



中华人民共和国国家标准

GB/T 23201—2008

桑枝、金银花、枸杞子和荷叶中 413 种 农药及相关化学品残留量的测定 液相色谱-串联质谱法

Determination of 413 pesticides and related chemicals residues
in mulberry twig, honeysuckle, barbary wolfberry fruit and lotus leaf—
LC-MS-MS method

2008-12-31 发布

2009-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D、附录 E 为资料性附录。

本标准由中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局提出并归口。

本标准起草单位：中华人民共和国秦皇岛出入境检验检疫局、天津博纳艾杰尔科技有限公司、河北大学。

本标准主要起草人：庞国芳、范春林、梁萍、黄韦、汪群杰、纪欣欣、朱旭东、王宛。



桑枝、金银花、枸杞子和荷叶中 413 种 农药及相关化学品残留量的测定 液相色谱-串联质谱法

1 范围

本标准规定了桑枝、金银花、枸杞子和荷叶中 413 种农药及相关化学品(参见附录 A 和附录 E)残留量液相色谱-串联质谱测定方法。

本标准适用于桑枝、金银花、枸杞子和荷叶中 413 种农药及相关化学品残留量的测定。

本标准定量测定的 402 种农药及相关化学品方法检出限为 $0.01 \mu\text{g}/\text{kg} \sim 1.26 \text{ mg}/\text{kg}$ (参见附录 A)。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 6379.1 测量方法与结果的准确度(正确度与精密度) 第 1 部分:总则与定义(GB/T 6379.1—2004,ISO 5725-1:1994,IDT)

GB/T 6379.2 测量方法与结果的准确度(正确度与精密度) 第 2 部分:确定标准测量方法重复性与再现性的基本方法(GB/T 6379.2—2004,ISO 5725-2:1994,IDT)

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法(GB/T 6682—2008,ISO 3696:1987,MOD)

3 原理

试样用乙腈匀浆提取,盐析离心,固相萃取柱净化,用乙腈+甲苯(3+1)洗脱农药及相关化学品,用液相色谱-串联质谱仪测定,外标法定量。

4 试剂和材料

水为 GB/T 6682 规定的一级水。

- 4.1 乙腈:色谱纯。
- 4.2 甲苯:色谱纯。
- 4.3 甲醇:色谱纯。
- 4.4 环己烷:色谱纯。
- 4.5 异辛烷:色谱纯。
- 4.6 氯化钠:分析纯。
- 4.7 Cleanert TPH¹⁾柱:10 mL,2.0 g 或相当者。
- 4.8 微孔过滤膜(尼龙):13 mm×0.2 μm 。
- 4.9 0.1%甲酸溶液(体积分数)。

1) Cleanert TPH 是由 Agela 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。

- 4.10 5 mmol/L 乙酸铵溶液。
- 4.11 乙腈+甲苯(3+1,体积比)。
- 4.12 乙腈+水(3+2,体积比)。
- 4.13 无水硫酸钠:分析纯。650 ℃灼烧 4 h,贮于干燥器中,冷却后备用。
- 4.14 农药及相关化学品标准物质:纯度 $\geq 95\%$,参见附录 A。
- 4.15 农药及相关化学品标准溶液

4.15.1 标准储备溶液

分别称取适量(精确至 0.1 mg)农药及相关化学品标准物于 10 mL 容量瓶中,根据标准物的溶解度选甲醇、甲苯、环己烷或异辛烷等溶剂溶解并定容至刻度(溶剂选择参见附录 A)。标准储备溶液避光 0 ℃~4 ℃保存,可使用一年。

4.15.2 混合标准溶液(混合标准溶液 A、B、C、D、E、F 和 G)

按照农药及相关化学品的性质和保留时间,将 413 种农药及相关化学品分成 A、B、C、D、E、F 和 G 七个组,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浓度。本标准对 413 种农药及相关化学品的分组及其混合标准溶液浓度(参见附录 A)。

依据每种农药及相关化学品的分组、混合标准溶液浓度及其标准储备液的浓度,移取一定量的单个农药及相关化学品标准储备溶液于 100 mL 容量瓶中,用甲醇定容至刻度。混合标准溶液避光 0 ℃~4 ℃保存,可使用一个月。

4.15.3 基质混合标准工作溶液

农药及相关化学品基质混合标准工作溶液是用样品空白溶液配成不同浓度的基质混合标准工作溶液 A、B、C、D、E、F 和 G,用于做标准工作曲线。

基质混合标准工作溶液应现用现配。

5 仪器

- 5.1 液相色谱-串联质谱仪:配有电喷雾离子源(ESI)。
- 5.2 分析天平:感量 0.1 mg 和 0.01 g。
- 5.3 均质器:最大转速为 24 000 r/min。
- 5.4 离心机:最大转速为 4 200 r/min。
- 5.5 旋转蒸发器。
- 5.6 鸡心瓶:150 mL。
- 5.7 移液器:1 mL。
- 5.8 具塞离心管:50 mL。
- 5.9 样品瓶:2 mL,带聚四氟乙烯旋盖。
- 5.10 氮气吹干仪。

6 试样制备与保存

6.1 试样的制备

将桑枝、金银花和荷叶三种中草药研磨成细粉待用,枸杞子可直接使用。

6.2 试样的保存

将试样置于常温保存,注意密封防潮。

7 测定步骤

7.1 提取

分别称取金银花、枸杞子、荷叶和桑枝试样 2 g(精确至 0.01 g)于 50 mL 离心管中,加入 15 mL 乙

腈(枸杞子试样需再加入 5 mL 水), 15 000 r/min 匀浆提取 1 min, 加入 2 g 氯化钠, 再匀浆提取 1 min, 4 200 r/min 离心 5 min, 取全部上清液于 150 mL 鸡心瓶中, 在离心管中再加入 15 mL 乙腈, 重复匀浆提取 1 min, 4 200 r/min 离心 5 min, 取全部上清液与之前的提取液合并, 于 40 ℃ 水浴旋转蒸发至 1 mL~2 mL, 待净化。

7.2 净化

在 Cleanert TPH 柱上加入约 2 cm 高无水硫酸钠, 置于固定架上。加样前先用 10 mL 乙腈+甲苯(3+1)预洗柱, 当预洗液液面到达无水硫酸钠的顶部时, 迅速将上述样品浓缩液(7.1)移入柱中, 并用鸡心瓶接收淋出液。分别用 2 mL 乙腈+甲苯(3+1)洗涤鸡心瓶两次, 洗涤液也同样转入柱中, 柱上连接 25 mL 贮液器, 用 25 mL 乙腈+甲苯(3+1)洗脱农药及相关化学品, 洗脱液于 40 ℃ 水浴中旋转浓缩至 1 mL~2 mL, 将浓缩液置于氮气吹干仪上吹干, 加入 1 mL 的乙腈+水(3+2), 混匀, 0.2 μm 滤膜过滤, 液相色谱-串联质谱测定。

7.3 液相色谱-串联质谱测定

7.3.1 A、B、C、D、E、F 组 LC-MS-MS 测定条件(ESI 正离子源)

- 色谱柱: ZORBOX SB-C₁₈, 3.5 μm, 100 mm×2.1 mm(内径)或相当者;
- 流动相及梯度洗脱条件见表 1;

表 1 流动相及梯度洗脱条件表

步骤	总时间/min	流速/(μL/min)	流动相 A (0.1%甲酸水)/%	流动相 B(乙腈)/%
0	0.00	400	99.0	1.0
1	3.00	400	70.0	30.0
2	6.00	400	60.0	40.0
3	9.00	400	60.0	40.0
4	15.00	400	40.0	60.0
5	19.00	400	1.0	99.0
6	23.00	400	1.0	99.0
7	23.01	400	99.0	1.0

- 柱温: 40 ℃;
- 进样量: 10 μL;
- 离子源: ESI;
- 扫描方式: 正离子扫描;
- 检测方式: 多反应监测;
- 离子喷雾电压: 4 000 V;
- 雾化气压力: 0.28 MPa;
- 干燥气温度: 350 ℃;
- 干燥气流速: 10 L/min;
- 监测离子对、碰撞气能量和源内碎裂电压参见附录 B。

7.3.2 G 组 LC-MS-MS 测定条件(ESI 负离子源)

- 色谱柱: ZORBOX SB-C₁₈, 3.5 μm, 100 mm×2.1 mm(内径)或相当者;
- 流动相及梯度洗脱条件见表 2;

表 2 流动相及梯度洗脱条件表

步骤	总时间/min	流速/($\mu\text{L}/\text{min}$)	流动相 A (5mmol/L 乙酸铵水)/%	流动相 B(乙腈)/%
0	0.00	400	99.0	1.0
1	3.00	400	70.0	30.0
2	6.00	400	60.0	40.0
3	9.00	400	60.0	40.0
4	15.00	400	40.0	60.0
5	19.00	400	1.0	99.0
6	23.00	400	1.0	99.0
7	23.01	400	99.0	1.0

- c) 柱温:40℃;
- d) 进样量:10 μL ;
- e) 离子源:ESI;
- f) 扫描方式:负离子扫描;
- g) 检测方式:多反应监测;
- h) 离子喷雾电压:4 000 V;
- i) 雾化气压力:0.28 MPa;
- j) 干燥气温度:350℃;
- k) 干燥气流速:10 L/min;
- l) 监测离子对、碰撞气能量和源内碎裂电压参见附录 B。

7.3.3 定性测定

在相同实验条件下进行样品测定时,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 $\pm 20\%$ 偏差;相对丰度 $>20\% \sim 50\%$,允许 $\pm 25\%$ 偏差;相对丰度 $>10\% \sim 20\%$,允许 $\pm 30\%$ 偏差;相对丰度 $\leq 10\%$,允许 $\pm 50\%$ 偏差),则可判断样品中存在这种农药或相关化学品。

7.3.4 定量测定

本标准中液相色谱-串联质谱采用外标-校准曲线法定量测定。为减少基质对定量测定的影响,定量用标准溶液应采用基质混合标准工作溶液绘制标准曲线,并且保证所测样品中农药及相关化学品的响应值均在仪器的线性范围内。413 种农药及相关化学品多反应监测(MRM)色谱图参见附录 C。

7.4 平行试验

按以上步骤对同一试样进行平行试验。

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

液相色谱-串联质谱测定采用标准曲线法定量,标准曲线法定量结果按式(1)计算:

$$X_i = c_i \times \frac{V}{m} \times \frac{1\,000}{1\,000} \dots\dots\dots (1)$$

式中:

X_i ——试样中被测组分残留量,单位为毫克每千克(mg/kg);

c_i ——从标准曲线上得到的被测组分溶液浓度,单位为微克每毫升($\mu\text{g/mL}$);

V ——样品溶液定容体积,单位为毫升(mL);

m ——样品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。

9 精密度

本标准精密度数据是按照 GB/T 6379.1 和 GB/T 6379.2 的规定确定的,获得重复性和再现性的值是以 95% 的可信度来计算。本标准方法的精密度数据参见附录 D。



附录 A
(资料性附录)

413 种农药及相关化学品中英文名称、方法检出限、
分组、溶剂选择和混合标准溶液浓度表

413 种农药及相关化学品中英文名称、方法检出限、分组、溶剂选择和混合标准溶液浓度表见表 A.1。

表 A.1 413 种农药及相关化学品中英文名称、方法检出限、
分组、溶剂选择和混合标准溶液浓度表

序号	中文名称	英文名称	检出限/ ($\mu\text{g/kg}$)	溶剂	混合标准溶液 浓度/(mg/L)
A 组					
1	苯胺灵	propham	110.00	甲苯	11.00
2	异丙威	isoprocarb	2.30	甲醇	0.23
3	3,4,5-混杀威	3,4,5-trimethacarb	0.34	甲醇	0.03
4	环莠隆	cycluron	0.21	甲醇	0.02
5	甲萘威	carbaryl	10.32	甲醇	1.03
6	毒草胺	propachlor	0.27	甲醇	0.03
7	吡唑唑	rabenzazole	1.33	甲醇	0.13
8	西草净 ^a	simetryn	0.14	甲醇	0.01
9	绿谷隆	monolinuron	3.56	甲醇	0.36
10	速灭磷	mevinphos	1.57	甲苯	0.16
11	叠氮津	aziprotlyne	1.38	甲醇	0.14
12	密草通	sebumeton	0.07	甲醇	0.01
13	噻菌磺胺	cyprodinil	0.74	甲醇	0.07
14	播土隆	buturon	8.96	甲醇	0.90
15	双酰胺草胺	carbetamide	3.64	甲醇	0.36
16	抗蚜威	pirimicarb	0.15	甲醇	0.02
17	异噁草松	clomazone dimethazone	0.42	甲醇	0.04
18	氟草津	cyanazine	0.16	甲醇	0.02
19	扑草净	prometryne	0.16	甲醇	0.02
20	甲基对氧磷	paraoxon methyl	0.76	甲醇	0.08
21	噻虫啉	thiacloprid	0.37	甲醇	0.04
22	吡虫啉	imidacloprid	22.00	甲醇	2.20
23	噻嗪隆	ethidimuron	1.50	甲醇	0.15
24	丁噻草酮	isomethiozin	1.07	甲醇	0.11
25	燕麦敌	diallate	89.20	甲醇	8.92
26	乙草胺	acetochlor	47.40	甲醇	4.74

表 A.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	检出限/ ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	溶剂	混合标准溶液 浓度/(mg/L)
27	烯啶虫胺	nitenpyram	17.12	甲醇	1.71
28	盖草津	methoprottryne	0.24	甲醇	0.02
29	二甲酚草胺	dimethenamid	4.30	甲醇	0.43
30	特草灵	terbucarb	2.10	甲醇	0.21
31	戊菌唑	penconazole	2.00	甲醇	0.20
32	腈菌唑	myclobutanil	1.00	甲醇	0.10
33	多效唑	paclobutrazol	0.57	甲醇	0.06
34	倍硫磷亚砷	fenthion sulfoxide	0.31	甲醇	0.03
35	三唑醇	triadimenol	10.55	甲醇	1.06
36	仲丁灵	butralin	1.90	甲醇	0.19
37	螺嗪茂胺	spiroxamine	0.05	甲醇	0.01
38	甲基立枯磷	tolclofos methyl	66.56	甲醇	6.66
39	甜菜胺	desmedipham	4.03	甲醇	0.40
40	杀扑磷	methidathion	10.66	甲醇	1.07
41	烯丙菊酯	allethrin	60.40	甲醇	6.04
42	二嗪磷	diazinon	0.71	甲苯	0.07
43	敌瘟磷	edifenphos	0.75	甲醇	0.08
44	氟硅唑	flusilazole	0.58	甲醇	0.06
45	丙森锌	iprovalicarb	2.32	甲醇	0.23
46	麦锈灵	benodanil	3.48	甲醇	0.35
47	氟酰胺	flutolanil	1.15	甲醇	0.11
48	氨磺磷	famphur	3.60	甲醇	0.36
49	苯霜灵	benalxyyl	1.24	甲醇	0.12
50	苄氯三唑醇	diclobutrazole	0.47	甲醇	0.05
51	乙环唑	etaconazole	1.78	甲醇	0.18
52	氟苯嘧啶醇	fenarimol	0.61	甲醇	0.06
53	胺菊酯	tetramethirn	1.82	甲醇	0.18
54	解草酯	cloquintocet mexyl	1.88	甲醇	0.19
55	联苯三唑醇	bitertanol	33.40	甲醇	3.34
56	甲基毒死蜱	chlorprifos methyl	16.00	甲醇	1.60
57	益棉磷	azinphos ethyl	108.93	甲醇	10.89
58	炔草酸	clodinafop propargyl	2.44	甲醇	0.24
59	杀铃脲	triflumuron	3.92	甲醇	0.39
60	异噁氟草	isoxaflutole	3.90	甲醇	0.39

表 A.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	检出限/ ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	溶剂	混合标准溶液 浓度/(mg/L)
61	噻禾灵	quizalofop-ethyl	0.68	甲醇	0.07
62	精氟吡甲禾灵	haloxyfop-methyl	2.64	甲醇	0.26
63	吡氟禾草灵	fluzafop butyl	0.26	甲醇	0.03
64	乙基溴硫磷	bromophos-ethyl	567.69	甲醇	56.77
65	地散磷	bensulide	34.20	甲醇	3.42
66	溴苯烯磷	bromfenvinfos	3.02	甲醇	0.30
67	啞菌脂	azoxystrobin	0.45	甲醇	0.05
68	吡菌磷	pyrazophos	1.62	甲醇	0.16
69	氟虫脲	flufenoxuron	3.17	甲醇	0.32
70	茚虫威	indoxacarb	7.54	甲醇	0.75
B 组					
71	乙撑硫脲	ethylene thiourea	52.20	甲醇	5.22
72	棉隆	dazomet	127	甲醇	12.7
73	烟碱	nicotine	2.20	甲醇	0.22
74	非草隆	fenuron	1.03	甲醇	0.10
75	鼠立克	crimidine	1.56	甲醇	0.16
76	禾草敌	molinate	2.10	甲醇	0.21
77	6-氯-4-羟基-3-苯基吡嗪	6-chloro-4-hydroxy-3-phenyl-pyridazin	1.65	甲醇	0.17
78	残杀威	propoxur	24.40	甲醇	2.44
79	异唑隆	isouron	0.41	甲醇	0.04
80	绿麦隆	chlorotoluron	0.62	甲醇	0.06
81	久效威	thiofanox	157.00	甲醇	15.70
82	氯草灵	chlorbufam	183.00	甲醇	18.30
83	噁虫威	bendiocarb	3.18	甲醇	0.32
84	扑灭津	propazine	0.32	甲醇	0.03
85	特丁津	terbuthylazine	0.47	甲醇	0.05
86	敌草隆	diuron	1.56	甲醇	0.16
87	氯甲硫磷	chlormephos	448.00	甲醇	44.80
88	萎锈灵	carboxin	0.56	甲醇	0.06
89	噻虫胺	clothianidin	63.00	甲醇	6.30
90	拿草特	pronamide	15.38	甲醇	1.54
91	二甲草胺	dimethachloro	1.90	甲醇	0.19
92	溴谷隆	methobromuron	16.84	甲苯	1.68
93	甲拌磷	phorate	314.00	甲醇	31.40

表 A.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	检出限/ ($\mu\text{g/kg}$)	溶剂	混合标准溶液 浓度/(mg/L)
94	苯草醚	acifluorfen	24.20	甲醇	2.42
95	地安磷	mephafolan	2.32	甲醇	0.23
96	脱苯甲基亚胺唑	imibenzonazole-des-benzyl	6.22	甲醇	0.62
97	草不隆	neburon	7.10	甲醇	0.71
98	精甲霜灵	mefenoxam	1.54	甲醇	0.15
99	乙氧呋草黄	ethofume sate	372.00	甲醇	37.20
100	异稻瘟净	probenfos	8.28	甲醇	0.83
101	环丙唑醇	cyproconazole	0.73	甲醇	0.07
102	噻虫嗪	thiamethoxam	33.00	甲醇	3.30
103	育畜磷	crufomate	0.52	甲醇	0.05
104	乙嘧磺磷	etrimfos	18.76	甲醇	1.88
105	赛灭磷	cythioate	80.00	甲醇	8.00
106	磷胺	phosphamidon	3.88	甲醇	0.39
107	甜菜宁*	phenmedipham	8.96	甲醇	0.45
108	环酰菌胺	fenhexamid	0.95	甲醇	0.09
109	粉唑醇	flutriafol	8.58	甲醇	0.86
110	抑菌剂胺酯	fluralaxyl	0.77	甲醇	0.08
111	生物丙炔噁肟	bioallethrin	198.00	甲醇	19.80
112	苯腈磷	cyanofenphos	20.80	甲醇	2.08
113	甲基嘧啶磷	pirimiphos methyl	0.20	甲醇	0.02
114	噻嗪酮	buprofezin	0.88	甲醇	0.09
115	乙拌磷磺	disulfoton sulfone	2.46	甲醇	0.25
116	啶螨醚	fenazaquin	0.32	甲醇	0.03
117	三唑磷	triazophos	0.68	甲苯	0.07
118	脱叶磷*	DEF	1.61	甲醇	0.16
119	环酯草醚	pyrifthalid	0.62	甲醇	0.06
120	叶菌唑	metconazole	1.32	甲醇	0.13
121	蚊蝇醚	pyriproxyfen	0.43	甲醇	0.04
122	异噻唑草胺	isoxaben	0.19	甲醇	0.02
123	呋草酮	flurtamone	0.44	甲醇	0.04
124	氟乐灵	trifluralin	334.80	甲苯	33.48
125	甲基麦草氟异丙酯	flamprop methyl	20.20	甲醇	2.02
126	丙环唑	propiconazole	1.76	甲醇	0.18
127	毒死蜱	chlorpyrifos	53.80	甲醇	5.38

表 A.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	检出限/ ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	溶剂	混合标准溶液 浓度/(mg/L)
128	氟乙氟灵	fluchloralin	488.00	甲醇	48.80
129	麦草氟异丙酯	flamprop isopropyl	0.43	甲醇	0.04
130	杀虫畏	tetrachlorvinphos	2.22	甲苯	0.22
131	炔螨特	propargite	68.60	甲醇	6.86
132	糠菌唑	bromuconazole	3.14	甲醇	0.31
133	氟吡酰草胺	picolnafen	0.73	甲醇	0.07
134	氟噻乙草酯	fluthiacet methyl	5.30	甲醇	0.53
135	肟菌酯	trifloxystrobin	2	甲醇	0.20
136	氟铃脲	hexaflumuron	25.20	甲醇	2.52
137	氟酰胺	novaluron	8.04	甲醇	0.80
138	—	flurazuron	26.80	甲醇	2.68
C 组					
139	抑芽丹	maleic hydrazide	80.00	甲醇	8.00
140	甲胺磷	methamidophos	4.93	甲醇	0.49
141	苗草敌	EPTC	37.34	甲醇	3.73
142	避蚊胺	diethyltoluamide	0.55	甲醇	0.06
143	灭草隆	monuron	34.74	甲醇	3.47
144	噻霉胺	pyrimethanil	0.68	甲醇	0.07
145	黑棉胺*	fenfuram	0.78	甲醇	0.08
146	灭藻醌	quinoclamine	7.92	甲醇	0.79
147	仲丁威	fenobucarb	5.90	甲醇	0.59
148	敌稗	propanil	21.59	甲醇	2.16
149	克百威	carbofuran	13.06	甲醇	1.31
150	啶虫脒*	acetamiprid	1.44	甲醇	0.14
151	噻菌胺	mepanipyrim	0.32	甲醇	0.03
152	扑灭通	prometon	0.13	甲醇	0.01
153	甲硫威	methiocarb	41.20	甲醇	4.12
154	甲氧隆	metoxuron	0.64	甲醇	0.06
155	乐果	dimethoate	7.60	甲醇	0.76
156	伏草隆	fluometuron	0.92	甲醇	0.09
157	百治磷	dicrotophos	1.14	甲醇	0.11
158	庚酰草胺	monalide	1.20	甲醇	0.12
159	双苯酰草胺	diphenamid	0.14	甲醇	0.01
160	灭线磷	ethoprophos	2.76	甲醇	0.28

表 A.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	检出限/ ($\mu\text{g/kg}$)	溶剂	混合标准溶液 浓度/(mg/L)
161	地虫硫磷	fonofos	7.46	甲醇	0.75
162	土菌灵	etridiazol	100.42	甲醇	10.04
163	环嗪酮	hexazinone	0.12	甲醇	0.01
164	阔草净	dimethametryn	0.11	甲醇	0.01
165	内吸磷	demeton(<i>o+s</i>)	6.77	甲醇	0.68
166	解草酮	benoxacor	6.90	甲醇	0.69
167	除草定	bromacil	23.60	甲醇	2.36
168	甲拌磷亚砷	phorate sulfoxide	368.28	甲醇	36.83
169	溴莠敏	brompyrazon	3.60	甲醇	0.36
170	灭锈胺	mepronil	0.38	甲醇	0.04
171	乙拌磷	disulfoton	469.70	甲醇	46.97
172	倍硫磷	fenthion	52.00	甲醇	5.20
173	甲霜灵	metalaxyl	0.50	甲醇	0.05
174	甲呋酰胺	ofurace	1.00	甲醇	0.10
175	吗啶灵	dodemorph	0.40	甲醇	0.04
176	甲基咪草酯	imazamethabenz-methyl	0.16	甲醇	0.02
177	稻瘟灵	isoprothiolane	1.85	甲醇	0.18
178	抑霉唑	imazalil	2.00	甲醇	0.20
179	辛硫磷	phoxim	82.80	甲醇	8.28
180	唑硫磷	quinalphos	2.00	甲醇	0.20
181	苯氧威	fenoxycarb	18.27	甲醇	1.83
182	嘧啶磷	pyrimitate	0.17	甲醇	0.02
183	丰索磷	fensulfothin	2.00	甲醇	0.20
184	氟咯草酮	fluorochloridone	13.78	甲醇	1.38
185	丁草胺	butachlor	20.07	甲醇	2.01
186	亚胺菌	kresoxim-methyl	100.58	甲醇	10.06
187	戊叉菌唑	triticonazole	3.02	异辛烷	0.30
188	苯线磷亚砷	fenamiphos sulfoxide	0.74	甲醇	0.07
189	噻吩草胺	thienylchlor	24.14	甲醇	2.41
190	氟菌胺	fenoxanil	39.40	甲醇	3.94
191	杀草吡啶	fluridone	0.18	甲醇	0.02
192	氟环唑	epoxiconazole	4.06	甲醇	0.41
193	氯辛硫磷	chlorthoxim	77.57	甲醇	7.76
194	苯线磷砷	fenamiphos sulfone	0.45	甲醇	0.04

