氯氰菊酯	Cyfluthrin	32.94 33.12	206(100)	199(63)	226(72)	
196	氟胺氰菊酯	Fluvalinate	34.94 35.02	250(100)	252(38)	181(18)	
C 组							
197	敌敌畏	Dichlorvos	7.80	109(100)	185(34)	220(7)	
198	联苯	Biphenyl	9.00	154(100)	153(40)	152(27)	
199	霜霉威	Propamocarb	9.40	58(100)	129(6)	188(5)	
200	灭草敌	Vernolate	9.82	128(100)	146(17)	203(9)	
201	3,5-二氯苯胺	3,5-Dichloroaniline	11.20	161(100)	163(62)	126(10)	
202	禾草敌	Molinate	11.92	126(100)	187(24)	158(2)	
203	虫螨畏	Methacrifos	11.86	125(100)	208(74)	240(44)	
204	邻苯基苯酚	2-Phenylphenol	12.47	170(100)	169(72)	141(31)	
205	四氢邻苯二甲酰亚胺	Cis-1,2,3,6-Tetrahydrophthalimide	13.39	151(100)	123(16)	122(16)	
206	仲丁威	Fenobucarb	14.60	121(100)	150(32)	107(8)	
207	乙丁氟灵	Benfluralin	15.23	292(100)	264(20)	276(13)	
208	氟铃脲	Hexaflumuron	16.20	176(100)	279(28)	277(43)	
209	扑灭通	Prometon	16.66	210(100)	225(91)	168(67)	
210	野麦畏	Triallate	17.12	268(100)	270(73)	143(19)	
211	嘧霉胺	Pyrimethanil	17.28	198(100)	199(45)	200(5)	
212	林丹	Gamma-HCH	17.48	183(100)	219(93)	254(13)	221(40)
213	乙拌磷	Disulfoton	17.61	88(100)	274(15)	186(18)	
214	莠去净	Atrazine	17.64	200(100)	215(62)	173(29)	
215	七氯	Heptachlor	18.49	272(100)	237(40)	337(27)	
216	异稻瘟净	Iprobenfos	18.44	204(100)	246(18)	288(17)	
217	氯唑磷	Isazofos	18.54	161(100)	257(53)	285(39)	313(14)
218	三氯杀虫酯	Plifenate	18.87	217(100)	175(96)	242(91)	
219	丁苯吗啉	Fenpropimorph	19.22	128(100)	303(5)	129(9)	
220	四氟苯菊酯	Transfluthrin	19.04	163(100)	165(23)	335(7)	
221	氯乙氟灵	Fluchloralin	18.89	306(100)	326(87)	264(54)	
222	甲基立枯磷	Tolclofos-methyl	19.69	265(100)	267(36)	250(10)	
223	异丙草胺	Propisochlor	19.89	162(100)	223(200)	146(17)	
224	莠灭净	Ametryn	20.11	227(100)	212(53)	185(17)	
225	西草净	Simetryn	20.18	213(100)	170(26)	198(16)	
226	溴谷隆	Metobromuron	20.07	61(100)	258(11)	170(16)	
227	噻草酮	Metribuzin	20.33	198(100)	199(21)	144(12)	
228	噻节因	Dimethipin	20.38	118(100)	210(26)	103(20)	
229	ε-六六六	Epsilon-HCH	20.78	181(100)	219(76)	254(15)	217(40)
230	异丙净	Dipropetryn	20.82	255(100)	240(42)	222(20)	
231	安硫磷	Formothion	21.42	170(100)	224(97)	257(63)	
232	特草定	Terbacil	21.62	161(100)	160(53)	117(45)	
233	乙霉威	Diethofencarb	21.43	267(100)	225(98)	151(31)	
234	哌草丹	Dimepiperate	22.28	119(100)	145(30)	263(8)	
235	生物烯丙菊酯	Bioallethrin	22.29 22.34	123(100)	136(24)	107(29)	
236	o,p'-滴滴伊	2,4'-DDE	22.64	246(100)	318(34)	176(26)	248(65)

表 B.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	保留时间/ Min	定量离子	定性离子 1	定性离子 2	定性离子 3
237	芬螨酯	Fenson	22.54	141(100)	268(53)	77(104)	
238	双苯酰草胺	Diphenamid	22.87	167(100)	239(30)	165(43)	
239	氯硫磷	Chlorthion	22.86	297(100)	267(162)	299(45)	
240	炔丙菊酯	Prallethrin	23.11	123(100)	105(17)	134(9)	
241	戊菌唑	Penconazole	23.17	248(100)	250(33)	161(50)	
242	灭蚜磷	Mecarbam	23.46	131(100)	296(22)	329(40)	
243	四氟醚唑	Tetraconazole	23.35	336(100)	338(33)	171(10)	
244	丙虫磷	Propaphos	23.92	304(100)	220(108)	262(34)	
245	氟节胺	Flumetralin	24.10	143(100)	157(25)	404(10)	
246	三唑醇	Triadimenol	24.22	112(100)	168(81)	130(15)	
247	丙草胺	Pretilachlor	24.67	162(100)	238(26)	262(8)	
248	醚菌酯	Kresoxim-methyl	25.04	116(100)	206(25)	131(66)	
249	吡氟禾草灵	Fluazifop-butyl	25.21	282(100)	383(44)	254(49)	
250	氟啶脲	Chlorfluazuron	25.27	321(100)	323(71)	356(8)	
251	乙酯杀螨醇	Chlorobenzilate	25.90	251(100)	253(65)	152(5)	
252	烯效唑	Uniconazole	26.15	234(100)	236(40)	131(15)	
253	氟哇唑	Flusilazole	26.19	233(100)	206(33)	315(9)	
254	三氟硝草醚	Fluorodifen	26.59	190(100)	328(35)	162(34)	
255	烯唑醇	Diniconazole	27.03	268(100)	270(65)	232(13)	
256	增效醚	Piperonyl butoxide	27.46	176(100)	177(33)	149(14)	
257	炔螨特	Propargite	27.87	135(100)	350(7)	173(16)	
258	灭锈胺	Mepronil	27.91	119(100)	269(26)	120(9)	
259	噁唑隆	Dimefuron	27.82	140(100)	105(75)	267(36)	
260	吡氟酰草胺	Diflufenican	28.45	266(100)	394(25)	267(14)	
261	喹螨醚	Fenazaquin	28.97	145(100)	160(46)	117(10)	
262	苯醚菊酯	Phenothrin	29.08 29.21	123(100)	183(74)	350(6)	
263	咯菌腈	Fludioxonil	28.93	248(100)	127(24)	154(21)	
264	苯氧威	Fenoxycarb	29.57	255(100)	186(82)	116(93)	
265	稀禾啉	Sethoxydim	29.63	178(100)	281(51)	219(36)	
266	双甲脒	Amitraz	30.00	293(100)	162(13)	132(104)	
267	莎稗磷	Anilofos	30.68	226(100)	184(52)	334(10)	
268	氟丙菊酯	Acrinathrin	31.07	181(100)	289(31)	247(12)	
269	高效氯氟氰菊酯	Lambda-Cyhalothrin	31.11	181(100)	197(100)	141(20)	
270	苯噻酰草胺	Mefenacet	31.29	192(100)	120(35)	136(29)	
271	氯菊酯	Permethrin	31.57	183(100)	184(14)	255(1)	
272	吡螨灵	Pyridaben	31.86	147(100)	117(11)	364(7)	
273	乙羧氟草醚	Fluoroglyphen-ethyl	32.01	447(100)	428(20)	449(35)	
274	联苯三唑醇	Bitertanol	32.25	170(100)	112(8)	141(6)	
275	醚菊酯	Etofenprox	32.75	163(100)	376(4)	183(6)	
276	噻草酮	Cycloxydim	33.05	178(100)	279(7)	251(4)	
277	顺式-氯氰菊酯	Alpha-Cypermethrin	33.35	163(100)	181(84)	165(63)	
278	氟氰戊菊酯	Flucythrinate	33.58 33.85	199(100)	157(90)	451(22)	
279	S-氰戊菊酯	Esfenvalerate	34.65	419(100)	225(158)	181(189)	
280	苯醚甲环唑	Difenoconazole	35.40	323(100)	325(66)	265(83)	
281	丙炔氟草胺	Flumioxazin	35.50	354(100)	287(24)	259(15)	
282	氟烯草酸	Flumiclorac-pentyl	36.34	423(100)	308(51)	318(29)	
D 组							
283	甲氟磷	Dimefox	5.62	110(100)	154(75)	153(17)	
284	乙拌磷亚砷	Disulfoton-sulfoxide	8.41	212(100)	153(61)	184(20)	
285	五氯苯	Pentachlorobenzene	11.11	250(100)	252(64)	215(24)	

表 B.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	保留时间/ Min	定量离子	定性离子 1	定性离子 2	定性离子 3
286	三异丁基磷酸盐	Tri-iso-butyl phosphate	11. 65	155(100)	139(67)	211(24)	
287	鼠立死	Crimidine	13. 13	142(100)	156(90)	171(84)	
288	4-溴-3, 5-二甲苯基-N-甲基氨基甲酸酯-1	BDMC-1	13. 25	200(100)	202(104)	201(13)	
289	燕麦酯	Chlorfenprop-methyl	13. 57	165(100)	196(87)	197(49)	
290	虫线磷	Thionazin	14. 04	143(100)	192(39)	220(14)	
291	2,3,5,6-四氯苯胺	2,3,5,6-tetrachloroaniline	14. 22	231(100)	229(76)	158(25)	
292	三正丁基磷酸盐	Tri-n-butyl phosphate	14. 33	155(100)	211(61)	167(8)	
293	2,3,4,5-四氯甲氧基苯	2,3,4,5-tetrachloroanisole	14. 66	246(100)	203(70)	231(51)	
294	五氯甲氧基苯	Pentachloroanisole	15. 19	280(100)	265(100)	237(85)	
295	牧草胺	Tebutam	15. 30	190(100)	106(38)	142(24)	
296	蔬果磷	Dioxabenzofos	16. 14	216(100)	201(26)	171(5)	
297	甲基苯噻隆	Methabenzthiazuron	16. 34	164(100)	136(81)	108(27)	
298	西玛通	Simetone	16. 69	197(100)	196(40)	182(38)	
299	阿特拉通	Atratone	16. 70	196(100)	211(68)	197(105)	
300	脱异丙基莠去津	Desisopropyl-atrazine	16. 69	173(100)	158(84)	145(73)	
301	特丁硫磷砒	Terbufos sulfone	16. 79	231(100)	288(11)	186(15)	
302	七氟菊酯	Tefluthrin	17. 24	177(100)	197(26)	161(5)	
303	溴烯杀	Bromocyclen	17. 43	359(100)	357(99)	394(14)	
304	草达津	Trietazine	17. 53	200(100)	229(51)	214(45)	
305	氧乙嘧硫磷	Etrinfos oxon	17. 83	292(100)	277(35)	263(12)	
306	环莠隆	Cycluron	17. 95	89(100)	198(36)	114(9)	
307	2,6-二氯苯甲酰胺	2,6-dichlorobenzamide	17. 93	173(100)	189(36)	175(62)	
308	2, 4, 4' -三氯联苯	DE-PCB 28	18. 15	256(100)	186(53)	258(97)	
309	2, 4, 5-三氯联苯	DE-PCB 31	18. 19	256(100)	186(53)	258(97)	
310	脱乙基另丁津	Desethyl-sebuthylazine	18. 32	172(100)	174(32)	186(11)	
311	2,3,4,5-四氯苯胺	2,3,4,5-tetrachloroaniline	18. 55	231(100)	229(76)	233(48)	
312	合成麝香	Musk ambrette	18. 62	253(100)	268(35)	223(18)	
313	二甲苯麝香	Musk xylene	18. 66	282(100)	297(10)	128(20)	
314	五氯苯胺	Pentachloroaniline	18. 91	265(100)	263(63)	230(8)	
315	叠氮津	Aziprotryne	19. 11	199(100)	184(83)	157(31)	
316	另丁津	Sebutylazine	19. 26	200(100)	214(14)	229(13)	
317	丁咪酰胺	Isocarbamid	19. 24	142(100)	185(2)	143(6)	
318	2, 2', 5, 5'-四氯联苯	DE-PCB 52	19. 48	292(100)	220(88)	255(32)	
319	麝香	Musk moskene	19. 46	263(100)	278(12)	264(15)	
320	苯草丹	Prosulfocarb	19. 51	251(100)	252(14)	162(10)	
321	二甲吩草胺	Dimethenamid	19. 55	154(100)	230(43)	203(21)	
322	氧皮蝇磷	Fenclorophos oxon	19. 72	285(100)	287(70)	270(7)	
323	4-溴-3, 5-二甲苯基-N-甲基氨基甲酸酯-2	BDMC-2	19. 74	200(100)	202(101)	201(12)	
324	甲基对氧磷	Paraoxon-methyl	19. 83	230(100)	247(93)	200(40)	
325	庚酰草胺	Monalide	20. 02	197(100)	199(31)	239(45)	
326	西藏麝香	Musk tibeten	20. 40	251(100)	266(25)	252(14)	
327	碳氯灵	Isobenzan	20. 55	311(100)	375(31)	412(7)	
328	八氯苯烯	Octachlorostyrene	20. 60	380(100)	343(94)	308(120)	
329	嘧啶磷	Pyrimitate	20. 59	305(100)	153(116)	180(49)	
330	异艾氏剂	Isodrin	21. 01	193(100)	263(46)	195(83)	
331	丁噻草酮	Isomethiozin	21. 06	225(100)	198(86)	184(13)	
332	毒壤磷	Trichloronat	21. 10	297(100)	269(86)	196(16)	

表 B.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	保留时间/ Min	定量离子	定性离子 1	定性离子 2	定性离子 3
333	敌草索	Dacthal	21.25	301(100)	332(31)	221(16)	
334	4,4-二氯二苯甲酮	4,4-dichlorobenzophenone	21.29	250(100)	252(62)	215(26)	
335	酞菌酯	Nitrothal-isopropyl	21.69	236(100)	254(54)	212(74)	
336	麝香酮	Musk ketone	21.70	279(100)	294(28)	128(16)	
337	吡咪唑	Rabenzazole	21.73	212(100)	170(26)	195(19)	
338	噻菌环胺	Cyprodinil	21.94	224(100)	225(62)	210(9)	
339	麦穗宁	Fuberidazole	22.10	184(100)	155(21)	129(12)	
340	异氯磷	Dicaphon	22.44	262(100)	263(10)	216(10)	
341	2,2',4,5,5'-五氯联苯	DE-PCB 101	22.62	326(100)	254(66)	291(18)	
342	2-甲-4-氯丁氧乙基酯	MCPA-butoxyethyl ester	22.61	300(100)	200(71)	182(41)	
343	水胺硫磷	Isocarbophos	22.87	136(100)	230(26)	289(22)	
344	甲拌磷砒	Phorate sulfone	23.15	199(100)	171(30)	215(11)	
345	杀螨醇	Chlorfenethol	23.29	251(100)	253(66)	266(12)	
346	反式九氯	Trans-nonachlor	23.62	409(100)	407(89)	411(63)	
347	脱叶磷	DEF	24.08	202(100)	226(51)	258(55)	
348	氟咯草酮	Flurochloridone	24.31	311(100)	187(74)	313(66)	
349	溴苯烯磷	Bromfenvinfos	24.62	267(100)	323(56)	295(18)	
350	乙滴涕	Perthane	24.81	223(100)	224(20)	178(9)	
351	2,3,4,4',5-五氯联苯	DE-PCB 118	25.08	326(100)	254(38)	184(16)	
352	4,4-二溴二苯甲酮	4,4-dibromobenzophenone	25.30	340(100)	259(30)	185(179)	
353	粉唑醇	Flutriafol	25.31	219(100)	164(96)	201(7)	
354	地胺磷	Mephosfolan	25.29	196(100)	227(49)	168(60)	
355	乙基杀扑磷	Athidathion	25.63	145(100)	330(1)	129(12)	
356	2,2',4,4',5,5'-六氯联苯	DE-PCB 153	25.64	360(100)	290(62)	218(24)	
357	苄氯三唑醇	Diclobutrazole	25.95	270(100)	272(68)	159(42)	
358	乙拌磷砒	Disulfoton sulfone	26.16	213(100)	229(4)	185(11)	
359	噻螨酮	Hexythiazox	26.48	227(100)	156(158)	184(93)	
360	2,2',3,4,4',5-六氯联苯	DE-PCB 138	26.84	360(100)	290(68)	218(26)	
361	威菌磷	Triamiphos	27.02	160(100)	294(28)	251(16)	
362	苄呋菊酯-1	Resmethrin-1	27.26	171(100)	143(83)	338(7)	
363	环菌唑	Cyproconazole	27.23	222(100)	224(35)	223(11)	
364	苄呋菊酯-2	Resmethrin-2	27.43	171(100)	143(80)	338(7)	
365	酞酸苯甲基丁酯	Phthalic acid,benzyl butyl ester	27.56	206(100)	312(4)	230(1)	
366	炔草酸	Clodinafop-propargyl	27.74	349(100)	238(96)	266(83)	
367	倍硫磷亚砒	Fenthion sulfoxide	28.06	278(100)	279(290)	294(145)	
368	三氟苯唑	Fluotrimazole	28.39	311(100)	379((60)	233(36)	
369	氟草烟-1-甲庚酯	Fluroxypr-1-methylheptyl ester	28.45	366(100)	254(67)	237(60)	
370	倍硫磷砒	Fenthion sulfone	28.55	310(100)	136(25)	231(10)	
371	三苯基磷酸盐	Triphenyl phosphate	28.65	326(100)	233(16)	215(20)	
372	苯噻草酮	Metamitron	28.63	202(100)	174(52)	186(12)	
373	2,2',3,4,4',5,5'-七氯联苯	DE-PCB 180	29.05	394(100)	324(70)	359(20)	
374	吡螨胺	Tebufenpyrad	29.06	318(100)	333(78)	276(44)	
375	解草酯	Cloquintocet-mexyl	29.32	192(100)	194(32)	220(4)	
376	环草定	Lenacil	29.70	153(100)	136(6)	234(2)	
377	糠菌唑-1	Bromuconazole-1	29.90	173(100)	175(65)	214(15)	
378	脱溴溴苯磷	Desbrom- leptophos	30.15	377(100)	171(97)	375(72)	
379	糠菌唑-2	Bromuconazole-2	30.72	173(100)	175(67)	214(14)	
380	甲磺乐灵	Nitralin	30.92	316(100)	274(58)	300(15)	
381	苯线磷亚砒	Fenamiphos sulfoxide	31.03	304(100)	319(29)	196(22)	

表 B.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	保留时间/ Min	定量离子	定性离子 1	定性离子 2	定性离子 3
382	苯线磷砒	Fenamiphos sulfone	31.34	320(100)	292(57)	335(7)	
383	拌种咯	Fenpiclonil	32.37	236(100)	238(66)	174(36)	
384	氟啶唑	Fluquinconazole	32.62	340(100)	342(37)	341(20)	
385	腈苯唑	Fenbuconazole	34.02	129(100)	198(51)	125(31)	
E 组							
386	残杀威-1	Propoxur-1	6.58	110(100)	152(16)	111(9)	
387	异丙威-1	Isoprocab -1	7.56	121(100)	136(34)	103(20)	
388	二氢苳	Acenaphthene	10.79	164(100)	162(84)	160(38)	
389	驱虫特	Dibutyl succinate	12.20	101(100)	157(19)	175(5)	
390	邻苯二甲酰亚胺	Phthalimide	13.21	147(100)	104(61)	103(35)	
391	氯氧磷	Chlorethoxyfos	13.43	153(100)	125(67)	301(19)	
392	异丙威-2	Isoprocab -2	13.69	121(100)	136(34)	103(20)	
393	戊菌隆	Pencycuron	14.30	125(100)	180(65)	209(20)	
394	丁噻隆	Tebuthiuron	14.25	156(100)	171(30)	157(9)	
395	甲基内吸磷	demeton-S-methyl	15.19	109(100)	142(43)	230(5)	
396	硫线磷	Cadusafos	15.13	159(100)	213(14)	270(12)	
397	残杀威-2	Propoxur-2	15.48	110(100)	152(19)	111(8)	
398		Phenanthrene	16.97	188(100)	160(9)	189(16)	
399	螺环菌胺-1	Spiroxamine -1	17.26	100(100)	126(7)	198(5)	
400	唑螨酯	Fenpyroximate	17.49	213(100)	142(21)	198(9)	
401	丁基嘧啶磷	Tebupirimfos	17.61	318(100)	261(107)	234(100)	
402	茉莉酮	prohydrojasmon	17.80	153(100)	184(41)	254(7)	
403	苯锈啶	Fenpropidin	17.85	98(100)	273(5)	145(5)	
404	氯硝胺	Dichloran	18.10	176(100)	206(87)	124(101)	
405	咯嗪酮	Pyroquilon	18.28	173(100)	130(69)	144(38)	
406	螺环菌胺-2	Spiroxamine -2	18.23	100(100)	126(5)	198(5)	
407	炔苯酰草胺	Propyzamide	19.01	173(100)	255(23)	240(9)	
408	抗蚜威	Pirimicarb	19.08	166(100)	238(23)	138(8)	
409	磷胺-1	Phosphamidon -1	19.66	264(100)	138(62)	227(25)	
410	解草嗪	Benoxacor	19.62	120(100)	259(38)	176(19)	
411	溴丁酰草胺	Bromobutide	19.70	119(100)	232(27)	296(6)	
412	乙草胺	Acetochlor	19.84	146(100)	162(59)	223(59)	
413	灭草环	Tridiphane	19.90	173(100)	187(90)	219(46)	
414	特草灵	Terbucarb	20.06	205(100)	220(52)	206(16)	
415	戊草丹	Esprocarb	20.01	222(100)	265(10)	162(61)	
416	甲呋酰胺	Fenfuram	20.35	109(100)	201(29)	202(5)	
417	活化酯	Acibenzolar-S-Methyl	20.42	182(100)	135(64)	153(34)	
418	呋草黄	Benfuresate	20.68	163(100)	256(17)	121(18)	
419	氟硫草定	Dithiopyr	20.78	354(100)	306(72)	286(74)	
420	精甲霜灵	Mefenoxam	20.91	206(100)	249(46)	279(11)	
421	马拉氧磷	Malaoxon	21.17	127(100)	268(11)	195(15)	
422	磷胺-2	Phosphamidon -2	21.36	264(100)	138(54)	227(17)	
423	硅氟唑	Simeconazole	21.41	121(100)	278(14)	211(34)	
424	氯酞酸甲酯	Chlorthal-dimethyl	21.39	301(100)	332(27)	221(17)	
425	噻唑烟酸	Thiazopyr	21.91	327(100)	363(73)	381(34)	
426	甲基毒虫畏	Dimethylvinphos	22.21	295(100)	297(56)	109(74)	
427	仲丁灵	Butralin	22.24	266(100)	224(16)	295(60)	
428	苯酰草胺	Zoxamide	22.30	187(100)	242(68)	299(9)	
429	啶斑脒-1	PyrifenoX -1	22.50	262(100)	294(15)	227(15)	