表 A.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	检出限/ ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	溶剂	混合标准溶液 浓度/(mg/L)
195	腈苯唑	fenbuconazole	1.65	甲醇	0.16
196	异柳磷	isofenphos	218.67	甲醇	21.87
197	苯醚菊酯	phenothrin	339.20	甲醇	33.92
198	呱草磷	piperophos	9.24	甲醇	0.92
199	增效醚	piperonyl butoxide	1.13	甲醇	0.11
200	乙氧氟草醚	oxyflufen	58.55	甲醇	5.85
201	蝇毒磷	coumaphos	2.10	甲醇	0.21
202	氟噻草胺	flufenacet	5.30	甲醇	0.53
203	伏杀硫磷	phosalone	48.04	甲醇	4.80
204	甲氧虫酰肼	methoxyfenozide	3.70	甲醇	0.37
205	咪鲜胺	prochloraz	2.07	甲醇	0.21
206	丙硫特普	aspon	1.73	甲醇	0.17
207	乙硫磷	ethion	2.96	甲醇	0.30
208	丁噻尿	diafenthuron	0.28	甲醇	0.03
209	氟硫草定	dithiopyr	10.40	甲醇	1.04
210	唑螨酯	fenpyroximate	1.36	甲醇	0.14
211	胺氟草酯	flumicloraz-pentyl	10.61	甲醇	1.06
212	双硫磷	temephos	1.22	甲醇	0.12
213	氟丙啉草酯	butafenacil	9.50	甲醇	0.95
D组					
214	噻菌灵	thiabendazole	0.49	甲醇	0.05
215	苯噻草酮	metamitron	6.36	甲醇	0.64
216	异丙隆	isoproturon	0.14	甲醇	0.01
217	莠去通	atratone	0.18	甲醇	0.02
218	敌草净	oesmetryn	0.17	甲醇	0.02
219	赛克津	metribuzin	0.54	甲苯	0.05
220	—	DMST	40.00	甲醇	4.00
221	环草敌	cycloate	4.44	甲醇	0.44
222	莠去津	atrazine	0.36	甲醇	0.04
223	丁草敌	butylate	302.00	甲醇	30.20
224	吡蚜酮	pymetrozin	34.28	甲醇	3.43
225	氯草敏	chloridazon	2.33	甲醇	0.23
226	菜草畏	sulfallate	207.20	甲苯	20.72
227	乙硫苯威	ethiofencarb	4.92	甲醇	0.49

表 A.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	检出限/ ($\mu\text{g/kg}$)	溶剂	混合标准溶液 浓度/(mg/L)
228	特丁通	terbumeton	0.10	甲醇	0.01
229	环丙津	cyprazine	0.04	甲醇	0.40
230	莠灭津	ametryn	0.96	甲醇	0.10
231	木草隆	tebuthiuron	0.22	甲醇	0.02
232	草达津	triflazine	0.60	甲醇	0.06
233	另丁津	sebutylazine	0.31	甲醇	0.03
234	畜虫避	diethyl succinate	222.40	甲醇	22.24
235	牧草胺	tebutam	0.14	甲醇	0.01
236	久效威亚砷	thiofanox-sulfoxide	8.23	甲醇	0.83
237	虫螨畏	methacrifos	242.37	甲醇	242.37
238	特丁净	terbutryn	0.02	甲醇	0.002
239	虫线磷	thionazin	22.68	甲醇	2.27
240	利谷隆	linaron	11.63	甲醇	1.16
241	庚虫磷	heptanophos	5.84	甲醇	0.58
242	苄草丹	pro-sulfocarb	0.37	甲醇	0.04
243	杀草净	dipropetryn	6.96	甲醇	0.70
244	禾草丹	thiobencarb	0.27	甲醇	0.03
245	三正丁基磷酸酯	tri- <i>n</i> -butyl phosphate	0.37	甲醇	0.04
246	乙霉威	diethofencarb	2.00	甲醇	0.20
247	甲草胺	alachlor	7.40	甲醇	0.74
248	硫线磷	cadusafos	1.15	甲醇	0.12
249	吡啶草胺	metazachlor	0.98	甲醇	0.10
250	胺丙畏	propetamphos	54.00	甲醇	5.40
251	硅氟唑	simeconazole	2.94	甲醇	0.29
252	三唑酮	triadimefon	7.88	甲醇	0.79
253	甲拌磷砷	phorate sulfone	42.00	甲醇	4.20
254	十三吗啉	tridemorph	2.60	甲醇	0.26
255	苯噻酰草胺	mefenacet	2.21	甲醇	0.22
256	丁苯吗琳	fenpropimorph	0.18	甲醇	0.02
257	戊唑醇	tebuconazole	2.23	甲醇	0.22
258	异丙乐灵	isopropalin	30.00	甲醇	3.00
259	氟苯嘧啶醇	nuarimol	1.00	甲醇	0.10
260	乙噻酚磺酸酯	hupirimate	0.70	甲醇	0.07
261	保棉磷	azinphos-methyl	110.433	甲醇	110.43

表 A.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	检出限/ ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	溶剂	混合标准溶液 浓度/(mg/L)
262	丁基嘧啶磷	tebupirimfos	0.13	甲醇	0.01
263	稻丰散	phenthoate	92.35	甲醇	9.24
264	治螟磷	sulfotep	2.60	甲醇	0.26
265	硫丙磷	sulprofos	5.84	甲苯	0.58
266	苯硫磷	EPN	33.00	甲醇	3.30
267	烯唑醇	diniconazole	1.34	甲醇	0.13
268	纹枯胺	pencycuron	0.27	甲醇	0.03
269	灭蚜磷	mecarbam	19.60	甲醇	1.96
270	苯草酮	tralkoxydim	0.32	甲醇	0.03
271	马拉硫磷	malathion	5.64	甲醇	0.56
272	稗草畏	pyributicarb	0.34	甲醇	0.03
273	吡啶硫磷	pyridaphenthion	0.87	甲醇	0.09
274	噻啶磷	pirimiphos-ethyl	0.05	甲醇	0.50
275	吡啶硫磷	pyraclofos	1.00	甲醇	0.10
276	啉氧菌酯	picoxystrobin	8.44	甲醇	0.84
277	四氟醚唑	tetraconazole	1.72	甲醇	0.17
278	吡啶解草酯	mefenpyr-diethyl	12.56	甲醇	1.26
279	丙溴磷	profenofos	2.02	甲醇	0.20
280	百克敏	pyraclostrobin	0.51	甲醇	0.05
281	噻唑烟酸	thiazopyr	1.96	甲醇	0.20
E 组					
282	4-氨基吡啶*	4-aminopyridine	0.87	甲醇	0.09
283	灭多威	methomyl	9.56	甲醇	0.96
284	咯嗪酮	pyroquilon	3.48	甲醇	0.35
285	麦德灵	fuberidazole	1.89	甲醇	0.19
286	丁腈酰胺	isocarbamid	1.70	甲醇	0.17
287	丁酮威	butocarboxim	1.57	甲醇	0.16
288	杀虫脒	chlordimeform	1.33	甲醇	0.13
289	霜脲氰*	cymoxanil	55.60	甲醇	5.56
290	灭草敌	vernolate	0.26	甲醇	0.03
291	氯硫酸草胺	chlorthiamid	8.82	甲醇	0.88
292	灭害威	aminocarb	16.42	甲醇	1.64
293	甲菌定	dimethirimol	0.12	甲醇	0.01
294	氧乐果	omethoate	9.65	甲醇	0.97

表 A.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	检出限/ ($\mu\text{g/kg}$)	溶剂	混合标准溶液 浓度/(mg/L)
295	乙氧呋喃	ethoxyquin	3.52	甲醇	0.35
296	敌敌畏	dichlorvos	0.55	甲醇	0.05
297	涕灭威砒	aldicarb sulfone	21.40	甲醇	2.14
298	二氧威	dioxacarb	3.36	甲醇	0.34
299	乙硫苯威亚砒	ethiofencarb-sulfoxide	224.00	甲醇	22.40
300	杀螟腈*	cyanophos	10.12	甲醇	1.01
301	甲基乙拌磷	thiometon	578.00	甲醇	57.80
302	灭菌丹	folpet	138.60	甲醇	13.86
303	虱吸磷	demeton-s-methyl sulfone	19.76	甲醇	1.98
304	呱草丹	dimepiperate	1260.00	甲醇	126.00
305	苯磷定	fenpropidin	0.18	甲醇	0.02
306	赛硫磷	amidithion	658.00	甲醇	65.80
307	乙基对氧磷	paraoxon-ethyl	0.47	甲醇	0.05
308	4-十二烷基-2,6-二甲基 吗啉	aldimorph	3.16	甲醇	0.32
309	乙烯菌核利	vinclozolin	2.54	甲醇	0.25
310	烯效唑	uniconazole	2.40	甲醇	0.24
311	啉斑脒	pyrifenox	0.27	甲醇	0.03
312	异氯磷	dicapthon	0.24	甲醇	0.02
313	四螨嗪	clofentezine	0.76	甲醇	0.08
314	氟草敏	norflurazon	0.26	甲醇	0.03
315	野麦畏	triallate	46.20	甲醇	4.62
316	苯氧喹啉	quinoxiphen	153.40	甲醇	15.34
317	倍硫磷砒	fenthion sulfone	17.46	甲醇	1.75
318	氟咯草酮	flurochloridone	1.29	甲醇	0.13
319	酞酸苯甲基丁酯	phthalic acid, benzyl butyl ester	632.00	甲醇	63.20
320	氯唑磷	isazofos	0.18	甲醇	0.02
321	除线磷	dichlofenthion	30.20	甲醇	3.02
322	蚜灭多砒	vamidothion sulfone	476.00	甲醇	47.60
323	特丁硫磷砒	terbufos sulfone	88.60	甲醇	8.86
324	敌乐胺	dinitramine	1.79	甲苯	0.18
325	毒壤磷	trichloronate	66.80	甲醇	6.68
326	苄呋菊酯-2	resmethrin-2	0.30	甲醇	0.03
327	啉酰菌胺	boscalid	4.76	甲醇	0.48

表 A.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	检出限/ ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	溶剂	混合标准溶液 浓度/(mg/L)
328	甲磺乐灵	nitralin	34.40	甲醇	3.44
329	甲氟菊酯	fenpropathrin	245.00	甲醇	24.50
330	噻螨酮	hexythiazox	23.60	甲醇	2.36
331	苯螨特 ^a	benzoximate	19.66	甲醇	1.97
332	新燕灵	benzoylprop-ethyl	308.00	甲醇	30.80
333	啉螨醚	pyrimidifen	14.00	甲醇	1.40
334	呋线威	furathiocarb	1.92	甲醇	0.19
335	反式氟菊酯	trans-permethin	4.80	甲醇	0.48
336	醚菊酯	etofenprox	228.00	甲醇	228.00
337	吡草啉	pyrazoxyfen	0.33	甲醇	0.03
338	己体氟菊酯	zeta cypermethrin	0.68	甲醇	0.07
339	精氟吡乙禾灵	haloxyfop-2-ethoxyethyl	2.50	甲醇	0.25
340	氟胺氟菊酯	tau-fluvalinate	230.00	甲醇	23.00
F 组					
341	丙烯酰胺	acrylamide	17.80	甲醇	1.78
342	叔丁基胺	tert-butylamine	38.95	甲醇	3.90
343	邻苯二甲酰亚胺	phthalimide	43.00	甲醇	4.30
344	甲氟磷	dimefox	68.20	甲醇	6.82
345	速灭威	metolcarb	25.40	甲醇	2.54
346	二苯胺	diphenylamin	0.41	甲醇	0.04
347	萘乙酸基乙酰胺	1-naphthyl acetamide	0.81	甲醇	0.08
348	脱乙基莠去津	atrazine-desethyl	0.62	甲醇	0.06
349	2,6-二氯苯甲酰胺	2,6-dichlorobenzamide	4.50	甲醇	0.45
350	涕灭威	aldicarb	261.00	甲醇	26.10
351	酞酸二甲酯	dimethyl phthalate	13.20	甲醇	1.32
352	杀虫脒盐酸盐 ^a	chlordimeform hydrochloride	2.64	甲醇	0.26
353	西玛酮	simeton	1.10	甲醇	0.11
354	呋虫胺	dinotefuram	10.18	甲醇	1.02
355	克草敌	pebulate	3.40	甲醇	0.34
356	活化酯	acibenzolar-s-methyl	3.08	甲醇	0.31
357	蔬果磷	dioxabenzofos	13.84	甲醇	1.38
358	杀线威脒	oxamyl-oxime	548.06	甲醇	54.81
359	甲基苯噻隆	methabenzthiazuron	0.07	甲醇	0.01
360	丁酰肼威	butoxycarboxim	26.60	甲醇	2.66

表 A.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	检出限/ ($\mu\text{g/kg}$)	溶剂	混合标准溶液 浓度/(mg/L)
361	虱吸磷亚砷	demeton-s-methyl sulfoxide	3.92	甲醇	0.39
362	久效威砷	thiofanox sulfone	24.08	甲醇	2.41
363	硫环磷	phosfolan	0.49	环己烷	0.05
364	硫赶内吸磷	demeton-s	80.00	甲醇	8.00
365	氧倍硫磷	fenthion oxon	1.19	甲醇	0.12
366	萘丙胺	napropamide	1.27	甲醇	0.13
367	杀螟硫磷	fenitrothion	26.80	甲醇	2.68
368	酞酸二丁酯	phthalic acid, dibutyl ester	39.60	甲醇	3.96
369	丙草胺	metolachlor	0.39	甲醇	0.04
370	腐霉利	procymidone	86.60	甲醇	8.66
371	蚜灭多	vamidothion	4.56	甲醇	0.46
372	威菌磷	triamphos	0.01	甲醇	0.10
373	苯草隆	cumyluron	1.32	甲醇	0.13
374	亚胺磷	phosmet	17.72	甲醇	1.77
375	皮蝇磷	ronnel (fenchlorphos)	13.13	甲醇	1.31
376	除虫菊素	pyrethrin	35.80	甲醇	3.58
377	酞酸二环己酯	phthalic acid, biscyclohexyl ester	0.68	甲醇	0.07
378	环丙酰胺	carpropamid	5.20	甲醇	0.52
379	吡蚜胺	tebufenpyrad	0.25	甲醇	0.03
380	虫酰肼	tebufenozide	27.80	甲醇	2.78
381	虫螨磷	chlorthiophos	31.80	甲醇	3.18
382	氯亚磷	dialifos	157.00	甲醇	15.70
383	吡啶酮草酯	cinidon-ethyl	14.58	甲醇	1.46
384	鱼藤酮	rotenone	2.32	甲醇	0.23
385	亚胺唑	imibenconazole	10.26	甲醇	1.03
386	嘧草酸	propaquizafop	1.24	甲醇	0.12
387	乳氟禾草灵	lactofen	62.00	甲醇	6.20
388	吡草酮	benzofenap	0.08	甲醇	0.01
389	地乐酯	dinoseb acetate	41.28	甲醇	4.13
390	甲基咪草烟	imazapic	1.68	甲醇	0.17
391	异丙草胺	propisochlor	0.80	甲醇	0.08
392	氟硅菊酯	silaflofen	608.00	甲醇	60.80
393	四唑嘧草胺	fentrazamide	12.40	甲醇	1.24
394	五氯苯胺	pentachloroaniline	3.74	甲醇	0.37

表 A.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	检出限/ ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	溶剂	混合标准溶液 浓度/(mg/L)
395	苯醚氰菊酯	cypenothrin	16.80	甲醇	1.68
396	噁唑隆 ^a	dimefuron	4.00	甲醇	0.40
397	马拉氧磷	malaoxon	4.69	甲醇	0.47
G 组					
398	茅草枯	dalapon	230.74	甲醇	23.07
399	2-苯基苯酚	2-phenylphenol	169.88	甲醇	16.99
400	3-苯基苯酚	3-phenylphenol	4.00	甲醇	0.40
401	氯硝胺	dicloran	48.56	甲醇	4.86
402	氯苯胺灵	chlorpropham	15.77	甲醇	1.58
403	特草定	terbacil	0.88	甲醇	0.09
404	杀螨醇	chlorfenethol	164.30	甲醇	16.43
405	灭幼脲	chlorobenzuron	20.40	甲醇	2.04
406	氯霉素	chloramphenicolum	3.88	甲醇	0.39
407	安磷灵	oryzalin	4.91	甲醇	0.49
408	噁唑菌酮	famoxadone	45.29	甲醇	4.53
409	吡氟醚草胺	diflufenican	28.27	甲醇	2.83
410	乙虫清	ethiprole	39.85	甲醇	3.99
411	氟啶胺	fluazinam	70.60	甲醇	7.06
412	克来范	kelevan	964.282	甲醇	964.28
413	氟丙菊酯	acrinathrin	8.08	甲醇	0.81

^a 为定性鉴别的农药及相关化学品品种。

附录 B
(资料性附录)

413 种农药及相关化学品监测离子对、碰撞气能量、
源内碎裂电压和保留时间

413 种农药及相关化学品监测离子对、碰撞气能量、源内碎裂电压和保留时间见表 B.1。

表 B.1 413 种农药及相关化学品监测离子对、
碰撞气能量、源内碎裂电压和保留时间

序号	中文名称	英文名称	保留 时间/ min	定量离子	定性离子	源内碎 裂电压/ V	碰撞 气能量/ V
A 组							
1	苯胺灵	propham	8.80	180.1/138.0	180.1/138.0;180.1/120.0	80	5;15
2	异丙威	isoprocarb	8.38	194.1/95.0	194.1/95.0;194.1/137.1	80	20;5
3	3,4,5-混杀威	3,4,5-trimethacarb	8.38	194.2/137.2	194.2/137.2;194.2/122.2	80	5;20
4	环莠隆	cycluron	7.73	199.4/72.0	199.4/72.0;199.4/89.0	120	25;15
5	甲萘威	carbaryl	7.45	202.1/145.1	202.1/145.1;202.1/127.1	80	10;5
6	毒草胺	propanchlor	8.75	212.1/170.1	212.1/170.1;212.1/94.1	100	10;30
7	吡咪唑	rabenzazole	7.54	213.2/172.0	213.2/172.0;213.2/118.0	120	25;25
8	西草净	simetryn	5.32	214.2/124.1	214.2/124.1;214.2/96.1	120	20;25
9	绿谷隆	monolinuron	7.82	215.1/126.0	215.1/126.0;215.1/148.1	100	15;10
10	速灭磷	mevinphos	5.17	225.0/127.0	225.0/127.0;225.0/193.0	80	15;1
11	叠氮津	aziprotryne	10.40	226.1/156.1	226.1/156.1;226.1/198.1	100	10;10
12	密草通	sebumeton	5.56	226.2/170.1	226.2/170.1;226.2/142.1	120	20;25
13	啞菌磷胺	cyprodinil	9.24	226.0/93.0	226.0/93.0;226.0/108.0	120	40;30
14	播土隆	buturon	9.38	237.1/84.1	237.1/84.1;237.1/126.1	120	30;15
15	双胍草胺	carbetamide	5.80	237.1/192.1	237.1/192.1;237.1/118.1	80	5;10
16	抗蚜威	pirimicarb	4.20	239.2/72.0	239.2/72.0;239.2/182.2	120	20;15
17	异噁草松	clomazone dimetha- zone	9.36	240.1/125.0	240.1/125.0;240.1/89.1	100	20;50
18	氟草津	cyanazine	6.38	241.1/214.1	241.1/214.1;241.1/174.0	120	15;15
19	扑草净	prometryne	7.66	242.2/158.1	242.2/158.1;242.2/200.2	120	20;20
20	甲基对氧磷	paraaxon-methyl	6.20	248.0/202.1	248.0/202.1;248.0/90.0	120	20;30
21	噻虫啉	thiacloprid	5.65	253.1/126.1	253.1/126.1;253.1/186.1	120	20;10
22	吡虫啉	imidacloprid	4.73	256.1/209.1	256.1/209.1;256.1/175.1	80	10;10
23	噻啉隆	ethidimuron	4.62	265.1/208.1	265.1/208.1;265.1/162.1	80	10;25
24	丁噻草酮	isomethiozin	14.20	269.1/200.0	269.1/200.0;269.1/172.1	120	15;25

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	源内碎 裂电压/ V	碰撞 气能量/ V
25	燕麦敌	diallate	17.40	270.0/86.0	270.0/86.0;270.0/109.0	100	15;35
26	乙草胺	acetochlor	13.70	270.2/224.0	270.2/224.0;270.2/148.2	80	5;20
27	烯啶虫胺	nitenpyram	3.87	271.1/224.1	271.1/224.1;271.1/237.1	100	15;15
28	盖草津	methoprotryne	6.47	272.2/198.2	272.2/198.2;272.2/170.1	140	25;30
29	二甲酚草胺	dimethenamid	10.50	276.1/244.1	276.1/244.1;276.1/168.1	120	10;15
30	特草灵	terbucarb	16.50	278.2/166.1	278.2/166.1;278.2/109.0	80	15;30
31	戊菌唑	penconazole	13.70	284.1/70.0	284.1/70.0;284.1/159.0	120	15;20
32	腈菌唑	myclobutanil	12.10	289.1/125.0	289.1/125.0;289.1/70.0	120	20;15
33	多效唑	paclobutrazol	10.32	294.2/70.0	294.2/70.0;294.2/125.0	100	15;25
34	倍硫磷亚砷	fenthionsulfoxide	7.31	295.1/109.0	295.1/109.0;295.1/280.0	140	35;20
35	三唑醇	triadimenol	10.15	296.1/70.0	296.1/70.0;296.1/99.1	80	10;10
36	仲丁灵	butralin	18.60	296.1/240.1	296.1/240.1;296.1/222.1	100	10;20
37	螺喹茂胺	spiroxamine	9.90	298.2/144.2	298.2/144.2;298.2/100.1	120	20;35
38	甲基立枯磷	tolclofosmethyl	16.60	301.2/269.0	301.2/269.0;301.2/125.2	120	15;20
39	甜菜胺	desmedipham	10.65	301.2/182.1	301.2/182.1;301.2/136.1	80	5;20
40	杀扑磷	methidathion	10.69	303.0/145.1	303.0/145.1;303.0/85.0	80	5;10
41	烯丙菊酯	allethrin	18.10	303.2/135.1	303.2/135.1;303.2/123.2	60	10;20
42	二嗪磷	diazinon	15.95	305.0/169.1	305.0/169.1;305.0/153.2	160	20;20
43	敌瘟磷	edifenphos	3.00	311.1/283.0	311.1/283.0;311.1/109.0	100	10;35
44	氟硅唑	flusilazole	13.60	316.1/247.1	316.1/247.1;316.1/165.1	120	15;20
45	丙森锌	iprovalicarb	12.00	321.1/119.0	321.1/119.0;321.1/203.2	100	25;5
46	麦锈灵	benodanil	9.80	324.1/203.0	324.1/203.0;324.1/231.0	120	25;40
47	氟酰胺	flutolanil	14.00	324.2/262.1	324.2/262.1;324.2/282.1	120	20;10
48	氨磷磷	famphur	10.30	326.0/217.0	326.0/217.0;326.0/281.0	100	20;10
49	苯霜灵	benalxyl	15.19	326.2/148.1	326.2/148.1;326.2/294.0	120	1;5
50	苄氯三唑醇	diclobutrazole	12.20	328.0/159.0	328.0/159.0;328.0/70.0	120	35;30
51	乙环唑	etaconazole	11.75	328.1/159.1	328.1/159.1;328.1/205.1	80	25;20
52	氯苯嘧啶醇	fenarimol	12.20	331.0/268.1	331.0/268.1;331.0/81.0	120	25;30
53	胺菊酯	tetramethirn	17.85	332.2/164.1	332.2/164.1;332.2/135.1	100	15;15
54	解草酯	cloquintocetmexyl	17.36	336.1/238.1	336.1/238.1;336.1/192.1	120	15;20
55	联苯三唑醇	bitertanol	13.90	338.2/70.0	338.2/70.0;338.2/269.2	60	5;1
56	甲基毒死蜱	chlorthifosmethyl	16.72	322.0/125.0	322/125.0;322.0/290.0	80	15;15
57	益棉磷	azinphosethyl	14.00	346.0/233.0	346.0/233.0;346.0/261.1	120	10;5

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	源内碎 裂电压/ V	碰撞 气能量/ V
58	炔草酸	clodinafopropargyl	16.09	350.1/266.1	350.1/266.1; 350.1/238.1	120	15; 20
59	杀铃脲	triflumuron	15.59	359.0/156.1	359.0/156.1; 359.0/139.0	120	15; 30
60	异噁氟草	isoxaflutole	12.00	360.0/251.1	360.0/251.1; 360.0/220.1	120	10; 45
61	唑禾灵	quizalofop-ethyl	17.40	373.0/299.1	373.0/299.1; 373.0/91.0	140	15; 30
62	精氟吡甲禾灵	haloxyfop-methyl	17.11	376.0/316.0	376.0/316.0; 376.0/288.0	120	15; 20
63	吡氟禾草灵	flurazafop-buyl	18.24	384.1/282.1	384.1/282.1; 384.1/328.1	120	20; 15
64	乙基溴硫磷	brodifos-ethyl	19.15	393.0/337.0	393.0/337.0; 393.0/162.1	100	20; 30
65	地散磷	desulphide	16.18	398.0/158.1	398.0/158.1; 398.0/314.0	80	20; 5
66	溴苯烯磷	bromfenfos	15.22	402.9/170.0	402.9/170.0; 402.9/127.0	100	35; 20
67	噻菌酯	azoxystrobin	12.50	404.0/372.0	404.0/372.0; 404.0/344.1	120	10; 15
68	吡菌磷	pyrazophos	16.20	374.0/222.0	374.0/222.0; 374.0/194.0	120	20; 30
69	氟虫脲	flufenoxuron	18.30	489.0/158.1	489.0/158.1; 489.0/141.1	80	10; 15
70	茚虫威	indoxacarb	17.43	528.0/150.0	528.0/150.0; 528.0/218.0	120	20; 20
B组							
71	乙撑硫脲	ethylenethiourea	0.74	103.0/60.0	103.0/60.0; 103.0/86.0	100	35; 10
72	棉隆	dazomet	3.80	163.1/120.0	163.1/120.0; 163.1/77.0	80	10; 35
73	烟碱	nicotine	0.74	163.2/130.1	163.2/130.1; 163.2/117.1	100	25; 30
74	非草隆	fenuron	4.50	165.1/72.0	165.1/72.0; 165.1/120.0	120	15; 15
75	鼠立克	trimidine	4.47	172.1/107.1	172.1/107.1; 172.1/136.2	120	30; 25
76	禾草敌	lindinate	11.30	188.1/126.1	188.1/126.1; 188.1/83.0	120	10; 15
77	6-氯-4-羟基-3-吡啶基哒嗪	6-chloro-4-hydroxy-3-pyridylpyridazin	12.86	207.1/77.0	207.1/77.0; 207.1/104.0	120	25; 35
78	残杀威	propoxin	6.79	210.1/111.0	210.1/111.0; 210.1/168.1	80	10; 5
79	异噻隆	isouron	6.11	212.2/167.1	212.2/167.1; 212.2/72.0	120	15; 25
80	绿麦隆	chlorotoluron	7.23	213.1/72.0	213.1/72.0; 213.1/140.1	80	25; 25
81	久效威	thiofanox	1.00	241.0/184.0	241.0/184.0; 241.0/57.1	120	15; 5
82	氯草灵	chlorbufam	11.67	224.1/172.1	224.1/172.1; 224.1/154.1	120	5; 15
83	噻虫威	bendiocarb	6.87	224.1/109.0	224.1/109.0; 224.1/167.1	80	5; 10
84	扑天津	propazine	9.37	229.9/146.1	229.9/146.1; 229.9/188.1	120	20; 15
85	特丁津	terbuthylazine	10.15	230.1/174.1	230.1/174.1; 230.1/132.0	120	15; 20
86	敌草隆	diuron	7.82	233.1/72.0	233.1/72.0; 233.1/160.1	120	20; 20
87	氯甲硫磷	chlormephos	13.70	235.0/125.0	235.0/125.0; 235.0/75.0	100	10; 10
88	萎锈灵	carboxin	7.67	236.1/143.1	236.1/143.1; 236.1/87.0	120	15; 20

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	源内碎 裂电压/ V	碰撞 气能量/ V
89	噻虫胺	clothianidin	4.40	250.2/169.1	250.2/169.1;250.2/132.0	80	10;15
90	拿草特	pronamide	11.81	256.1/190.1	256.1/190.1;256.1/173.0	80	10;20
91	二甲草胺	dimethachloro	8.96	256.1/224.2	256.1/224.2;256.1/148.2	120	10;20
92	溴谷隆	methobromuron	8.25	259.0/170.1	259.0/170.1;259.0/148.0	80	15;15
93	甲拌磷	phorate	16.55	261.0/75.0	261.0/75.0;261.0/199.0	80	10;5
94	苯草醚	aclonifen	14.70	265.1/248.0	265.1/248.0;265.1/193.0	120	15;15
95	地安磷	mephosfolan	5.97	270.1/140.1	270.1/140.1;270.1/168.1	100	25;15
96	脱苯甲基亚胺 唑	imibenzonazole- des-benzyl	5.96	271.0/174.0	271.0/174.0;271.0/70.0	120	25;25
97	草不隆	neburon	14.17	275.1/57.0	275.1/57.0;275.1/88.1	120	20;15
98	精甲霜灵	mefenoxam	7.92	280.1/192.1	280.1/192.1;280.1/220.0	100	15;10
99	乙氧呋草黄	ethofumesate	12.86	287.0/121.0	287.0/121.0;287.0/161.0	80	10;20
100	异稻瘟净	iprobenfos	13.50	289.1/91.0	289.1/91.0;289.1/205.1	80	25;5
101	环丙唑醇	cyproconazole	10.59	292.1/70.0	292.1/70.0;292.1/125.0	120	15;15
102	噻虫噻	thiamethoxam	4.05	292.1/211.2	292.1/211.2;292.1/181.1	80	10;20
103	育畜磷	cruformate	11.56	292.1/236.0	292.1/236.0;292.1/108.1	120	20;30
104	乙噻硫磷	etrimfos	6.16	293.1/125.0	293.1/125.0;293.1/265.1	80	20;15
105	赛灭磷	cythioate	6.59	298.0/217.1	298.0/217.1;298.0/125.0	100	15;25
106	磷胺	phosphamidon	5.77	300.1/174.1	300.1/174.1;300.1/127.0	120	10;20
107	甜菜宁	phenmedipham	10.69	301.1/168.1	301.1/168.1;301.1/136.0	80	5;20
108	环酰菌胺	fenhexamid	12.33	302.0/97.1	302.0/97.1;302.0/55.0	80	30;25
109	粉唑醇	flutriafol	7.55	302.1/70.0	302.1/70.0;302.1/123.0	120	15;20
110	抑菌丙胺酯	furalaxyl	10.77	302.2/242.2	302.2/242.2;302.2/270.2	100	15;5
111	生物丙烯菊酯	bioallethrin	18.00	303.1/135.1	303.1/135.1;303.1/107.0	80	10;20
112	苯腈磷	cyanofenphos	16.44	304.0/157.0	304.0/157.0;304.0/276.0	100	20;10
113	甲基嘧啶磷	pirimiphosmethyl	15.50	306.2/164.0	306.2/164.0;306.2/108.1	120	20;30
114	噻嗪酮	buprofezin	13.34	306.2/201.0	306.2/201.0;306.2/116.1	120	15;10
115	乙拌磷砒	disulfotonsulfone	9.79	307.0/97.0	307.0/97.0;307.0/125.0	100	30;10
116	唑啉醚	fenazaquin	18.80	307.2/57.1	307.2/57.1;307.2/161.2	120	20;15
117	三唑磷	triazophos	13.80	314.1/162.1	314.1/162.1;314.1/286.0	120	20;10
118	脱叶磷	DEF	19.21	315.1/169.0	315.1/169.0;315.1/113.0	100	10;20
119	环酯草醚	pyrifthalid	12.00	319.0/139.1	319.0/139.1;319.0/179.0	140	35;35
120	叶菌唑	metconazole	13.77	320.2/70.0	320.2/70.0;320.2/125.0	140	35;55

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	源内碎 裂电压/ V	碰撞 气能量/ V
121	蚊蝇醚	pyriproxyfen	18.00	322.1/96.0	322.1/96.0;322.1/227.1	120	15;10
122	异噁酰草胺	isoxaben	13.21	333.1/165.0	333.1/165.0;333.1/150.1	120	15;50
123	呋草酮	flurtamone	11.25	334.1/247.1	334.1/247.1;334.1/303.0	120	30;20
124	氟乐灵	trifluralin	12.86	336.0/138.9	336.0/138.9;336.0/103.0	120	20;45
125	甲基麦草氟异丙酯	flampropmethyl	13.20	336.1/105.1	336.1/105.1;336.1/304.0	80	20;5
126	丙环唑	propiconazole	14.29	342.1/159.1	342.1/159.1;342.1/69.0	120	20;20
127	毒死蜱	chlorpyrifos	18.29	350.0/198.0	350.0/198.0;350.0/79.0	100	20;35
128	氟乙氟灵	fluchloralin	17.68	356.0/186.0	356.0/314.1;356.0/63.0	80	15;30
129	麦草氟异丙酯	flampropisopropyl	16.00	364.1/105.1	364.1/105.1;364.1/304.1	80	20;5
130	杀虫畏	tetrachlorvinphos	13.70	365.0/127.0	365.0/127.0;365.0/239.0	120	15;15
131	炔螨特	propargite	18.77	368.1/231.0	368.1/231.0;368.1/175.1	100	5;15
132	溴菌唑	bromuconazole	12.70	376.0/159.0	376.0/159.0;376.0/70.0	80	20;20
133	氟吡啶草胺	picolinafen	17.74	377.0/238.0	377.0/238.0;377.0/359.0	120	20;20
134	氟噻乙草酯	fluthiacetmethyl	14.80	404.0/215.0	404.0/215.0;404.0/274.0	180	50;10
135	肟菌酯	trifloxystrobin	17.44	409.3/186.1	409.3/186.1;409.3/206.2	120	15;10
136	氟铃脲	hexaflumuron	16.90	461.0/141.1	461.0/141.1;461.0/158.1	120	35;35
137	氟酰胺	novaluron	17.39	493.0/158.0	493.0/158.0;493.0/141.1	80	15;55
138	—	flurazuron	18.10	506.0/158.1	506.0/158.1;506.0/141.1	120	15;50
C 组							
139	抑芽丹	maleichydrazide	0.73	113.1/67.1	113.1/67.1;113.1/85.0	100	20;20
140	甲胺磷	methamidophos	0.74	142.1/94.0	142.1/94.0;142.1/125.0	80	15;10
141	莠草敌	EPTC	14.00	190.2/86.0	190.2/86.0;190.2/128.1	100	10;10
142	避蚊胺	diethyltoluamide	7.70	192.2/119.0	192.2/119.0;192.2/91.0	100	15;30
143	灭草隆	monuron	5.94	199.0/72.0	199.0/72.0;199.0/126.0	120	15;15
144	噻霉胺	pyrimethanil	6.70	200.2/107.0	200.2/107.0;200.2/183.1	120	25;25
145	黑棉胺	fenfuram	7.48	202.1/109.0	202.1/109.0;202.1/83.0	120	20;20
146	灭藻醌	quinoclamine	6.09	208.1/105.0	208.1/105.0;208.1/154.1	120	30;20
147	仲丁威	fenobucarb	9.92	208.2/95.0	208.2/95.0;208.2/152.1	80	10;5
148	敌稗	propanil	9.09	218.0/162.1	218.0/162.1;218.0/127.0	120	15;20
149	克百威	carbofuran	6.81	222.3/165.1	222.3/165.1;222.3/123.1	120	5;20
150	啶虫脒	acetamiprid	4.86	223.2/126.0	223.2/126.0;223.2/56.0	120	15;15
151	噻菌胺	mepanipyrim	12.23	224.2/77.0	224.2/77.0;224.2/106.0	120	30;25

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	源内碎 裂电压/ V	碰撞 气能量/ V
152	扑灭通	prometon	5.40	226.2/142.0	226.2/142.0;226.2/184.1	120	20;20
153	甲硫威	methiocarb	4.51	226.2/121.1	226.2/121.1;226.2/169.1	80	10;5
154	甲氧隆	metoxuron	5.59	229.1/72.0	229.1/72.0;229.1/156.1	120	20;20
155	乐果	dimethoate	4.88	230.0/199.0	230.0/199.0;230.0/171.0	80	5;10
156	伏草隆	fluometuron	7.27	233.1/72.0	233.1/72.0;233.1/160.0	120	20;20
157	百治磷	dicrotophos	3.97	238.1/112.1	238.1/112.1;238.1/193.0	80	10;5
158	庚酰草胺	monalide	14.50	240.1/85.1	240.1/85.1;240.1/57.0	120	15;35
159	双苯酰草胺	diphenamid	9.00	240.1/134.1	240.1/134.1;240.1/167.1	120	20;25
160	灭线磷	ethoprophos	11.98	243.1/173.0	243.1/173.0;243.1/215.0	120	10;10
161	地虫硫磷	fomofos	16.10	247.1/109.0	247.1/109.0;247.1/137.1	80	15;5
162	土菌灵	etridiazol	17.20	247.1/183.1	247.1/183.1;247.1/132.0	120	15;15
163	环嗪酮	hexazinone	5.66	253.2/171.1	253.2/171.1;253.2/71.0	120	15;20
164	阔草净	dimethametryn	8.79	256.2/186.1	256.2/186.1;256.2/96.1	140	20;35
165	内吸磷	demeton(o+s)	8.59	259.1/89.0	259.1/89.0;259.1/61.0	60	10;35
166	解草酮	benoxacor	10.83	260.0/149.2	260.0/149.2;260.0/134.1	120	15;20
167	除草定	bromacil	5.78	261.0/205.0	261.0/205.0;261.0/188.0	80	10;20
168	甲拌磷亚砷	phoratesulfoxide	7.34	277.0/143.0	277.0/143.0;277.0/199.0	100	15;5
169	溴莠敏	brompyrazon	4.69	266.0/92.0	266.0/92.0;266.0/104.0	120	30;30
170	灭锈胺	mepronil	13.15	270.2/119.1	270.2/119.1;270.2/228.2	100	30;15
171	乙拌磷	disulfoton	16.80	275.0/89.0	275.0/89.0;275.0/61.0	80	5;20
172	倍硫磷	fenthion	15.54	279.0/169.1	279.0/169.1;279.0/247.0	120	15;10
173	甲霜灵	metalaxyl	7.75	280.1/192.2	280.1/192.2;280.1/220.2	120	15;20
174	甲呋酰胺	ofurace	7.65	282.1/160.2	282.1/160.2;282.1/254.2	120	20.1
175	吗菌灵	dodemorph	8.45	282.3/116.1	282.3/116.1;282.3/98.1	120	20;30
176	噻唑硫磷	imazamethabenz- methyl	4.38	284.1/228.1	284.1/228.1;284.1/104.0	80	5;20
177	稻瘟灵	isoprothiolane	13.17	291.1/189.1	291.1/189.1;291.1/231.1	80	20;5
178	抑霉唑	imazalil	6.86	297.0/159.0	297.0/159.0;297.0/255.0	120	20;20
179	辛硫磷	phoxim	16.80	299.0/77.0	299.0/77.0;299.0/129.0	80	20;10
180	噻硫磷	quinalphos	14.80	299.1/147.1	299.1/147.1;299.1/163.1	120	20;20
181	苯氧威	fenoxycarb	18.10	362.1/288.0	362.1/288.0;362.1/244.0	120	20;20
182	噻啉磷	pyrimitate	14.00	306.1/170.2	306.1/170.2;306.1/154.2	120	20;20
183	丰索磷	fensulfothin	8.55	309.0/157.1	309.0/157.1;309.0/253.0	120	25;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	源内碎 裂电压/ V	碰撞 气能量/ V
184	氟咯草酮	fluorochloridone	13.80	312.1/292.1	312.1/292.1; 312.1/89.0	100	25; 25
185	丁草胺	butachlor	18.00	312.2/238.1	312.2/238.1; 312.2/162.0	80	10; 20
186	亚胺菌	kresoxim-methyl	15.20	314.1/267.0	314.1/267.0; 314.1/206.0	80	5; 5
187	戊叉菌唑	triticonazole	10.55	318.2/70.0	318.2/70.0; 318.2/125.1	120	15; 35
188	苯线磷亚砷	fenamiphossulfoxide	5.87	320.1/171.1	320.1/171.1; 320.1/292.1	140	25; 15
189	噻吩草胺	thiencloflor	14.00	324.1/127.0	324.1/127.0; 324.1/59.0	80	10; 45
190	氟菌胺	fenbuconil	18.81	329.1/302.0	329.1/302.0; 329.1/189.1	80	5; 30
191	杀草吡啶	fluridone	10.30	330.1/309.1	330.1/309.1; 330.1/259.2	160	40; 55
192	氟环唑	epoxiconazole	18.81	330.1/141.1	330.1/141.1; 330.1/121.1	120	20; 20
193	氯辛硫磷	chlorphoxim	17.15	333.0/125.0	333.0/125.0; 333.0/163.1	80	5; 5
194	苯线磷砒	fenamiphossulfone	6.63	336.1/188.2	336.1/188.2; 336.1/266.2	120	30; 20
195	腈苯唑	fenbuconazole	13.40	337.1/70.0	337.1/70.0; 337.1/125.0	120	20; 20
196	异柳磷	isofenphos	17.25	346.1/217.0	346.1/217.0; 346.1/245.0	80	20; 10
197	苯醚菊酯	phenothrin	19.70	351.1/183.2	351.1/183.2; 351.1/237.0	100	15; 5
198	呱草磷	piperophos	17.00	354.1/171.0	354.1/171.0; 354.1/143.0	100	20; 30
199	增效醚	piperonylbutoxide	17.75	356.2/177.1	356.2/177.1; 356.2/119.0	100	10; 35
200	乙氧氟草酮	oxyflurofen	18.00	362.0/316.1	362.0/316.1; 362.0/237.1	120	10; 25
201	蝇毒磷	coumaphos	16.42	363.1/227.2	363.1/227.2; 363.1/307.1	120	20; 15
202	氟噻草胺	flufenacet	14.00	364.0/194.0	364.0/194.0; 364.0/152.0	80	5; 10
203	伏杀硫磷	phosalone	16.79	368.1/182.0	368.1/182.0; 368.1/322.0	80	10; 5
204	甲氧虫酰肼	methoxyfenozide	13.41	313.0/149.0	313.0/149.0; 313.0/91.0	100	10; 35
205	咪鲜胺	prochloraz	11.79	376.1/308.0	376.1/308.0; 376.1/266.0	80	10; 10
206	丙硫特普	aspon	19.22	379.1/115.0	379.1/115.0; 379.1/210.0	80	30; 15
207	乙硫磷	ethion	18.46	385.0/199.1	385.0/199.1; 385.0/171.0	80	5; 15
208	丁酰肼	diafenthuron	6.40	388.1/167.0	388.1/167.0; 388.1/141.1	120	10; 10
209	氟硫草定	dithiopyr	17.81	402.0/354.0	402.0/354.0; 402.0/272.0	120	20; 30
210	唑螨酯	fenpyroximate	18.66	422.2/366.2	422.2/366.2; 422.2/135.0	120	10; 35
211	胺氟草酯	flumiclorac-pentyl	18.00	441.1/308.0	441.1/308.0; 441.1/354.0	100	25; 10
212	双硫磷	temephos	18.30	467.0/125.0	467.0/125.0; 467.0/155.0	100	30; 30
213	氟丙啉草酯	butafenacil	15.00	492.0/180.0	492.0/180.0; 492.0/331.0	120	35; 25
D 组							
214	噻菌灵	thiabendazole	3.32	202.1/175.1	202.1/175.1; 202.1/131.1	120	30; 30
215	苯噻草酮	metamitron	4.18	203.1/175.1	203.1/175.1; 203.1/104.0	120	15; 20

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	源内碎 裂电压/ V	碰撞 气能量/ V
216	异丙隆	isoproturon	7.44	207.2/72.0	207.2/72.0;207.2/165.1	120	15;15
217	莠去通	atrazine	4.46	212.2/170.2	212.2/170.2;212.2/100.1	120	15;30
218	敌草净	oesmetryn	4.92	214.1/172.1	214.1/172.1;214.1/82.1	120	15;25
219	赛克津	metribuzin	7.16	215.1/187.2	215.1/187.2;215.1/131.1	120	15;20
220	—	DMST	7.06	215.3/106.1	215.3/106.1;215.3/151.2	80	10;5
221	环草敌	cycloate	15.95	216.2/83.0	216.2/83.0;216.2/154.1	120	15;10
222	莠去津	atrazine	7.20	216.0/174.2	216.0/174.2;216.0/132	120	15;20
223	丁草敌	butylate	17.20	218.1/57.0	218.1/57.0;218.1/156.2	80	10;5
224	吡蚜酮	pymetrozin	0.73	218.1/105.1	218.1/105.1;218.1/78.0	100	20;40
225	氟草敏	chloridazon	4.35	222.1/104.0	222.1/104.0;222.1/92.0	120	25;35
226	菜草畏	sulfallate	15.25	224.1/116.1	224.1/116.1;224.1/88.2	100	10;20
227	乙硫苯威	ethiofencarb	4.48	227.0/107.0	227.0/107.0;227.0/164.0	80	5;5
228	特丁通	terbumeton	5.25	226.2/170.1	226.2/170.1;226.2/114.0	120	15;20
229	环丙津	cyprazine	7.15	228.2/186.1	228.2/186.1;228.2/108.1	120	15;25
230	莠灭津	ametryn	5.85	228.2/186.0	228.2/186.0;228.2/68.0	120	20;35
231	木草隆	tebuthiuron	5.30	229.2/172.2	229.2/172.2;229.2/116.0	120	15;20
232	草达津	trietazine	12.00	230.1/202.0	230.1/202.0;230.1/132.1	160	20;20
233	另丁津	sebutylazine	8.65	230.1/174.1	230.1/174.1;230.1/104.0	12	15;30
234	畜虫避	dibutylsuccinate	14.80	231.1/101.0	231.1/101.0;231.1/157.1	60	1;10
235	牧草胺	tebutam	13.04	234.2/91.1	234.2/91.1;234.2/192.2	120	20;15
236	久效威亚砷	thiofanox-sulfoxide	4.08	235.1/104.0	235.1/104.0;235.1/57.0	60	5;20
237	虫螨畏	methacrifos	10.03	241.0/209.0	241.0/209.0;241.0/125.0	60	5;20
238	特丁净	terbutryn	7.44	242.2/186.1	242.2/186.1;242.2/71.0	120	15;20
239	虫线磷	thionazin	8.84	249.1/97.0	249.1/97.0;249.1/193.0	80	30;10
240	利谷隆	linuron	9.84	249.0/160.1	249.0/160.1;249.0/182.1	100	15;15
241	庚虫磷	heptanophos	7.85	251.0/127.0	251.0/127.0;251.0/109.0	80	10;30
242	苄草丹	prosulfocarb	17.10	252.1/91.0	252.1/91.0;252.1/128.1	120	15;10
243	杀草净	dipropetryn	8.58	256.1/144.1	256.1/144.1;256.1/214.0	140	30;20
244	禾草丹	thiobencarb	15.80	258.1/125.0	258.1/125.0;258.1/89.0	80	20;55
245	三正丁基磷酸 盐	tri- <i>n</i> -butylphos- phate	15.45	267.2/99.0	267.2/99.0;267.2/155.1	80	5;15
246	乙霉威	diethofencarb	10.40	268.1/226.2	268.1/226.2;268.1/152.1	80	5;20
247	甲草胺	alachlor	13.15	270.2/238.2	270.2/238.2;270.2/162.2	80	10;20