表 B.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	保留时间/ Min	定量离子	定性离子 1	定性离子 2	定性离子 3
430	烯丙菊酯	Allethrin	22.60	123(100)	107(24)	136(20)	
431	异戊乙净	Dimethametryn	22.83	212(100)	255(9)	240(5)	
432	灭藻醌	Quinoclamine	22.89	207(100)	172(259)	144(64)	
433	甲醚菊酯-1	Methothrin-1	22.92	123(100)	135(89)	104(41)	
434	氟噻草胺	Flufenacet	23.09	151(100)	211(61)	363(6)	
435	甲醚菊酯-2	Methothrin-2	23.19	123(100)	135(73)	104(12)	
436	啉斑肟-2	Pyrifenoxy-2	23.50	262(100)	294(17)	227(16)	
437	氰菌胺	Fenoxanil	23.58	140(100)	189(14)	301(6)	
438	四氯苯酞	Phthalide	23.51	243(100)	272(28)	215(20)	
439	呋霜灵	Furalaxyl	23.97	242(100)	301(24)	152(40)	
440	噻菌胺	Mepanipyrim	24.29	222(100)	223(53)	221(9)	
441	除草定	Bromacil	24.73	205(100)	207(46)	231(5)	
442		Picoxystrobin	24.97	335(100)	303(43)	367(9)	
443	抑草磷	Butamifos	25.41	286(100)	200(57)	232(37)	
444	咪草酸	Imazamethabenz-methyl	25.50	144(100)	187(117)	256(95)	
445	苯氧菌胺-1	Metominostrobin-1	25.61	191(100)	238(56)	196(75)	
446	苯噻硫氰	TCMTB	25.59	180(100)	238(108)	136(30)	
447	甲硫威砒	Methiocarb Sulfone	25.56	200(100)	185(40)	137(16)	
448	抑霉唑	Imazalil	25.72	215(100)	173(66)	296(5)	
449	稻瘟灵	Isoprothiolane	25.87	290(100)	231(82)	204(88)	
450	环氟菌胺	Cyflufenamid	26.02	91(100)	412(11)	294(11)	
451	嘧草醚	Pyriminobac-Methyl	26.34	302(100)	330(107)	361(86)	
452	噁唑磷	Isoxathion	26.51	313(100)	105(341)	177(208)	
453	苯氧菌胺-2	Metominostrobin-2	26.76	196(100)	191(36)	238(89)	
454	苯虫醚-1	Diofenolan -1	26.81	186(100)	300(57)	225(25)	
455	苯虫醚-2	Diofenolan -2	27.14	186(100)	300(58)	225(31)	
456	苯氧喹啉	Quinoxiphen	27.14	237(100)	272(37)	307(29)	
457	溴虫腈	Chlorfenapyr	27.60	247(100)	328(47)	408(42)	
458	肟菌酯	Trifloxystrobin	27.71	116(100)	131(40)	222(30)	
459	脱苯甲基亚胺唑	Imibenconazole-des-benzyl	27.86	235(100)	270(35)	272(35)	
460	双苯噁唑酸	Isoxadifen-Ethyl	27.90	204(100)	222(76)	294(44)	
461	氟虫腈	Fipronil	28.34	367(100)	369(69)	351(15)	
462	炔咪菊酯-1	Imiprothrin-1	28.31	123(100)	151(55)	107(54)	
463	唑啉草酯	Carfentrazone-Ethyl	28.29	312(100)	340(135)	376(32)	
464	炔咪菊酯-2	Imiprothrin-2	28.50	123(100)	151(21)	107(17)	
465	氟环唑-1	Epoxiconazole -1	28.58	192(100)	183(24)	138(35)	
466	吡草醚	Pyraflufen Ethyl	28.91	412(100)	349(41)	339(34)	
467	稗草丹	Pyributicarb	28.87	165(100)	181(23)	108(64)	
468	噻吩草胺	Thenylchlor	29.12	127(100)	288(25)	141(17)	
469	烯草酮	Clethodim	29.21	164(100)	205(50)	267(15)	
470	吡啶解草酯	Mefenpyr-diethyl	29.55	227(100)	299(131)	372(18)	
471	伐灭磷	Famphur	29.80	218(100)	125(27)	217(22)	
472	乙螨唑	Etoxazole	29.64	300(100)	330(69)	359(65)	
473	吡丙醚	Pyriproxyfen	30.06	136(100)	226(8)	185(10)	
474	氟环唑-2	Epoxiconazole-2	29.73	192(100)	183(13)	138(30)	
475	氟吡酰草胺	Picolinafen	30.27	238(100)	376(77)	266(11)	
476	异菌脲	Iprodione	30.24	187(100)	244(65)	246(42)	
477	哌草磷	Piperophos	30.42	320(100)	140(123)	122(114)	
478	呋酰胺	Ofurace	30.36	160(100)	232(83)	204(35)	

表 B.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	保留时间/ Min	定量离子	定性离子 1	定性离子 2	定性离子 3
479	联苯肼酯	Bifenazate	30.38	300(100)	258(99)	199(100)	
480	异狄氏剂酮	Endrin ketone	30.45	317(100)	250(31)	281(58)	
481	氯甲酰草胺	Clomeprop	30.48	290(100)	288(279)	148(206)	
482	咪唑菌酮	Fenamidone	30.66	268(100)	238(111)	206(32)	
483	萘丙胺	Naproanilide	31.89	291(100)	171(96)	144(100)	
484	吡唑醚菊酯	Pyraclostrobin	31.98	132(100)	325(14)	283(21)	
485	乳氟禾草灵	Lactofen	32.06	442(100)	461(25)	346(12)	
486	三甲苯草酮	Tralkoxydim	32.14	283(100)	226(7)	268(8)	
487	吡唑硫磷	Pyraclofos	32.18	360(100)	194(79)	362(38)	
488	氯亚胺硫磷	Dialifos	32.27	186(100)	357(143)	210(397)	
489	螺螨酯	Spirodiclofen	32.50	312(100)	259(48)	277(28)	
490	苄螨醚	Halfenprox	32.62	263(100)	237(6)	476(5)	
491	呋草酮	Flurtamone	32.78	333(100)	199(63)	247(25)	
492	环酯草醚	Pyriftalid	32.94	318(100)	274(71)	303(44)	
493	氟硅菊酯	Silafluofen	33.18	287(100)	286(274)	258(289)	
494	啉螨醚	Pyrimidifen	33.63	184(100)	186(32)	185(10)	
495	氟丙啉草酯	Butafenacil	33.85	331(100)	333(34)	180(35)	
496	苯酮唑	Cafenstrole	34.36	100(100)	188(69)	119(25)	
497	氟啶草酮	Fluridone	37.61	328(100)	329(100)	330(100)	

附录 C
(资料性附录)

A、B、C、D、E 五组农药及相关化学品选择离子监测分组表

C.1 A、B、C、D、E 五组农药及相关化学品选择离子监测分组表

见表 C.1。

表 C.1

序号	时间(min)	离子 (amu)	驻留时间 (ms)
A 组			
1	8.30	138, 158, 173	200
2	9.60	124, 140, 166, 172, 183, 211	90
3	10.50	121, 154, 234	200
4	10.75	120, 137, 179	200
5	11.70	154, 186, 215	200
6	14.40	167, 168, 169	200
7	14.90	121, 142, 143, 153, 183, 195, 196, 198, 230, 231, 260, 276, 292, 316	30
8	16.20	88, 125, 246	200
9	16.70	137, 138, 145, 172, 174, 179, 187, 202, 204, 205, 237, 246, 249, 295, 304	30
10	17.80	138, 173, 175, 181, 186, 194, 196, 201, 210, 225, 236, 255, 277, 292	30
11	18.80	150, 165, 173, 175, 222, 223, 251, 255, 279	50
12	19.20	125, 143, 229, 261, 263, 265, 293, 305, 307, 329	50
13	19.80	125, 261, 263, 265, 285, 287, 293, 305, 307, 329	50
14	20.10	170, 181, 184, 198, 200, 206, 212, 217, 219, 226, 227, 233, 234, 241, 246, 249, 254, 258, 263, 264, 266, 268, 285, 286, 314	10
15	21.40	143, 152, 153, 158, 169, 173, 180, 181, 208, 217, 219, 220, 247, 254, 256, 260, 275, 277, 278, 351, 353, 355	10
16	22.30	61, 143, 160, 162, 181, 186, 208, 210, 220, 235, 248, 252, 263, 268, 270, 291, 351, 353, 355	20
17	23.00	133, 143, 146, 157, 209, 211, 246, 268, 270, 274, 298, 303, 320, 357, 359, 373, 375, 377	20
18	23.70	72, 104, 133, 145, 152, 157, 160, 162, 209, 211, 215, 253, 255, 260, 263, 267, 274, 277, 283, 285, 297, 302, 309, 345, 380	10
19	24.80	128, 145, 154, 157, 171, 175, 198, 217, 225, 240, 255, 258, 271, 283, 285, 288, 302, 303	20
20	25.50	154, 185, 217, 252, 253, 254, 288, 303, 319, 324, 334	50
21	26.00	87, 139, 143, 145, 165, 173, 199, 208, 231, 235, 237, 251, 253, 273, 316, 323, 384	20
22	26.80	145, 150, 156, 165, 173, 179, 199, 231, 235, 237, 245, 247, 280, 288, 322, 323, 384	20
23	27.90	165, 166, 173, 181, 253, 259, 261, 281, 292, 293, 308, 342	40
24	28.60	118, 160, 165, 166, 181, 203, 212, 227, 228, 231, 235, 237, 272, 274, 314, 323	30
25	29.30	135, 163, 164, 212, 227, 228, 232, 233, 250, 252, 278	40
26	30.00	102, 145, 159, 160, 161, 188, 199, 227, 303, 317, 340, 356	40
27	31.00	175, 183, 184, 220, 221, 223, 232, 250, 255, 267, 373	40
28	33.00	127, 180, 181	200
29	34.40	167, 181, 225, 419	150
30	35.70	172, 174, 181	200
B 组			
1	7.80	128, 132, 189	200
2	8.80	146, 156, 217	200
3	9.70	128, 136, 161, 171, 173, 203	90
4	10.70	127, 164, 192, 194, 196, 198	90

表 C.1

序号	时间 (min)	离子 (amu)	驻留时间 (ms)
5	11.70	191, 193, 206	200
6	13.40	124, 203, 215, 250, 261	100

表 C.1 (续)

序号	时间 (min)	离子 (amu)	驻留时间 (ms)
7	14.40	158, 168, 200, 242, 282, 284, 286	80
8	14.70	116, 120, 128, 148, 153, 171, 176, 188, 202, 211, 213, 234, 236, 238, 264, 266, 282, 284, 286, 306, 322, 335	10
9	16.00	116, 148, 183, 188, 219, 221, 254	80
10	16.80	153, 186, 231, 288	150
11	17.10	153, 160, 164, 169, 172, 173, 176, 197, 206, 210, 214, 223, 225, 229, 270, 318, 330, 347	20
12	18.20	61, 126, 160, 173, 176, 206, 214, 229	60
13	18.70	126, 127, 134, 148, 164, 171, 172, 180, 192, 197, 198, 210, 213, 223, 243, 286, 288, 305, 307	20
14	19.90	134, 171, 188, 197, 198, 210, 213, 237, 269, 276, 290, 305	40
15	20.60	100, 185, 211, 226, 241, 253, 257, 259, 378	50
16	21.20	73, 139, 141, 153, 161, 162, 167, 185, 191, 207, 213, 224, 226, 237, 238, 240, 250, 251, 286, 304, 318, 329, 331, 333, 351, 353, 355, 387	10
17	22.00	161, 167, 207, 222, 224, 226, 238, 264, 280, 286, 351, 353, 355	40
18	22.70	161, 163, 170, 171, 182, 185, 205, 213, 217, 241, 255, 256, 265, 267, 269, 276, 323, 339	20
19	23.40	137, 160, 176, 188, 238, 240, 246, 248, 259, 267, 269, 316, 318, 323, 331, 373, 375, 377	20
20	23.90	61, 160, 166, 176, 188, 193, 194, 246, 248, 250, 259, 292, 294, 297, 316, 318, 329, 331, 333, 339, 374, 377, 379	20
21	24.90	61, 105, 165, 167, 172, 175, 177, 187, 199, 214, 231, 235, 236, 237, 238, 256, 263, 292, 294, 297, 302, 305, 311, 313, 317, 339, 345, 374	10
22	25.60	77, 105, 139, 141, 165, 169, 171, 199, 202, 213, 223, 235, 237, 251, 252, 253, 256, 271, 276, 283, 297, 300, 325, 360, 361	10
23	26.70	105, 157, 165, 195, 199, 235, 237, 246, 276, 297, 325, 339, 342, 360, 363	30
24	27.60	148, 157, 161, 169, 172, 173, 201, 206, 257, 303, 310, 325	40
25	28.90	89, 99, 126, 127, 157, 161, 169, 172, 181, 183, 257, 260, 265, 272, 292, 303, 339, 341, 349, 365, 387, 389	10
26	29.80	79, 181, 183, 265, 311, 349	90
27	30.00	128, 157, 169, 171, 189, 252, 310, 323, 341, 375, 377, 379	40
28	31.20	132, 139, 154, 160, 161, 182, 189, 251, 310, 330, 341, 367	40
29	32.90	180, 199, 206, 226, 266, 308, 334, 362, 364	50
30	34.00	181, 250, 252	200

C 组

1	7.30	109, 185, 220	200
2	8.70	152, 153, 154	200
3	9.30	58, 128, 129, 146, 188, 203	90
4	11.20	126, 161, 163	200
5	11.75	125, 126, 141, 158, 169, 170, 187, 208, 240	50
6	13.50	122, 123, 124, 151, 215, 250	90
7	14.70	107, 121, 150, 264, 276, 292	90
8	16.00	174, 202, 217	200
9	16.50	126, 141, 143, 156, 168, 176, 198, 199, 200, 210, 225, 268, 270, 277, 279	30
10	17.60	88, 173, 183, 186, 200, 215, 219, 254, 274	50
11	18.40	104, 130, 159, 161, 204, 237, 246, 257, 272, 285, 288, 313, 337	40
12	18.90	128, 129, 161, 163, 165, 175, 204, 217, 242, 246, 257, 264, 285, 288, 303, 306, 313, 326, 335	20
13	19.80	73, 89, 146, 162, 185, 212, 223, 227, 250, 265, 267	50

表 C.1 (续)

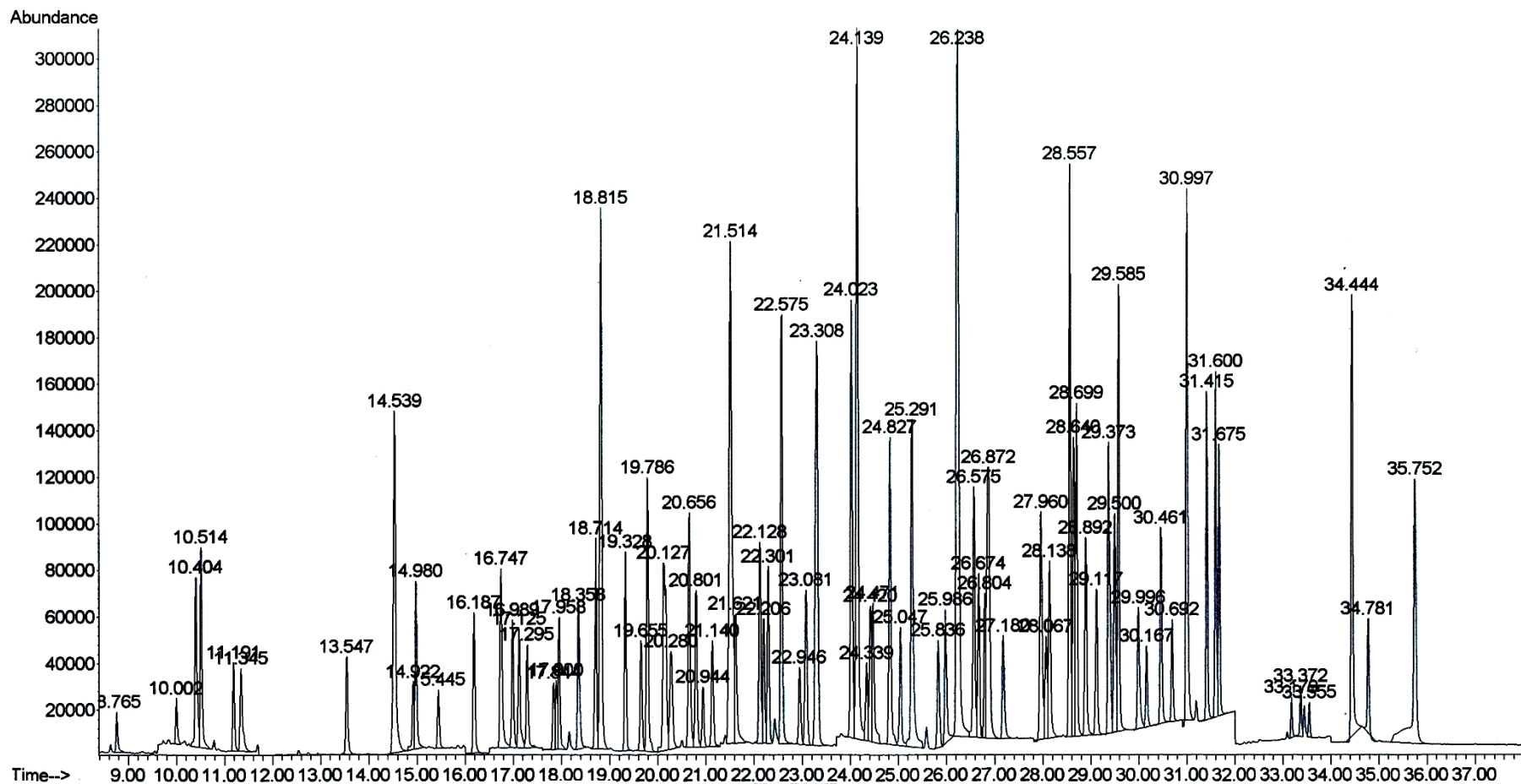
序号	时间 (min)	离子 (amu)	驻留时间 (ms)
14	20.30	61, 144, 146, 162, 170, 185, 198, 199, 212, 213, 223, 227, 258	40
15	20.70	61, 103, 118, 144, 170, 181, 198, 199, 210, 217, 219, 222, 240, 254, 255	30
16	21.35	108, 117, 151, 160, 161, 170, 219, 221, 224, 225, 257, 267, 351, 353, 355	30
17	22.20	107, 108, 119, 123, 136, 145, 176, 219, 221, 246, 248, 263, 318, 351, 353, 355	20
18	22.70	77, 141, 165, 167, 174, 176, 206, 234, 239, 246, 248, 267, 268, 297, 299, 318	20
19	23.20	105, 123, 134, 161, 248, 250, 267, 297, 299	50
20	23.50	131, 143, 157, 161, 171, 220, 248, 250, 262, 296, 304, 329, 336, 338, 404	30
21	24.30	112, 130, 162, 168, 238, 262	90
22	25.10	112, 116, 130, 131, 162, 168, 206, 233, 234, 235, 238, 262	40
23	25.30	254, 282, 321, 323, 356, 383	90
24	26.00	131, 152, 206, 233, 234, 236, 251, 253, 315	50
25	26.90	149, 162, 176, 177, 190, 232, 268, 270, 328	50
26	27.90	105, 119, 120, 135, 140, 173, 266, 267, 269, 350, 394	50
27	28.80	105, 117, 123, 140, 145, 160, 183, 266, 267, 350, 394	50
28	29.00	117, 123, 127, 145, 154, 160, 183, 248, 350	50
29	29.60	116, 178, 186, 191, 219, 255	90
30	30.30	132, 162, 178, 184, 219, 226, 281, 293, 334	50
31	31.10	120, 136, 141, 147, 181, 183, 184, 192, 197, 247, 255, 289, 309, 364	30
32	32.00	112, 141, 147, 170, 183, 184, 255, 309, 364, 428, 447, 449	40
33	32.60	112, 141, 163, 170, 183, 376, 428, 447, 449	50
34	33.10	163, 165, 178, 181, 251, 279	90
35	33.80	157, 199, 451	200
36	34.70	181, 225, 250, 252, 419	100
37	35.40	259, 265, 287, 323, 325, 354	90
38	36.40	308, 318, 423	200
D 组			
1	5.50	110, 153, 154	200
2	8.00	153, 184, 212	200
3	11.00	139, 155, 211, 215, 250, 252	90
4	13.00	142, 156, 165, 171, 196, 197, 200, 201, 202	50
5	14.00	143, 155, 158, 167, 192, 203, 211, 220, 229, 231, 246	40
6	15.00	106, 142, 190, 237, 265, 280	90
7	16.00	108, 136, 145, 158, 164, 171, 173, 182, 186, 196, 197, 201, 211, 216, 213, 288	20
8	17.20	161, 174, 177, 197, 200, 202, 214, 229, 246, 357, 359, 394	40
9	17.90	89, 114, 128, 172, 173, 174, 175, 186, 189, 198, 223, 229, 230, 231, 233, 253, 256, 258, 263, 265, 268, 277, 282, 292, 297	10
10	19.20	142, 143, 154, 157, 162, 184, 185, 199, 200, 201, 202, 203, 214, 220, 229, 230, 247, 251, 252, 255, 263, 264, 270, 278, 285, 287, 292	10
11	20.00	153, 180, 197, 199, 200, 201, 202, 230, 239, 247, 251, 252, 266, 305, 308, 311, 343, 375, 380, 412	15
12	21.00	115, 184, 193, 195, 196, 198, 215, 221, 225, 250, 252, 263, 269, 276, 285, 297, 301, 332	20
13	21.60	128, 170, 194, 195, 210, 212, 224, 225, 236, 254, 279, 294	40
14	22.10	129, 155, 182, 184, 200, 201, 210, 212, 216, 224, 225, 229, 230, 254, 262, 263, 291, 300, 314, 326, 351, 353, 355	10
15	23.00	136, 171, 199, 215, 230, 251, 253, 266, 289, 407, 409, 411	40
16	23.90	130, 148, 178, 187, 202, 211, 223, 224, 226, 240, 258, 267, 295, 299, 311, 313, 323	20
17	25.00	129, 130, 145, 148, 164, 168, 184, 185, 196, 201, 218, 219, 227, 254, 259, 290, 299, 326, 330, 340, 360	15