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	源内碎 裂电压/ V	碰撞 气能量/ V
248	硫线磷	cadusafos	15.27	271.1/159.1	271.1/159.1;271.1/131.0	80	10;20
249	吡唑草胺	metazachlor	8.36	278.1/134.1	278.1/134.1;278.1/210.1	80	20;5
250	胺丙畏	propretamphos	13.60	282.1/138.0	282.1/138;282.1/156.1	80	15;10
251	硅氟唑	simeconazole	11.00	294.2/70.1	294.2/70.1;294.2/135.1	120	15;15
252	三唑酮	triadimefon	11.88	294.2/69.0	294.2/69.0;294.2/197.1	100	20;15
253	甲拌磷磷	phoratesulfone	9.34	293.0/171.0	293.0/171.0;293.0/143.1	60	5;15
254	十三吗啉	tridemorph	14.00	298.3/130.1	298.3/130.1;298.3/57.1	160	25;35
255	苯噻酰草胺	mefenacet	11.60	299.1/148.1	299.1/148.1;299.1/120.1	100	15;25
256	丁苯吗啉	fenpropimorph	9.10	304.0/147.2	304.0/147.2;304.0/130.0	120	30;30
257	戊唑醇	tebuconazole	12.44	308.2/70.0	308.2/70.0;308.2/125.0	100	25;25
258	异丙乐灵	isopropalin	19.05	310.2/225.7	310.2/225.7;310.2/207.7	120	15;20
259	氟苯嘧啶醇	nusrimol	9.20	315.1/252.1	315.1/252.1;315.1/81.0	120	25;30
260	乙啶酯磺酸酯	bupirimate	9.52	317.2/166.0	317.2/166.0;317.2/272.0	120	25;20
261	保棉磷	azinphos-methyl	10.45	318.1/125.0	318.1/125.0;318.1/160.0	80	15;10
262	丁基嘧啶磷	tebupirimfos	18.15	319.1/277.1	319.1/277.1;319.1/153.2	120	10;30
263	稻丰散	phenthoate	15.57	321.1/247.0	321.1/247.0;321.1/163.1	80	5;10
264	治螟磷	sulfotep	16.35	323.0/171.1	323.0/171.1;323.0/143.0	120	10;20
265	硫丙磷	sulprofos	18.40	323.0/219.1	323.0/219.1;323.0/247.0	120	15;10
266	苯硫磷	EPN	17.10	324.0/296.0	324.0/296.0;324.0/157.1	120	10;20
267	烯唑醇	diniconazole	13.67	326.1/70.0	326.1/70.0;326.1/159.0	120	25;30
268	纹枯脲	pencycuron	16.33	329.2/125.0	329.2/125.0;329.2/218.1	120	20;15
269	灭蚜磷	mecarbam	14.46	330.0/227.0	330.0/227.0;330.0/199.0	80	5;10
270	苯草酮	talkoxydim	18.09	330.2/284.2	330.2/284.2;330.2/138.1	100	10;20
271	马拉硫磷	malathion	13.20	331.0/127.1	331.0/127.1;331.0/99.0	80	5;10
272	稗草畏	pyributicarb	18.26	331.1/181.1	331.1/181.1;331.1/108.0	120	10;20
273	吡啶硫磷	pyridaphenthion	12.32	341.1/189.2	341.1/189.2;341.1/205.2	120	20;20
274	嘧啶磷	pirimiphos-ethyl	17.75	334.2/198.2	334.2/198.2;334.2/182.2	120	20;25
275	吡唑硫磷	pyraclofos	15.34	361.1/257.0	361.1/257.0;361.1/138.0	120	25;35
276	啉氧菌酯	picoxystrobin	15.40	368.1/145.0	368.1/145.0;368.1/205.0	80	20;5
277	四氢唑啉	tetraconazole	12.54	372.0/159.0	372.0/159.0;372.0/70.0	120	35;35
278	吡啶解草酯	mefenpyr-diethyl	16.80	373.0/327.0	373.0/327.0;373.0/160.0	80	15;35
279	丙溴磷	profenfos	16.74	373.0/302.9	373.0/302.9;373.0/345.0	120	15;10
280	百克敏	pyraclostrobin	16.04	388.0/163.0	388.0/163.0;388.0/194.0	120	20;10

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	源内碎 裂电压/ V	碰撞 气能量/ V
281	噻唑烟酸	thiazopyr	16.15	397.1/377.0	397.1/377.0; 397.1/335.1	140	20; 30
E 组							
282	4-氨基吡啶	4-aminopyridine	0.72	95.1/52.1	95.1/52.1; 95.1/78.1	120	25; 5
283	灭多威	methomyl	3.76	163.2/88.1	163.2/88.1; 163.2/106.1	80	5; 10
284	咯嗪酮	pyroquilon	5.87	174.1/117.1	174.1/117.1; 174.1/132.2	140	35; 25
285	麦穗灵	fuberidazole	3.66	185.2/157.2	185.2/157.2; 185.2/92.1	120	20; 25
286	丁腈酰胺	isocarbamid	4.35	186.2/87.1	186.2/87.1; 186.2/130.1	80	20; 5
287	丁酮威	butocarboxim	5.30	213.0/75.1	213.0/75.1; 213.0/156.1	100	15; 5
288	杀虫脒	chlordimeform	4.13	197.2/117.1	197.2/117.1; 197.2/89.1	120	25; 50
289	霜脲氰	cymoxanil	4.95	199.1/111.1	199.1/111.1; 199.1/128.1	80	20; 15
290	灭草敌	vernolate	3.47	204.2/128.2	204.2/128.2; 204.2/175.5	100	10; 10
291	氯硫脲草胺	chlorthiamid	5.80	206.0/189.0	206.0/189.0; 206.0/119.0	80	15; 50
292	灭害威	aminocarb	0.75	209.3/137.1	209.3/137.1; 209.3/152.1	100	20; 10
293	甲菌定	dimethirimol	4.20	210.2/71.1	210.2/71.1; 210.2/140.0	120	25; 20
294	氧乐果	omethoate	0.75	214.1/125.0	214.1/125.0; 214.1/183.0	80	20; 5
295	乙氧呋喃	ethoxyquin	7.19	218.2/174.2	218.2/174.2; 218.2/160.1	120	30; 35
296	敌敌畏	dichlorvos	4.20	222.9/109.0	222.9/109.0; 222.9/79.0	120	15; 30
297	涕灭威砜	aldicarb-sulfone	3.50	223.1/76.0	223.1/76.0; 223.1/148.0	80	5; 5
298	二氧威	dioxacarb	4.70	224.1/123.1	224.1/123.1; 224.1/167.1	80	15; 5
299	乙硫苯威亚砜	ethiofencarb-sulfoxide	3.95	242.2/107.1	242.2/107.1; 242.2/185.1	80	15; 5
300	杀螟腈	cyanophos	6.89	244.2/180.0	244.2/180.0; 244.2/125.0	120	20; 15
301	甲基乙拌磷	thiometon	7.16	247.1/171.0	247.1/171.0; 247.1/89.1	100	10; 10
302	灭菌丹	folpet	12.82	260.0/130.0	260.0/130.0; 260.0/102.3	100	10; 40
303	砒吸磷	demeton-s-methyl-sulfone	3.96	263.1/169.1	263.1/169.1; 263.1/125.0	80	15; 20
304	呱草丹	dimepiperate	16.82	286.1/168.0	286.1/168.0; 286.1/119.1	80	10; 10
305	苯锈定	fenpropidin	8.96	274.0/147.1	274.0/147.1; 274.0/86.1	160	25; 25
306	甲咪唑烟酸	amidithion	4.80	276.2/163.2	276.2/163.2; 276.2/216.2; 276.2/86.1	120	20; 20; 25
307	乙基对氧磷	paraoxon-ethyl	8.00	276.2/220.1	276.2/220.1; 276.2/94.1	100	10; 40
308	4-十二烷基-2,6-二甲基吗啉	aldimorph	14.10	284.4/57.2	284.4/57.2; 284.4/98.1	160	30; 30

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	源内碎 裂电压/ V	碰撞 气能量/ V
309	乙烯菌核利	vinclozolin	14.66	286.1/242.0	286.1/242.0; 286.1/145.1	100	5; 45
310	烯效唑	uniconazole	11.69	292.1/70.1	292.1/70.1; 292.1/125.1	120	30; 30
311	啉斑脒	pyrifenoxy	7.42	295.0/93.1	295.0/93.1; 295.0/163.0	120	15; 15
312	异氰磷	dicapthion	14.47	298.0/125.0	298.0/125.0; 298.0/266.1	80	10; 10
313	四螨嗪	clofentezine	16.18	303.0/138.0	303.0/138.0; 303.0/156.0	100	25; 25
314	氟草敏	norflurazon	8.08	304.0/284.0	304.0/284.0; 304.0/160.1	140	25; 35
315	野麦畏	trifluralin	18.52	304.0/143.0	304.0/143.0; 304.0/86.1	120	25; 15
316	苯氧喹啉	guazoxyphe	17.05	308.0/197.0	308.0/197.0; 308.0/272.0	180	35; 35
317	倍硫磷砒	fenthion sulfone	8.71	311.1/125.0	311.1/125.0; 311.1/109.0	140	15; 20
318	氟咯草酮	flurochloridone	13.34	312.2/292.2	312.2/292.2; 312.2/53.1	140	25; 30
319	酞酸苯甲基丁酯	phthalic acid, benzyl butyl ester	17.34	313.2/91.1	313.2/91.1; 313.2/149.0; 313.2/203.1	80	10; 10; 5
320	氯唑磷	isazofos	13.67	314.1/162.1	314.1/162.1; 314.1/129.0	100	10; 35
321	除线磷	dichlofenthion	18.15	315.0/259.0	315.0/259.0; 315.0/281.0	100	10; 5
322	蚜灭多砒	varnidithion sulfone	2.45	178.0/87.0	178.0/87.0; 178.0/60.0	100	15; 10
323	特丁硫磷砒	terbufos sulfone	12.57	321.2/171.1	321.2/171.1; 321.2/148.0	80	5; 15
324	敌乐胺	dinitramine	15.80	323.1/305.0	323.1/305.0; 323.1/27.0	120	10; 15
325	毒壤磷	trichloronate	5.10	325.2/261.3	325.2/261.3; 325.2/108.0	80	5; 15
326	苯味菊酯-2	permethrin-2	12.35	339.2/171.1	339.2/171.1; 339.2/143.1	80	10; 25
327	啉酰菌胺	oxacalid	12.20	343.2/307.2	343.2/307.2; 343.2/271.0	140	20; 35
328	甲磺乐灵	nitralin	15.15	346.1/304.1	346.1/304.1; 346.1/262.1	100	10; 20
329	甲氧菊酯	fenpropathrin	19.00	350.2/125.2	350.2/125.2; 350.2/97.0	120	5; 20
330	噻嗪酮	hexythiazox	18.23	353.1/168.1	353.1/168.1; 353.1/228.1	120	20; 10
331	苯噻特	benzoximate	17.00	386.1/197.0	386.1/197.0; 386.1/199.2	140	30; 30
332	新燕灵	benzoylprop-ethyl	16.00	366.1/105.0	366.1/105.0; 366.1/77.0	80	15; 35
333	噻嗪醚	pyrimidifen	13.69	378.2/184.1	378.2/184.1; 378.2/150.2	140	15; 40
334	呋线威	furathiocarb	17.85	383.3/195.1	383.3/195.1; 383.3/252.1; 383.3/167.0	100	10; 5; 25
335	反式氯菊酯	trans-permethrin	21.00	391.3/149.1	391.3/149.1; 391.3/167.1	100	10; 10
336	醚菊酯	etofenprox	19.73	394.0/177.0	394.0/177.0; 394.0/359.0	100	15; 5
337	呋草唑	pyrazoxyfen	14.30	403.2/91.1	403.2/91.1; 403.2/105.1; 403.2/139.1	140	25; 20; 20
338	己体氯菊酯	zeta cypermethrin	20.45	433.3/416.2	433.3/416.2; 433.3/191.2	100	5; 10

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	源内碎 裂电压/ V	碰撞 气能量/ V
339	精氟吡乙禾灵	haloxyfop-2-ethoxy-ethyl	17.65	434.1/316.0	434.1/316.0; 434.1/288.0; 434.1/91.2	120	15; 20; 45
340	氟胺氟菊酯	tau-fluvalinate	19.58	503.2/181.2	503.2/181.2; 503.2/208.1	80	25; 15
F 组							
341	丙烯酰胺	acrylamide	0.73	72.0/55.0	72.0/55.0; 72.0/27.0	100	10; 10
342	叔丁基胺	tert-butylamine	0.65	74.1/46.0	74.1/46.0; 74.1/56.8	120	5; 5
343	邻苯二甲酰 亚胺	phthalimide	0.74	148.0/130.1	148.0/130.1; 148.0/102.0	100	10; 25
344	甲氧磷	dimefox	3.88	155.1/110.1	155.1/110.1; 155.1/135.0	120	20; 10
345	速灭威	metolcarb	6.50	166.2/109.0	166.2/109.0; 166.2/97.1	80	15; 50
346	二苯胺	diphenylamin	13.06	170.2/93.1	170.2/93.1; 170.2/152.0	120	30; 30
347	萘乙酸乙酰胺 亚胺	1-naphthyl acetamide	5.30	186.2/141.1	186.2/141.1; 186.2/115.1	100	15; 45
348	脱乙基莠去津	atrazine-desethyl	4.43	188.2/146.1	188.2/146.1; 188.2/104.1	120	10; 20
349	2,6-二氯苯甲 酰胺	2,6-dichlorobenzamide	3.85	190.1/173.0	190.1/173.0; 190.1/145.0	100	20; 30
350	涕灭威	aldicarb	5.42	213.0/89.0	213.0/89.0; 213.0/116.0	100	30; 10
351	酞酸二甲酯	dimethyl phthalate	3.50	217.0/86.0	217.0/86.0; 217.0/156.0	100	15; 20
352	杀虫脒盐酸盐	chlordimeform hydrochloride	4.00	197.2/117.1	197.2/117.1; 197.2/89.1	120	25; 50
353	西玛通	simeton	3.94	198.2/100.1	198.2/100.1; 198.2/128.2	120	25; 20
354	呋虫胺	dinotefuram	3.06	203.3/129.2	203.3/129.2; 203.3/87.1	80	5; 10
355	克草敌	pebulate	16.05	204.2/72.1	204.2/72.1; 204.2/128.0	100	10; 10
356	活化酯	acibenzolar-s-methyl	10.00	211.1/91.0	211.1/91.0; 211.1/136.0	120	20; 30
357	蔬果磷	dioxabenzofos	10.15	217.0/77.1	217.0/77.1; 217.0/107.1	100	40; 30
358	杀线威胍	oxamyl-oxime	3.46	241.0/72.0	241.0/72.0; 242.0/121.0	120	15; 10
359	甲基苯噻隆	methabenzthiazuron	6.80	222.2/165.1	222.2/165.1; 222.2/149.9	100	15; 35
360	丁酮砜威	butoxycarboxim	3.30	223.2/63.0	223.2/63.0; 223.2/106.1	80	10; 5
361	砜吸磷亚砜	demeton-s-methyl-sulfoxide	3.42	247.1/109.0	247.1/109.0; 247.1/169.1	80	20; 10
362	久效威砜	thiofanox sulfone	7.30	251.1/57.2	251.1/57.2; 251.1/76.1	80	5; 5
363	硫环磷	phosfolan	4.95	256.2/140.0	256.2/140.0; 256.2/228.0	100	25; 10

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	源内碎 裂电压/ V	碰撞 气能量/ V
364	硫赶内吸磷	demeton-s	5.44	259.1/89.1	259.1/89.1; 259.1/61.0	60	10; 35
365	氧倍硫磷	fenthionoxon	8.15	263.2/230.0	263.2/230.0; 263.2/216.0	100	10; 20
366	萘丙胺	napropamide	12.45	272.2/171.1	272.2/171.1; 272.2/129.2	120	15; 15
367	杀螟硫磷	fenitrothion	13.60	278.1/125.0	278.1/125.0; 278.1/246.0	140	15; 15
368	酞酸二丁酯	phthalic acid, dibutyl ester	17.50	279.2/149.0	279.2/149.0; 279.2/121.1	80	10; 45
369	丙草胺	metolachlor	13.15	284.1/252.2	284.1/252.2; 284.1/176.2	120	10; 15
370	腐霉利	procymidone	13.33	284.0/256.0	284.0/256.0; 284.0/145.0	140	10; 45
371	蚜灭多	vamidothion	4.18	288.2/146.1	288.2/146.1; 288.2/118.1	80	10; 20
372	威菌磷	triamphos	6.58	295.2/135.1	295.2/135.1; 295.2/92.0	100	25; 35
373	苄草隆	cumyluron	11.70	303.3/185.1	303.3/185.1; 303.3/125.0	100	5; 45
374	亚胺硫磷	phosmet	11.14	318.0/160.1	318.0/160.1; 318.0/133.0	80	10; 35
375	皮蝇磷	ronnel (fenclor-phos)	17.70	320.9/125.0	320.9/125.0; 320.9/288.8	120	10; 10
376	除虫菊素	pyrethrin	18.78	329.2/161.1	329.2/161.1; 329.2/133.1	100	5; 15
377	酞酸二环己酯	phthalic acid, bicyclohexyl ester	19.10	331.3/149.1	331.3/149.1; 331.3/167.1; 331.3/249.0	80	10; 5; 5
378	环丙酰胺	carpropamid	15.36	334.2/196.1	334.2/196.1; 334.2/139.1	120	10; 15
379	吡蚜胺	tebufenpyrad	17.32	334.3/147.0	334.3/147.0; 334.3/117.1	160	25; 40
380	虫酰肼	tebufenozide	14.70	297.0/133.0	297.0/133.0; 297.0/105.0	80	15; 35
381	虫螨磷	chlorthiophos	18.58	361.0/305.0	361.0/305.0; 361.0/225.0	100	10; 15
382	氯亚磷	dialifos	17.15	394.0/208.0	394.0/208.0; 394.0/187.0	100	5; 20
383	吡啶酮草酯	cinidon-ethyl	17.63	394.2/348.1	394.2/348.1; 394.2/107.1	120	15; 45
384	鱼藤酮	rotenone	14.00	395.3/213.2	395.3/213.2; 395.3/192.2	160	20; 20
385	亚胺唑	imibenconazole	17.16	411.0/125.1	411.0/125.1; 411.0/171.1; 411.0/342.0	120	25; 15; 10
386	噁草酸	propaquaifop	17.56	444.2/100.1	444.2/100.1; 444.2/299.1	140	15; 25
387	乳氟禾草灵	lactofen	18.23	479.1/344.0	479.1/344.0; 479.1/223.0	120	15; 35
388	吡草酮	benzofenap	16.95	431.0/105.0	431.0/105.0; 431.0/119.0	140	30; 20
389	地乐酯	dinosebacetate	0.75	283.1/89.2	283.1/89.2; 283.1/133.1; 283.1/177.2	120	10; 10; 10
390	甲基咪草烟	imazapic	4.76	276.1/163.2	276.1/163.2; 276.1/86.1; 276.1/216.0	120	20; 25; 20

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	源内碎 裂电压/ V	碰撞 气能量/ V
391	异丙草胺	propisochlor	15.00	284.0/224.0	284.0/224.0;284.0/212.0	80	5;15
392	氟硅菊酯	silafuofen	20.80	412.0/91.0	412.0/91.0;412.0/72.1	100	40;30
393	四唑酰草胺	fentrazamide	16.00	372.1/219.0	372.1/219.0;372.1/83.2	200	5;35
394	五氯苯胺	pentachloroaniline	14.30	285.0/99.1	285.0/99.1;285.0/127.0	100	15;5
395	苯醚氟菊酯	cyphenothrin	19.40	376.2/151.2	376.2/151.2;376.2/123.2	100	5;15
396	噁唑隆	dimefuron	13.00	339.1/167.0	339.1/167.0;339.1/72.1	140	20;30
397	马拉氧磷	malaaxon	13.80	331.0/99.0	331.0/99.0;331.0/127.0	120	20;5
G 组							
398	茅草枯	dalapon	0.60	140.8/58.8	140.8/58.8;140.8/62.9	100	10;15
399	2-苯基苯酚	2-phenylphenol	9.78	169.0/115.0	169.0/115.0;169.0/93.0	140	35;20
400	3-苯基苯酚	3-phenylphenol	9.78	169.0/115.0	169.0/115.0;169.0/141.1	140	35;35
401	氯硝胺	dicloran	8.82	205.1/169.3	205.1/169.3;205.1/123.2	120	15;30
402	氯苯胺灵	chlorpropham	12.55	212.0/152.0	212.0/152.0;212.0/57.0	80	5;20
403	特草定	terbacil	5.94	215.1/159.0	215.1/159.0;215.1/73.0	120	10;40
404	杀螨醇	chlorfenethol	11.81	265.0/96.7	265.0/96.7;265.0/152.7	120	15;5
405	灭幼脲	chlorobenzuron	14.05	306.9/154.0	306.9/154.0;306.9/125.9	100	5;20
406	氯霉素	chloramphenicolum	5.07	321.0/152.0	321.0/152.0;321.0/257.0	100	15;10
407	安磺灵	oryzalin	14.04	345.0/281.1	345.0/281.1;345.0/146.9; 345.0/78.1	120	10;10;5
408	噁唑菌酮	famoxadone	16.52	373.0/282.0	373.0/282.0;373.0/328.9	120	20;15
409	吡氟酰草胺	diflufenican	17.30	393.1/329.1	393.1/329.1;393.1/272.0	100	10;10
410	乙虫清	ethiprole	10.74	394.9/331.0	394.9/331.0;394.9/250.0	100	5;25
411	氟吡啶胺	fluazinam	17.25	462.9/415.9	462.9/415.9;462.9/398.0	120	20;15
412	克米范	kelevan	19.50	628.1/169.0	628.1/169.0;628.1/422.6	120	24;22
413	氟丙菊酯	acrinathrin	19.60	540.0/345.0	540.0/345.0;540.0/372.0	120	15;5

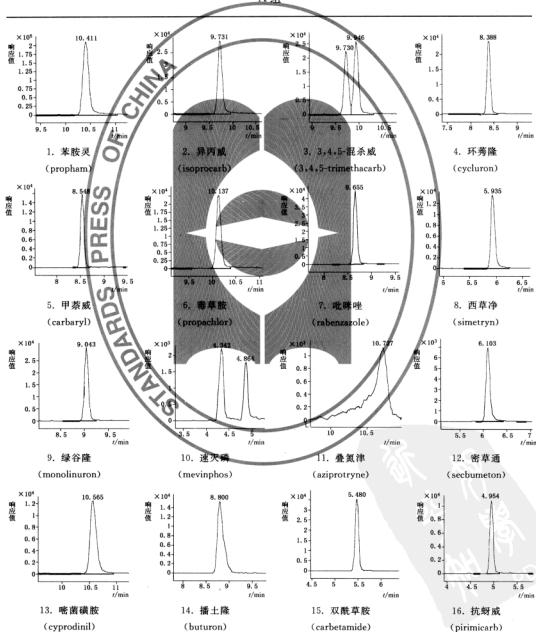
附录 C

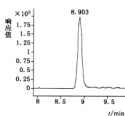
(资料性附录)

413 种农药及相关化学品多反应监测(MRM)色谱图

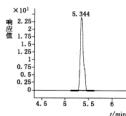
A、B、C、D、E、F 和 G 七组农药及相关化学品多反应监测(MRM)色谱图如下:

A 组

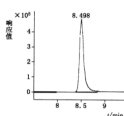




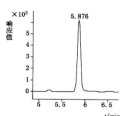
17. 异噁草松
(clomazone dimethazone)



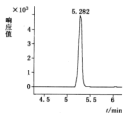
18. 氰草津
(cyanazine)



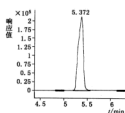
19. 扑草净
(prometryne)



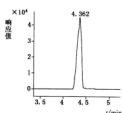
20. 甲基对氧磷
(paraoxon methyl)



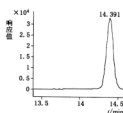
21. 噻虫啉
(thiacloprid)



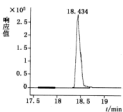
22. 吡虫啉
(imidacloprid)



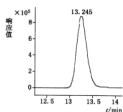
23. 磺噻隆
(ethidimuron)



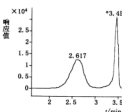
24. 丁噻草酮
(isomethiozin)



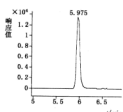
25. 燕麦敌
(diallate)



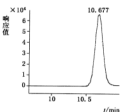
26. 乙草胺
(acetochlor)



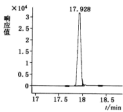
27. 烯啶虫胺
(nitenpyram)



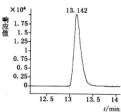
28. 盖草津
(methoprotetryne)



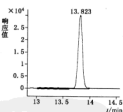
29. 二甲酰草胺
(dimethenamid)



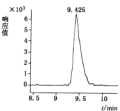
30. 特草灵
(terbutcarb)



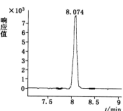
31. 戊菌唑
(penconazole)



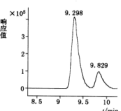
32. 腈菌唑
(myclobutanil)



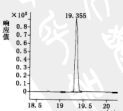
33. 多效唑
(paclobutrazol)



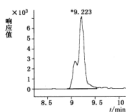
34. 倍硫磷亚砷
(fenthion sulfoxide)



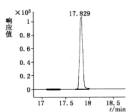
35. 三唑醇
(triadimenol)



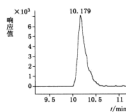
36. 仲丁灵
(butralin)



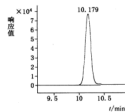
37. 螺噻茂胺
(spiroxamine)



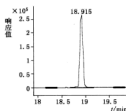
38. 甲基枯磷
(toloclofos methyl)



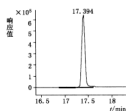
39. 甜菜胺
(desmedipham)



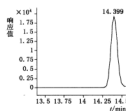
40. 杀扑磷
(methidathion)



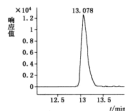
41. 烯丙菊酯
(allethrin)



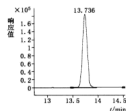
42. 二嗪磷
(diazinon)



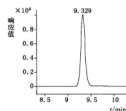
43. 敌瘟磷
(edifenphos)



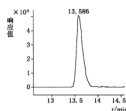
44. 氟硅唑
(flusilazole)



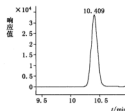
45. 丙森锌
(iprovalicarb)



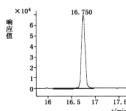
46. 麦锈灵
(benodanil)



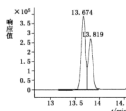
47. 氟吡酮胺
(flutolanil)



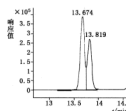
48. 氨磺磷
(famphur)



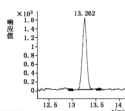
49. 苯霜灵
(benalaxyl)



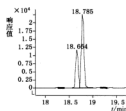
50. 苄氟三唑醇
(diclobutrazole)



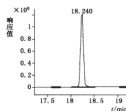
51. 乙环唑
(etaconazole)



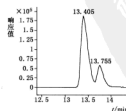
52. 氟苯啶唑
(fenarimol)



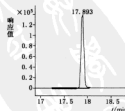
53. 胺菊酯
(tetramethrin)



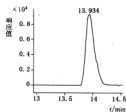
54. 解草酯
(cloquintocet methyl)



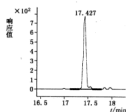
55. 联苯三唑醇
(bitertanol)



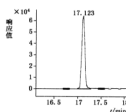
56. 甲基毒死蜱
(chlorprifos methyl)



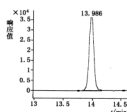
57. 益棉磷
(azinphos ethyl)



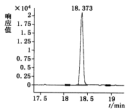
58. 炔草酸
(clodinafop propargyl)



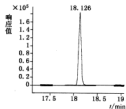
59. 杀铃脲
(triflumuron)



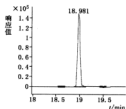
60. 异噁氟草
(isoxaflutole)



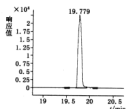
61. 唑禾灵
(quizalofop-ethyl)



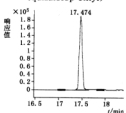
62. 精氟吡甲禾灵
(haloxyfop-methyl)



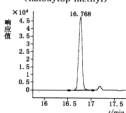
63. 吡氟禾草灵
(fluzifop butyl)



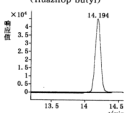
64. 乙基溴硫磷
(bromophos-ethyl)



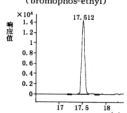
65. 地散磷
(bensulide)



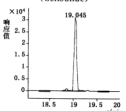
66. 溴苯烯磷
(bromfeninfos)



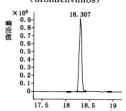
67. 噻菌酯
(azoxystrobin)



68. 吡菌酯
(pyrazophos)

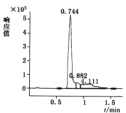


69. 氟虫脲
(flufenoxuron)

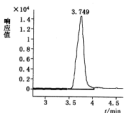


70. 茚虫威
(indoxacarb)

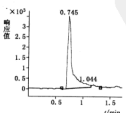
B 组



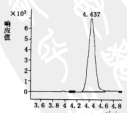
71. 乙撑硫脲
(ethylene thiourea)



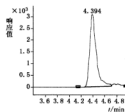
72. 棉隆
(dazomet)



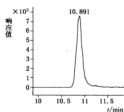
73. 烟碱
(nicotine)



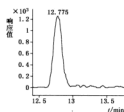
74. 非草隆
(fenuron)



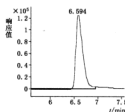
75. 鼠立克
(crimidine)



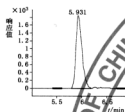
76. 禾草敌
(molinate)



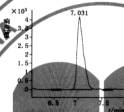
77. 6-氯-4-羟基-3-苯基哒嗪
(6-chloro-4-hydroxy-3-phenyl-pyridazin)



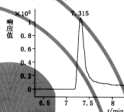
78. 残杀威
(propxur)



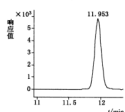
79. 异唑隆
(isouron)



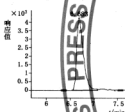
80. 绿麦隆
(chlorotoluron)



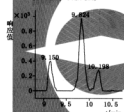
81. 久效威
(thiofanox)



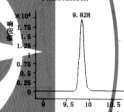
82. 氯草灵
(chlorbufam)



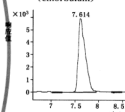
83. 噻虫嗪
(bendiocarb)



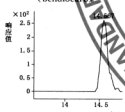
84. 扑灭津
(propazine)



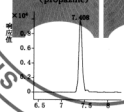
85. 特丁津
(terbuthylazine)



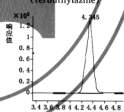
86. 敌草隆
(diuron)



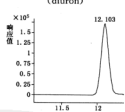
87. 氯甲硫磷
(chlormephos)



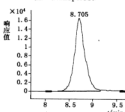
88. 麦锈灵
(carboxin)



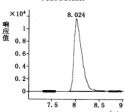
89. 噻虫胺
(clothianidin)



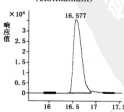
90. 拿草特
(pronamide)



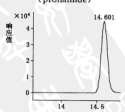
91. 二甲草胺
(dimethachloro)



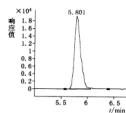
92. 溴谷隆
(methobromuron)



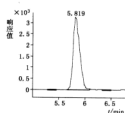
93. 甲拌磷
(phorate)



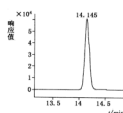
94. 苯草醚
(aclonifen)



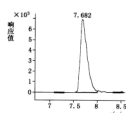
95. 地安磷
(mephosfolan)



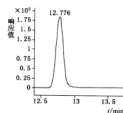
96. 脱苯甲基亚胺唑
(imibenzonazole-des-benzyl)



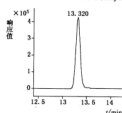
97. 草不隆
(neburon)



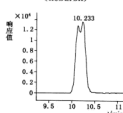
98. 精甲霜灵
(mefenoxam)



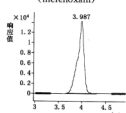
99. 乙氧呋草黄
(ethofume sate)



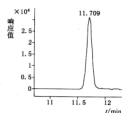
100. 异稻瘟净
(iprobenfos)



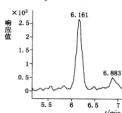
101. 环丙唑醇
(cyproconazole)



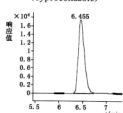
102. 噻虫嗪
(thiamethoxam)



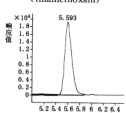
103. 育奇磷
(crufomate)



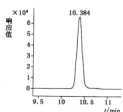
104. 乙啶硫磷
(etrimfos)



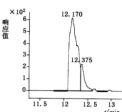
105. 赛灭磷
(cythioate)



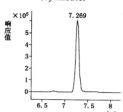
106. 磷胺
(phosphamidon)



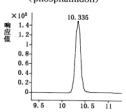
107. 甜菜宁
(phenmedipham)



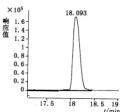
108. 环萘菌胺
(fenhexamid)



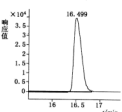
109. 粉唑醇
(flutriafol)



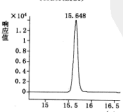
110. 抑菌丙酰胺
(furalaxyl)



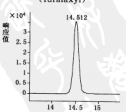
111. 生物丙烯菊酯
(bioallethrin)



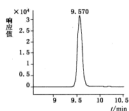
112. 苯腈磷
(cyanofenphos)



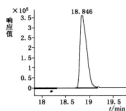
113. 甲基嘧啶磷
(pirimiphos methyl)



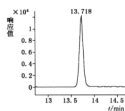
114. 噻嗪酮
(buprofezin)



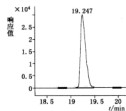
115. 乙拌磷虱
(disulfoton sulfone)



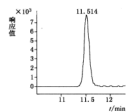
116. 啞螨脒
(fenazaquin)



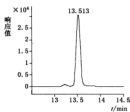
117. 三唑磷
(triazophos)



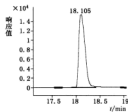
118. 脱叶磷
(DEF)



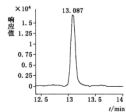
119. 环酯草醚
(pyrifthalid)



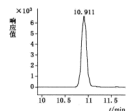
120. 叶菌唑
(metconazole)



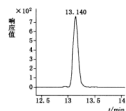
121. 蚊蝇醚
(pyriproxyfen)



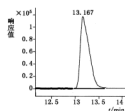
122. 异噁草胺
(isoxaben)



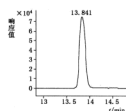
123. 呋草酮
(flurtamone)



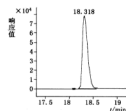
124. 氟乐灵
(trifluralin)



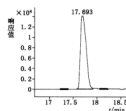
125. 甲基麦草畏异丙酯
(flamprop methyl)



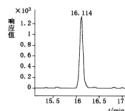
126. 丙环唑
(propiconazole)



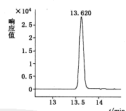
127. 毒死蜱
(chlorpyrifos)



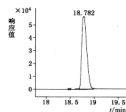
128. 氟乙氟灵
(fluchloralin)



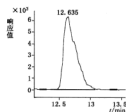
129. 麦草畏异丙酯
(flamprop isopropyl)



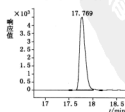
130. 杀虫畏
(tetrachlorvinphos)



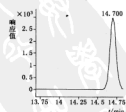
131. 炔螨特
(propargite)



132. 糠菌唑
(bromoconazole)

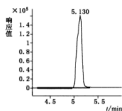


133. 氟吡啶草胺
(picolifen)

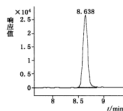


134. 氟噁乙草胺
(fluthiacet methyl)

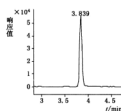
C 组



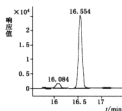
155. 乐果
(dimethoate)



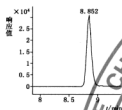
156. 伏草隆
(flometuron)



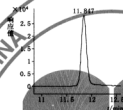
157. 百治磷
(dicrotophos)



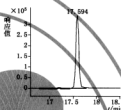
158. 庚酰草胺
(monalide)



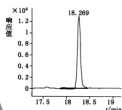
159. 双苯酰草胺
(diphenamid)



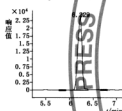
160. 灭线磷
(ethoprophos)



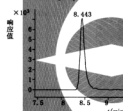
161. 地虫硫磷
(fonofos)



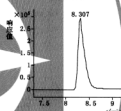
162. 土菌灵
(etridiazol)



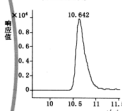
163. 环唑啉
(hexazinone)



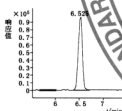
164. 筒草啶
(dimethatryn)



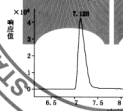
165. 内吸磷
[demeton (o+s)]



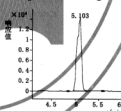
166. 解草酮
(benoxacor)



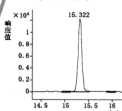
167. 除草定
(bromacil)



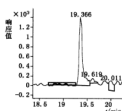
168. 甲拌磷亚砷
(phorate sulfoxide)



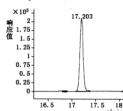
169. 溴吡啶
(brompyrazon)



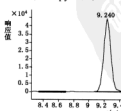
170. 灭锈胺
(mepronil)



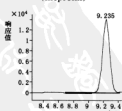
171. 乙拌磷
(disulfoton)



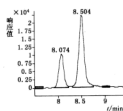
172. 倍硫磷
(fenthion)



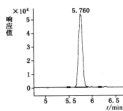
173. 甲霜灵
(metalaxyl)



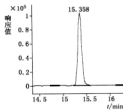
174. 甲咪唑胺
(ofurace)



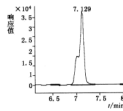
175. 吗菌灵
(dodemorph)



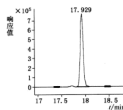
176. 甲基咪草酯
(imazamethabenz-methyl)



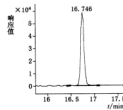
177. 稻瘟灵
(isoprothiolane)



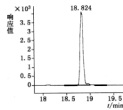
178. 抑霉唑
(imazalil)



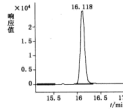
179. 辛硫磷
(phoxim)



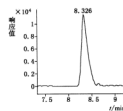
180. 唑硫磷
(quinalphos)



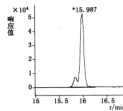
181. 苯氧威
(fenoxycarb)



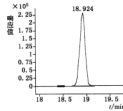
182. 啉啉磷
(pyrimitate)



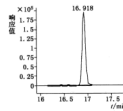
183. 丰索磷
(fensulfothin)



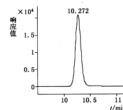
184. 氟咯草酮
(fluorochloridone)



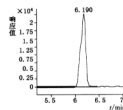
185. 丁草胺
(butachlor)



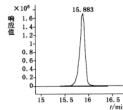
186. 亚胺菌
(kresoxim-methyl)



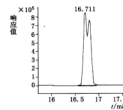
187. 戊苄菌唑
(triticenazole)



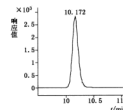
188. 苯线磷亚砷
(fenamiphos sulfoxide)



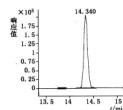
189. 噻吩草胺
(thienylchlor)



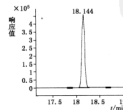
190. 氟菌胺
(fenoxanil)



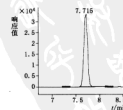
191. 杀草砒啉
(fluridone)



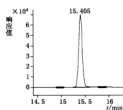
192. 氟环唑
(epoxiconazole)



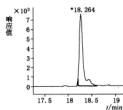
193. 氯辛硫磷
(chlorphoxim)



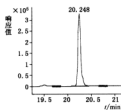
194. 苯线磷砷
(fenamiphos sulfone)



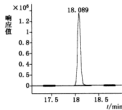
195. 腈苯唑
(fenbuconazole)



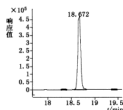
196. 异柳磷
(isofenphos)



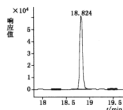
197. 苯醚菊酯
(phenothrin)



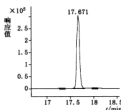
198. 呱草磷
(piperophos)



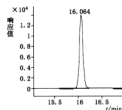
199. 增效醚
(piperonyl butoxide)



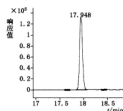
200. 乙氧氟草醚
(oxyfluorfen)



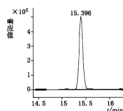
201. 蝇毒磷
(coumaphos)



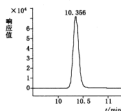
202. 氟噻草胺
(flufenacet)



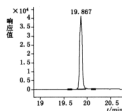
203. 伏杀硫磷
(phosalone)



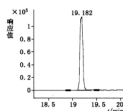
204. 甲氧虫酰肼
(methoxyfenozide)



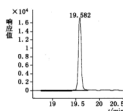
205. 咪鲜胺
(prochloraz)



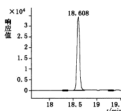
206. 丙硫特普
(aspon)



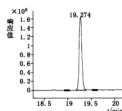
207. 乙硫磷
(ethion)



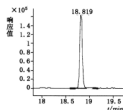
208. 丁酰肼
(diafenthiuron)



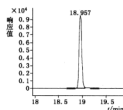
209. 氟硫草定
(dithiopyr)



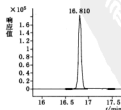
210. 唑螨酯
(fenpyroximate)



211. 胺氟草酯
(flumiclorac-pentyl)

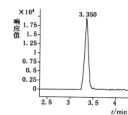
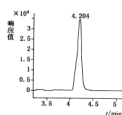
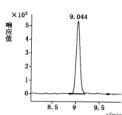
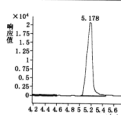
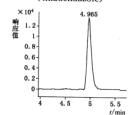
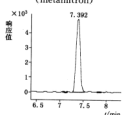
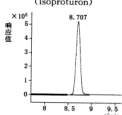


212. 双硫磷
(temephos)

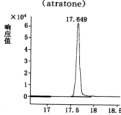
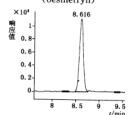
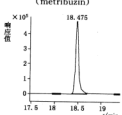
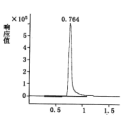
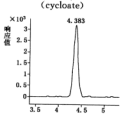
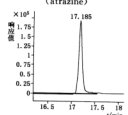
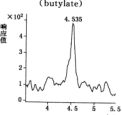
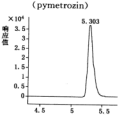
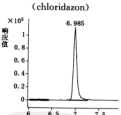
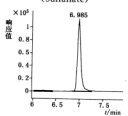
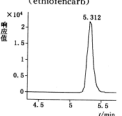
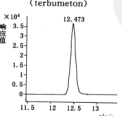
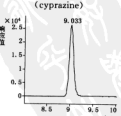


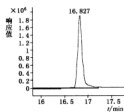
213. 氟丙啉草酯
(butafenacil)

D组

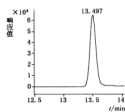
214. 噻菌灵
(thiabendazole)215. 苯噻草酮
(metamitron)216. 异丙隆
(isoproturon)217. 莠去通
(atratone)218. 敌草净
(oesmetryn)219. 赛克津
(metribuzin)

220. (DMST)

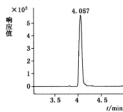
221. 环草敌
(cycloate)222. 莠去津
(atrazine)223. 丁草敌
(butylate)224. 吡蚜酮
(pymetrozin)225. 氯草敏
(chloridazon)226. 菜草畏
(sulfallate)227. 乙硫苯威
(ethiofencarb)228. 特丁通
(terbumeton)229. 环丙津
(cyprazine)230. 莠灭津
(ametryn)231. 木草隆
(tebuthiuron)232. 草达津
(trietazine)233. 另丁津
(sebutylazine)



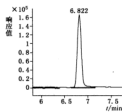
234. 畜虫避
(dibutyl succinate)



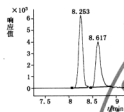
235. 牧草胺
(tebutam)



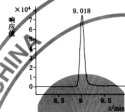
236. 久效威亚砷
(thioflax-sulfoxide)



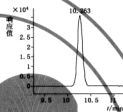
237. 虫螨脒
(methacrifos)



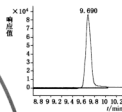
238. 特丁净
(terbutryn)



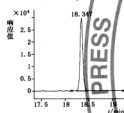
239. 虫线磷
(thionazin)



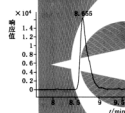
240. 利谷隆
(linuron)



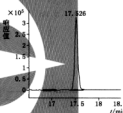
241. 庚虫磷
(heptanophos)



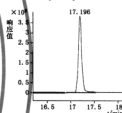
242. 苄草丹
(prosulfocarb)



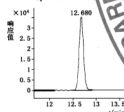
243. 杀草净
(dipropetryn)



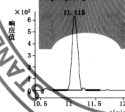
244. 禾草丹
(thiobencarb)



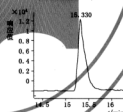
245. 三正丁基磷酸盐
(tri-n-butyl phosphate)



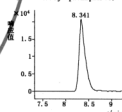
246. 乙毒威
(diethofencarb)



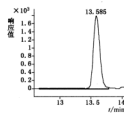
247. 甲草胺
(alachlor)



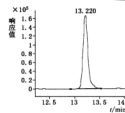
248. 硫线磷
(cadusafos)



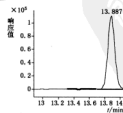
249. 吡啶草胺
(metazachlor)



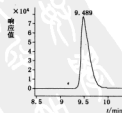
250. 胺丙畏
(propretamphos)



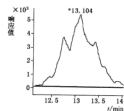
251. 硅氟唑
(simeconazole)



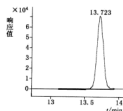
252. 三唑酮
(triadimefon)



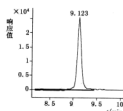
253. 甲拌磷砒
(phorate sulfone)



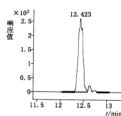
254. 十三吗啉
(tridemorph)



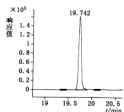
255. 苯噻酰草胺
(mefenacet)



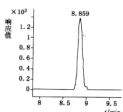
256. 丁苯吗琳
(fenpropimorph)



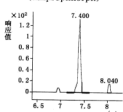
257. 戊唑醇
(tebuconazole)



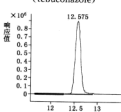
258. 异丙乐灵
(isopropalin)



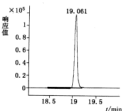
259. 氟苯嘧啶醇
(nuarimol)



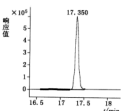
260. 乙噻酚磺酸酯
(bupirimate)



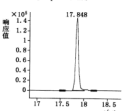
261. 保棉磷
(azinphos-methyl)



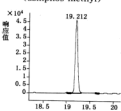
262. 丁基嘧啶磷
(tebuirimfos)



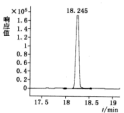
263. 稻丰散
(phenthoate)



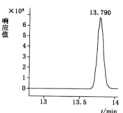
264. 治螟磷
(sulfotep)



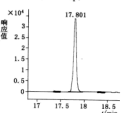
265. 硫丙磷
(sulprofos)



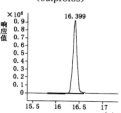
266. 苯硫磷
(EPN)



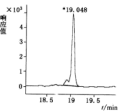
267. 烯唑醇
(diniconazole)



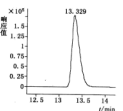
268. 纹枯藤
(pencyuron)



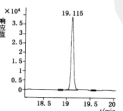
269. 灭蚜磷
(mecarbam)



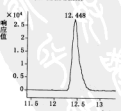
270. 苯草酮
(tralkoxydim)



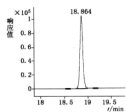
271. 马拉硫磷
(malathion)



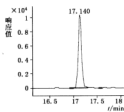
272. 稗草畏
(pyributicarb)



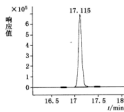
273. 哒嗪硫磷
(pyridaphenthion)



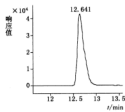
274. 啉啉磷
(pirimiphos-ethyl)



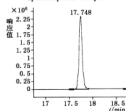
275. 吡啉硫磷
(pyraclofos)



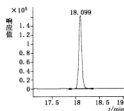
276. 啉啉菌酯
(picoxystrobin)



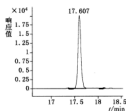
277. 四氟啉唑
(tetraconazole)



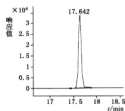
278. 啉啉解草酯
(mefenpyr-diethyl)



279. 丙溴磷
(profenofos)

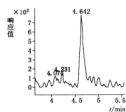


280. 百克敏
(pyraclostrobin)

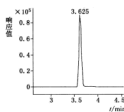


281. 啉啉烟酸
(thiazopyr)

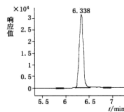
E 组



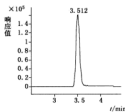
282. 4-氨基吡啉
(4-aminopyridine)



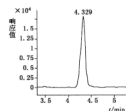
283. 灭多威
(methomyl)



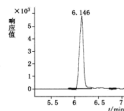
284. 啉啉酮
(pyroquilon)



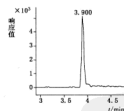
285. 麦穗灵
(fuberidazole)



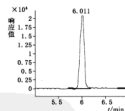
286. 丁腈酰胺
(isocarbamid)



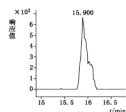
287. 丁腈威
(butocarboxim)



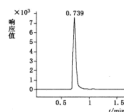
288. 杀虫腈
(chlordimeform)



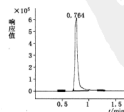
289. 霜脲氰
(cymoxanil)



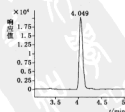
290. 灭草敌
(vernolate)



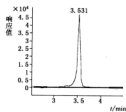
291. 氯硫草酰胺
(chlorthiamid)



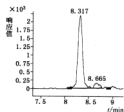
292. 灭害威
(aminocarb)



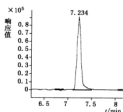
293. 甲菌定
(dimethirimol)



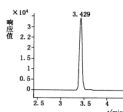
294. 氧乐果
(omethoate)



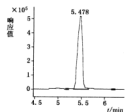
295. 乙氧呋喹
(ethoxyquin)



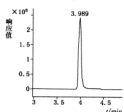
296. 敌敌畏
(dichlorvos)



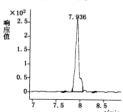
297. 涕灭威砜
(aldicarb sulfone)



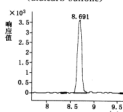
298. 二氧威
(dioxacarb)



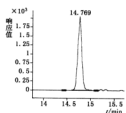
299. 乙硫苯威亚砜
(ethiofencarb-sulfoxide)



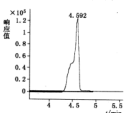
300. 杀螟腈
(cyanophos)



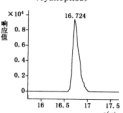
301. 甲基乙拌磷
(thiometon)