表 C.1 (续)

序号	时间 (min)	离子 (amu)	驻留时间 (ms)
18	26.00	156, 159, 184, 185, 213, 218, 227, 229, 270, 272, 290, 360	40
19	27.10	143, 160, 171, 206, 222, 223, 224, 230, 238, 251, 266, 294, 312, 338, 349	30
20	28.00	136, 174, 186, 202, 215, 231, 233, 237, 254, 278, 279, 294, 310, 311, 326, 366, 379	20
21	29.00	136, 153, 192, 194, 220, 234, 276, 318, 324, 333, 359, 394	40
22	30.00	160, 161, 171, 173, 175, 214, 317, 375, 377	50
23	30.80	173, 175, 196, 213, 230, 274, 292, 300, 304, 316, 319, 320, 335, 373	30
24	32.40	147, 236, 238, 340, 341, 342	90
25	34.00	125, 129, 198	200
E 组			
1	5.50	110, 111, 152	200
2	7.00	103, 107, 121, 122, 136	100
3	9.00	94, 95, 141	200
4	10.40	160, 162, 164, 205, 206, 220	100
5	12.00	101, 157, 175	200
6	12.90	103, 104, 121, 125, 130, 136, 147, 153, 301	60
7	13.90	125, 156, 157, 171, 180, 209	100
8	14.80	109, 110, 111, 142, 145, 152, 159, 185, 213, 230, 370	50
9	16.80	98, 100, 126, 142, 145, 153, 160, 184, 187, 188, 189, 198, 213, 232, 234, 254, 261, 273, 318	30
10	17.95	98, 100, 124, 126, 130, 144, 145, 173, 176, 177, 187, 198, 206, 213, 225, 232, 240, 273	30
11	18.70	138, 166, 173, 238, 240, 255	100
12	19.20	109, 119, 120, 135, 138, 146, 153, 162, 173, 176, 182, 187, 201, 202, 205, 206, 219, 220, 222, 223, 227, 232, 259, 264, 265, 296	20
13	20.30	109, 121, 127, 135, 153, 163, 182, 195, 201, 202, 206, 249, 256, 268, 279, 286, 306, 354	30
14	20.90	121, 127, 138, 195, 206, 211, 221, 227, 249, 264, 268, 278, 279, 301, 327, 332, 363, 381	30
15	21.95	109, 187, 224, 242, 266, 295, 297, 299, 351, 353, 355	50
16	22.30	104, 107, 123, 135, 136, 144, 151, 172, 187, 209, 211, 212, 227, 240, 242, 255, 262, 294, 299, 363	35
17	23.30	140, 152, 189, 215, 227, 272, 243, 262, 272	50
18	24.00	112, 128, 149, 168, 182, 205, 207, 212, 221, 222, 223, 231, 236, 247, 264, 303, 335, 367	30
19	25.00	91, 112, 128, 136, 137, 144, 168, 173, 180, 185, 187, 191, 196, 200, 204, 215, 231, 232, 238, 256, 286, 290, 294, 296, 412	20
20	26.05	105, 125, 157, 177, 186, 191, 196, 225, 238, 300, 302, 313, 314, 330, 361	40
21	26.90	116, 131, 186, 194, 204, 222, 225, 235, 237, 247, 270, 272, 294, 300, 307, 328, 351, 367, 369, 408, 447, 449	30
22	28.00	107, 123, 138, 151, 183, 192, 235, 260, 270, 272, 295, 312, 327, 340, 351, 367, 369, 376	30
23	28.60	108, 127, 141, 164, 165, 181, 205, 267, 288, 339, 349, 412	50
24	29.20	120, 125, 136, 137, 138, 164, 183, 185, 187, 192, 205, 206, 217, 218, 226, 227, 236, 240, 244, 246, 249, 299, 300, 330, 359, 372,	20
25	30.05	122, 136, 140, 148, 160, 185, 187, 199, 204, 206, 214, 226, 229, 232, 238, 244, 246, 250, 258, 266, 268, 285, 288, 290, 300, 317, 319, 320, 376	20
26	31.60	111, 132, 137, 144, 171, 186, 194, 199, 210, 226, 237, 247, 259, 263, 268, 274, 277, 291, 303, 312, 318, 325, 333, 346, 357, 360, 362, 442, 461, 476	20
27	33.00	126, 152, 166, 180, 184, 185, 186, 258, 286, 287, 331, 333	50
28	34.00	100, 119, 188	200
29	37.00	328, 329, 330	200

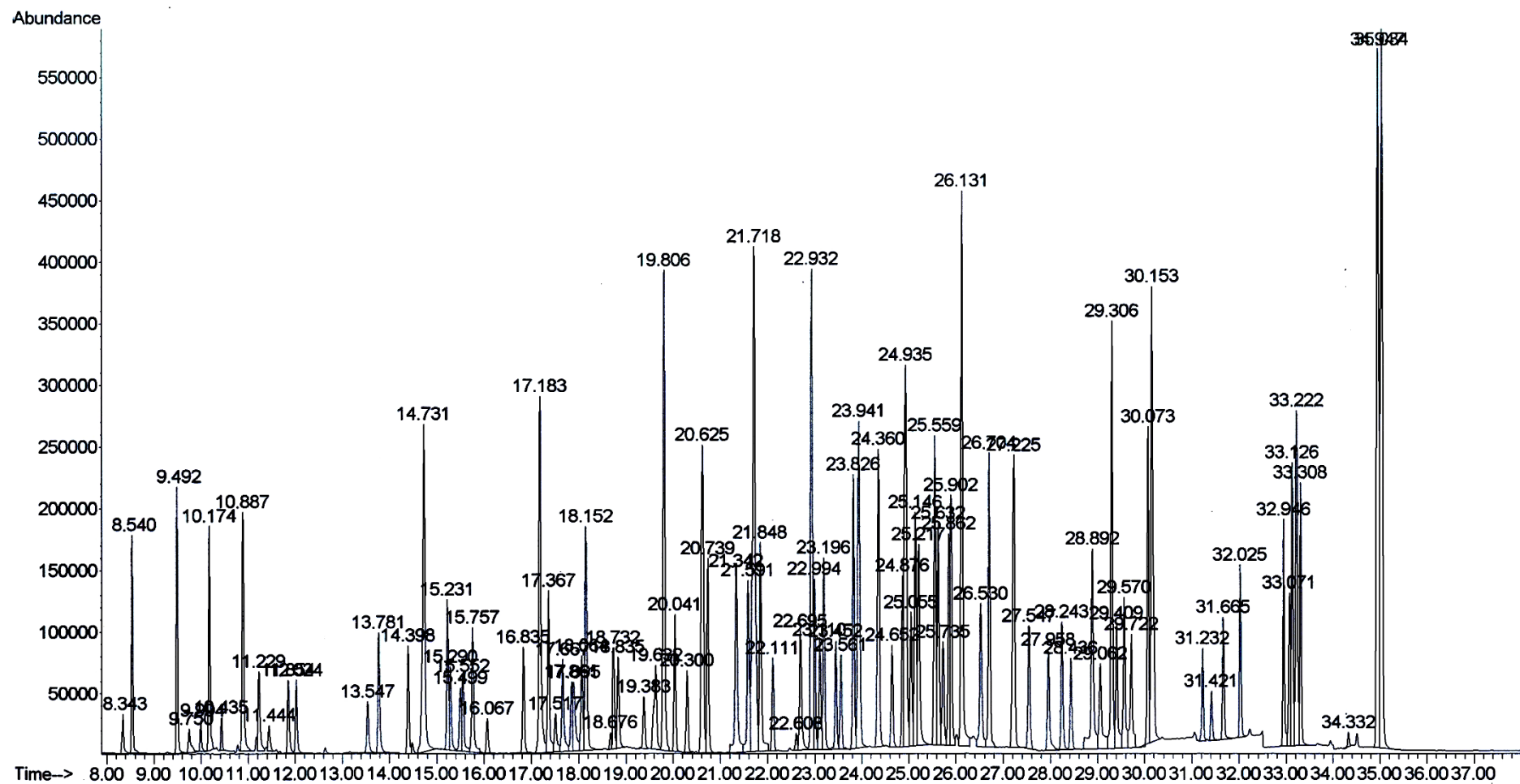
附录 D
(资料性附录)

标准物质在蜂蜜基质中选择离子监测 GC-MS 图



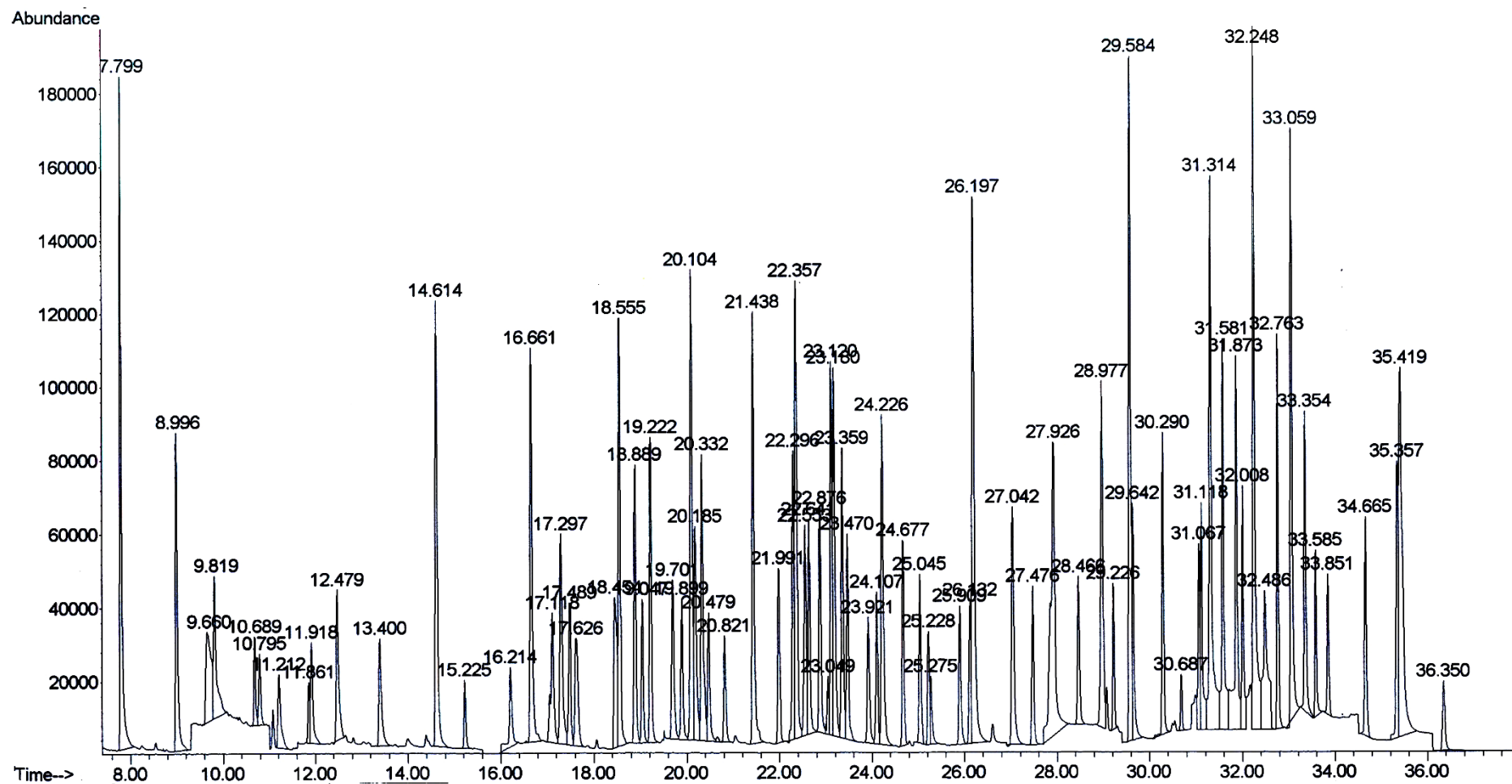
农药及相关化学品名称见附录 A 序号 1~95

图 D.1 A 组标准物质在蜂蜜基质中选择离子监测 GC-MS 图



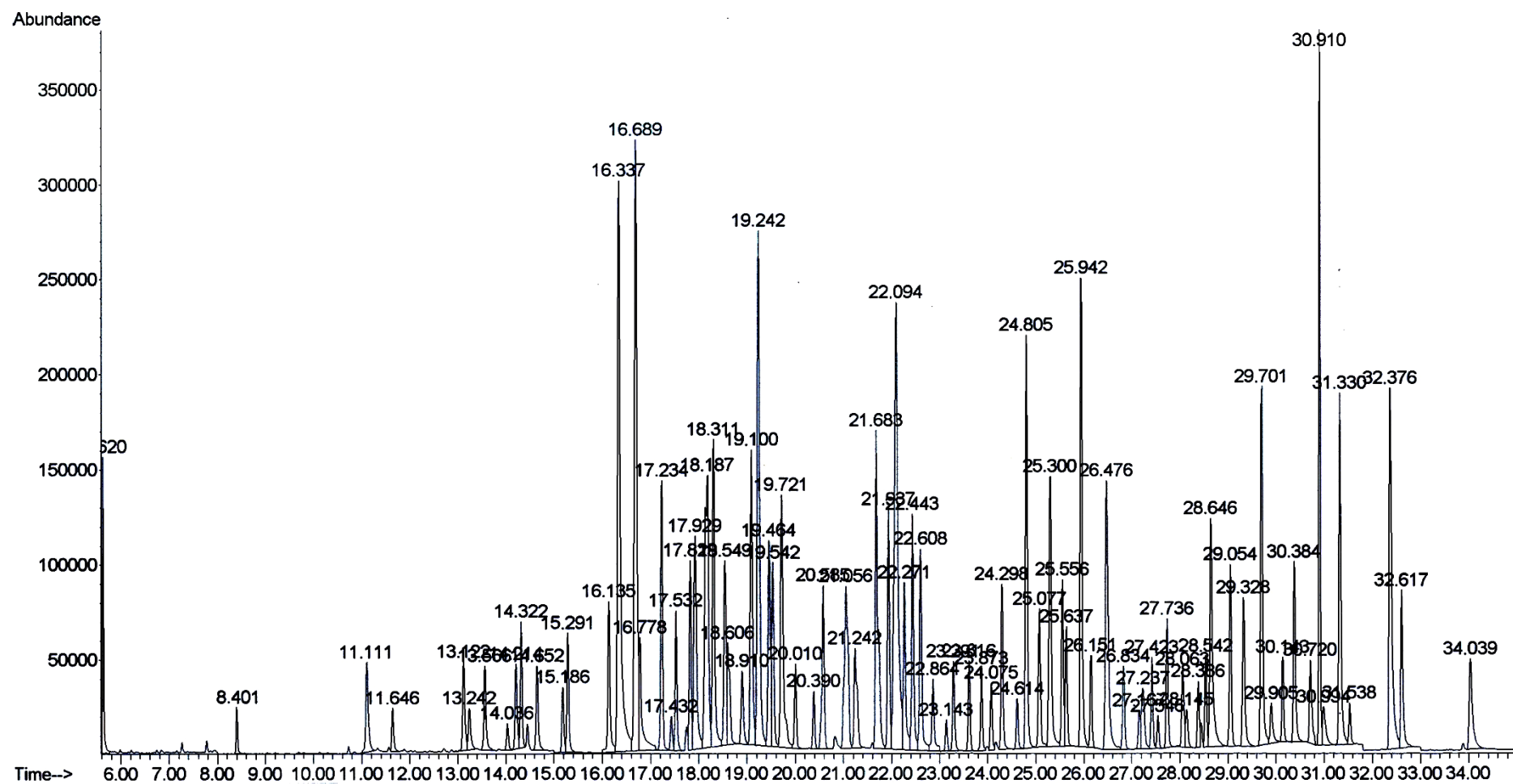
农药及相关化学品名称见附录 A 序号 96~196

图 D.2 B 组标准物质在蜂蜜基质中选择离子监测 GC-MS 图



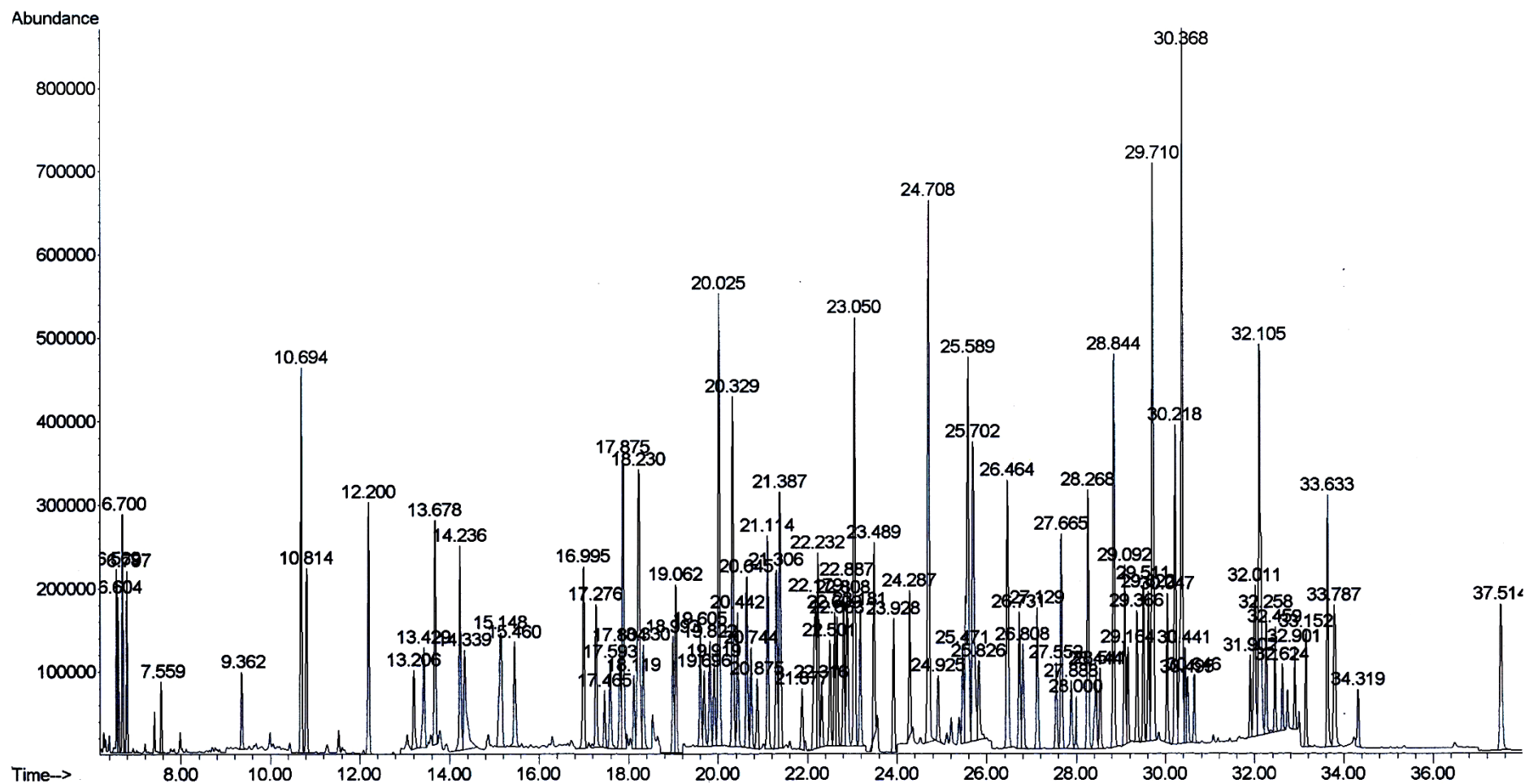
农药及相关化学品名称见附录 A 序号 197~282

图 D.3 C 组标准物质在蜂蜜基质中选择离子监测 GC-MS 图



农药及相关化学品名称见附录 A 序号 283~385

图 D.4 D 组标准物质在蜂蜜基质中选择离子监测 GC-MS 图



农药及相关化学品名称见附录 A 序号 386~497

图 D.5 E 标准物质在蜂蜜基质中选择离子监测 GC-MS 图

附 录 E
(规范性附录)
实验室内重复性要求

表 E.1 实验室内重复性要求

被测组分含量 mg/kg	精密度 %
≤0.001	36
>0.001≤0.01	32
>0.01≤0.1	22
>0.1≤1	18
>1	14

(规范性附录)
实验室间再现性要求

表 F.1 实验室间再现性要求

被测组分含量 mg/kg	精密度 %
≤ 0.001	54
$> 0.001 \leq 0.01$	46
$> 0.01 \leq 0.1$	34
$> 0.1 \leq 1$	25
> 1	19