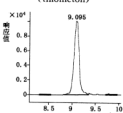
302. 灭菌丹
(folpet)



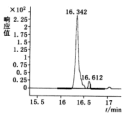
303. 硫吸磷
(demeton-s-methyl sulfone)



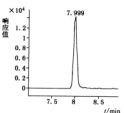
304. 呱草丹
(dimepiperate)



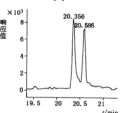
305. 苯标定
(fenpropidin)



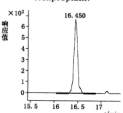
306. 赛硫磷
(amidithion)



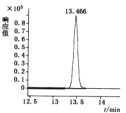
307. 乙基对氧磷
(paraoxon-ethyl)



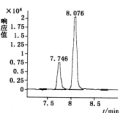
308. 4-十二烷基-2,6-二甲基吗啉
(aldimorph)



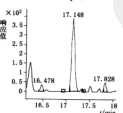
309. 乙烯菌核利
(vinclozolin)



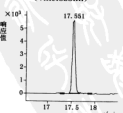
310. 烯效唑
(iconazole)



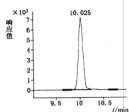
311. 吡啶苯甲
(pyrifenoxy)



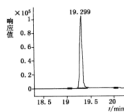
312. 异氯磷
(dicapthion)



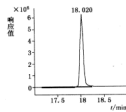
313. 四螨嗪
(clofentezine)



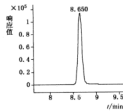
314. 氟草敏
(norflurazon)



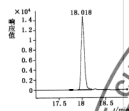
315. 野麦畏
(trifluralin)



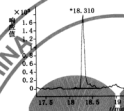
316. 苯氧喹啉
(quinoxiphen)



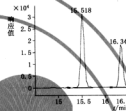
317. 倍硫磷
(fenthion sulfone)



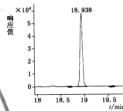
318. 氟咯草酮
(flurochloridone)



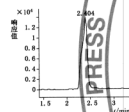
319. 酞酸苯基丁酯
(phthalic acid, benzyl butyl ester)



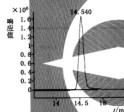
320. 氟唑磷
(isazofos)



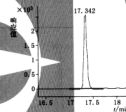
321. 除线磷
(dichlofenthion)



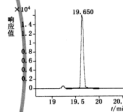
322. 蚜灭多
(vamidothion sulfone)



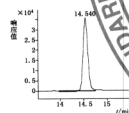
323. 特丁硫磷
(terbufos sulfone)



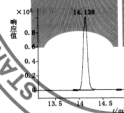
324. 敌乐胺
(diniramine)



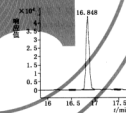
325. 毒壤磷
(trichloronate)



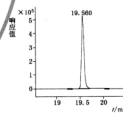
326. 吡啶菊酯-2
(resmethrin-2)



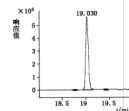
327. 啉酸菌胺
(boscalid)



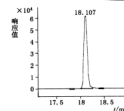
328. 甲硝乐灵
(nitralin)



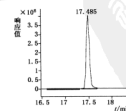
329. 甲氧菊酯
(fenprothrin)



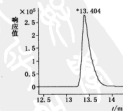
330. 噻嗪酮
(hexythiazox)



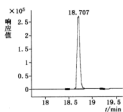
331. 苯螨特
(benzoximate)



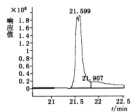
332. 新燕灵
(benzoylprop-ethyl)



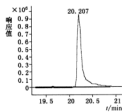
333. 噻嗪隆
(pyrimidifen)



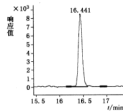
334. 呋线威
(furathiocarb)



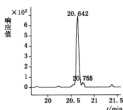
335. 反式氯菊酯
(*trans*-permethrin)



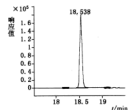
336. 醚菊酯
(etofenprox)



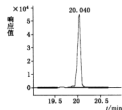
337. 吡草啶
(pyrazoxyfen)



338. 己烯氯菊酯
(*zeta* cypermethrin)

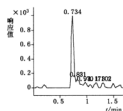


339. 精氟吡乙禾灵
(haloxyfop-2-ethoxyethyl)

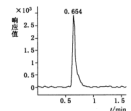


340. 氟胺氟菊酯
(*tau*-fluvalinate)

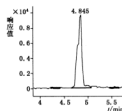
F 组



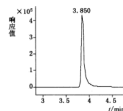
341. 丙烯酸胺
(acrylamide)



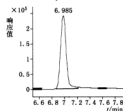
342. 叔丁基胺
(*tert*-butylamine)



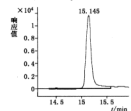
343. 邻苯二甲酰亚胺
(phthalimide)



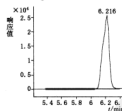
344. 甲氟磷
(dimefox)



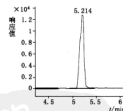
345. 速灭威
(metolcarb)



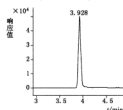
346. 二苯胺
(diphenylamine)



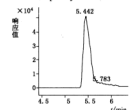
347. 萘乙酸基乙酰胺
(1-naphthyl acetamide)



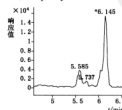
348. 脱乙基莠去津
(atrazine-desethyl)



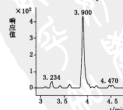
349. 2,6-二氯苯甲酰胺
(2,6-dichlorobenzamide)



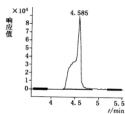
350. 涕灭威
(aldicarb)



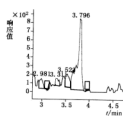
351. 酞酸二甲酯
(dimethyl phthalate)



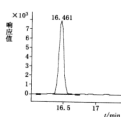
352. 杀虫脒盐酸盐
(chlordimeform hydrochloride)



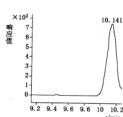
353. 西玛通
(simeton)



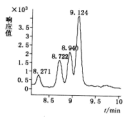
354. 呋虫胺
(dinotefuram)



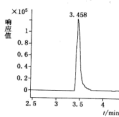
355. 克草敌
(pebulate)



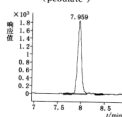
356. 活化酯
(acibenzolar-s-methyl)



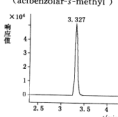
357. 蔬果磷
(dioxabenzofos)



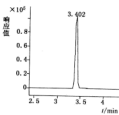
358. 杀线威脒
(oxamyl-o-xime)



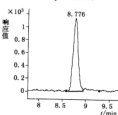
359. 甲基苯噻隆
(methabenzthiazuron)



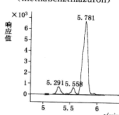
360. 丁腈酰胺
(hutoxycarboxim)



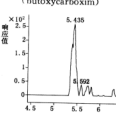
361. 砒吸磷亚砷
(demeton-s-methyl sulfoxide)



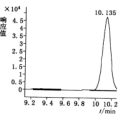
362. 久效威砒
(thiofanox sulfone)



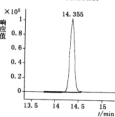
363. 硫环磷
(phosfolan)



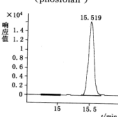
364. 硫赶内吸磷
(demeton-s)



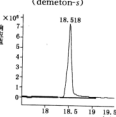
365. 氧倍硫磷
(fenthion oxon)



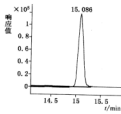
366. 萘丙胺
(napropamide)



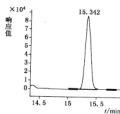
367. 杀螟硫磷
(fenitrothion)



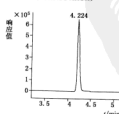
368. 酞酸二丁酯
(phthalic acid, dibutyl ester)



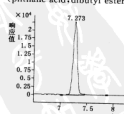
369. 丙草胺
(metolachlor)



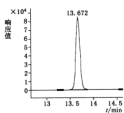
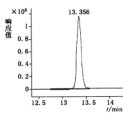
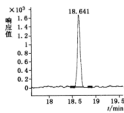
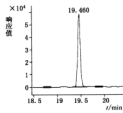
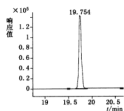
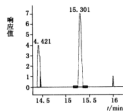
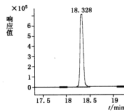
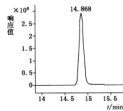
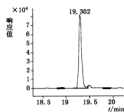
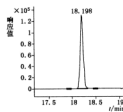
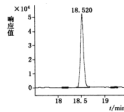
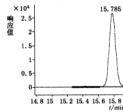
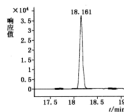
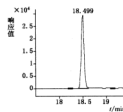
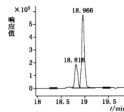
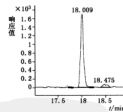
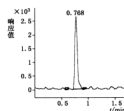
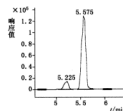
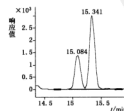
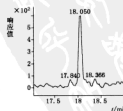
370. 腐霉利
(procymidone)

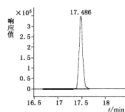


371. 蚜灭多
(vamidothion)

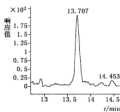


372. 威菌磷
(triamphos)

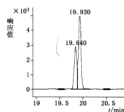
373. 苄草隆
(cumyluron)374. 亚胺硫磷
(phosmet)375. 皮蝇磷
[ronnel (fenchlorphos)]376. 除虫菊素
(pyrethrin)377. 酞酸二环己酯
(phthalic acid,
bicyclohexyl ester)378. 环丙酰胺
(carpropamid)379. 吡蚜胺
(tebufenpyrad)380. 虫酰肼
(tebufenozide)381. 虫螨磷
(chlorthiophos)382. 氯亚磷
(dialifos)383. 吡啶啉草酯
(cinidon-ethyl)384. 鱼藤酮
(rotenone)385. 亚胺唑
(imibenconazole)386. 噁草酸
(propaquaifop)387. 乳氟禾草灵
(lactofen)388. 吡草酮
(benzofenap)389. 地乐酯
(dinoseb acetate)390. 甲咪唑草烟
(imazapic)391. 异丙草胺
(propisochlor)392. 氟硅菊酯
(silafloufen)



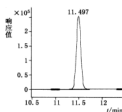
393. 四唑酰草胺
(fentrazamide)



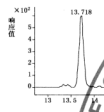
394. 五氯苯胺
(pentachloroaniline)



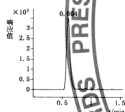
395. 苯醚菊酯
(cyphenothrin)



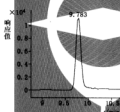
396. 噁唑隆
(dimefuron)



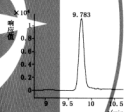
397. 马拉氧酮
(malaoxon)



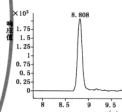
398. 茅草枯
(dalapon)



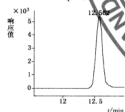
399. 2-苯基苯酚
(2-phenylphenol)



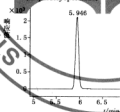
400. 3-苯基苯酚
(3-phenylphenol)



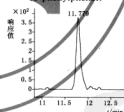
401. 氯硝胺
(dicloran)



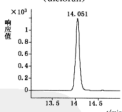
402. 氯苯胺灵
(chlorpropham)



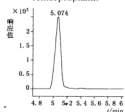
403. 特草定
(terbacil)



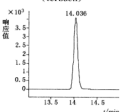
404. 杀螨醇
(chlorfenethol)



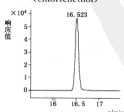
405. 灭幼脲
(chlorobenzuron)



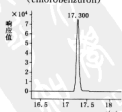
406. 氯霉素
(chloramphenicolum)



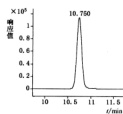
407. 安溴灵
(oryzalin)



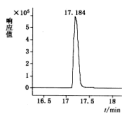
408. 噁唑菌酮
(fomoxadone)



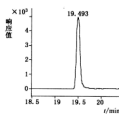
409. 吡氟酰草胺
(diflufenican)



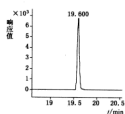
410. 乙虫清
(ethiprole)



411. 氟啶胺
(fluazinam)



412. 克来范
(kelevan)



413. 氟丙菊酯
(acrinathrin)



附录 D

(资料性附录)

413 种农药及相关化学品精密度数据表

413 种农药及相关化学品精密度数据表见表 D.1。

表 D.1 413 种农药及相关化学品精密度数据表

序号	中文名称	英文名称	含量/ ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	重复性限 r	再现性限 R	含量/ ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	重复性限 r	再现性限 R
A 组								
1	苯胺灵	propham	110.00	8.50	15.74	440.00	11.48	216.66
2	异丙威	isoprocab	2.30	0.29	0.53	9.20	0.15	4.71
3	3,4,5-混杀威	3,4,5-trimethacarb	0.34	0.05	0.07	1.38	0.17	0.40
4	环莠隆	cycluron	0.21	0.04	0.03	0.82	0.04	0.24
5	甲萘威	carbaryl	10.32	0.83	2.98	41.28	11.37	19.33
6	毒草胺	propachlor	0.27	0.05	0.29	1.10	0.11	0.30
7	吡咪唑	rabenzazole	1.33	0.22	0.67	5.33	0.32	1.93
8	西草净	simetryn	0.14	0.02	0.16	0.54	0.04	0.18
9	绿谷隆	monolinuron	3.56	0.35	0.39	14.24	0.38	2.61
10	速灭磷	mevinphos	1.57	0.17	0.36	6.26	0.22	2.02
11	叠氮津	aziprotryne	1.38	0.85	1.45	5.53	0.42	1.78
12	密草通	sebumeton	0.07	0.01	0.02	0.29	0.01	0.11
13	噻菌磺胺	cyprodinil	0.74	0.52	0.68	2.96	0.59	1.75
14	播土隆	buturon	8.96	0.61	3.72	35.84	1.03	14.56
15	双酰草胺	carbetamide	3.64	0.24	0.81	14.56	0.66	2.89
16	抗蚜威	pirimicarb	0.15	0.02	0.09	0.61	0.05	0.28
17	异噁草松	clomazone dimethazone	0.42	0.02	0.07	1.69	0.00	0.30
18	氰草津	cyanazine	0.16	0.05	0.05	0.66	0.08	0.19
19	扑草净	prometryne	0.16	0.01	0.07	0.65	0.01	0.12
20	甲基对氧磷	paraoxon methyl	0.76	0.10	0.30	3.05	0.24	1.37
21	噻虫啉	thiacloprid	0.37	0.13	0.08	1.48	0.07	0.12
22	吡虫啉	imidacloprid	22.00	1.57	31.93	88.00	2.09	6.92
23	噻嗪隆	ethidimuron	1.50	0.08	0.30	6.00	0.40	0.84
24	丁噻草酮	isomethiozin	1.07	0.38	3.40	4.26	0.70	1.14
25	燕麦敌	diallate	89.20	132.85	170.66	356.80	88.38	211.92
26	乙草胺	acetochlor	47.40	2.41	7.81	189.60	35.31	58.29

表 D.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	含量/ ($\mu\text{g/kg}$)	重复性限 r	再现性限 R	含量/ ($\mu\text{g/kg}$)	重复性限 r	再现性限 R
27	烯啶虫胺	nitenpyram	17.12	0.18	1.60	68.48	15.45	18.18
28	盖草津	methoptryne	0.24	0.05	0.49	0.97	0.06	0.35
29	二甲酚草胺	dimethenamid	4.30	0.80	0.71	17.20	7.06	11.71
30	特草灵	terbucarb	2.10	—	—	8.40	3.56	7.21
31	戊菌唑	penconazole	2.00	0.11	0.22	8.00	0.54	3.56
32	腈菌唑	myclobutanil	1.00	0.12	0.11	3.98	0.27	2.26
33	多效唑	paclobutrazol	0.57	0.07	0.31	2.30	0.03	1.24
34	倍硫磷亚砷	fenthion sulfoxide	0.31	0.08	0.10	1.25	0.16	0.20
35	三唑醇	triadimenol	10.55	1.14	0.68	42.21	1.79	21.06
36	仲丁灵	butralin	1.90	0.17	0.30	7.60	0.60	4.46
37	螺嗪茂胺	spiroxamine	0.05	0.01	0.01	0.21	0.03	0.08
38	甲基立枯磷	tolclofos methyl	66.56	2.65	9.24	266.24	16.48	45.15
39	甜菜胺	desmedipham	4.03	0.14	0.49	16.12	2.49	6.49
40	杀扑磷	methidathion	10.66	0.87	0.92	42.64	4.67	22.18
41	烯丙菊酯	allethrin	60.40	7.90	14.06	241.60	25.16	114.21
42	二嗪磷	diazinon	0.71	0.03	0.11	2.85	0.18	0.34
43	敌重磷	edifenphos	0.75	0.16	0.35	3.01	0.74	1.03
44	氟硅唑	flusilazole	0.58	0.03	0.15	2.33	0.04	1.15
45	丙森锌	iprovalicarb	2.32	0.15	0.40	9.28	1.26	5.55
46	麦锈灵	benodanil	3.48	0.45	0.85	13.92	2.59	9.31
47	氟酰胺	flutolanil	1.15	0.15	0.20	4.58	0.44	2.84
48	氟磷磷	famphur	3.60	0.03	0.09	14.40	1.38	0.94
49	苯霜灵	benalxyl	1.24	0.19	0.44	4.97	0.55	2.31
50	苯氧三唑醇	diclobutrazole	0.47	0.43	0.62	1.87	3.22	2.04
51	乙环唑	etaconazole	1.78	0.03	0.22	7.13	0.45	0.84
52	氟苯啶啉醇	fenarimol	0.61	0.04	0.12	2.43	0.84	2.42
53	胺菊酯	tetramethirn	1.82	0.12	0.58	7.28	0.70	3.02
54	解草酯	cloquintocet mexyl	1.88	1.01	0.86	7.54	0.19	3.36
55	联苯三唑醇	bitteranol	33.40	1.72	4.63	133.60	28.74	71.08
56	甲基毒死蜱	chlorprifos methyl	16.00	0.26	3.10	64.00	6.24	41.69
57	益棉磷	azinphos ethyl	108.93	70.08	42.65	435.71	5.89	162.00
58	炔草酸	clodinafop propargyl	2.44	0.44	0.54	9.76	0.46	2.45
59	杀铃脲	triflumuron	3.92	0.39	0.67	15.68	0.59	5.69
60	异噁氟草	isoxaflutole	3.90	0.15	1.77	15.60	5.98	13.91

表 D.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	含量/ ($\mu\text{g/kg}$)	重复性限 r	再现性限 R	含量/ ($\mu\text{g/kg}$)	重复性限 r	再现性限 R
61	唑禾灵	quizalofop-ethyl	0.68	0.13	0.18	2.73	0.22	0.71
62	精氧吡甲禾灵	haloxyfop-methyl	2.64	0.18	0.46	10.56	0.29	3.65
63	吡氟禾草灵	fluzifop butyl	0.26	0.02	0.17	1.05	0.06	0.52
64	乙基溴硫磷	bromophos-ethyl	567.69	35.34	108.11	2270.76	100.83	675.00
65	地散磷	bensulfide	34.20	2.09	10.15	136.80	9.43	55.71
66	溴苯烯磷	bromfenoxfos	3.02	0.49	0.69	12.08	1.58	2.13
67	啉菌酯	azoxystrobin	0.45	0.02	0.03	1.80	0.13	1.14
68	吡菌磷	pyraclostrobin	1.62	0.25	0.80	6.50	1.23	3.61
69	氟虫脲	flufenoxuron	3.17	0.38	6.20	12.67	1.86	5.76
70	茚虫威	indoxacarb	7.54	0.51	1.45	30.16	1.54	4.55
B组								
71	乙撑硫脲	ethylene thiourea	52.20	10.55	67.09	208.80	20.14	43.96
72	棉隆	dazomet	127.00	16.07	33.66	508.00	75.58	87.63
73	烟碱	nicotine	2.20	0.26	0.48	8.80	0.52	1.71
74	非草隆	fenuron	1.03	0.27	0.11	4.12	1.58	1.34
75	鼠立克	crimidine	1.56	0.22	0.66	6.23	0.77	2.72
76	禾草敌	molinate	2.10	0.89	0.44	8.40	0.87	2.70
77	6-氯-4-羟基-3-苯基吡嗪	6-chloro-4-hydroxy-3-phenyl-pyridazin	1.65	0.52	0.42	6.62	0.90	1.92
78	残杀威	propanil	24.40	4.26	4.67	97.60	2.93	13.36
79	异啉隆	isotop	0.41	0.12	0.13	1.63	0.17	0.41
80	绿麦隆	chlorthaloron	0.62	0.06	0.07	2.50	0.09	0.75
81	久效威	thiofanox	157.00	28.14	24.08	628.00	26.78	77.79
82	氯草灵	chlorbufam	183.00	17.32	37.68	732.00	7.59	208.98
83	噁虫威	bendiocarb	3.48	0.47	0.41	12.72	3.46	1.96
84	扑灭津	propazine	0.32	0.09	0.11	1.28	0.05	0.24
85	特丁津	terbutylazine	0.47	0.03	0.15	1.87	0.02	0.50
86	敌草隆	diuron	1.56	0.34	0.30	6.24	0.35	0.91
87	氯甲硫磷	chlormephos	19540.00	4298.59	3385.91	78160.00	7736.20	39297.86
88	萎锈灵	carboxin	0.56	0.15	0.10	2.22	0.24	0.27
89	噁虫胺	clothianidin	63.00	0.15	0.18	252.00	2.55	1.93
90	拿草特	pronamide	15.38	1.35	2.91	61.52	0.65	29.54
91	二甲草胺	dimethachloro	1.90	0.25	0.45	7.61	0.14	1.11

表 D.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	含量/ ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	重复性限 r	再现性限 R	含量/ ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	重复性限 r	再现性限 R
92	溴谷隆	methobromuron	16.84	1.04	2.26	67.36	0.57	13.60
93	甲拌磷	phorate	314.00	51.83	56.80	1256.00	22.86	374.93
94	苯草醚	acnifen	24.20	3.81	4.99	96.80	2.42	34.25
95	地安磷	mephosfolan	2.32	0.36	0.66	9.28	0.08	1.49
96	脱苯甲基亚胺唑	imibenzonazole-des-benzyl	6.22	1.44	1.08	24.88	0.12	4.50
97	草不隆	neburon	7.10	0.71	1.35	28.40	0.93	7.46
98	精甲霜灵	mefenoxam	1.54	0.24	0.27	6.15	0.50	1.21
99	乙氧呋草黄	ethofume sate	372.00	42.88	84.60	1488.00	12.38	243.76
100	异稻瘟净	iprobefos	8.28	1.22	1.51	33.12	1.82	4.68
101	环丙唑醇	cyproconazole	0.73	0.12	0.23	2.93	0.02	0.56
102	噻虫嗪	thiamethoxam	33.00	7.57	11.83	132.00	15.03	28.82
103	育畜磷	crufomate	0.52	0.07	0.08	2.07	0.07	0.48
104	乙嘧硫磷	etrimfos	18.76	3.12	6.95	75.04	9.44	35.12
105	赛灭磷	cythioate	80.00	13.60	22.14	320.00	11.33	49.37
106	磷胺	phosphamidon	3.88	0.73	1.05	15.52	0.19	2.82
107	甜菜宁	phenmedipham	8.96	1.68	1.08	35.84	14.50	3.70
108	环肟菌胺	fenhexamid	0.95	0.07	0.29	3.78	0.76	0.75
109	粉唑醇	flutriafol	8.58	1.48	2.61	34.32	1.36	5.82
110	抑菌丙胺酯	furalaxyl	0.77	0.16	0.22	3.08	0.02	0.41
111	生物丙烯菊酯	bioallethrin	198.00	17.93	33.91	792.00	34.95	95.96
112	苯腈磷	cyanofenphos	20.80	1.41	7.53	83.20	0.22	19.19
113	甲基嘧啶磷	pirimiphos methyl	0.20	0.03	0.03	0.81	0.08	0.20
114	噻嗪酮	buprofezin	0.88	0.09	0.20	3.51	0.14	1.27
115	乙拌磷砒	disulfoton sulfone	2.46	0.20	0.60	9.84	0.31	1.64
116	唑啉醚	fenazaquin	0.32	0.02	0.06	1.30	0.08	0.60
117	三唑磷	triazophos	0.68	0.00	0.10	2.72	0.05	0.63
118	脱叶磷	DEF	1.61	0.19	0.17	6.46	0.13	2.93
119	环酯草醚	pyrifthalid	0.62	0.09	0.18	2.50	0.22	0.45
120	叶菌唑	metconazole	1.32	0.19	0.30	5.27	0.26	1.17
121	蚊蝇醚	pyriproxyfen	0.43	0.06	0.08	1.72	0.09	0.65
122	异噁酰草胺	isoxaben	0.19	0.04	0.03	0.74	0.01	0.11
123	呋草酮	flurtamone	0.44	0.08	0.12	1.78	0.08	0.31

表 D.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	含量/ ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	重复性限 r	再现性限 R	含量/ ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	重复性限 r	再现性限 R
124	氟乐灵	trifluralin	1674.00	119.28	542.19	6696.00	187.94	2054.22
125	甲基麦草氟 异丙酯	flamprop methyl	20.20	0.04	0.03	80.80	0.01	0.11
126	丙环唑	propiconazole	1.76	0.29	0.44	7.03	0.12	1.95
127	毒死蜱	chlorpyrifos	53.80	8.85	4.00	215.20	15.84	35.50
128	氟乙氧灵	fluchloralin	488.00	122.84	102.13	1952.00	44.71	316.45
129	麦草氟异丙 酯	flamprop isopropyl	0.43	0.01	0.05	1.74	0.27	0.47
130	杀虫畏	tetrachlorvinphos	2.22	0.20	0.57	8.88	0.36	1.53
131	炔螨特	propargite	68.60	15.31	6.66	274.40	1.14	58.62
132	唑菌唑	bromuconazole	3.14	0.75	1.52	12.56	6.92	5.08
133	氟吡啶草胺	picolinasen	0.73	0.09	0.15	2.90	0.11	0.84
134	氟噻乙草酯	fluthiacet methyl	5.30	0.67	1.86	21.20	4.11	12.39
135	肟菌酯	trifloxystrobin	2.00	0.26	0.49	8.00	0.86	1.44
136	氟铃脲	hexaflumuron	25.20	3.18	3.95	100.80	0.87	10.01
137	氟酰胺	novaluron	8.04	0.97	1.70	32.16	5.77	5.05
138	—	flurazuron	26.80	2.77	4.81	107.20	3.85	22.67
C 组								
139	抑芽丹	maleic hydrazide	80.00	25.73	110.11	320.00	50.69	94.31
140	甲胺磷	methamidophos	4.93	0.40	0.51	19.72	1.80	3.80
141	茵草敌	EPTC	37.34	15.52	21.63	149.35	31.45	27.05
142	避蚊胺	diethyltoluamide	0.55	0.15	0.16	2.20	0.07	0.93
143	灭草隆	monuron	34.74	6.71	4.52	138.94	1.60	12.69
144	嘧霉胺	pyrimethanil	0.68	0.02	0.22	2.72	0.13	0.64
145	黑穗胺	fenfuram	0.78	0.04	0.04	3.12	0.13	0.65
146	灭藻醚	quinoclamine	7.92	2.04	2.17	31.68	5.36	8.38
147	仲丁威	fenobucarb	5.90	1.21	0.84	23.60	0.30	2.72
148	敌稗	propanil	21.59	1.88	4.23	86.36	1.29	4.74
149	克百威	carbofuran	13.06	2.84	1.94	52.24	0.27	5.35
150	啶虫脒	acetamiprid	1.44	0.52	0.36	5.76	0.60	0.93
151	噻菌胺	mepanipyrim	0.32	0.06	0.07	1.28	0.14	0.29
152	扑灭通	prometon	0.13	0.04	0.01	0.52	0.03	0.08
153	甲硫威	methiocarb	41.20	44.39	61.85	164.80	20.27	130.86
154	甲氧隆	metoxuron	0.64	0.22	0.14	2.55	0.50	0.49

表 D.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	含量/ ($\mu\text{g/kg}$)	重复性限 r	再现性限 R	含量/ ($\mu\text{g/kg}$)	重复性限 r	再现性限 R
155	乐果	dimethoate	7.60	1.66	1.33	30.40	0.79	2.27
156	伏草隆	fluometuron	0.92	0.12	0.34	3.68	0.06	0.44
157	百治磷	dicrotophos	1.14	0.44	0.34	4.58	0.45	1.73
158	庚酰草胺	monalide	1.20	0.34	0.15	4.80	0.12	0.45
159	双苯酰草胺	diphenamid	0.14	0.05	0.02	0.57	0.05	0.06
160	灭线磷	ethoprophos	2.76	0.41	0.24	11.06	0.19	1.52
161	地虫硫磷	fonofos	7.46	1.57	1.01	29.83	0.77	3.49
162	土菌灵	etridiazol	100.42	17.21	19.12	401.68	36.32	75.92
163	环嗪酮	hexazinone	0.12	0.01	0.04	0.48	0.01	0.05
164	阔草净	dimethametryn	0.11	0.02	0.01	0.44	0.02	0.04
165	内吸磷	demeton(<i>o+s</i>)	6.77	0.68	1.45	27.08	0.58	4.12
166	解草酮	benoxacor	6.90	1.97	1.29	27.60	0.39	2.87
167	除草定	bromacil	23.60	4.06	3.91	94.40	6.92	5.90
168	甲拌磷亚砷	phorate sulfoxide	368.28	169.78	130.99	1 473.12	338.50	253.41
169	溴莠敏	brompyrazon	3.60	0.46	0.80	14.40	14.40	60.30
170	灭锈胺	mepronil	0.38	0.06	0.10	1.51	0.10	0.30
171	乙拌磷	disulfoton	469.70	165.37	265.18	1 878.78	685.43	480.29
172	倍硫磷	fenthion	52.00	11.07	3.72	208.00	15.97	12.33
173	甲霜灵	metalaxyl	0.50	0.25	0.13	2.00	0.37	0.31
174	甲呋酰胺	ofurace	1.00	0.36	0.11	4.00	0.24	0.72
175	吗菌灵	dodemorph	0.40	0.04	0.10	1.60	0.35	0.41
176	甲基咪草酯	imazamethabenz-methyl	0.16	0.01	0.05	0.66	0.07	0.11
177	稻瘟灵	isoprothiolane	1.85	0.43	0.34	7.39	0.41	1.08
178	抑霉唑	imazalil	2.00	0.30	0.24	8.00	0.09	0.97
179	辛硫磷	phoxim	82.80	8.74	14.15	331.20	41.46	57.10
180	唑硫磷	quinalphos	2.00	0.79	0.33	7.99	0.22	0.31
181	苯氧威	fenoxycarb	18.27	12.99	9.45	73.08	5.68	26.99
182	噻啉磷	pyrimite	0.17	0.06	0.03	0.70	0.04	0.10
183	丰索磷	fensulfothin	2.00	0.19	0.11	8.01	1.05	0.55
184	氟咯草酮	fluorochloridone	13.78	2.79	2.85	55.12	0.38	3.65
185	丁草胺	butachlor	20.07	1.53	3.06	80.26	6.19	6.43
186	亚胺唑	kresoxim-methyl	100.58	23.94	4.60	402.32	49.52	24.87
187	戊叉菌唑	triticonazole	3.02	0.90	0.51	12.08	0.17	1.44

表 D.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	含量/ ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	重复性限 r	再现性限 R	含量/ ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	重复性限 r	再现性限 R
188	苯线磷亚砷	fenamiphos sulfoxide	0.74	0.25	0.21	2.96	0.06	0.80
189	噻吩草胺	thienylchlor	24.14	5.82	3.11	96.56	3.97	16.42
190	氟菌胺	fenoxanil	39.40	9.32	4.40	157.60	5.05	10.81
191	杀草噻嗪	fluridone	0.18	0.04	0.01	0.72	0.05	0.08
192	氟环唑	epoxiconazole	4.06	0.75	0.58	16.22	2.67	2.12
193	氯辛硫磷	chlorphoxim	77.57	11.02	18.01	310.30	44.78	46.58
194	苯线磷砷	fenamiphos sulfone	0.45	0.15	0.07	1.78	0.07	0.18
195	腈苯唑	fenbuconazole	1.65	0.54	0.23	6.60	0.46	0.45
196	异柳磷	isofenphos	218.67	34.53	36.84	374.69	91.58	423.83
197	苯醚菊酯	phenothrin	339.20	65.33	257.60	1 356.80	70.41	240.65
198	呱草磷	piprophos	9.24	2.10	1.57	36.26	0.85	2.83
199	增效醚	pipernonyl butoxide	1.13	0.17	0.26	4.53	0.29	0.32
200	乙氧氟草醚	oxyfluorfen	58.55	17.45	19.42	234.19	14.56	33.45
201	蝇毒磷	coumaphos	2.10	0.27	0.34	8.40	1.59	1.59
202	氟噻草胺	flufenacet	5.30	1.67	1.86	21.20	2.27	4.40
203	伏杀硫磷	phosalone	48.04	11.37	9.60	192.16	9.71	11.09
204	甲氧虫酰肼	methoxyfenozide	3.70	1.04	0.36	14.80	0.45	2.18
205	咪鲜胺	prochloraz	2.07	0.41	0.30	8.28	0.27	0.78
206	丙硫特普	aspen	1.73	0.44	0.54	6.92	0.84	0.99
207	乙硫磷	ethion	2.96	0.10	0.60	11.82	0.75	1.70
208	丁酰肼	disulfenthiuron	0.28	0.03	0.12	1.12	0.17	0.46
209	氟硫草定	dithiopyr	10.40	0.51	3.65	41.60	5.67	6.21
210	唑螨酯	fenpyroximate	1.36	0.19	0.32	5.44	0.35	0.90
211	胺氟草酯	flumicloraz-pentyl	10.61	1.22	2.53	42.43	3.86	4.39
212	双硫磷	temephos	1.22	0.06	0.03	4.86	0.47	0.48
213	氟丙啉草酯	butafenacil	9.50	3.14	0.47	38.00	1.01	3.88
D 组								
214	噻菌灵	thiabendazole	0.49	0.17	0.28	1.95	0.20	0.68
215	苯噻草酮	metamitron	6.36	0.97	1.72	25.44	1.78	4.78
216	异丙隆	isoproturon	0.14	0.03	0.06	0.54	0.03	0.15
217	莠去通	atratone	0.18	0.02	0.03	0.73	0.09	0.09
218	敌草净	oesmetryn	0.17	0.03	0.06	0.68	0.03	0.04
219	赛克津	metribuzin	0.54	0.05	0.10	2.16	0.15	0.75
220	—	DMST	40.00	5.02	10.89	160.00	6.95	12.55

表 D.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	含量/ ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	重复性限 r	再现性限 R	含量/ ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	重复性限 r	再现性限 R
221	环草敌	cycloate	4.44	0.34	0.44	17.76	1.72	0.88
222	莠去津	atrazine	0.36	0.06	0.10	1.44	0.12	0.22
223	丁草敌	butylate	302.00	12.15	18.93	1208.00	72.04	50.56
224	吡蚜酮	pymetrozin	34.28	4.49	14.46	137.12	4.35	12.71
225	氯草敏	chloridazon	2.33	0.27	0.57	9.31	0.79	12.99
226	菜草畏	sulfallate	207.20	13.30	22.14	828.80	41.70	45.21
227	乙硫苯威	ethiofencarb	4.92	0.81	0.74	19.68	3.24	10.33
228	特丁通	terbumeton	0.10	0.01	0.02	0.38	0.05	0.07
229	环丙津	cyprazine	0.04	0.00	0.01	0.17	0.00	0.01
230	莠灭津	ametryn	0.96	0.10	0.18	3.84	0.09	0.18
231	木草隆	tebuthiuron	0.22	0.03	0.07	0.87	0.01	0.18
232	草达津	trietazine	0.60	0.04	0.11	2.42	0.10	0.11
233	另丁津	sebutylazine	0.31	0.03	0.04	1.26	0.00	0.08
234	畜虫避	dibutyl succinate	222.40	16.90	34.67	889.60	16.25	68.27
235	牧草胺	tebutam	0.14	0.01	0.02	0.54	0.02	0.04
236	久效威亚砷	thiofanox-sulfoxide	8.29	3.69	5.91	33.18	5.63	29.68
237	虫螨畏	methacrifos	2 423.70	106.17	155.06	9 694.78	243.73	801.00
238	特丁净	terbutryn	0.02	0.01	0.01	0.08	0.01	0.02
239	虫线磷	thionazin	22.68	1.73	2.92	90.72	0.65	9.03
240	利谷隆	linuron	11.63	1.65	2.98	46.54	0.51	4.13
241	庚虫磷	heptanophos	5.84	0.31	1.16	23.36	0.42	1.81
242	苄草丹	prosulfocarb	0.37	0.10	0.13	1.47	0.13	0.08
243	杀草净	dipropetryn	6.96	0.02	0.05	27.84	0.02	0.09
244	禾草丹	thiobencarb	0.27	0.02	0.05	1.08	0.02	0.09
245	三正丁基磷 酸盐	tri- <i>n</i> -butyl phosph- ate	0.37	0.04	0.08	1.50	0.03	0.07
246	乙毒威	diethofencarb	2.00	0.25	0.48	8.00	0.24	0.29
247	甲草胺	alachlor	7.40	0.86	1.84	29.60	0.03	1.41
248	硫线磷	cadusafos	1.15	0.12	0.28	4.61	0.67	1.21
249	吡啶草胺	metazachlor	0.98	0.14	0.28	3.92	0.10	0.55
250	胺丙畏	propetamphos	54.00	12.72	17.01	216.00	12.65	44.24
251	硅氟唑	simeconazole	2.94	0.41	0.92	11.76	0.28	0.93
252	三唑酮	triadimefon	7.88	0.94	1.93	31.52	0.02	2.70
253	甲拌磷砷	phorate sulfone	42.00	6.63	7.66	168.00	4.82	12.54

表 D.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	含量/ ($\mu\text{g/kg}$)	重复性限 r	再现性限 R	含量/ ($\mu\text{g/kg}$)	重复性限 r	再现性限 R
254	十三吗琳	tridemorph	2.60	0.41	0.99	10.42	0.87	4.13
255	苯噻酰草胺	mefenacet	2.21	0.27	0.51	8.83	0.03	0.83
256	丁苯吗琳	fenpropimorph	0.18	0.04	0.05	0.74	0.29	0.10
257	戊唑醇	tebuconazole	2.23	0.27	0.48	8.93	0.13	0.71
258	异丙乐灵	isopropalin	30.00	3.21	6.67	120.00	6.68	35.96
259	氟苯啶啉醇	nuarimol	1.00	0.99	0.88	3.98	0.23	1.22
260	乙噻酚磺酸酯	bupirimate	0.70	0.13	0.23	2.80	0.43	0.68
261	保棉磷	azinthos-methyl	1 104.33	136.52	238.37	4 417.34	68.57	479.92
262	丁基噻啉磷	tebupirimfos	0.13	0.01	0.02	0.52	0.05	0.04
263	稻丰散	phenthoate	92.35	10.10	14.42	369.41	4.26	12.35
264	治螟磷	sulfotep	2.60	0.25	0.32	10.40	0.39	0.66
265	硫丙磷	sulprofos	5.84	0.76	0.92	23.36	0.04	2.29
266	苯硫磷	EPN	33.00	4.71	6.26	132.00	6.05	13.81
267	烯唑醇	diniconazole	1.34	0.18	0.33	5.38	0.08	0.43
268	纹枯藤	penycuron	0.27	0.04	0.06	1.09	0.02	0.09
269	灭蚜磷	mecarbam	19.60	2.92	4.05	78.40	0.80	3.04
270	苯草酮	tralkoxydim	0.32	0.07	0.35	1.28	0.17	0.25
271	马拉硫磷	malathion	5.64	0.81	1.35	22.58	0.26	1.46
272	稗草畏	pyributicarb	0.34	0.07	0.07	1.36	0.10	0.19
273	哒嗪硫磷	pyridaphenthion	0.87	0.12	0.19	3.49	0.19	0.29
274	噻啉磷	pirimiphos-ethyl	0.05	0.01	0.01	0.19	0.14	0.03
275	吡啉硫磷	pyraclofos	1.00	0.28	0.30	4.02	0.05	0.93
276	啉菌酯	picoxystrobin	8.44	1.16	2.00	33.76	0.72	1.87
277	四氟醚唑	tetraconazole	1.72	0.32	0.50	6.88	0.13	0.39
278	吡啉解草酯	mefenpyr-diethyl	12.56	1.78	2.84	50.24	1.07	3.02
279	丙溴磷	profenfos	2.02	0.13	0.23	8.06	0.69	0.46
280	百克敏	pyraclostrobin	0.51	0.12	0.17	2.02	0.03	0.40
281	噻唑烟酸	thiazopyr	1.96	0.28	0.62	7.84	0.31	1.39
E 组								
282	4-氨基吡啶	4-aminopyridine	0.87	0.37	0.71	3.47	11.99	15.49
283	灭多威	methomyl	9.56	0.53	3.93	38.24	6.60	13.63
284	咯唑酮	pyroquilon	3.48	0.39	1.58	13.92	2.43	6.12
285	麦穗灵	fuberidazole	1.89	0.13	0.20	7.56	0.55	4.16

表 D.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	含量/ ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	重复性限 r	再现性限 R	含量/ ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	重复性限 r	再现性限 R
286	丁腈酰胺	isocarbamid	1.70	0.12	0.54	6.79	3.00	1.47
287	丁酮威	butocarboxim	1.57	0.49	0.83	6.28	2.02	1.37
288	杀虫脒	chlordimeform	1.33	0.39	0.23	5.33	1.08	4.38
289	霜脲氰	cymoxanil	55.60	1.70	4.08	222.40	13.48	115.47
290	灭草敌	vernolate	0.26	0.36	0.51	1.03	0.33	1.01
291	氯硫酰草胺	chlorthiamid	8.82	7.07	8.89	35.28	10.74	48.72
292	灭害威	aminocarb	16.42	0.50	5.83	65.68	10.40	92.68
293	甲菌定	dimethirimol	0.12	0.03	0.05	0.50	0.02	0.20
294	氧乐果	omethoate	9.65	1.97	5.96	38.60	12.00	14.55
295	乙氧呋喃	ethoxyquin	3.52	1.35	12.69	14.08	1.36	6.01
296	敌敌畏	dichlorvos	0.55	0.04	0.06	2.19	0.64	1.09
297	涕灭威砜	aldicarb sulfone	21.40	3.55	8.90	85.60	9.86	13.44
298	二氧威	dioxacarb	3.36	0.20	1.49	13.44	2.43	1.64
299	乙硫苯威 亚砷	ethiofencarb-sul- foxide	224.00	9.41	124.76	896.00	207.70	168.95
300	杀螟腈	cyanophos	10.12	1.15	7.26	40.48	22.04	14.42
301	甲基乙拌磷	thiometon	578.00	134.10	123.28	2 312.00	528.96	989.85
302	灭菌丹	folpet	138.60	9.73	40.83	554.40	181.93	103.04
303	砒吸磷	demeton-s- methyl sulfone	19.76	1.14	15.99	79.04	13.40	15.58
304	呱草丹	dimepiperate	3 780.00	961.63	3 769.08	15 120.00	2 355.93	6 035.99
305	苯锈定	fenpropidin	0.18	0.02	0.29	0.73	0.18	0.76
306	赛硫磷	amidithion	658.00	225.85	432.24	2632.00	310.02	460.05
307	乙基对氧磷	paraoxon-ethyl	0.47	0.03	0.09	1.90	0.26	0.64
308	4-十二烷基- 2,6-二甲基 吗啉	aldimorph	3.16	0.10	1.81	12.64	6.02	23.75
309	乙炔菌核利	vinclozolin	2.54	0.43	1.62	10.16	5.98	10.42
310	烯效唑	uniconazole	2.40	0.25	0.72	9.60	0.27	4.36
311	啉斑脒	pyrifenoxy	0.27	0.04	0.25	1.06	0.17	0.44
312	异氯磷	dicapthon	0.24	0.16	0.21	0.95	0.29	0.47
313	四螨嗪	clofentezine	0.76	0.40	0.43	3.06	0.68	1.05
314	氟草敏	norflurazon	0.26	0.03	0.08	1.03	0.33	0.44
315	野麦畏	triallate	46.20	6.58	14.17	184.80	64.19	80.80

表 D.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	含量/ ($\mu\text{g/kg}$)	重复性限 r	再现性限 R	含量/ ($\mu\text{g/kg}$)	重复性限 r	再现性限 R
316	苯氧喹啉	quinoxiphen	153.40	2.38	36.57	613.60	75.78	251.08
317	倍硫磷磺	fenthion sulfone	17.46	0.61	3.24	69.84	11.45	13.30
318	氟咯草酮	flurochloridone	1.29	0.23	0.29	5.16	0.27	1.15
319	酞酸苯甲基丁酯	phthalic acid, benzyl butyl ester	632.00	46.23	186.62	2 528.00	888.55	745.55
320	氯唑磷	isazofos	0.18	0.01	0.04	0.71	0.07	0.09
321	除线磷	dichlofenthiol	30.20	7.96	11.77	120.80	20.40	22.26
322	蚜灭多磺	vinidethion sulfone	476.00	92.57	289.97	1 904.00	400.70	1 106.90
323	特丁硫磷磺	terbufos sulfone	88.60	2.18	22.37	354.40	27.25	98.60
324	敌乐胺	dimitamine	1.79	0.40	0.42	7.17	0.94	2.92
325	毒壤磷	tephlornate	66.80	5.69	24.17	267.20	27.11	112.45
326	苄呋菊酯-2	resmethrin-2	0.30	0.02	0.12	1.20	0.10	0.40
327	啉酰菌胺	fluscalid	4.76	0.21	1.37	19.04	0.89	9.26
328	甲磺乐灵	nitralin	34.40	1.27	8.01	137.60	21.12	45.65
329	甲氧菊酯	fenpropathrin	245.00	8.44	76.55	980.00	95.35	181.81
330	噻螨酮	hexythiazox	23.60	1.78	5.92	94.40	14.19	22.78
331	苯螨特	benzoximate	19.66	1.37	11.75	78.64	17.04	71.65
332	新燕灵	benzoylprop-ethyl	308.00	6.60	70.44	1 232.00	178.90	244.66
333	啉啉醚	pyrimidifen	14.00	2.67	8.39	56.00	12.65	38.01
334	呋线威	furalthiocarb	1.92	0.13	0.42	7.67	0.59	2.06
335	反式氯菊酯	trans-permethrin	4.80	0.28	2.28	19.20	4.61	10.45
336	醚菊酯	etofenprox	2 280.00	118.20	511.14	9 120.00	1 152.08	1 436.28
337	呋草啉	pyrazoxyflup	0.33	0.06	0.10	1.30	0.43	1.06
338	己体氯菊酯	zeta cypermethrin	0.68	0.17	0.39	2.71	6.12	12.14
339	精氯吡乙禾灵	haloxyfop-2-ethoxyethyl	2.50	0.22	0.59	10.00	0.87	2.66
340	氟胺氟菊酯	tau-fluvalinate	230.00	31.78	39.02	920.00	47.49	384.69
F 组								
341	丙烯酰胺	acrylamide	17.80	5.25	7.23	71.20	10.13	33.23
342	叔丁基胺	tert-butylamine	38.95	8.50	9.74	155.80	41.48	69.29
343	邻苯二甲酰亚胺	phthalimide	43.00	1.33	24.01	172.00	17.87	50.38
344	甲氧磷	dimefox	68.20	14.45	7.21	272.80	6.76	43.87

表 D.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	含量/ ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	重复性限 r	再现性限 R	含量/ ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	重复性限 r	再现性限 R
345	速灭威	metolcarb	25.40	5.78	8.17	101.60	6.01	30.13
346	二苯胺	diphenylamin	0.41	0.03	0.19	1.66	0.56	0.38
347	萘乙酸基乙酰胺	1-naphthyl acetamide	0.81	0.09	0.23	3.24	0.44	0.72
348	脱乙基莠去津	atrazine-desethyl	0.62	0.11	0.41	2.48	0.43	1.25
349	2,6-二氯苯甲酰胺	2,6-dichlorobenzamide	4.50	0.25	0.93	18.00	0.71	3.40
350	涕灭威	aldicarb	261.00	3.26	70.53	1 044.00	18.45	240.09
351	酞酸二甲酯	dimethyl phthalate	13.20	10.21	19.12	52.80	6.07	11.58
352	杀虫脒盐 酸盐	chlordimeform hydrochloride	2.64	0.12	0.92	10.56	0.90	2.29
353	西玛通	simeton	1.10	1.02	0.53	4.42	0.01	0.72
354	呋虫胺	dinotefuram	10.18	3.05	4.69	40.72	6.47	21.38
355	克草敌	pebulate	3.40	0.17	0.63	13.60	1.61	1.31
356	活化酯	acibenzolar- <i>s</i> -methyl	3.08	0.44	1.31	12.32	3.12	4.25
357	蔬果磷	dioxabenzofos	13.84	4.42	3.48	55.36	5.19	19.21
358	杀线威脒	oxamyl-oxime	548.06	74.03	281.44	2 192.24	111.67	590.65
359	甲基苯噻隆	methabenzthiazuron	0.07	1.35	1.41	0.29	0.02	0.04
360	丁酮砜威	butoxycarboxim	26.60	4.10	4.98	106.40	14.35	35.15
361	砒吸磷亚砒	demeton- <i>s</i> -methyl sulfoxide	3.92	0.39	1.45	15.68	2.03	23.46
362	久效威砒	thiofanox sulfone	24.08	4.16	10.50	96.32	9.12	35.48
363	硫环磷	phosfolan	0.49	0.06	0.13	1.94	0.14	0.32
364	硫赶内吸磷	demeton- <i>s</i>	80.00	9.53	67.01	320.00	30.88	194.31
365	氧倍硫磷	fenthion oxon	1.19	0.04	0.24	4.75	0.28	0.70
366	萘丙胺	napropamide	1.27	0.21	0.35	5.10	0.05	0.49
367	杀螟硫磷	fenitrothion	26.80	0.65	9.68	107.20	10.05	21.18
368	酞酸二丁酯	phthalic acid, dibutyl ester	39.60	2.59	1.96	158.40	0.27	21.71
369	丙草胺	metolachlor	0.39	0.06	0.12	1.56	0.03	0.28
370	腐霉利	procymidone	86.60	0.47	16.28	346.40	9.31	42.84
371	蚜灭多	vamidothion	4.56	0.37	1.16	18.24	1.19	3.24
372	威菌磷	triamphos	0.01	0.00	0.01	0.05	0.00	0.01