附录 G
(资料性附录 G)

样品的添加浓度及回收率的实验数据
表 G.1 蜂蜜样品中 307 种农药的添加浓度及回收率实验数据

单位：%

序号	农药名称	低水平添加			中水平添加			高水平添加		
		1LOQ			2 倍 LOQ			5 倍 LOQ		
		洋槐蜜	油菜蜜	椴树蜜	荆条蜜	葵花蜜	老瓜头蜜	荞麦蜜	紫云英蜜	桂花蜜
1	Allidochlor	85.9	89.5	79.4	76.4	87.2	84.5	53.5	62.6	62.2
2	Dichlormid	79.0	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加
3	Etridiazol	74.8	63.9	74.1	71.0	74.4	73.9	54.0	65.2	65.9
4	Chlormephos	83.1	83.5	97.2	73.2	76.5	74.0	46.4	55.9	54.2
5	Propham	120.2	121.4	85.9	91.1	88.7	87.9	56.4	66.1	62.4
6	Cycloate	94.4	83.2	82.2	76.6	78.3	70.0	50.6	58.9	57.2
7	Diphenylamin	92.0	113.6	94.0	75.6	79.8	74.0	53.7	58.1	56.1
8	Ethalfuralin	76.9	58.0	83.7	66.2	78.8	71.4	49.0	73.9	77.4
9	Phorate	93.0	0*	90.6	79.9	83.3	70.3	53.4	65.4	64.0
10	Thiometon	87.5	82.6	70.1	66.7	78.5	59.0	45.1	61.2	52.3
11	Quintozene	80.7	0*	79.9	80.3	87.4	76.7	63.6	77.7	77.1
12	Atrazine-Desethyl	85.5	94.4	80.1	81.3	92.3	88.9	31.2	60.8	51.9
13	Clomazone	102.5	90.1	88.6	79.2	87.3	82.3	53.4	61.3	60.1
14	Diazinon	97.1	87.5	83.3	81.1	85.1	73.0	53.1	64.1	63.6
15	Fonofos	95.1	85.8	83.6	79.3	81.1	71.6	52.4	61.8	61.1
16	Dicrotophos	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加
17	Etrimfos	98.0	88.5	84.1	82.6	86.9	76.9	53.9	66.0	65.5
18	Simazine	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加
19	Propetamphos	98.2	402.9	87.6	80.8	116.6	76.8	54.0	81.9	87.6
20	Secbumeton	95.3	95.7	91.9	83.4	97.4	94.1	56.9	68.4	67.0
21	Dichlofenthion	89.5	82.9	87.7	81.0	80.0	70.4	52.9	62.6	62.9
22	Pronamide	101.1	88.1	88.6	89.5	95.1	91.5	57.4	68.6	65.6
23	Mexacarbate	85.6	81.7	95.5	70.4	92.2	74.5	48.4	63.8	20.9
24	Dimethoate	100.1	105.9	127.8	75.4	82.6	74.1	29.7	50.9	44.9
25	Aldrin	79.0	76.0	66.1	74.9	73.5	65.8	48.5	57.5	57.2
26	Dinitramine	84.0	59.1	90.5	71.8	95.6	83.4	62.5	90.7	85.7
27	Ronnel	92.2	85.1	81.2	81.1	81.3	72.8	51.7	62.7	62.5

序号	农药名称	低水平添加			中水平添加			高水平添加		
		1LOQ			2 倍 LOQ			5 倍 LOQ		
		洋槐蜜	油菜蜜	椴树蜜	荆条蜜	葵花蜜	老瓜头蜜	荞麦蜜	紫云英蜜	桂花蜜
28	Prometrye	102.0	91.7	92.2	81.2	92.5	81.0	54.4	64.2	62.9
29	Cyprazine	102.1	94.2	91.7	79.8	87.5	85.7	50.4	62.6	57.0
30	Chlorothalonil	80.9	0.0	51.4	57.4	73.1	44.6	53.3	73.5	66.7
31	Vinclozolin	102.1	90.4	94.2	78.9	81.2	72.5	52.5	61.9	59.6
32	Beta-HCH	96.2	85.9	86.9	76.6	79.2	71.4	51.5	59.8	59.0
33	Metalaxyl	99.6	77.4	86.4	77.9	92.6	86.3	54.3	63.4	61.6
34	Chlorpyrifos(Ethyl)	85.8	83.6	77.2	86.1	87.1	77.0	54.7	67.3	67.7
35	Methyl-Parathion	89.6	85.1	102.8	100.4	123.6	119.9	86.0	121.9	114.4
36	Anthraquinone	87.9	86.3	89.8	67.8	65.6	75.6	42.7	59.0	47.1
37	Delta-HCH	96.8	98.4	99.4	80.0	83.3	72.3	52.2	61.5	59.7
38	Fenthion	96.5	87.4	78.8	80.0	86.3	69.3	50.6	63.0	60.2
39	Malathion	97.5	87.1	89.1	86.4	93.8	80.5	56.1	70.5	68.6
40	Fenitrothion	88.9	85.5	101.8	104.4	120.8	107.7	82.9	114.0	109.8
41	Paraoxon-Ethyl	84.6	0.0	104.0	108.5	139.9	140.2	87.3	132.1	124.3
42	Triadimefon	88.8	81.8	85.9	77.9	101.0	76.8	50.0	61.5	59.5
43	Parathion	86.8	83.0	93.5	100.8	119.2	109.9	85.4	126.4	121.0
44	Pendimethalin	79.1	71.8	95.7	95.7	110.8	97.2	74.1	103.3	100.9
45	Linuron	81.1	73.7	98.6	92.2	103.1	99.2	61.5	77.7	78.4
46	Chlorbenside	82.4	80.4	74.7	79.9	79.5	71.0	50.7	65.0	62.6
47	Bromophos-Ethyl	82.8	78.5	74.3	83.0	83.0	73.1	52.3	65.6	65.2
48	Quinalphos	97.7	102.6	90.1	89.5	95.6	94.1	58.3	71.8	67.0
49	Trans-Chlodane	82.9	80.0	70.4	77.1	76.7	67.5	50.3	59.9	59.3
50	Phenthoate	92.4	77.5	73.5	89.9	93.3	80.7	59.8	78.6	78.5
51	Metazachlor	98.7	91.9	93.6	85.6	96.1	93.1	56.7	69.5	67.3
52	Fenothiocarb	99.8	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加
53	Prothiophos	77.5	48.1	66.5	78.2	85.1	68.3	48.0	60.7	60.3
54	Folpet	60.3	0.0	0.0	39.8	38.5	55.4	81.4	84.4	102.9
55	Chlorflurenol	93.3	93.0	96.3	86.3	103.9	94.1	58.7	72.1	69.7
56	Dieldrin	91.5	83.7	72.9	78.1	78.0	69.5	51.0	59.6	59.2
57	Captan	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加
58	Procymidone	107.9	113.2	97.1	82.6	101.1	82.0	54.2	68.5	61.5
59	Methidathion	96.7	89.2	89.0	87.6	97.7	84.9	57.5	69.2	66.9
60	Cyanazine	83.5	90.7	107.3	82.9	97.0	83.6	30.9	63.6	51.6
61	Napropamide	99.7	92.7	94.0	85.1	92.0	82.5	54.8	65.1	63.4

序号	农药名称	低水平添加			中水平添加			高水平添加		
		1LOQ			2 倍 LOQ			5 倍 LOQ		
		洋槐蜜	油菜蜜	椴树蜜	荆条蜜	葵花蜜	老瓜头蜜	荞麦蜜	紫云英蜜	桂花蜜
62	Oxadiazone	88.7	80.4	73.6	78.4	75.9	69.5	49.2	59.0	62.9
63	Fenamiphos	80.8	90.2	102.5	91.1	119.4	102.6	60.0	87.4	80.4
64	Tetrasul	77.9	77.3	84.9	82.4	78.4	70.0	50.3	61.8	61.0
65	Aramite	84.4	81.0	78.1	89.7	93.5	83.3	58.7	73.9	71.9
66	Bupirimate	99.2	95.6	97.9	82.5	89.3	75.4	53.2	63.5	62.4
67	Carboxin	76.7	76.0	71.6	48.1	89.7	54.6	31.3	58.3	24.8
68	Flutolanil	96.6	99.8	94.7	86.7	98.0	84.4	55.0	68.8	66.4
69	P,P-DDD	82.5	79.6	72.6	80.1	83.8	71.4	52.4	63.6	63.4
70	Ethion	81.1	73.5	77.5	86.2	92.8	78.3	56.8	71.5	71.5
71	Sulprofos	82.0	75.3	70.7	80.6	82.0	68.6	50.9	65.7	63.7
72	Etaconazole-1	298.3	80.2	96.2	89.2	112.5	95.7	62.9	82.4	80.6
73	Etaconazole-2	106.2	99.0	93.6	82.1	87.8	73.3	52.5	61.7	59.6
74	Myclobutanil	123.2	96.6	69.0	85.7	97.7	89.9	55.8	74.0	70.8
75	Dichlorofop-Methyl	98.6	118.5	61.9	64.7	69.6	71.2	42.3	51.8	50.8
76	Propiconazole	99.7	98.0	101.9	84.3	86.6	71.2	47.3	60.5	58.8
77	Fensulfothion	99.7	102.7	116.9	71.3	63.2	59.4	31.9	31.4	30.2
78	Carbosulfan	59.5	49.1	74.3	49.7	82.1	86.4	20.2	82.4	83.3
79	Mirex	73.5	77.5	68.8	77.0	74.6	66.2	48.4	58.5	58.8
80	Benodanil	84.5	53.2	64.4	82.2	96.8	100.7	54.5	82.6	76.2
81	Nuarimol	97.0	94.8	92.5	86.1	95.7	91.0	56.0	69.0	66.3
82	Methoxychlor	90.8	51.7	65.1	83.2	56.1	62.5	61.9	72.1	94.1
83	Oxadxyl	75.8	64.1	84.8	53.1	74.1	72.1	19.3	47.3	42.6
84	Tetramethrin	86.5	87.8	94.6	90.1	95.6	79.3	57.6	76.8	74.6
85	Tebuconazole	89.7	84.9	104.4	90.8	102.0	97.3	53.8	72.7	69.0
86	Norflurazon	80.7	90.0	98.1	79.9	95.7	88.8	31.8	65.2	56.8
87	Pyridaphenthion	89.7	90.1	98.6	97.8	116.2	97.3	62.9	85.2	80.7
88	Phosmet	92.2	87.6	98.5	92.9	111.0	79.3	57.4	74.0	71.5
89	Tetradifon	89.7	88.2	76.3	80.5	83.0	70.9	53.1	62.2	62.0
90	Oxycarboxin	75.7	100.0	92.2	104.6	118.4	102.3	26.1	76.0	60.2
91	Cis-Permethrin	70.5	79.7	72.1	115.0	87.0	76.8	55.0	71.6	168.0
92	Chloridazon	29.8	73.2	29.2	80.6	62.6	72.3	112.2	30.3	9.1
93	Trans-Permethrin	66.5	54.1	62.2	86.0	86.2	72.1	52.5	69.0	67.0
94	Pyrazophos	87.2	91.8	93.3	93.5	102.2	84.4	59.1	76.7	75.6
95	Cypermethrin-1	58.8	128.4	80.4	149.4	91.0	83.8	59.0	113.6	79.1

序号	农药名称	低水平添加			中水平添加			高水平添加		
		1LOQ			2 倍 LOQ			5 倍 LOQ		
		洋槐蜜	油菜蜜	椴树蜜	荆条蜜	葵花蜜	老瓜头蜜	荞麦蜜	紫云英蜜	桂花蜜
96	Cypermethrin-2	43.0	51.8	68.8	116.0	98.7	100.1	49.0	100.2	65.5
97	Cypermethrin-3	59.5	70.6	69.7	105.2	95.3	88.5	63.9	86.5	88.1
98	Cypermethrin-4	43.0	51.8	68.8	116.0	98.7	100.1	49.0	100.2	65.5
99	Fenvalerate-1	61.8	72.0	74.8	96.7	81.2	73.1	59.8	73.5	80.8
100	Fenvalerate-2	61.8	72.0	74.8	96.7	81.2	73.1	59.8	73.5	80.8
101	Deltamethrin	118.9	57.5	56.6	184.5	98.5	148.7	83.8	119.3	124.7
102	EPTC	80.2	80.5	54.7	78.6	90.6	76.0	49.2	75.0	73.7
103	Butylate	83.0	79.1	57.7	81.2	91.0	70.4	51.0	76.3	74.9
104	Dichlobenil	87.4	82.8	45.0	79.1	95.9	82.2	44.9	79.5	67.1
105	Pebulate	86.6	84.2	63.0	84.0	91.3	73.2	53.0	75.8	75.7
106	Nitrapyrin	81.6	71.4	64.8	103.5	103.5	83.6	53.4	115.6	112.1
107	Mevinphos	77.2	95.5	11.3	101.5	21.9	167.5	101.7	10.7	131.8
108	Chloroneb	89.8	85.1	86.3	84.2	93.5	80.1	57.2	79.3	79.4
109	Tecnazene	82.7	84.7	73.6	99.7	100.9	74.5	57.8	92.2	88.5
110	Heptanophos	95.9	92.0	93.9	97.5	109.7	99.4	64.7	96.2	90.4
111	Hexachlorobenzene	79.1	73.2	64.4	77.6	90.1	66.9	48.6	72.3	76.7
112	Ethoprophos	96.8	91.9	96.0	100.7	104.5	91.9	64.6	90.1	92.7
113	Cis-Diallate	99.1	84.8	98.0	93.5	100.3	75.8	60.0	83.1	84.6
114	Propachlor	97.3	92.7	82.1	93.6	99.3	91.7	63.5	88.6	87.0
115	Trans-Diallate	94.3	82.4	73.1	91.0	100.1	75.6	58.6	83.7	84.8
116	Trifluralin	92.1	62.6	74.1	94.0	111.4	75.7	60.6	114.7	109.2
117	Chlorpropham	99.6	94.0	90.3	95.6	106.1	89.0	64.3	92.0	91.4
118	Sulfotep	97.0	85.5	75.7	96.3	106.9	80.2	60.1	92.3	92.6
119	Sulfallate	88.4	63.2	70.1	72.7	84.8	62.8	46.1	76.3	72.0
120	Alpha-HCH	95.6	85.3	128.7	90.4	96.5	75.0	58.7	81.5	82.8
121	Terbufos	101.0	86.9	86.9	104.9	117.8	84.8	65.5	100.9	101.7
122	Terbumeton	95.2	95.4	91.0	99.6	103.2	96.0	68.3	96.7	90.9
123	Profluralin	89.3	59.2	75.1	103.7	116.1	76.6	62.8	124.4	117.3
124	Dioxathion	105.0	82.1	71.1	88.5	103.8	76.4	72.4	84.2	87.1
125	Propazine	100.2	92.6	87.9	94.9	102.0	91.7	66.2	90.1	87.8
126	Chlorbufam	94.8	97.4	100.0	130.9	130.5	98.4	76.6	116.6	108.6
127	Dicloran	83.2	89.7	83.9	113.3	112.0	94.2	62.7	124.2	108.3
128	Terbuthylazine	99.1	86.1	42.1	47.5	51.1	44.6	28.0	8.4	9.2
129	Monolinuron	92.9	93.6	100.7	117.2	126.8	111.0	68.8	128.9	116.2

序号	农药名称	低水平添加			中水平添加			高水平添加		
		1LOQ			2 倍 LOQ			5 倍 LOQ		
		洋槐蜜	油菜蜜	椴树蜜	荆条蜜	葵花蜜	老瓜头蜜	荞麦蜜	紫云英蜜	桂花蜜
130	Flufenoxuron	96.2	62.0	61.0	117.6	90.1	116.7	93.8	71.9	91.6
131	Cyanohos	98.8	91.4	87.1	98.0	106.6	92.0	64.4	94.8	93.1
132	Monocrotophos	64.3	116.4	70.4	111.6	135.5	88.9	2.1	114.3	52.5
133	Chlorprifos-Methyl	97.8	86.6	93.9	100.2	110.6	83.3	63.5	94.1	94.0
134	Desmetryn	98.8	95.7	91.4	97.3	104.1	100.2	67.4	98.1	92.5
135	Dimethachloro	99.9	92.9	89.2	96.8	103.7	95.3	66.2	92.0	91.9
136	Alachlor	99.0	90.9	86.9	96.7	119.7	88.1	65.8	90.2	90.9
137	Pirimiphos-Methyl	99.5	87.3	84.6	96.3	106.4	80.3	61.2	90.2	90.0
138	Terbutryn	99.1	91.1	90.9	96.9	103.8	89.8	66.5	91.3	90.0
139	Thiobencarb	99.9	89.3	85.2	95.7	102.9	78.7	61.1	85.7	86.6
140	Aspon	95.4	0.0	39.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
141	Malaoxon	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
142	Phosphamidon	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
143	Dicofol	94.5	90.1	92.8	75.6	86.2	69.9	52.6	56.0	67.5
144	Metolachlor	98.0	93.1	101.1	97.8	104.8	89.4	66.2	91.8	91.9
145	Pirimiphos-Ethyl	98.9	82.7	77.3	97.5	109.5	79.0	61.1	91.7	91.4
146	Methoprene	95.2	71.7	70.9	98.5	111.8	73.4	57.8	94.6	87.0
147	Bromofos	97.5	80.6	76.6	97.3	107.3	79.3	61.1	90.4	91.4
148	Dichlofluanid	104.4	0.0	49.4	108.0	106.7	67.8	81.6	133.0	127.1
149	Ethofumesate	128.1	115.2	121.5	70.4	90.5	62.1	51.5	57.7	60.6
150	Isopropalin	97.3	60.3	72.0	101.5	113.7	79.3	60.9	128.3	114.8
151	Clorothiamid	0.0	0.0	12.7	43.8	48.6	70.3	29.4	11.1	41.9
152	Endosulfan-1	98.2	81.8	72.1	89.8	101.6	76.1	62.3	82.2	85.6
153	Propanil	93.3	96.6	94.5	102.6	119.0	104.4	61.6	102.6	93.3
154	Isofenphos	97.6	87.8	88.5	102.4	115.9	84.6	65.8	99.0	104.2
155	Crufomate	101.1	126.9	158.3	177.3	210.6	173.0	105.2	199.0	189.5
156	Chlorfenvinphos	99.8	88.9	91.0	102.8	112.6	88.1	66.3	96.0	96.9
157	Cis-Chlordane	94.8	76.3	69.3	91.1	99.8	74.2	60.0	84.2	85.5
158	Tolyfluanide	101.5	60.3	91.7	120.9	110.7	70.4	72.4	127.2	124.3
159	P,P-DDE	94.6	78.9	117.3	90.9	99.7	74.5	58.4	83.3	84.4
160	Butachlor	97.4	84.0	79.8	102.3	113.9	82.5	65.8	98.3	99.3
161	Chlozolate	121.4	98.7	95.0	109.5	124.7	96.0	76.4	104.3	107.1
162	Crotoxyphos	103.3	109.3	150.1	129.7	153.0	109.0	69.4	138.6	127.4
163	Iodofenphos	97.7	77.4	79.6	105.7	115.5	80.1	64.3	100.5	100.3

序号	农药名称	低水平添加			中水平添加			高水平添加		
		1LOQ			2 倍 LOQ			5 倍 LOQ		
		洋槐蜜	油菜蜜	椴树蜜	荆条蜜	葵花蜜	老瓜头蜜	荞麦蜜	紫云英蜜	桂花蜜
164	Tetrachlorvinphos	101.7	91.8	103.5	109.9	118.5	83.7	67.8	102.4	101.8
165	Chlorbromuron	99.0	89.5	112.5	130.2	133.6	113.8	72.6	138.4	126.6
166	Profenofos	100.5	91.3	90.3	109.7	120.3	88.4	67.7	103.5	104.0
167	Fluorochloridone	100.3	94.5	101.0	107.6	117.9	94.8	73.5	108.7	107.1
168	Buprofezin	99.9	85.3	92.2	97.5	109.3	80.3	62.9	87.2	88.1
169	O,P-DDD	96.3	77.7	78.3	98.0	111.8	83.5	63.9	90.8	91.3
170	Endrin	101.2	83.4	87.3	105.3	111.1	86.7	67.9	100.9	104.0
171	Hexaconazole	97.6	99.1	103.9	116.4	131.6	112.0	79.1	120.7	117.4
172	Chlorfenson	98.3	86.9	81.1	95.1	104.7	79.7	68.6	87.2	89.9
173	O,P-DDT	100.4	63.5	74.2	111.1	113.8	72.8	66.5	105.7	108.5
174	Paclbutrazol	99.4	99.7	92.7	101.6	116.2	99.9	70.6	101.4	95.9
175	TCMTB	97.8	0.0	115.0	39.1	0.0	0.0	0.0	14.8	28.4
176	Methoprotryne	99.1	94.7	94.5	101.7	112.1	101.0	68.6	101.9	97.2
177	Erbon	98.6	88.3	367.3	74.3	70.6	69.2	44.1	61.1	57.5
178	Chlorpropylate	97.7	88.9	85.4	108.2	127.2	89.8	68.8	104.6	106.3
179	Flamprop-Methyl	102.2	93.2	83.8	95.0	103.4	86.9	67.6	88.2	89.4
180	Nitrofen	93.9	88.0	99.2	146.6	185.1	107.5	88.3	214.6	179.8
181	Oxyfluorfen	87.5	73.6	89.3	152.2	200.7	109.7	90.9	215.0	192.4
182	Chlorthiophos	96.0	78.7	73.9	100.1	114.0	81.5	61.0	95.4	96.5
183	Endosulfan-2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
184	Flamprop-Isopropyl	100.1	92.1	79.6	98.1	109.3	81.5	65.5	89.7	91.0
185	P,P-DDT	107.3	55.0	67.0	123.2	60.7	66.4	70.4	123.5	129.4
186	Carbofenothion	99.3	77.5	75.3	109.8	121.2	85.9	65.4	106.1	105.3
187	Benalaxyl	97.4	91.3	89.9	95.6	107.4	84.6	64.5	89.2	89.7
188	Edifenphos	101.8	95.9	108.4	131.5	140.6	100.5	82.5	119.5	119.6
189	Triazophos	101.4	95.6	94.6	116.9	130.8	101.7	72.6	114.4	113.7
190	Cyanofenphos	99.5	87.6	77.1	98.8	109.9	80.2	63.8	92.5	93.1
191	Chlorbenside Sulfone	102.4	93.5	85.2	97.0	108.8	86.7	65.4	89.9	91.9
192	Endosulfan-Sulfate	100.6	87.6	79.1	97.5	105.9	79.1	66.4	88.4	91.0
193	Bromopropylate	96.9	89.3	85.6	116.7	137.3	90.9	74.4	112.0	112.2
194	Benzoylprop-Ethyl	100.6	93.9	84.7	97.0	110.0	81.1	65.2	84.8	90.4
195	Fenpropathrin	95.7	73.8	73.0	103.4	116.1	80.7	62.5	98.2	97.2
196	Captafol	222.5	145.8	209.3	338.4	174.8	82.4	99.5	300.7	302.9
197	Leptophos	97.2	81.4	77.4	104.3	116.1	80.8	62.1	98.9	97.4

序号	农药名称	低水平添加			中水平添加			高水平添加		
		1LOQ			2 倍 LOQ			5 倍 LOQ		
		洋槐蜜	油菜蜜	椴树蜜	荆条蜜	葵花蜜	老瓜头蜜	荞麦蜜	紫云英蜜	桂花蜜
198	EPN	95.3	101.4	107.3	129.9	167.1	100.3	73.5	177.0	140.6
199	Hexazinone	97.6	97.8	71.8	97.2	110.5	98.2	31.6	98.9	88.3
200	Bifenox	699.1	0.0	103.6	164.6	207.2	112.6	87.2	251.5	197.3
201	Phosalone	104.2	95.9	89.3	121.6	137.3	93.6	73.2	117.6	116.1
202	Azinphos-Methyl	104.4	96.7	108.8	136.6	152.6	118.0	72.4	133.4	125.0
203	Fenarimol	106.7	151.8	134.6	108.3	115.2	102.2	75.4	98.4	98.4
204	Azinphos-Ethyl	101.6	94.4	104.8	134.0	149.4	106.2	76.5	138.4	132.2
205	Cyfluthrin-1	70.6	53.6	56.2	124.4	141.0	93.8	68.6	122.1	116.6
206	Cyfluthrin-2	80.6	60.4	66.2	135.4	151.7	75.5	80.6	135.2	130.3
207	Prochloraz	0.0	119.9	157.6	221.3	273.1	228.0	96.7	317.3	275.0
208	Coumaphos	97.3	92.2	83.4	116.1	129.0	89.9	69.1	112.3	109.3
209	Fluvalinate-1	82.5	61.2	74.0	144.1	162.8	97.9	71.0	162.9	142.5
210	Fluvalinate-2	84.9	48.3	74.5	130.2	143.5	76.9	56.0	135.5	133.4
211	Dichlorvos	84.0	85.6	30.7	75.5	96.5	90.5	45.1	88.2	77.4
212	Biphenyl	77.7	84.1	21.8	76.2	80.7	68.3	41.2	73.2	65.4
213	Propamocarb	203.1	227.3	128.7	29.8	262.8	59.3	11.8	122.4	53.6
214	Vernolate	85.5	88.0	43.8	87.0	84.1	74.0	46.6	82.1	78.5
215	3,5-Dichloroaniline	76.6	89.6	38.3	31.0	70.7	62.6	30.9	64.6	58.8
216	Molinate	90.5	89.6	70.3	92.5	107.6	90.2	49.6	86.7	86.2
217	Methacrifos	98.4	92.1	143.6	95.5	92.2	84.4	49.4	92.1	116.8
218	2-Phenylphenol	84.5	86.8	79.1	95.6	106.4	93.6	50.4	94.8	96.4
219	Cis-1,2,3,6-Tetrahydrophthalimide	79.3	95.6	99.2	97.9	114.5	117.5	55.2	101.7	81.0
220	Heptenophos	104.0	94.3	97.5	106.7	110.0	103.8	68.8	98.5	103.3
221	Fenobucarb	101.7	90.3	98.4	98.0	106.4	97.3	54.8	90.2	95.9
222	Benfluralin	94.9	92.4	61.3	115.2	104.3	85.6	74.2	130.0	150.0
223	Ethoxyquin	35.0	14.4	0.0	0.0	22.8	4.3	1.4	49.8	7.9
224	Hexaflumuron	84.5	62.9	38.1	80.7	51.0	117.8	53.7	57.1	60.5
225	Prometon	104.8	94.0	100.9	104.2	109.1	100.1	50.5	98.1	98.8
226	Triallate	96.4	88.0	59.1	92.9	83.8	72.1	49.1	86.1	90.3
227	Pyrimethanil	103.9	90.3	90.6	100.3	101.9	93.6	50.0	92.8	94.1
228	Gamma-HCH	111.0	93.7	126.2	93.1	88.8	83.3	49.8	88.7	92.2
229	Disulfoton	97.2	84.9	59.1	89.0	87.9	61.4	45.3	84.9	84.6
230	Atrazine	104.8	90.1	89.0	98.7	98.8	93.1	46.2	90.9	90.5
231	Heptachlor	98.7	87.2	63.7	106.0	92.6	81.7	60.2	102.5	117.2

序号	农药名称	低水平添加			中水平添加			高水平添加		
		1LOQ			2 倍 LOQ			5 倍 LOQ		
		洋槐蜜	油菜蜜	椴树蜜	荆条蜜	葵花蜜	老瓜头蜜	荞麦蜜	紫云英蜜	桂花蜜
232	Probenazole	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
233	Iprobenfos	109.1	102.7	113.9	125.6	123.4	111.4	62.8	117.2	130.4
234	Isazofos	109.9	96.8	106.2	110.3	103.9	90.6	57.1	98.4	105.5
235	Plifenate	104.7	89.2	132.1	103.6	91.9	80.4	58.3	98.0	110.0
236	Fenpropimorph	104.0	92.8	100.7	105.6	111.4	95.0	52.7	99.4	98.9
237	Transfluthrin	98.5	95.6	140.3	96.0	92.7	75.6	50.5	91.1	94.9
238	Fluchloralin	98.7	85.5	65.2	101.0	101.1	87.8	73.2	136.1	158.0
239	Dazomet	22.6	45.4	0.0	0.0	50.5	38.5	5.7	13.2	0.0
240	Tolclofos-Methyl	101.0	92.1	75.3	97.4	89.6	80.2	50.5	89.8	95.3
241	Propisochlor	95.6	40.3	0.0	0.0	50.0	18.6	5.4	10.5	0.0
242	Ametryn	103.3	92.4	95.1	100.2	102.0	94.3	49.3	93.2	93.7
243	Simetryn	100.5	91.5	90.9	99.9	102.4	95.3	46.0	93.2	91.9
244	Methobromuron	114.1	91.0	114.9	137.7	138.4	130.4	64.7	132.4	145.4
245	Metribuzin	97.0	89.7	90.8	104.8	105.7	103.5	48.4	91.8	102.8
246	Dimethipin	91.3	98.8	68.1	91.6	96.5	90.2	21.3	82.7	71.9
247	Epsilon-HCH	94.9	0.0	52.4	32.3	35.9	37.5	0.0	9.1	11.8
248	Dipropetryn	104.7	95.4	94.1	103.9	100.8	91.1	53.0	95.9	101.5
249	Formothion	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
250	Terbacil	104.4	108.4	141.0	118.6	197.7	121.6	49.6	127.1	125.2
251	Chloroxuron	88.8	32.8	50.6	27.3	61.4	111.2	29.6	39.1	7.4
252	Diethofencarb	108.3	101.1	112.8	117.7	124.8	107.1	57.4	110.2	117.8
253	Dimepiperate	107.0	20.7	11.8	0.0	33.1	0.0	2.0	50.5	27.9
254	Bioallethrin-1	108.2	95.7	79.2	108.2	98.2	79.6	56.0	110.6	116.6
255	Bioallethrin-2	116.3	112.7	73.5	108.2	133.1	79.5	58.5	149.5	132.8
256	O,P-DDE	96.2	95.3	55.0	93.4	81.6	73.5	48.2	86.0	90.6
257	Fenson	105.4	96.9	147.7	92.1	97.0	76.9	46.5	80.3	86.1
258	Chinomethionat	0.0	0.0	0.0	14.9	0.0	0.0	6.9	0.0	4.8
259	Diphenamid	105.7	97.1	112.1	103.1	106.8	97.2	48.3	91.4	95.7
260	Chlorthion	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
261	Prallethrin	104.0	90.7	126.9	117.3	112.5	90.3	67.6	124.5	132.2
262	Penconazole	98.6	96.7	54.1	51.1	54.2	43.3	16.7	28.0	22.2
263	Mecarbam	105.3	93.5	88.8	112.0	107.1	91.8	55.0	105.7	112.9
264	Tetraconazole	105.1	95.9	92.8	107.1	107.4	99.1	49.2	102.1	108.0
265	Propaphos	97.4	0.0	18.9	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7	7.4

序号	农药名称	低水平添加			中水平添加			高水平添加		
		1LOQ			2 倍 LOQ			5 倍 LOQ		
		洋槐蜜	油菜蜜	椴树蜜	荆条蜜	葵花蜜	老瓜头蜜	荞麦蜜	紫云英蜜	桂花蜜
266	Flumetralin	101.5	78.7	54.0	104.2	126.5	76.0	58.3	125.4	143.9
267	Triadimenol	115.2	122.0	128.2	111.2	122.2	105.8	46.9	103.4	103.2
268	Pretilachlor	103.2	92.5	80.2	103.6	96.2	83.8	52.9	95.9	102.5
269	Difenzoquat-Methyl Sulfate	0.0	30.1	3.4	21.6	7.5	3.7	0.0	8.1	3.9
270	Kresoxim-Methyl	101.0	86.5	80.6	91.1	97.2	83.7	49.8	92.6	98.0
271	Fluazifop-Butyl	102.0	100.3	65.5	106.4	97.7	80.4	53.2	100.0	105.2
272	Chlorfluazuron	119.2	53.0	70.8	74.5	78.8	80.9	32.9	87.5	89.9
273	Chlorobenzilate	103.8	101.5	89.9	118.3	114.1	92.3	63.0	112.6	121.1
274	Uniconazole	110.3	125.1	132.7	144.2	145.9	130.0	61.4	135.5	144.6
275	Flusilazole	107.9	98.5	102.0	115.9	116.6	104.7	53.6	110.0	117.3
276	Fluorodifen	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
277	Diniconazole	108.8	98.6	110.8	127.8	151.6	118.7	60.7	134.6	144.1
278	Piperonyl Butoxide	104.3	94.4	84.6	116.2	107.4	84.3	54.7	109.6	109.0
279	Propargite	100.2	131.1	93.5	144.2	109.1	92.3	54.0	102.6	101.3
280	Mepronil	108.1	107.6	110.3	120.4	118.9	99.4	48.4	98.8	102.3
281	Dimefuron	121.5	85.0	64.0	60.3	47.0	88.0	10.6	71.8	54.4
282	Diiflufenican	92.2	92.0	65.6	114.5	102.5	87.1	56.2	107.0	110.5
283	Fenazaquin	101.2	99.4	67.3	112.0	101.5	86.2	54.7	105.4	113.5
284	Phenothrin-1	99.5	103.1	183.9	408.8	101.9	77.2	196.7	377.2	399.5
285	Phenothrin-2	102.8	102.0	157.3	109.0	127.5	77.1	52.4	100.5	106.5
286	Fludioxonil	90.6	102.0	101.0	113.1	157.4	107.1	28.8	110.2	83.2
287	Fenoxycarb	97.9	81.3	55.9	62.3	29.0	61.3	22.2	48.0	50.5
288	Sethoxydim	81.5	72.0	45.9	49.5	57.1	36.6	34.1	65.9	62.0
289	Amitraz	76.0	68.4	44.1	57.2	56.2	44.4	33.4	55.0	39.5
290	Anilofos	119.7	104.6	105.7	152.3	144.6	110.9	70.1	144.5	156.1
291	Acrinathrin	95.1	137.8	90.3	157.4	134.3	100.3	68.7	156.3	164.5
292	Lambda-Cyhalothrin	97.0	109.9	75.8	129.6	102.1	96.3	66.4	121.4	132.0
293	Mefenacet	106.6	113.2	108.5	130.9	149.3	122.1	47.7	110.0	118.8
294	Pemethrin	100.0	107.4	60.3	115.2	98.0	84.3	55.9	106.8	113.5
295	Pyridaben	92.9	91.3	57.4	110.0	110.9	83.3	58.7	110.5	118.3
296	Fluoroglycofen-Ethyl	104.2	89.2	80.0	191.3	172.5	133.3	115.0	310.6	351.7
297	Bitertanol	114.4	115.4	122.2	164.1	172.1	148.4	66.1	165.8	172.1
298	Etofenprox	76.4	80.5	46.8	91.4	75.5	65.2	41.6	88.2	90.2

序号	农药名称	低水平添加			中水平添加			高水平添加		
		1LOQ			2 倍 LOQ			5 倍 LOQ		
		洋槐蜜	油菜蜜	椴树蜜	荆条蜜	葵花蜜	老瓜头蜜	荞麦蜜	紫云英蜜	桂花蜜
299	Cycloxydim	85.4	56.0	33.5	48.3	46.2	27.8	26.5	58.3	51.7
300	Alpha-Cypermethrin	95.0	102.3	68.0	156.7	138.1	93.1	70.4	138.1	158.6
301	Flucythrinate-1	85.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
302	Flucythrinate-2	87.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
303	Esfenvalerate	95.9	102.0	62.6	128.5	102.7	89.3	58.9	117.2	126.8
304	Tau-Fluvalinate-1	92.4	100.2	71.4	165.9	125.2	105.3	105.7	169.1	185.8
305	Tau-Fluvalinate-2	113.7	115.8	71.5	166.0	143.7	105.3	123.7	184.9	200.9
306	Difenoconazole	108.2	114.6	78.3	115.3	108.9	99.0	46.3	103.0	108.6
307	Flumiclorac-Pentyl	104.2	112.1	71.0	152.8	122.9	105.6	63.6	142.1	154.2

表 G.2 果汁和果酒样品中 282 种农药的添加浓度及回收率的实验数据

单位：%

序号	英文名称	低水平添加				高水平添加			
		LOQ				4LOQ			
		苹果汁 1	弥猴桃汁 1	干红酒 1	干白酒 1	苹果汁 2	弥猴桃汁 2	干红酒 2	干白酒 2
1	Allidochlor	80.2	76.4	92.6	89.1	63.8	73.7	104.2	90.2
2	Dichlormid	81.4	85.3	88.6	84.2	64.8	82.7	94.0	88.1
3	Etridiazol	80.4	92.0	96.1	86.0	50.7	60.5	69.0	86.3
4	Chlormephos	78.3	74.4	87.3	86.8	62.6	81.7	92.3	95.2
5	Propham	77.9	81.0	90.1	81.4	61.7	86.6	91.7	87.4
6	Cycloate	84.3	91.0	92.8	92.7	68.1	80.1	97.4	100.1
7	Diphenylamin	89.1	86.4	91.8	94.4	71.1	73.1	100.1	96.1
8	Chlordimeform	68.8	99.7	未添加	未添加	未添加	87.9	28.5	46.6
9	Ethalfuralin	86.0	98.7	95.9	47.4	71.7	82.4	75.0	56.1
10	Phorate	77.3	87.3	89.3	87.0	65.3	68.2	91.1	86.2
11	Thiometon	75.4	85.5	105.8	103.1	62.7	59.7	109.7	106.9
12	Quintozene	85.4	98.0	98.0	94.7	66.0	85.8	100.8	93.4
13	Atrazine-Desethyl	61.1	69.3	69.3	60.5	37.4	45.5	58.8	63.7
14	Clomazone	83.0	96.6	95.4	97.0	64.8	85.0	100.8	97.1