表 D.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	含量/ ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	重复性限 r	再现性限 R	含量/ ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	重复性限 r	再现性限 R
373	苄草隆	cumyluron	1.32	0.13	0.31	5.27	0.03	0.60
374	亚胺硫磷	phosmet	17.72	0.81	3.42	70.88	2.70	9.19
375	皮蝇磷	ronnel	13.13	1.34	5.65	52.52	14.04	11.91
376	除虫菊素	pyrethrin	35.80	3.72	11.60	143.20	1.78	18.30
377	酞酸二环己酯	phthalic acid, bis-cyclohexyl ester	0.68	0.04	0.15	2.71	0.13	0.63
378	环丙酰胺	carpropamid	5.20	1.35	1.52	20.80	0.04	2.72
379	吡蚜胺	tebufenpyrad	0.25	0.02	0.07	1.02	0.03	0.18
380	虫酰肼	tebufenozide	27.80	4.06	6.79	111.20	0.34	12.32
381	虫螨磷	chlorthiophos	31.80	6.75	3.23	127.20	10.13	30.09
382	氟亚磷	dialifos	157.00	25.19	21.34	628.00	56.44	83.55
383	吡啶啉草酯	cinidon-ethyl	14.58	1.92	3.34	58.32	5.73	28.10
384	鱼藤酮	rotenone	2.32	0.10	0.54	9.28	0.23	0.57
385	亚胺唑	imibenconazole	10.26	4.70	8.59	41.04	0.49	10.00
386	噁草酸	propaquaifop	1.24	0.06	0.27	4.94	0.50	0.13
387	乳氟禾草灵	lactofen	62.00	2.32	10.78	248.00	26.14	15.38
388	吡草酮	benzofenap	0.08	0.06	0.09	0.32	0.06	0.13
389	地乐酯	dinoseb acetate	41.28	37.63	28.01	165.12	31.60	68.63
390	甲基咪草烟	imazapic	1.68	0.18	0.35	6.72	0.27	0.64
391	异丙草胺	propisochlor	0.80	0.22	0.27	3.20	0.74	0.51
392	氟硅菊酯	silafuofen	608.00	389.92	382.11	2 432.00	681.16	1 257.05
393	四唑酰胺	fentrazamide	12.40	2.50	0.83	49.60	5.71	4.69
394	五氯苯胺	pentachloroaniline	3.74	0.86	2.28	14.98	16.93	86.30
395	苯醚氰菊酯	cyphenothrin	16.80	2.23	17.02	67.20	8.90	22.27
396	噁唑隆	dimefuron	4.00	1.02	3.36	16.00	1.70	31.00
397	马拉氧磷	malaoson	4.69	1.98	3.54	18.75	0.27	2.84
G 组								
398	茅草枯	dalapon	230.74	22.71	32.05	922.96	335.61	403.24
399	2-苯基苯酚	2-phenylphenol	169.88	18.87	24.86	679.52	82.52	86.12
400	3-苯基苯酚	3-phenylphenol	4.00	0.44	0.58	16.01	1.95	2.02
401	氯硝胺	dicloran	48.56	3.90	13.59	194.22	37.61	77.56
402	氯苯胺灵	chlorpropham	15.77	3.73	3.67	63.07	—	—
403	特草定	terbacil	0.88	0.21	0.16	3.51	0.44	1.03
404	杀螨醇	chlorfenethol	164.30	38.96	42.10	657.2	340.94	383.36

表 D.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	含量/ ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	重复性限 r	再现性限 R	含量/ ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	重复性限 r	再现性限 R
405	灭幼脲	chlorobenzuron	20.40	6.69	9.74	81.6	24.10	20.05
406	氯霉素	chloramphenicol	3.88	0.23	0.43	15.52	1.54	2.80
407	安磺灵	oryzalin	4.91	0.58	1.73	19.656	2.18	1.86
408	噻唑菌酮	famoxadone	45.29	5.43	7.43	181.15	11.12	29.69
409	吡氟醚草胺	diflufenican	28.27	2.98	4.68	113.08	8.90	13.69
410	乙虫清	ethiprole	39.85	4.52	4.28	159.41	8.59	31.72
411	氟啶胺	fluszinam	70.60	5.48	6.79	282.40	22.32	31.05
412	克来范	kelevan	9 642.82	3 113.48	3 409.34	38 571.28	5 342.47	9 629.16
413	氟丙菊酯	acrinathrin	8.08	2.13	1.70	32.32	3.65	3.68

附录 E

(资料性附录)

413 种农药及相关化学品英文中文名称对照索引

(按英文字母顺序)

413 种农药及相关化学品英文中文名称对照索引(按英文字母顺序)见表 E.1。

表 E.1 413 种农药及相关化学品英文中文名称对照索引(按英文字母顺序)

序号	英文名称	中文名称	附录 A 中序号	序号	英文名称	中文名称	附录 A 中序号
1	1-naphthyl acetamide	萘乙酸基乙酰 亚胺	347	25	atrazine-desethyl	脱乙基莠去津	348
2	2,6-dichlorobenzamide	2,6-二氯苯甲 酰胺	349	26	azinphos ethyl	益棉磷	57
3	2-phenylphenol	2-苯基苯酚	399	27	azinphos-methyl	保棉磷	261
4	3,4,5-trimethacarb	3,4,5-混杀威	3	28	aziprotryne	叠氮津	11
5	3-phenylphenol	3-苯基苯酚	400	29	azoxystrobin	啉菌酯	67
6	4-aminopyridine	4-氨基吡啶	282	30	benalxyl	苯霜灵	49
7	6-chloro-4-hydroxy-3- phenyl-pyridazin	6-氯-4-羟基-3-苯 基吡嗪	77	31	bendiocarb	噻虫威	83
8	acetamiprid	啉虫脒	150	32	benodanil	麦锈灵	46
9	acetochlor	乙草胺	26	33	benoxacor	解草酮	166
10	acibenzolar-s-methyl	活化酯	356	34	bensulide	地散磷	65
11	acnifen	苯草醚	94	35	benzofenap	吡草酮	388
12	acrinathrin	氟丙菊酯	413	36	benzoximate	苯螨特	331
13	acrylamide	丙烯酰胺	341	37	benzoylprop-ethyl	新燕灵	332
14	alachlor	甲草胺	247	38	bioallethrin	生物丙烯菊酯	111
15	aldicarb	涕灭威	350	39	biteranol	联苯三唑醇	55
16	aldicarb sulfone	涕灭威砜	297	40	boscalid	啉酰菌胺	327
17	aldimorph	4-十二烷基-2,6- 二甲基吗琳	308	41	bromacil	除草定	167
18	allethrin	烯丙菊酯	41	42	bromfeninfos	溴苯烯磷	66
19	ametryn	莠灭津	230	43	bromophos-ethyl	乙基溴硫磷	64
20	amidithion	赛硫磷	306	44	brompyrazon	溴莠敏	169
21	aminocarb	灭害威	292	45	bromuconazole	糠菌唑	132
22	aspon	丙硫特普	206	46	bupirimate	乙噻啉磺酸酯	260
23	atratone	莠去通	217	47	buprofezin	噻嗪酮	114
24	atrazine	莠去津	222	48	butachlor	丁草胺	185
				49	butafenacil	氟丙噻菌酯	213
				50	butocarbaxim	丁酮威	287
				51	butoxycarbaxim	丁酮威威	360
				52	butralin	仲丁灵	36

表 E.1 (续)

序号	英文名称	中文名称	附录 A 中序号	序号	英文名称	中文名称	附录 A 中序号
53	buturon	播土隆	14	86	cyanazine	氰草津	18
54	butylate	丁草敌	223	87	cyanofenphos	苯腈磷	112
55	cadusafos	硫线磷	248	88	cyanophos	杀螟腈	300
56	carbaryl	甲萘威	5	89	cycloate	环草敌	221
57	carbetamide	双酰草胺	15	90	cycluron	环莠隆	4
58	carbofuran	克百威	149	91	cymoxanil	霜脍氰	289
59	carboxin	萎锈灵	88	92	cyphenothrin	苯醚氰菊酯	395
60	carpropamid	环丙酰胺	378	93	cyprazine	环丙津	229
61	chloramphenicol	氯霉素	406	94	cyproconazole	环丙唑醇	101
62	chlorbufam	氯草灵	82	95	cyprodinil	啞菌磷胺	13
63	chlordimeform	杀虫脍	288	96	cythioate	赛灭磷	105
64	chlordimeform hydrochloride	杀虫脍盐酸盐	352	97	dalapon	茅草枯	398
				98	dazomet	棉隆	72
65	chlorfenethol	杀螨醇	404	99	DEF	脱叶磷	118
66	chloridazon	氯草敏	225	100	demeton(<i>o+s</i>)	内吸磷	165
67	chlormephos	氯甲硫磷	87	101	demeton-s	硫赶内吸磷	364
68	chlorobenzuron	灭幼脲	405	102	demeton-s-methyl sulfone	虱吸磷	303
69	chlorotoluron	绿麦隆	80		demeton-s-methyl sulfoxide	虱吸磷亚虱	
70	chlorphoxim	氯辛硫磷	193	103	desmedipham	甜菜胺	39
71	chlorprifos methyl	甲基毒死蜱	56	104	diafenthiuron	丁醚脲	208
72	chlorpropham	氯苯胺灵	402	105	dialifos	氯亚磷	382
73	chlorpyrifos	毒死蜱	127	106	diallate	燕麦敌	25
74	chlorthiamid	氯硫酰草胺	291	107	diazinon	二嗪磷	42
75	chlorthiophos	虫螨磷	381	108	dibutyl succinate	畜虫避	234
76	cinidon-ethyl	吡啶酮草酯	383	109	dicapthion	异氯磷	312
77	clodinafop propargyl	炔草酸	58	110	dichlofenthion	除线磷	321
78	clofentezine	四螨嗪	313	111	dichlorvos	敌敌畏	296
79	clomazone dimethazone	异噁草松	17	112	diclobutrazole	苄氯三唑醇	50
80	cloquintocet mexyl	解草酯	54	113	dicloran	氯硝胺	401
81	clothianidin	噻虫胺	89	114	dicrotophos	百治磷	157
82	coumaphos	蝇毒磷	201	115	diethofencarb	乙霉威	246
83	crimidine	鼠立克	75	116	diethyltoluamide	避蚊胺	142
84	cruformate	育毒磷	103				
85	cumyluron	苄草隆	373				

表 E.1 (续)

序号	英文名称	中文名称	附录 A 中序号	序号	英文名称	中文名称	附录 A 中序号
118	diflufenican	吡氟醚草胺	409	152	ethiprole	乙虫清	410
119	dimefox	甲氟磷	344	153	ethofume sate	乙氧呋草黄	99
120	dimefuron	噁唑隆	396	154	ethoprophos	灭线磷	160
121	dimepiperate	氟草丹	304	155	ethoxyquin	乙氧咪喹	295
122	dimethachloro	二甲草胺	91	156	ethylene thiourea	乙撑硫脲	71
123	dimethametryn	阔草净	164	157	etofenprox	醚菊酯	336
124	dimethenamid	二甲酚草胺	29	158	etridazole	土菌灵	162
125	dimethirimol	甲菌定	293	159	etrimfos	乙噻硫磷	104
126	dimethoate	乐果	155	160	famoxadone	噁唑菌酮	408
127	dimethyl phthalate	酞酸二甲酯	351	161	famphur	氟磷磷	48
128	diniconazole	烯啶醇	267	162	fenamiphos sulfone	苯线磷砒	194
129	dinitramine	敌乐胺	324	163	fenamiphos sulfoxide	苯线磷亚砒	188
130	dinoseb acetate	地乐酯	389	164	fenarimol	氟苯啶啉醇	52
131	dinotefuran	呋虫胺	354	165	fenazaquin	啉啉醚	116
132	dioxabenzofos	蔬果磷	357	166	fenbuconazole	腈苯唑	195
133	dioxacarb	二氧威	298	167	fenfuram	黑穗胺	145
134	diphenamid	双苯醚草胺	159	168	fenhexamid	环醚菌胺	108
135	diphenyl sulfide	二苯胺	346	169	fenitrothion	杀螟硫磷	367
136	dipropetryn	杀草净	243	170	fenobucarb	仲丁威	147
137	disulfoton	乙拌磷	171	171	fenoxanil	氟菌胺	190
138	disulfoton sulfone	乙拌磷砒	115	172	fenoxycarb	苯氧威	181
139	dithiopyr	氟硫草定	209	173	fenpropaquin	甲氧菊酯	329
140	diuron	敌草隆	86	174	fenpropidin	苯锈定	305
141	DMST		220	175	fenpropimorph	丁苯吗琳	256
142	dodemorph	吗啉灵	175	176	fenprothion	啉啉酯	210
143	edifenphos	敌瘟磷	43	177	fensulfothin	丰索磷	183
144	EPN	苯硫磷	266	178	fenthion	倍硫磷	172
145	epoxiconazole	氟环唑	192	179	fenthion oxon	氧倍硫磷	365
146	EPTC	苄草敌	141	180	fenthion sulfone	倍硫磷砒	317
147	etaconazole	乙环唑	51	181	fenthion sulfoxide	倍硫磷亚砒	34
148	ethidimuron	噻嗪隆	23	182	fentrazamide	四唑醚草胺	393
149	ethiofencarb	乙硫苯威	227	183	fenuron	非草隆	74
150	ethiofencarb-sulfoxide	乙硫苯威亚砒	299	184	flamprop isopropyl	麦草氟异丙酯	129
151	ethion	乙硫磷	207	185	flamprop methyl	甲基麦草氟异丙酯	125

表 E.1 (续)

序号	英文名称	中文名称	附录 A 中序号	序号	英文名称	中文名称	附录 A 中序号
186	fluzifop butyl	吡氟禾草灵	63	219	indoxacarb	苜虫威	70
187	fluzinam	氟啶胺	411	220	iprobenfos	异稻瘟净	100
188	fluchloralin	氟乙氧灵	128	221	iprovalicarb	丙森锌	45
189	flufenacet	氟噻草胺	202	222	isazofos	氯唑磷	320
190	flufenoxuron	氟虫脲	69	223	isocarbamid	丁腈酰胺	286
191	flumiclorac-pentyl	胺氟草酯	211	224	isofenphos	异柳磷	196
192	fluometuron	伏草隆	156	225	isomethiozin	丁噻草酮	24
193	fluorochloridone	氟咯草酮	184	226	isoprocab	异丙威	2
194	flurazuron	—	138	227	isopropalin	异丙乐灵	258
195	fluridone	杀草吡啶	191	228	isoprothiolane	稻瘟灵	177
196	flurochloridone	氟咯草酮	318	229	isoproturon	异丙隆	216
197	flurtamone	呋草酮	123	230	isouron	异唑隆	79
198	flusilazole	氟硅唑	44	231	isoxaben	异噁唑草胺	122
199	fluthiacet methyl	氟噻乙草酯	134	232	isoxaflutole	异噁氟草	60
200	flutolanil	氟酰胺	47	233	kelevan	克来范	412
201	flutriafol	粉唑醇	109	234	kresoxim-methyl	亚胺菌	186
202	folpet	灭菌丹	302	235	lactofen	乳氟禾草灵	387
203	fonofos	地虫硫磷	161	236	linuron	利谷隆	240
204	fuberidazole	麦穗灵	285	237	malaoxon	马拉氧磷	397
205	furalaxyl	抑菌丙胺酯	110	238	malathion	马拉硫磷	271
206	furathiocarb	呋线威	334	239	maleic hydrazide	抑芽丹	139
207	haloxyfop-2-ethoxyethyl	精氟吡乙禾灵	339	240	mecarbam	灭蚜磷	269
208	haloxyfop-methyl	精氟吡甲禾灵	62	241	mefenacet	苯噻唑草胺	255
209	heptanophos	庚虫磷	241	242	mefenoxam	精甲霜灵	98
210	hexaflumuron	氟铃脲	136	243	mefenpyr-diethyl	吡啶唑草酯	278
211	hexazinone	环嗪酮	163	244	mepanipyrim	噻菌胺	151
212	hexythiazox	噻螨酮	330	245	mephosfolan	地安磷	95
213	imazalil	抑霉唑	178	246	mepronil	灭锈胺	170
214	imazamethabenz-methyl	甲基咪草酯	176	247	metalaxyl	甲霜灵	173
215	imazapic	甲基咪草烟	390	248	metamitron	苯噻草酮	215
216	imibenconazole	亚胺唑	385	249	metazachlor	吡唑草胺	249
217	imibenzonazole-des-benzyl	脱苯甲基亚胺唑	96	250	metconazole	叶菌唑	120
218	imidacloprid	吡虫啉	22	251	methabenzthiazuron	甲基苯噻隆	359
				252	methacrifos	虫螨畏	237

表 E.1 (续)

序号	英文名称	中文名称	附录 A 中序号	序号	英文名称	中文名称	附录 A 中序号
253	methamidophos	甲胺磷	140	287	pebulate	克草敌	355
254	methidathion	杀扑磷	40	288	penconazole	戊菌唑	31
255	methiocarb	甲硫威	153	289	pencycuron	纹枯寡	268
256	methobromuron	溴谷隆	92	290	pentachloroaniline	五氯苯胺	394
257	methomyl	天多威	283	291	phenmedipham	甜菜宁	107
258	methoprotryne	盖草津	28	292	phenothrin	苯醚菊酯	197
259	methoxyfenozide	甲氧虫酰肼	204	293	phenthoate	稻丰散	263
260	metolachlor	丙草胺	369	294	phorate	甲拌磷	93
261	metolcarb	速灭威	345	295	phorate sulfone	甲拌磷砜	253
262	metoxuron	甲氧隆	154	296	phorate sulfoxide	甲拌磷亚砜	168
263	metribuzin	赛克津	219	297	phosalone	伏杀硫磷	203
264	mevinphos	速灭磷	10	298	phosfolan	硫环磷	363
265	molinate	禾草敌	76	299	phosmet	亚胺硫磷	374
266	monalide	庚酰草胺	158	300	phosphamidon	磷胺	106
267	monolinuron	绿谷隆	9	301	phoxim	辛硫磷	179
268	monuron	灭草隆	143	302	phthalic acid, biscyclohexylester	酞酸二环己酯	377
269	myclobutanil	腈菌唑	32	303	phthalic acid, dibutyl ester	酞酸二丁酯	368
270	napropamide	萘丙胺	366	304	phthalic acid, benzyl butyl ester	酞酸苯甲基丁酯	319
271	neburon	草不隆	97	305	phthalimide	邻苯二甲酰亚胺	343
272	nicotine	烟碱	73	306	picolinafen	氟吡啶草胺	133
273	nitenpyram	烯啶虫胺	27	307	picoxystrobin	啉氧菌酯	276
274	nitralin	甲磺乐灵	328	308	piperonyl butoxide	增效醚	199
275	norflurazon	氟草敏	314	309	piperophos	呱草磷	198
276	novaluron	氟酰脲	137	310	pirimicarb	抗蚜威	16
277	nuarimol	氟苯啶啉醇	259	311	pirimiphos methyl	甲基啶啉磷	113
278	oesmetryn	敌草净	218	312	pirimiphos-ethyl	啉啉磷	274
279	ofurace	甲呋酰胺	174	313	prochloraz	咪鲜胺	205
280	omethoate	氧乐果	294	314	procymidone	腐霉利	370
281	oryzalin	安磺灵	407	315	profenofos	丙溴磷	279
282	oxamyl-oxime	杀线威胍	358	316	prometon	扑灭通	152
283	oxyflurofen	乙氧氟草醚	200	317	prometryne	扑草净	19
284	paclobutrazol	多效唑	33				
285	paraoxon methyl	甲基对氧磷	20				
286	paraoxon-ethyl	乙基对氧磷	307				

表 E.1 (续)

序号	英文名称	中文名称	附录 A 中序号	序号	英文名称	中文名称	附录 A 中序号
318	pronamide	拿草特	90	352	rotenone	鱼藤酮	384
319	propachlor	毒草胺	6	353	sebutylazine	另丁津	233
320	propanil	敌稗	148	354	sebumeton	密草通	12
321	propequiafop	噁草酸	386	355	silafuofen	氟硅菊酯	392
322	propargite	炔螨特	131	356	simeconazole	硅氟唑	251
323	propazine	扑灭津	84	357	simeton	西玛通	353
324	propetamphos	胺丙畏	250	358	simetryn	西草净	8
325	propham	苯胺灵	1	359	spiroxamine	螺嗒茂胺	37
326	propiconazole	丙环唑	126	360	sulfallate	莱草畏	226
327	propisochlor	异丙草胺	391	361	sulfotep	治螟磷	264
328	propoxur	残杀威	78	362	sulprofos	硫丙磷	265
329	prosulfocarb	苯草丹	242	363	tau-fluvalinate	氟胺氟菊酯	340
330	pymetrozin	吡蚜酮	224	364	tebuconazole	戊唑醇	257
331	pyraclofos	吡啶硫磷	275	365	tebufenozide	虫酰肼	380
332	pyraclostrobin	百克敏	280	366	tebufenpyrad	吡螨胺	379
333	pyrazophos	吡菌磷	68	367	tebupirifos	丁基噻啉磷	262
334	pyrazoxyfen	呋草唑	337	368	tebutam	牧草胺	235
335	pyrethrin	除虫菊素	376	369	tebuthiuron	木草隆	231
336	pyributicarb	稗草畏	272	370	temephos	双硫磷	212
337	pyridaphenthion	哒嗪硫磷	273	371	terbacil	特草定	403
338	pyrifenoxy	啉斑肟	311	372	terbufos sulfone	特丁硫磷磺	323
339	pyrifthalid	环酯草醚	119	373	terbumeton	特丁通	228
340	pyrimethanil	啉霉胺	144	374	terbuthylazine	特丁津	85
341	pyrimidifen	啉螨醚	333	375	terbutryn	特丁净	238
342	pyrimitate	啉啉磷	182	376	terbucarb	特草灵	30
343	pyriproxyfen	蚊蝇醚	121	377	tert-butylamine	叔丁基胺	342
344	pyroquilon	啉啉酮	284	378	tetrachlorvinphos	杀虫畏	130
345	quinalphos	喹硫磷	180	379	tetraconazole	四氟醚唑	277
346	quinoclamine	灭藻胺	146	380	tetramethirn	胺菊酯	53
347	quinoxiphen	苯氧喹啉	316	381	thienylchlor	噻吩草胺	189
348	quizalofop-ethyl	喹禾灵	61	382	thiabendazole	噻菌灵	214
349	rabenzazole	啉咪唑	7	383	thiacloprid	啉虫啉	21
350	resmethrin-2	苯呋菊酯-2	326	384	thiamethoxam	啉虫啉	102
351	ronnel	皮蝇磷	375	385	thiazopyr	啉啉烟酸	281

表 E.1 (续)

序号	英文名称	中文名称	附录 A 中序号	序号	英文名称	中文名称	附录 A 中序号
386	thiobencarb	禾草丹	244	400	trichloronate	毒壤磷	325
387	thiofanox	久效威	81	401	tridemorph	十三吗啉	254
388	thiofanox sulfone	久效威砒	362	402	trietazine	草达津	232
389	thiofanox-sulfoxide	久效威亚砒	236	403	trifloxystrobin	肟菌酯	135
390	thiometon	甲基乙拌磷	301	404	trifluralin	杀铃脲	59
391	thionazin	虫线磷	239	405	trifluralin	氟乐灵	124
392	tolclofos methyl	伊基立枯磷	38	406	tri- <i>n</i> -butyl phosphate	三正丁基磷酸盐	245
393	tralkoxydim	苯草酮	270	407	triticonazole	戊叉菌唑	187
394	<i>trans</i> -permethrin	反式氯菊酯	385	408	uniconzole	烯效唑	310
395	triadimenol	三唑酮	252	409	vamidothion	蚜灭多	371
396	triadimenol	三唑醇	35	410	vamidothion sulfone	蚜灭多砒	322
397	triallate	野麦畏	315	411	vernolate	灭草敌	290
398	triamphos	威菌磷	372	412	vinclozolin	乙烯菌核利	309
399	triazophos	三唑磷	117	413	zeta cypermethrin	己体氯氰菊酯	338