序号	英文名称	低水平添加				高水平添加			
		LOQ				4LOQ			
		苹果汁 1	猕猴桃汁 1	干红酒 1	干白酒 1	苹果汁 2	猕猴桃汁 2	干红酒 2	干白酒 2
15	Diazinon	84.7	98.8	92.9	95.9	70.3	80.4	99.5	95.0
16	Fonofos	84.9	102.7	91.8	95.2	70.7	85.1	99.5	99.1
17	Etrimfos	81.7	95.6	95.0	95.0	64.7	80.1	95.3	92.1
18	Simazine	91.6	99.1	未添加	未添加	未添加	83.5	未添加	91.6
19	Propetamphos	79.7	93.8	87.1	92.9	66.8	77.1	105.8	94.9
20	Secbumeton	50.0	107.1	65.6	65.5	35.0	65.8	77.5	45.1
21	Dichlofenthion	82.5	94.6	99.7	92.7	71.8	85.5	95.5	94.1
22	Pronamide	81.4	109.4	100.7	106.5	64.1	81.3	108.0	91.0
23	Mexacarbate	66.7	44.9	99.6	70.8	47.2	61.6	89.2	71.3
24	Dimethoate	56.6	76.3	81.2	60.5	44.2	49.5	73.7	68.1
25	Aldrin	83.9	91.9	90.1	85.6	70.2	78.1	92.0	85.6
26	Dinitramine	79.4	81.6	94.6	41.6	62.0	81.5	78.2	49.6
27	Ronnel	78.2	96.9	94.2	94.8	67.8	81.1	97.9	90.7
28	Prometrye	78.7	94.2	94.0	92.6	65.3	80.7	98.7	89.9
29	Cyprazine	77.3	92.5	96.5	86.4	57.8	73.6	96.3	82.3
30	Chlorothalonil	67.2	75.9	91.6	63.3	53.2	68.9	55.0	45.7
31	Vinclozolin	96.7	103.3	107.2	95.9	73.2	86.9	100.1	96.2
32	Beta-HCH	84.3	96.1	91.7	94.9	66.8	78.7	96.5	94.4
33	Metaxyl	82.4	107.7	75.0	85.6	64.2	93.5	83.4	78.1
34	Chlorpyrifos(Ethyl)	82.5	98.7	93.5	97.8	68.6	83.2	99.3	95.4
35	Methyl-Parathion	74.3	100.3	109.2	98.8	57.5	80.7	106.6	86.6
36	Anthraquinone	52.2	79.4	94.3	47.4	38.7	69.5	101.5	51.8
37	Delta-HCH	84.3	103.0	95.1	97.5	67.4	125.9	102.9	97.1
38	Fenthion	81.5	95.7	96.9	93.8	66.5	77.1	98.0	92.7
39	Malathion	82.9	98.4	95.7	97.7	67.4	78.9	102.7	91.2
40	Fenitrothion	78.3	104.1	111.5	103.1	61.4	84.7	112.8	91.2
41	Paraoxon-Ethyl	72.4	122.8	105.0	82.8	46.2	82.6	100.5	62.9
42	Triadimefon	86.3	102.1	81.3	77.4	63.8	81.1	80.8	65.7

序号	英文名称	低水平添加				高水平添加			
		LOQ				4LOQ			
		苹果汁 1	猕猴桃汁 1	干红酒 1	干白酒 1	苹果汁 2	猕猴桃汁 2	干红酒 2	干白酒 2
43	Parathion	84.6	112.3	118.6	114.9	68.4	89.9	120.1	100.2
44	Pendimethalin	89.1	120.1	114.5	115.6	76.3	97.9	121.8	107.0
45	Linuron	59.0	134.8	119.9	未添加	未添加	93.8	125.4	51.3
46	Chlorbenside	74.8	92.4	94.1	92.8	61.1	73.8	101.9	88.6
47	Bromophos-Ethyl	81.2	100.2	93.8	96.9	67.0	84.0	98.9	94.0
48	Quinalphos	68.2	93.3	94.8	89.0	64.0	79.4	96.0	84.0
49	Trans-Chlodane	85.0	98.6	93.2	96.4	71.2	84.9	98.2	96.9
50	Phenthoate	84.5	114.8	101.6	111.7	71.2	89.2	112.9	102.9
51	Metazachlor	82.4	105.1	97.2	102.0	68.0	80.1	106.7	95.0
52	Fenothiocarb	72.3	91.6	95.1	90.2	59.4	72.3	97.1	82.9
53	Prothiophos	80.4	103.6	102.4	107.8	75.2	84.0	108.6	105.0
54	Folpet	52.8	未添加	65.6	未添加	未添加	67.9	127.2	66.3
55	Chlorflurenol	81.9	99.0	93.1	92.1	64.4	78.8	98.9	88.4
56	Dieldrin	88.0	102.0	95.3	99.0	72.1	86.8	100.8	99.1
57	Procymidone	85.4	100.8	96.7	99.3	71.5	159.1	102.3	97.2
58	Methidathion	69.5	96.9	89.3	91.8	55.2	68.3	98.0	79.9
59	Cyanazine	67.8	91.6	90.2	77.3	48.5	45.6	78.7	81.0
60	Napropamide	80.0	96.3	92.0	87.3	66.5	80.1	94.2	80.7
61	Oxadiazone	82.7	94.5	111.4	90.6	68.6	84.8	94.0	92.4
62	Fenamiphos	38.7	未添加	91.1	60.5	56.2	59.4	71.7	68.9
63	Tetrasul	89.6	103.6	102.6	101.5	74.8	89.3	111.4	98.9
64	Aramite	73.4	113.7	106.4	96.5	62.2	74.6	100.0	88.8
65	Bupirimate	80.0	99.2	102.3	91.5	67.5	76.7	100.0	90.7
66	Carboxin	53.2	53.9	80.5	41.4	30.0	34.3	77.3	54.8
67	Flutolanil	82.5	114.1	99.8	99.6	62.4	81.1	103.9	97.9
68	P,P'-DDD	82.6	100.8	104.5	106.8	73.3	86.2	115.5	118.5
69	Ethion	80.4	103.8	101.9	99.5	67.0	78.9	104.7	93.3
70	Sulprofos	78.5	97.3	95.2	91.0	63.8	71.6	94.4	89.4

序号	英文名称	低水平添加				高水平添加			
		LOQ				4LOQ			
		苹果汁 1	猕猴桃汁 1	干红酒 1	干白酒 1	苹果汁 2	猕猴桃汁 2	干红酒 2	干白酒 2
71	Etaconazole-1	69.5	105.3	81.6	86.1	52.9	65.3	90.5	75.2
72	Myclobutanil	72.4	97.0	117.0	77.7	58.7	69.0	83.4	76.3
73	Dichlorofop-Methyl	78.1	86.3	85.1	78.1	67.4	80.6	81.8	83.4
74	Propiconazole	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加
75	Fensulfothion	16.9	未添加	58.9	45.8	未添加	23.3	56.1	15.5
76	Bifenthrin	81.0	104.5	97.1	100.0	68.0	76.1	100.7	94.5
77	Carbosulfan	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加
78	Mirex	86.1	102.6	113.5	101.9	72.3	87.1	102.9	101.2
79	Benodanil	66.7	123.8	144.2	107.3	45.3	67.3	103.8	73.1
80	Nuarimol	74.2	92.9	95.1	87.5	57.6	75.9	91.0	85.5
81	Methoxychlor	71.2	未添加	78.2	未添加	22.7	68.6	73.5	102.0
82	Oxadxyl	34.4	72.8	49.0	61.9	22.7	43.5	84.7	68.3
83	Tetramethrin	76.4	96.3	119.4	95.5	55.9	77.3	101.3	91.3
84	Tebuconazole	70.9	110.9	96.2	94.3	52.7	62.8	100.5	84.2
85	Norflurazon	62.0	89.8	99.9	63.3	44.9	43.1	80.9	71.4
86	Pyridaphenthion	55.4	94.3	102.0	88.6	54.7	56.6	104.3	88.5
87	Phosmet	62.2	117.8	101.2	97.4	42.3	59.9	106.6	79.5
88	Tetradifon	82.5	100.7	227.002*	101.4	68.3	81.9	105.2	97.6
89	Oxycarboxin	52.1	100.0	533.69*	66.9	38.1	30.9	77.9	74.5
90	Cis-Permethrin	63.2	110.2	194.154*	93.9	64.6	74.1	99.5	88.0
91	Trans-Permethrin	75.7	108.0	101.9	106.4	68.3	77.7	107.9	99.3
92	Pyrazophos	60.7	97.0	90.7	86.9	51.2	63.6	92.2	75.4
93	Cypermethrin	72.9	102.9	99.0	97.8	61.1	71.5	97.4	84.0
94	Fenvalerate	74.6	107.5	100.3	98.0	61.5	76.2	99.3	85.1
95	Deltamethrin	75.9	111.9	101.5	104.8	55.8	71.7	101.4	84.7
96	EPTC	52.6	23.7	27.8	31.1	104.1	22.0	33.6	27.5
97	Butylate	83.8	56.7	76.4	89.6	75.2	68.0	88.3	78.6
98	Dichlobenil	54.3	57.0	45.7	109.3	44.6	40.7	66.9	89.1

序号	英文名称	低水平添加				高水平添加			
		LOQ				4LOQ			
		苹果汁 1	猕猴桃汁 1	干红酒 1	干白酒 1	苹果汁 2	猕猴桃汁 2	干红酒 2	干白酒 2
99	Pebulate	88.9	63.6	79.0	92.6	78.4	71.5	92.6	82.8
100	Nitrapyrin	74.3	47.4	99.7	111.3	72.3	83.8	100.9	51.2
101	Mevinphos	71.9	58.9	78.6	98.9	66.9	77.3	92.3	76.2
102	Chloroneb	91.3	73.5	82.6	93.9	82.8	75.2	95.7	85.2
103	Tecnazene	84.8	72.8	83.7	98.3	76.3	76.5	96.6	83.0
104	Heptanophos	95.3	84.8	86.7	103.6	83.6	79.3	107.4	89.7
105	Hexachlorobenzene	76.9	69.6	70.2	70.6	66.2	65.4	66.4	60.2
106	Ethoprophos	94.7	88.1	88.9	96.7	88.1	79.5	99.1	85.6
107	Propachlor	99.5	84.3	87.3	98.6	90.3	82.8	99.5	92.4
108	Trans-Diallate	104.6	92.8	90.1	100.9	86.5	84.3	103.8	92.5
109	Trifluralin	92.9	84.5	84.7	68.0	86.9	78.1	63.4	52.3
110	Chlorpropham	93.9	87.1	85.7	94.8	86.5	78.7	98.0	84.9
111	Sulfotep	100.9	93.1	87.5	97.9	92.2	81.3	99.5	88.4
112	Sulfallate	99.4	75.0	76.8	66.5	82.4	61.2	72.4	50.6
113	Alpha-HCH	79.4	75.3	69.8	84.7	88.0	87.5	110.1	72.3
114	Terbufos	108.8	98.6	94.2	104.2	98.5	82.2	135.2	94.5
115	Terbumeton	93.5	93.9	72.9	91.6	85.6	78.6	92.8	69.5
116	Profluralin	97.0	98.2	87.0	76.9	92.3	81.4	74.6	57.7
117	Dioxathion	85.7	81.4	70.4	78.3	83.6	80.6	70.1	75.0
118	Propazine	97.4	94.8	89.1	96.4	90.7	78.9	97.4	87.8
119	Chlorbufam	81.4	53.9	未添加	94.9	67.6	79.0	85.7	未添加
120	Dicloran	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加
121	Terbuthylazine	96.3	98.3	91.3	101.1	90.3	80.0	98.8	89.1
122	Monolinuron	66.2	68.5	52.8	70.5	56.9	70.7	75.0	未添加
123	Flufenoxuron	53.2	67.5	44.9	48.6	42.0	46.8	65.4	未添加
124	Cyanohos	96.5	91.5	86.7	97.2	86.7	77.1	101.4	83.8
125	Chlorprifos-Methyl	97.8	91.5	88.3	96.2	90.5	80.8	102.6	82.1
126	Desmetryn	82.1	87.4	91.1	90.9	77.6	73.3	94.1	89.5

序号	英文名称	低水平添加				高水平添加			
		LOQ				4LOQ			
		苹果汁 1	猕猴桃汁 1	干红酒 1	干白酒 1	苹果汁 2	猕猴桃汁 2	干红酒 2	干白酒 2
127	Dimethachloro	96.4	92.5	86.9	94.9	88.4	83.4	96.4	92.2
128	Alachlor	99.1	94.6	88.5	96.8	92.8	81.3	98.1	89.6
129	Pirimiphos-Methyl	98.4	93.5	86.5	94.4	91.0	79.4	100.1	84.2
130	Terbutryn	99.2	96.3	112.1	97.9	92.1	79.3	115.1	90.2
131	Thiobencarb	97.7	91.9	87.3	96.0	88.6	77.9	97.9	88.9
132	Aspon	102.8	106.6	93.0	107.3	100.2	89.3	102.1	92.1
133	Dicofol	100.7	77.7	130.6	104.3	100.5	114.2	117.8	92.1
134	Metolachlor	100.6	96.8	91.9	94.8	89.6	83.9	100.9	86.2
135	Oxychlordane	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加
136	Pirimiphos-Ethyl	98.8	94.7	87.9	94.5	92.0	80.0	98.4	85.3
137	Methoprene	83.0	75.8	78.6	78.3	73.9	70.9	83.1	68.1
138	Bromofos	98.7	93.5	90.3	98.3	90.4	79.5	101.3	84.3
139	Dichlofluanid	84.9	156.7	91.1	163.5	121.5	100.0	126.5	110.8
140	Ethofumesate	109.9	116.9	96.0	96.8	93.6	85.2	102.3	110.4
141	Isopropalin	88.2	82.0	77.3	67.0	81.0	71.1	66.7	44.7
142	Endosulfan-1	101.8	98.1	91.8	97.7	93.2	83.5	100.5	94.0
143	Propanil	64.1	65.6	107.5	83.0	54.6	50.5	78.6	91.9
144	Isofenphos	97.9	94.5	85.4	94.6	89.0	78.4	96.2	84.8
145	Crufomate	23.7	51.9	未添加	22.9	24.0	19.8	14.3	未添加
146	Chlorfenvinphos	97.4	102.0	86.7	100.4	91.4	82.0	98.8	78.8
147	Cis-Chlordane	101.9	95.8	89.2	95.1	94.1	81.5	96.5	92.1
148	Tolyfluanide	112.6	168.325*	117.2	172.076*	139.9	118.4	171.528*	128.0
149	P,P'-DDE	98.1	91.0	85.8	89.2	95.2	84.9	102.7	84.1
150	Butachlor	98.1	96.1	90.0	98.1	92.3	80.9	100.1	105.8
151	Chlozolinate	97.2	95.3	88.9	94.9	90.4	78.4	97.4	89.0
152	Crotoxyphos	73.2	84.6	未添加	71.6	62.3	54.2	67.4	未添加
153	Iodofenphos	84.2	86.5	78.1	89.3	82.0	73.7	92.5	66.5
154	Tetrachlorvinphos	82.1	99.4	65.1	84.9	78.6	71.3	77.8	57.4

序号	英文名称	低水平添加				高水平添加			
		LOQ				4LOQ			
		苹果汁 1	猕猴桃汁 1	干红酒 1	干白酒 1	苹果汁 2	猕猴桃汁 2	干红酒 2	干白酒 2
155	Chlorbromuron	77.2	82.9	未添加	91.6	68.7	64.1	92.2	未添加
156	Profenofos	90.8	98.9	76.8	91.9	84.2	73.5	89.6	67.7
157	Fluorochloridone	99.5	92.5	92.3	97.6	89.2	78.2	101.5	86.1
158	Buprofezin	56.3	50.5	46.1	49.6	47.1	41.1	53.5	57.5
159	O,P'-DDD	82.2	85.1	94.4	94.1	75.2	80.6	97.7	95.1
160	Endrin	96.2	99.6	83.9	103.1	89.5	83.2	103.9	83.0
161	Hexaconazole	69.3	80.5	39.4	68.8	65.6	58.1	61.6	29.2
162	Chlorfenson	97.9	91.6	86.4	95.5	90.1	77.6	98.5	83.9
163	O,P'-DDT	102.3	131.7	81.7	126.2	110.3	90.4	129.5	83.7
164	Paclobutrazol	76.5	82.2	54.1	78.8	66.5	61.7	72.6	46.4
165	Methoprotetryne	92.6	91.7	81.9	93.6	84.9	72.2	94.3	73.0
166	Erbon	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加
167	Chlorpropylate	96.6	92.9	86.6	95.2	90.1	80.4	98.0	83.8
168	Flamprop-Methyl	99.2	97.1	91.1	96.5	91.0	82.1	99.8	88.9
169	Nitrofen	74.4	84.8	88.5	100.2	72.9	71.6	102.0	67.4
170	Oxyfluorfen	81.7	88.9	83.5	99.5	80.9	79.4	99.8	70.3
171	Chlorthiophos	97.9	95.1	85.5	94.2	90.7	77.2	97.0	84.5
172	Flamprop-Isopropyl	95.9	92.0	84.9	91.3	87.1	77.7	95.7	83.8
173	P,P'-DDT	119.2	210.809*	101.4	192.749*	163.8	130.6	193.85*	116.3
174	Carbofenothion	102.1	99.5	90.9	102.1	92.4	79.3	105.0	83.0
175	Benalaxyl	96.0	92.8	89.3	93.0	87.8	85.1	98.4	84.2
176	Edifenphos	82.1	95.6	75.6	105.7	84.0	74.1	100.0	63.6
177	Triazophos	82.8	99.3	82.1	101.9	78.7	73.6	98.8	66.9
178	Cyanofenphos	98.7	98.2	89.8	97.3	90.0	79.6	100.6	86.8
179	Chlorbenside Sulfone	107.4	87.5	107.2	131.8	89.7	87.7	108.9	103.9
180	Endosulfan-Sulfate	100.0	98.8	89.8	98.6	91.2	79.9	101.3	90.4
181	Bromopropylate	95.7	93.6	87.9	94.5	87.4	79.2	97.3	81.5
182	Benzoylprop-Ethyl	107.4	107.3	98.5	100.8	97.0	84.0	104.8	96.3

序号	英文名称	低水平添加				高水平添加			
		LOQ				4LOQ			
		苹果汁 1	猕猴桃汁 1	干红酒 1	干白酒 1	苹果汁 2	猕猴桃汁 2	干红酒 2	干白酒 2
183	Fenpropathrin	100.4	99.5	87.3	95.9	89.5	78.4	100.7	86.0
184	Captafol	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加
185	Leptophos	91.2	92.6	84.9	91.4	83.6	73.0	94.3	74.7
186	EPN	73.3	85.6	88.1	96.2	70.2	74.2	99.5	65.3
187	Hexazinone	65.9	83.1	58.6	85.4	55.0	39.6	63.1	62.0
188	Bifenox	49.8	80.3	69.4	96.1	55.4	68.6	94.4	未添加
189	Phosalone	78.1	88.3	80.2	91.7	71.8	63.8	91.1	62.4
190	Azinphos-Methyl	未添加	74.2	未添加	86.0	未添加	未添加	77.4	未添加
191	Fenarimol	88.7	92.8	85.5	108.3	78.2	68.6	95.1	79.6
192	Azinphos-Ethyl	83.3	92.6	85.9	100.8	72.8	65.5	103.2	60.6
193	Prochloraz	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加
194	Cyfluthrin	99.1	95.7	83.6	95.1	85.7	72.5	99.7	71.7
195	Coumaphos	76.9	83.2	77.5	90.7	67.9	57.9	93.6	53.2
196	Fluvalinate	89.5	92.0	79.0	92.8	78.5	61.9	95.8	66.9
197	Dichlorvos	74.1	65.4	87.1	88.0	76.8	77.4	79.1	79.9
198	Biphenyl	52.0	56.0	73.5	78.9	76.6	66.1	66.5	70.7
199	Propamocarb	84.1	未添加	35.3	82.8	64.1	未添加	31.7	46.7
200	Vernolate	77.6	62.4	107.7	94.9	72.6	60.0	104.9	88.3
201	3,5-Dichloroaniline	64.2	71.1	84.6	69.7	139.87*	23.0	129.32*	116.94*
202	Molinate	91.6	71.3	81.9	84.7	73.3	70.0	79.7	82.1
203	Methacrifos	83.7	79.7	70.2	73.1	99.3	66.8	110.4	107.1
204	2-Phenylphenol	91.7	86.4	97.1	94.5	88.9	79.6	93.9	93.8
205	Cis-1,2,3,6-Tetrahydrophthalimide	72.1	80.4	89.9	86.8	69.2	30.9	82.3	78.0
206	Fenobucarb	100.5	93.9	109.5	95.4	95.3	142.3	109.8	105.0
207	Benfluralin	91.6	96.0	100.8	65.3	94.8	95.7	78.7	65.1
208	Hexaflumuron	89.9	101.8	92.6	86.3	89.8	93.9	88.2	84.6
209	Prometon	94.1	96.6	91.1	81.2	87.6	82.7	91.2	89.4
210	Triallate	95.4	93.8	93.8	92.3	86.9	83.3	94.7	96.4

序号	英文名称	低水平添加				高水平添加			
		LOQ				4LOQ			
		苹果汁 1	猕猴桃汁 1	干红酒 1	干白酒 1	苹果汁 2	猕猴桃汁 2	干红酒 2	干白酒 2
211	Pyrimethanil	94.5	94.0	107.4	82.3	92.9	122.4	110.8	91.9
212	Gamma-HCH	83.3	83.5	87.7	89.5	84.6	74.3	110.6	98.5
213	Disulfoton	90.4	87.8	95.1	82.5	83.1	72.6	92.5	88.5
214	Atrazine	96.2	99.5	96.1	90.6	84.0	79.4	96.8	103.1
215	Heptachlor	100.0	112.9	110.4	96.1	109.6	96.4	111.6	110.6
216	Iprobenfos	99.9	105.6	100.3	72.1	101.5	95.4	98.2	87.9
217	Isazofos	104.0	97.8	103.8	98.6	91.1	116.4	98.4	101.9
218	Plifenate	105.1	116.6	115.9	100.9	111.5	159.0	109.9	112.0
219	Fenpropimorph	97.3	95.2	89.4	88.4	90.3	70.3	102.2	92.4
220	Transfluthrin	91.5	88.5	100.3	90.8	88.8	84.8	105.0	94.4
221	Fluchloralin	93.3	108.1	109.6	50.6	98.2	100.4	77.6	50.8
222	Tolclofos-Methyl	98.4	97.0	95.8	93.2	90.9	84.6	97.1	95.9
223	Propisochlor	97.6	99.2	159.9	160.2	92.1	85.5	161.3	161.3
224	Ametryn	97.4	99.3	94.4	95.6	94.2	84.0	96.8	101.5
225	Simetryn	95.5	95.3	95.2	86.7	86.9	80.4	96.9	91.5
226	Methobromuron	45.7	112.7	133.2	7.95*	125.7	110.0	88.7	60.7
227	Metribuzin	96.2	84.6	82.6	79.2	73.0	56.3	83.1	74.7
228	Dimethipin	未添加	87.5	78.7	88.0	60.3	未添加	64.7	66.9
229	Epsilon-HCH	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加
230	Dipropetryn	97.3	99.1	95.6	99.8	91.0	84.6	97.3	97.4
231	Formothion	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加
232	Terbacil	99.2	125.6	152.2	100.9	123.0	107.9	152.0	95.0
233	Diethofencarb	98.3	97.2	97.1	85.2	90.1	94.6	96.5	86.9
234	Dimepiperate	107.9	112.9	99.8	104.2	106.8	103.3	104.0	108.7
235	Bioallethrin-1	96.3	113.3	97.9	212.339*	89.7	77.0	95.1	100.4
236	O,P'-DDE	100.1	98.5	94.1	95.2	91.6	85.3	95.0	97.8
237	Fenson	109.5	87.2	94.6	81.8	94.8	81.9	117.1	84.1
238	Diphenamid	92.8	94.0	99.3	88.1	86.2	76.5	106.2	86.2

序号	英文名称	低水平添加				高水平添加			
		LOQ				4LOQ			
		苹果汁 1	猕猴桃汁 1	干红酒 1	干白酒 1	苹果汁 2	猕猴桃汁 2	干红酒 2	干白酒 2
239	Chlorthion	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加
240	Prallethrin	113.1	85.1	85.6	74.7	83.6	76.6	95.9	82.9
241	Penconazole	81.7	100.5	77.5	47.3	92.2	70.4	75.8	69.4
242	Mecarbam	97.7	100.4	98.3	91.7	93.9	85.4	100.1	97.7
243	Tetraconazole	91.4	98.1	89.5	73.9	85.5	69.9	86.6	84.3
244	Propaphos	85.0	99.9	81.1	未添加	89.1	76.1	79.9	70.3
245	Flumetralin	98.4	116.8	111.6	66.9	106.4	102.8	93.2	80.0
246	Triadimenol	83.0	89.3	83.6	68.3	66.8	67.7	93.3	76.3
247	Pretilachlor	97.5	99.5	97.2	90.0	94.3	84.1	97.5	97.5
248	Kresoxim-Methyl	95.2	94.9	94.3	95.0	92.0	87.6	102.9	99.3
249	Fluazifop-Butyl	97.9	97.4	95.4	86.3	92.1	83.2	98.8	93.0
250	Chlorfluazuron	96.6	97.3	73.2	56.2	100.6	78.6	63.8	62.5
251	Chlorobenzilate	96.6	97.8	96.0	88.6	92.9	85.3	95.9	94.2
252	Uniconazole	82.0	104.5	59.2	69.8	90.6	52.5	116.2	53.8
253	Flusilazole	65.9	118.2	41.1	48.8	105.3	65.7	89.8	78.3
254	Fluorodifen	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加
255	Diniconazole	91.1	99.0	94.0	75.7	89.1	77.9	94.3	83.8
256	Piperonyl Butoxide	96.6	86.0	98.1	83.5	96.6	94.4	102.5	93.9
257	Propargite	91.1	75.9	88.0	78.4	86.0	80.4	103.9	85.8
258	Mepronil	93.6	94.8	118.4	79.8	86.7	74.4	95.8	83.0
259	Dimefuron	未添加	98.8	47.6	47.9	52.9	未添加	未添加	未添加
260	Diflufenican	94.6	110.9	73.5	95.7	96.5	80.3	102.6	102.2
261	Fenazaquin	96.1	102.5	98.6	92.1	96.2	83.0	105.0	96.7
262	Phenothrin	93.3	107.1	104.6	78.7	103.2	78.3	100.4	87.4
263	Fludioxonil	未添加	83.4	91.5	57.2	44.3	29.9	72.5	45.7
264	Fenoxycarb	未添加	125.3	96.0	115.5	116.1	82.3	117.0	124.5
265	Sethoxydim	113.2	107.0	108.5	97.1	94.8	93.9	114.4	111.5
266	Amitraz	91.6	102.3	76.1	0.0	102.9	39.0	0.0	48.0

序号	英文名称	低水平添加				高水平添加			
		LOQ				4LOQ			
		苹果汁 1	猕猴桃汁 1	干红酒 1	干白酒 1	苹果汁 2	猕猴桃汁 2	干红酒 2	干白酒 2
267	Anilofos	87.1	123.6	111.4	79.7	111.4	80.1	110.8	96.7
268	Acrinathrin	96.8	101.5	100.6	73.3	98.1	62.3	98.7	81.5
269	Lambda-Cyhalothrin	100.3	100.2	99.4	93.9	103.8	90.2	101.3	93.8
270	Mefenacet	95.1	100.0	106.9	79.0	110.8	68.7	105.3	83.2
271	Pemethrin	101.0	104.9	107.5	89.6	97.8	85.3	106.4	97.3
272	Pyridaben	98.7	90.6	96.1	78.3	92.7	83.1	94.4	82.3
273	Fluoroglycofen-Ethyl	90.2	167.7	170.3	101.1	155.2	154.9	165.5	135.7
274	Bitertanol	95.7	107.3	125.1	72.2	94.4	74.0	113.6	86.1
275	Etofenprox	101.3	104.3	99.7	90.7	98.9	83.7	105.8	95.6
276	Cycloxydim	94.2	81.6	103.5	72.0	74.4	81.9	95.5	59.7
277	Flucythrinate-1	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加	未添加
278	Esfenvalerate	98.7	125.9	99.5	83.7	97.7	82.7	125.4	90.3
279	Alpha-Cypermethrin	139.3	91.3	91.8	104.3	87.2	113.0	148.7	109.0
280	Difenoconazole	70.1	121.8	98.6	35.0	101.6	63.3	90.7	62.3
281	Flumioxazin	未添加	18.6	37.0	未添加	14.8	未添加	33.9	25.2
282	Flumiclorac-Pentyl	96.9	104.7	104.3	74.7	97.6	73.9	106.6	84.5

表 G.3 蜂蜜、果汁和果酒样品中 110 种农药的添加浓度和回收率数据

单位：%

序号	英文名称	低水平添加						高水平添加					
		LOQ						4LOQ					
		洋槐蜜	椴树蜜	干红	干白	苹果汁	梨汁	洋槐蜜	椴树蜜	干红	干白	苹果汁	梨汁
1	Dimefox	90.3	82.5	57.9	84.0	89.9	85.4	74.6	59.6	68.3	97.5	76.1	61.2
2	Disulfoton-Sulfoxide	104.2	94.2	100.0	92.2	102.6	92.5	101.6	88.5	96.8	107.2	100.2	87.2
3	Pentachlorobenzene	86.7	69.7	63.6	70.9	86.7	70.6	81.1	73.7	74.4	88.8	82.4	75.3
4	Tri-Iso-Butyl Phosphate	221.6	84.6	70.2	152.6	225.2	83.3	112.3	102.4	60.4	120.5	114.6	100.0
5	Crimidine	95.4	87.8	93.3	89.4	93.5	87.6	97.5	85.5	94.8	100.0	98.8	87.8
6	BDMC-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	Chlorfenprop-Methyl	86.5	80.9	73.3	65.0	56.2	48.9	94.1	84.2	90.5	100.1	96.1	87.0

序号	英文名称	低水平添加						高水平添加					
		LOQ						4LOQ					
		洋槐蜜	椴树蜜	干红	干白	苹果汁	梨汁	洋槐蜜	椴树蜜	干红	干白	苹果汁	梨汁
8	Thionazin	97.2	87.4	93.6	94.3	95.5	88.4	100.1	88.6	100.1	114.0	101.4	90.0
9	2,3,5,6-Tetrachloroaniline	95.9	84.8	87.6	86.1	94.9	86.3	94.0	83.9	90.0	99.1	95.4	85.1
10	Tri-N-Butyl Phosphate	99.7	87.4	94.5	91.8	100.3	88.3	100.4	88.8	95.2	100.4	100.3	88.8
11	2,3,4,5-Tetrachloroanisole	122.7	80.0	81.0	93.6	119.2	79.5	90.4	82.0	88.0	95.7	93.4	86.1
12	Pentachloroanisole	99.9	80.2	84.9	86.5	99.5	84.8	94.6	84.5	89.8	100.0	95.8	87.5
13	Tebutam	94.6	85.0	92.6	88.4	97.2	87.1	98.4	87.6	95.7	103.0	99.4	89.2
14	Dioxabenzofos	100.4	94.0	99.4	98.4	97.1	91.6	100.3	88.0	95.6	103.8	100.0	88.0
15	Methabenzthiazuron	98.4	89.6	95.8	92.8	98.6	92.3	102.0	88.3	98.7	104.8	102.3	88.5
16	Simeton	101.4	86.3	95.6	93.4	102.4	87.9	100.7	87.7	98.5	106.5	99.8	88.5
17	Atraton	100.9	84.6	95.0	92.5	101.2	86.7	100.6	88.7	99.6	105.7	100.2	89.3
18	Desisopropyl-Atrazine	95.8	91.8	95.7	93.7	91.1	86.3	84.9	60.8	86.4	96.3	78.9	60.3
19	Terbufos Sulfone	96.5	87.0	92.7	84.1	97.5	91.3	98.4	88.1	94.7	102.8	98.0	87.8
20	Tefluthrin	93.6	81.7	90.2	78.5	94.3	81.7	98.7	88.9	95.2	100.1	99.2	89.0
21	Fonofos	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	78.6	0.0
22	Bromocyclen	90.1	80.5	87.2	79.5	91.4	82.0	95.8	86.6	93.7	100.8	96.1	87.0
23	Trietazine	95.3	86.1	95.2	90.9	97.7	89.4	99.5	89.2	96.9	105.2	101.1	90.2
24	Etrimfos Oxon	97.2	88.3	97.0	92.4	95.3	87.6	99.1	89.7	95.4	105.6	100.3	89.8
25	Cycluron	99.1	89.8	97.0	94.7	96.4	89.0	98.9	85.0	99.9	104.1	100.0	88.2
26	2,6-Dichlorobenzamide	90.2	84.6	86.5	86.3	91.0	84.3	94.3	75.2	100.4	112.8	94.5	76.5
27	DE-PCB 28	91.1	82.9	90.7	81.6	91.3	84.5	98.1	86.9	94.9	102.5	97.6	88.8
28	DE-PCB 31	93.0	82.7	91.0	81.8	92.8	83.4	98.0	87.3	94.7	103.0	97.3	88.8
29	Desethyl-Sebutylazine	97.5	88.5	96.5	92.8	95.8	89.2	97.1	81.1	92.9	104.0	97.3	81.7
30	2,3,4,5-Tetrachloroaniline	94.5	86.0	94.4	90.1	96.4	88.9	98.8	88.7	96.3	103.7	98.6	89.4
31	Musk Ambrette	0.5	84.3	93.2	87.5	0.8	88.3	100.8	87.7	97.3	102.8	100.5	87.8
32	Musk Xylene	97.2	81.0	88.4	82.3	100.3	86.3	98.8	88.5	92.8	99.5	100.4	89.6
33	Pentachloroaniline	92.8	86.3	95.1	88.9	92.0	85.6	97.8	86.8	96.2	102.6	97.6	89.7
34	Aziprotryne	92.0	86.2	96.4	93.9	92.4	88.6	99.1	84.4	102.0	104.2	101.7	87.7
35	Sebutylazine	97.8	89.2	98.0	93.6	95.1	88.8	99.8	89.2	95.0	106.8	99.6	89.5
36	Isocarbamid	105.6	94.3	97.5	98.9	100.3	91.0	99.1	84.5	104.4	112.7	99.5	83.4
37	DE-PCB 52	89.8	83.3	94.4	80.5	90.1	83.6	97.1	88.5	96.9	103.7	97.0	88.9
38	Musk Moskene	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
39	Prosulfocarb	94.4	86.3	93.1	89.7	93.7	85.0	95.4	87.3	94.3	103.3	97.0	89.3

序号	英文名称	低水平添加						高水平添加					
		LOQ						4LOQ					
		洋槐蜜	椴树蜜	干红	干白	苹果汁	梨汁	洋槐蜜	椴树蜜	干红	干白	苹果汁	梨汁
40	Dimethenamid	100.1	89.5	97.1	93.9	96.5	88.4	101.0	88.1	95.2	102.4	99.8	88.3
41	Fenchlorphos Oxon	100.2	89.2	97.7	92.1	96.3	85.0	100.1	89.0	89.8	105.5	99.5	89.5
42	BDMC-2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	95.3	93.4	111.8	115.0	100.2	90.5
43	Paraoxon-Methyl	136.2	137.0	146.7	132.9	118.7	111.6	114.3	94.6	107.3	119.4	102.6	84.0
44	Monalide	93.0	83.6	94.0	89.1	98.1	85.9	101.2	88.9	97.2	104.5	99.7	90.8
45	Musk Tibetan	115.5	104.2	99.4	116.4	123.8	97.2	89.6	89.2	0.0	0.0	96.7	0.0
46	Isobenzan	92.2	84.4	93.4	83.4	89.3	81.7	97.7	87.8	96.4	103.4	96.4	89.0
47	Octachlorostyrene	90.9	82.1	92.2	77.4	89.7	82.6	98.0	88.7	96.8	103.9	98.6	89.7
48	Pyrimitate	105.3	85.4	92.2	93.1	99.3	88.9	99.6	88.6	93.0	103.1	98.9	90.8
49	Isodrin	63.9	52.6	60.3	79.4	94.1	77.8	94.9	89.0	96.2	110.3	104.3	97.8
50	Isomethiozin	86.0	71.5	84.3	81.1	83.4	77.3	95.2	82.6	91.2	97.8	100.5	87.8
51	Trichloronat	93.6	83.1	92.1	83.9	94.5	82.9	97.2	88.4	94.2	101.9	97.8	88.8
52	Dacthal	94.6	85.5	95.4	88.5	95.0	86.2	98.2	87.7	96.4	104.2	101.1	90.2
53	4,4-Dichlorobenzophenone	93.1	84.3	92.8	87.3	91.6	85.6	99.7	88.2	99.8	108.1	100.9	88.9
54	Nitrothal-Isopropyl	95.2	84.7	92.7	87.4	97.9	86.7	100.9	86.2	93.5	95.3	102.4	85.4
55	Musk Ketone	390.1	63.3	78.8	105.7	86.6	72.1	83.4	73.2	1148.2	100.0	96.9	84.9
56	Rabenzazole	99.7	89.3	92.3	95.9	97.4	92.0	103.4	88.9	102.0	111.6	97.5	89.0
57	Cyprodinil	97.6	88.6	95.4	93.4	95.2	87.7	100.4	89.3	97.6	102.9	100.8	89.3
58	Fuberidazole	95.5	89.4	88.1	94.7	92.6	88.9	105.7	80.2	106.5	117.8	101.4	78.0
59	Isofenphos Oxon	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
60	Methfuroxam	93.2	75.2	81.9	73.2	96.4	86.2	95.3	87.9	95.4	106.2	97.5	87.8
61	Dicapthon	109.7	95.8	107.9	103.2	100.2	92.9	104.7	89.4	72.6	103.7	100.1	85.4
62	DE-PCB 101	92.1	83.1	92.2	78.9	90.8	83.7	97.7	89.1	96.1	104.4	98.3	89.7
63	MCPA-Butoxyethyl Ester	95.7	82.6	91.3	87.0	92.8	82.9	93.9	82.7	89.8	97.3	99.1	94.0
64	Isocarbophos	146.4	123.8	128.0	136.2	127.8	110.8	104.6	87.8	102.6	131.1	110.0	90.3
65	Phorate Sulfone	107.7	94.0	99.2	103.1	106.6	93.4	102.4	89.0	94.7	107.0	98.5	87.6
66	Chlorfenethol	96.0	87.2	96.4	90.8	95.2	86.0	100.3	89.2	99.4	104.9	101.0	88.7
67	Trans-Nonachlor	91.9	82.3	92.4	77.8	90.8	83.4	98.0	88.4	95.5	103.5	99.1	90.0
68	Dinobuton	207.8	26.6	69.1	105.1	3.2	59.5	56.1	302.8	0.0	75.9	44.2	46.4
69	DEF	97.6	84.0	91.1	86.3	100.3	86.9	99.5	87.6	93.4	101.4	99.9	89.0
70	Flurochloridone	96.6	82.7	95.7	92.6	96.3	91.2	100.5	87.2	92.3	104.5	100.6	87.7
71	Bromfenvinfos	119.7	102.4	107.6	93.4	109.4	97.5	101.6	88.8	98.4	103.6	100.5	85.7

序号	英文名称	低水平添加						高水平添加					
		LOQ						4LOQ					
		洋槐蜜	椴树蜜	干红	干白	苹果汁	梨汁	洋槐蜜	椴树蜜	干红	干白	苹果汁	梨汁
72	Perthane	94.9	83.0	93.3	82.1	93.9	81.9	98.8	88.5	95.3	104.5	99.7	89.2
73	Ditalimfos	26.0	19.2	15.5	4.7	24.9	18.2	46.7	34.8	40.1	41.2	47.3	35.5
74	DE-PCB 118	91.6	82.5	91.8	78.6	90.2	82.6	98.5	88.3	96.2	104.1	99.8	90.2
75	4,4-Dibromobenzophenone	92.1	83.8	89.0	86.0	95.9	87.1	101.8	89.5	96.4	104.9	100.9	88.6
76	Flutriafol	97.7	86.2	95.4	91.3	101.0	88.9	99.3	86.4	97.0	105.7	99.9	87.2
77	Mephosfolan	119.2	102.7	107.0	112.6	111.8	96.5	105.5	84.3	105.5	110.0	100.9	80.8
78	Athidathion	92.8	84.9	97.0	81.8	90.1	83.8	98.2	83.9	95.8	112.4	96.9	91.2
79	DE-PCB 153	91.4	82.4	90.7	77.4	90.1	82.0	99.4	89.2	97.6	105.1	98.6	89.0
80	Diclobutrazole	97.8	86.4	95.6	92.3	101.2	88.6	100.9	88.1	96.8	103.9	99.3	88.0
81	Disulfoton Sulfone	140.8	135.2	148.3	136.6	116.6	108.2	104.2	92.7	94.8	144.4	103.0	89.2
82	Hexythiazox	59.6	55.7	121.5	75.4	45.9	87.6	55.2	52.2	63.7	68.9	59.8	65.7
83	DE-PCB 138	92.6	81.0	91.5	76.2	92.2	83.1	99.1	88.6	95.9	105.8	97.8	89.0
84	Triamiphos	100.7	85.0	91.9	91.1	101.9	87.6	99.8	84.0	96.1	100.3	97.8	83.9
85	Resmethrin-1	105.9	81.4	86.9	84.8	93.8	71.1	100.6	87.4	93.7	103.5	116.8	87.1
86	Cyproconazole	99.7	65.0	60.5	87.0	64.3	73.7	99.7	87.8	97.1	106.0	100.1	89.1
87	Resmethrin-2	96.5	77.4	82.0	80.4	93.9	77.1	99.8	87.3	94.5	104.4	100.6	87.8
88	Phthalic Acid,Benzyl Butyl Ester	98.1	94.8	90.9	91.3	94.2	82.7	98.3	88.2	98.8	104.6	98.4	88.8
89	Clodinafop-Propargyl	109.3	91.1	96.8	98.0	105.9	93.1	111.6	91.4	99.7	110.4	104.2	84.6
90	Fenthion Sulfoxide	114.9	104.7	110.3	110.5	101.6	91.8	95.3	90.6	96.3	121.9	91.7	86.6
91	Fluotrimazole	89.9	78.9	105.4	90.8	82.4	74.6	96.2	88.4	138.9	112.1	102.6	88.2
92	Fluroxypr-1-Methylheptyl Ester	96.7	84.0	92.2	87.4	95.4	82.0	99.2	87.5	95.5	104.7	99.4	88.4
93	Fenthion Sulfone	115.7	102.1	112.9	110.7	101.3	93.6	104.5	90.8	82.7	112.5	100.0	88.2
94	Triphenyl Phosphate	97.0	86.3	94.6	91.3	95.0	86.4	98.2	88.6	97.1	105.1	100.4	90.0
95	Metamitron	114.2	105.0	106.7	117.0	99.8	91.7	121.4	98.0	97.1	132.0	114.5	92.4
96	DE-PCB 180	96.4	82.7	93.1	76.8	90.8	85.4	98.9	89.2	97.5	104.6	100.0	90.9
97	Tebufenpyrad	96.1	84.6	92.9	89.9	93.2	81.9	98.8	88.1	94.8	104.7	100.1	90.0
98	Cloquintocet-Mexyl	103.2	82.8	94.4	102.9	97.3	83.6	104.2	83.8	111.3	107.1	110.4	84.5
99	Lenacil	99.6	87.8	95.0	93.6	100.1	87.8	101.0	86.7	98.1	111.8	102.3	87.0
100	Bromuconazole-1	76.7	67.1	76.8	79.3	98.8	71.0	103.4	86.4	98.0	118.6	100.3	98.1
101	Desbrom- Leptophos	104.2	89.7	98.6	87.2	97.8	85.1	101.7	91.0	88.6	109.0	102.7	91.1

序号	英文名称	低水平添加						高水平添加					
		LOQ						4LOQ					
		洋槐蜜	椴树蜜	干红	干白	苹果汁	梨汁	洋槐蜜	椴树蜜	干红	干白	苹果汁	梨汁
102	Phosmet	140.0	118.8	134.6	132.5	110.5	102.0	111.4	95.2	86.7	128.4	102.1	87.1
103	Bromuconazole-2	122.4	88.8	116.8	98.4	130.7	95.7	101.7	88.4	93.1	102.8	101.5	87.3
104	Nitralin	91.6	78.4	93.2	89.5	92.0	80.2	96.7	84.0	94.7	99.6	98.2	84.1
105	Fenamiphos Sulfoxide	131.4	95.3	75.3	97.1	122.5	87.4	90.8	52.7	130.4	136.8	87.4	51.6
106	Fenamiphos Sulfone	119.8	96.3	94.5	107.1	106.5	86.7	98.0	72.4	106.1	120.1	93.8	70.0
107	Pyrazophos	106.7	90.8	95.8	99.4	102.7	91.4	102.7	90.5	95.3	114.1	102.5	88.2
108	Fenpiclonil	101.0	92.7	82.0	101.5	94.7	90.0	84.6	67.2	89.3	114.9	83.9	68.0
109	Fluquinconazole	97.2	87.1	96.7	92.6	95.4	87.2	99.3	86.6	97.2	105.0	100.2	87.7
110	Fenbuconazole	103.3	88.8	96.4	96.9	97.7	85.2	99.5	84.5	97.7	110.1	99.5	84.1

表 G. 4 果汁和果酒中 124 种农药及相关化学品（E 组）添加回收率精密度数据

单位：%

序号	英文名称	低水平添加						高水平添加					
		LOQ						4LOQ					
		洋槐蜜	椴树蜜	干红	干白	苹果汁	梨汁	洋槐蜜	椴树蜜	干红	干白	苹果汁	梨汁
1	Propoxur-1	97.5	97.2	104.9	110.8	95.8	98.9	82.5	73.5	74.4	73.3	82.8	76.6
2	Isoprocarb-1	95.8	100.6	100.3	115.0	96.2	99.9	78.5	70.7	75.3	71.9	80.2	72.8
3	Methamidophos	21.1	19.3	33.8	25.9	26.5	24.3	28.7	15.8	15.7	17.1	29.6	16.1
4	Acenaphthene	48.5	71.3	80.3	85.8	48.8	71.5	65.4	54.3	50.3	59.2	66.2	55.3
5	Dibutyl Succinate	82.0	81.5	87.2	99.9	82.5	83.0	88.8	76.5	72.5	75.0	89.1	76.4
6	Phthalimide	92.4	99.6	98.0	97.7	95.4	99.9	104.7	81.4	80.5	84.2	105.4	82.5
7	Chlorethoxyfos	71.2	86.3	86.4	87.1	70.8	89.3	86.5	75.2	68.9	70.0	86.5	75.2
8	Isoprocarb-2	92.7	95.5	93.7	94.4	93.5	98.7	96.1	81.8	77.4	79.7	92.8	79.2
9	Pencycuron	79.5	75.5	76.6	69.8	57.8	59.9	88.7	42.1	65.4	63.0	96.7	55.5
10	Tebuthiuron	93.1	95.8	93.7	96.7	97.5	101.5	95.6	82.3	80.4	80.5	97.0	83.2
11	Demeton-S-Methyl	101.1	117.3	110.7	113.7	108.9	121.4	95.1	99.8	82.3	80.0	97.5	100.6
12	Cadusafos	94.3	95.8	92.6	98.0	94.5	94.9	94.8	81.4	79.0	80.1	92.8	80.9
13	Propoxur-2	89.0	96.3	91.1	86.4	101.2	98.7	112.4	94.6	81.3	87.1	112.3	88.4
14	Naled	34.5	52.8	50.6	21.5	47.6	80.8	59.2	73.9	41.1	44.2	65.0	60.7
15	Phenanthrene	90.5	94.1	91.3	100.4	89.9	93.2	89.1	77.3	73.2	75.8	88.4	76.7
16	Spiroxamine-1	90.7	99.7	99.0	98.6	94.1	100.4	93.0	80.9	79.9	79.8	93.6	83.3
17	Fenpyroximate	98.8	106.2	101.6	104.8	97.0	93.3	101.0	77.4	77.8	80.9	103.8	79.8

序号	英文名称	低水平添加						高水平添加					
		LOQ						4LOQ					
		洋槐蜜	椴树蜜	干红	干白	苹果汁	梨汁	洋槐蜜	椴树蜜	干红	干白	苹果汁	梨汁
18	Tebupirimfos	90.6	94.9	91.7	94.5	93.1	99.0	93.7	81.3	77.1	78.1	94.3	81.7
19	Prohydrojamon	90.4	104.9	102.4	93.3	90.2	100.0	102.5	95.1	95.8	98.8	102.2	95.0
20	Fenpropidin	86.0	102.1	98.6	90.3	86.2	101.2	95.8	79.0	78.0	78.6	97.7	80.7
21	Dichloran	98.0	108.2	95.6	103.2	103.1	108.8	92.6	77.8	79.1	77.1	100.8	86.2
22	Pyroquilon	96.8	101.7	98.9	103.1	102.8	104.8	94.4	81.5	79.7	80.8	94.2	82.2
23	Spiroxamine-2	93.9	96.8	93.1	98.1	95.9	99.5	97.5	81.6	78.8	79.9	98.9	81.6
24	Dinoterb	73.4	91.1	70.8	45.3	81.9	114.7	152.3	41.7	9.5	59.5	155.7	45.7
25	Propyzamide	97.6	99.1	95.5	99.6	98.7	100.7	96.6	83.1	80.7	80.2	95.1	82.2
26	Pirimicarb	98.0	107.4	102.5	109.2	109.7	109.9	92.9	82.1	80.0	80.7	95.8	83.1
27	Phosphamidon-1	81.4	87.8	80.9	71.0	100.6	96.9	109.3	95.2	84.5	82.5	96.1	76.2
28	Benoxacor	91.8	93.2	88.7	80.1	96.1	98.5	94.3	84.0	78.6	79.1	94.9	84.0
29	Bromobutide	95.3	94.8	92.0	92.9	95.3	91.4	104.2	94.9	96.6	102.4	105.0	95.5
30	Acetochlor	97.8	98.6	95.0	99.8	100.4	100.1	94.8	82.5	78.9	80.0	93.6	81.9
31	Tridiphane	93.4	84.2	85.2	70.5	86.6	86.6	104.1	101.2	98.0	103.3	102.1	98.9
32	Terbucarb-2	97.8	98.9	95.7	99.8	97.8	98.7	94.2	81.3	78.6	79.7	94.1	82.4
33	Esprocarb	100.4	99.5	104.3	97.2	104.9	100.5	90.3	95.6	98.0	103.9	88.8	93.7
34	Fenfuram	87.9	91.4	91.4	88.7	90.6	96.0	94.3	80.1	80.0	80.1	94.4	81.3
35	Acibenzolar-S-Methyl	93.9	95.4	93.3	89.7	93.9	95.5	102.0	92.2	92.5	99.1	103.2	95.1
36	Benfuresate	100.7	115.5	95.3	104.7	102.4	121.0	93.3	82.6	80.1	80.3	93.0	81.6
37	Dithiopyr	94.0	98.1	93.6	97.3	97.4	98.4	94.3	81.4	79.7	79.4	94.4	82.3
38	Mefenoxam	97.6	100.3	96.9	103.6	100.9	102.2	94.2	82.5	80.3	80.6	93.9	81.7
39	Malaoxon	79.6	91.3	83.6	69.8	95.2	95.4	101.2	97.0	80.4	82.5	101.8	89.2
40	Phosphamidon-2	90.7	95.9	91.2	89.5	96.0	103.7	96.5	86.0	80.2	80.6	98.3	85.6
41	Simeconazole	96.0	96.9	96.1	98.3	96.6	101.5	96.2	81.5	79.8	79.5	95.6	80.6
42	Chlorthal-Dimethyl	98.0	99.5	95.2	101.4	97.3	99.5	93.8	80.9	78.3	78.6	92.4	80.0
43	Thiazopyr	94.3	102.7	94.5	97.7	99.8	101.7	94.7	82.4	80.9	80.4	94.8	83.4
44	Dimethylvinphos	95.9	99.8	93.8	89.1	97.5	104.9	94.3	87.1	81.9	80.8	93.2	101.5
45	Butralin	91.3	90.4	85.7	86.4	94.0	99.3	100.9	84.9	79.8	80.9	100.0	85.1
46	Zoxamide	98.2	102.1	98.3	106.5	97.9	98.6	110.8	76.6	77.7	76.7	108.1	78.6
47	Pyrifenox -1	101.6	100.4	101.8	101.2	97.6	100.0	98.6	85.2	81.9	82.4	97.3	84.0
48	Allethrin	94.0	106.4	100.5	93.8	98.6	106.9	98.9	87.2	81.9	81.0	96.1	84.7
49	Dimethametryn	96.8	99.2	95.2	98.7	99.2	101.1	95.8	83.1	80.2	81.2	95.5	83.2

序号	英文名称	低水平添加						高水平添加					
		LOQ						4LOQ					
		洋槐蜜	椴树蜜	干红	干白	苹果汁	梨汁	洋槐蜜	椴树蜜	干红	干白	苹果汁	梨汁
50	Quinoclamine	95.8	97.2	89.6	91.2	96.7	99.4	99.5	83.5	81.1	83.2	99.5	83.4
51	Methothrin-1	139.5	98.5	180.7	112.1	79.4	84.9	109.2	101.0	90.3	95.8	123.2	112.1
52	Flufenacet	94.2	94.7	92.2	88.4	98.4	101.2	84.2	84.9	80.2	81.3	82.8	83.5
53	Methothrin-2	96.1	101.3	94.1	94.9	69.8	70.3	104.2	94.0	82.2	89.7	103.8	94.5
54	Pyrifenoxy-2	95.6	97.5	92.6	94.4	96.3	99.7	95.7	83.0	80.0	79.8	94.4	81.9
55	Fenoxanil	81.2	129.0	104.6	83.2	99.4	113.4	79.5	99.7	97.0	80.3	76.0	80.2
56	Phthalide	106.4	113.8	105.7	98.9	104.5	107.3	83.0	86.5	100.4	91.3	120.2	86.5
57	Furalaxyl	97.1	100.3	97.5	100.1	99.6	100.0	95.7	81.7	80.5	80.5	94.5	82.1
58	Thiamethoxam	55.5	61.5	44.7	49.0	51.8	76.3	60.3	29.0	31.6	29.4	68.3	35.3
59	Mepanipyrim	96.9	104.1	92.9	88.8	102.5	100.5	100.5	86.4	82.0	82.6	99.5	86.2
60	Captan	135.2	117.4	101.5	74.7	162.6	102.8	70.2	106.8	68.9	73.0	77.6	81.1
61	Bromacil	71.1	85.5	71.0	69.4	103.5	75.5	90.4	77.6	77.6	78.9	90.7	82.0
62	Picoxystrobin	98.5	102.5	96.7	102.8	102.9	107.0	96.1	83.3	81.9	81.7	93.8	80.1
63	Butamifos	90.0	88.0	78.0	88.3	94.1	119.1	111.7	100.7	97.7	102.4	114.8	103.4
64	Imazamethabenz-Methyl	145.4	157.5	96.1	96.5	140.6	152.0	140.1	74.3	78.2	77.5	86.8	75.0
65	Metominostrobin-1	95.9	96.3	93.2	86.7	97.4	96.1	103.5	96.3	100.4	102.8	102.6	94.3
66	TCMTB	73.3	71.0	63.3	39.4	98.0	84.8	115.8	124.0	102.7	116.0	130.5	131.4
67	Methiocarb Sulfone	60.3	76.6	69.5	55.2	72.9	94.6	84.9	60.3	64.7	63.5	90.7	64.9
68	Imazalil	64.2	92.7	84.1	77.4	68.8	97.1	94.3	78.4	78.8	79.4	97.0	77.7
69	Isoprothiolane	99.1	101.9	96.3	99.3	98.2	98.9	95.0	82.4	80.9	80.7	94.2	81.3
70	Cyflufenamid	95.0	97.6	92.2	89.3	96.6	97.8	92.9	103.2	88.1	97.9	78.2	77.9
71	Methyl Trithion	90.8	85.3	103.0	64.9	111.3	99.2	109.4	117.8	100.8	111.8	111.3	94.7
72	Pyriminobac-Methyl	94.8	91.8	89.8	87.4	97.4	91.3	102.4	93.5	96.9	102.1	100.7	92.0
73	Isoxathion	77.4	75.8	66.6	49.8	91.8	88.2	107.5	123.0	102.7	107.7	107.9	116.2
74	Metominostrobin-2	73.6	98.1	67.3	79.9	89.0	92.3	121.7	104.4	105.0	108.9	110.7	99.4
75	Diofenolan-1	94.9	99.0	93.9	94.9	98.3	101.3	97.8	85.4	82.6	82.4	96.7	82.8
76	Thifluzamide	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
77	Diofenolan-2	97.9	100.6	96.6	95.8	99.4	102.5	96.4	83.7	82.8	81.3	95.3	82.3
78	Quinoxiphen	98.9	108.9	99.8	97.4	98.0	98.5	96.2	86.3	79.8	81.9	95.7	84.0
79	Chlorfenapyr	96.4	98.2	93.6	97.7	98.8	99.5	86.6	83.0	80.1	80.9	87.0	82.2
80	Trifloxystrobin	96.0	98.6	93.3	93.7	99.3	101.2	97.2	83.5	80.7	80.9	95.2	82.0
81	Imibenconazole-Des-Benzyl	73.9	110.5	112.0	112.0	127.3	99.2	70.2	99.9	89.6	72.7	79.7	77.4

序号	英文名称	低水平添加						高水平添加					
		LOQ						4LOQ					
		洋槐蜜	椴树蜜	干红	干白	苹果汁	梨汁	洋槐蜜	椴树蜜	干红	干白	苹果汁	梨汁
82	Isoxadifen-Ethyl	95.3	103.9	100.4	87.8	89.6	87.2	101.1	94.3	99.6	104.3	108.1	95.4
83	Fipronil	96.1	98.8	93.2	89.7	99.6	100.8	86.9	81.7	76.2	80.4	89.7	81.5
84	Imiprothrin-1	97.3	88.4	104.0	108.7	105.8	100.2	116.6	76.7	57.9	69.4	96.4	58.0
85	Carfentrazone-Ethyl	90.6	71.5	74.5	86.1	100.1	74.2	99.6	86.1	83.4	84.2	94.4	81.9
86	Imiprothrin-2	102.3	115.2	121.8	93.8	84.3	112.3	105.5	90.5	86.5	90.2	101.4	83.8
87	Halosulfuran-Methyl	139.3	15.5	6.6	54.3	198.1	50.8	30.4	8.3	3.5	21.1	23.8	10.7
88	Epoxiconazole-1	95.6	108.6	109.9	118.8	97.3	97.9	93.7	74.8	80.4	83.5	90.2	73.6
89	Pyraflufen Ethyl	97.1	86.8	83.0	97.1	98.4	84.3	95.2	82.2	80.0	80.6	94.6	80.8
90	Pyributicarb	97.3	106.5	95.9	98.7	87.0	110.2	101.6	88.2	86.1	85.8	93.7	82.2
91	Thenylchlor	104.0	115.5	105.0	101.4	98.2	104.0	96.8	86.1	80.2	79.9	94.9	83.4
92	Clethodim	82.2	84.2	68.3	85.8	78.8	86.6	84.1	66.8	21.0	70.0	84.1	66.0
93	Chrysene	0.4	1.9	2.6	1.4	1.4	0.9	0.8	0.6	0.6	0.6	1.0	0.4
94	Mefenpyr-Diethyl	99.5	99.2	93.5	96.9	90.0	91.2	95.6	84.6	81.4	80.9	97.8	83.8
95	Famphur	96.1	96.1	91.0	86.7	99.6	100.4	65.9	83.7	78.8	81.8	65.8	82.9
96	Etoazole	94.2	87.1	88.2	38.1	96.6	86.8	113.4	111.2	109.2	114.3	112.5	108.1
97	Pyriproxyfen	95.4	95.8	86.7	93.1	96.9	98.7	94.0	79.9	74.2	77.7	93.7	77.2
98	Epoxiconazole-2	94.4	94.0	86.8	88.0	96.9	100.1	95.7	81.1	80.7	78.5	94.4	79.6
99	Tepraloxym	81.2	90.6	117.2	65.3	87.1	109.5	93.7	82.8	82.9	77.3	88.3	84.3
100	Picolinafen	91.0	97.9	90.4	95.3	97.2	98.7	98.0	83.2	80.1	80.3	94.6	83.1
101	Iprodione	97.1	94.8	89.4	92.7	98.7	101.5	95.2	79.7	76.2	79.0	95.1	82.0
102	Piperophos	96.0	95.8	88.4	89.1	96.8	98.7	98.1	85.8	83.3	83.5	100.2	1.4
103	Ofurace	89.3	95.7	93.0	82.6	89.4	92.0	94.7	77.7	76.9	78.6	95.6	78.9
104	Bifenazate	154.8	107.9	109.9	90.1	157.2	115.0	84.9	104.9	104.9	126.1	106.4	135.4
105	Chromafenozide	85.9	176.1	109.2	0.0	74.1	238.9	117.0	96.1	75.5	106.4	186.2	124.4
106	Endrin Ketone	95.3	95.6	86.6	86.1	99.3	121.0	93.4	82.4	79.1	77.9	94.9	84.2
107	Clomeprop	93.7	96.3	95.4	84.8	109.0	95.4	99.2	90.3	92.8	101.1	92.1	80.4
108	Fenamidone	94.6	91.1	88.3	86.4	97.4	92.2	107.3	95.2	99.8	103.5	103.2	92.6
109	Naproanilide	104.1	88.7	85.9	80.6	92.4	89.7	107.8	97.9	99.0	107.6	104.5	95.3
110	Pyraclostrobin	107.4	127.9	89.2	122.8	85.0	114.9	141.2	81.9	91.5	103.0	133.6	98.1
111	Lactofen	91.0	76.7	71.7	61.7	87.1	89.8	111.0	90.7	84.9	83.6	115.1	94.5
112	Tralkoxydim	93.5	96.3	79.8	90.4	83.8	92.1	80.3	69.8	23.0	71.6	82.2	69.7
113	Pyraclafos	84.6	81.0	73.2	58.9	91.8	93.4	115.4	103.9	99.8	108.2	114.0	102.7

序号	英文名称	低水平添加						高水平添加					
		LOQ						4LOQ					
		洋槐蜜	椴树蜜	干红	干白	苹果汁	梨汁	洋槐蜜	椴树蜜	干红	干白	苹果汁	梨汁
114	Dialifos	90.0	88.1	81.5	70.1	92.5	89.6	93.4	97.1	97.0	106.0	94.5	100.0
115	Spirodiclofen	91.4	96.5	90.1	94.3	91.9	91.3	89.9	87.7	80.6	87.5	86.4	83.5
116	Halfenprox	80.9	77.7	72.4	62.7	91.8	91.1	111.5	102.6	102.5	108.7	111.8	104.1
117	Flurtamone	83.9	89.0	86.8	76.6	89.1	95.5	89.2	73.4	78.4	79.1	92.3	73.3
118	Pyriftalid	90.4	95.1	90.5	88.4	84.4	84.4	95.9	81.0	81.0	80.5	95.3	80.1
119	Silafluofen	90.3	95.0	80.0	94.8	88.4	88.0	92.8	84.5	84.0	82.9	87.7	75.1
120	Pyrimidifen	83.1	86.4	82.4	75.6	81.1	89.0	103.4	65.3	88.1	99.5	100.7	65.5
121	Acetamiprid	21.0	76.0	29.8	19.3	44.7	157.2	82.8	41.1	45.2	52.8	82.2	42.2
122	Butafenacil	85.0	85.6	79.6	76.8	101.2	89.7	96.7	82.2	79.7	80.6	98.1	82.1
123	Cafenstrole	85.3	83.2	79.2	65.4	92.1	96.3	122.7	112.3	108.2	117.3	120.5	109.5
124	Fluridone	70.7	86.7	78.0	66.3	72.7	91.8	96.0	59.6	67.0	69.5	96.8	60.1