

ICS  
X

**GB**

中 华 人 民 共 和 国 国 家 标 准

GB 23200.15—2016

代替GB/T 23216—2008

食 品 安 全 国 家 标 准  
食 用 菌 中 503 种 农 药 及 相 关 化 学 品  
残 留 量 的 测 定  
气 相 色 谱 - 质 谱 法

National Food Safety Standards—

Determination of 503 pesticides residues in mushrooms

Gas chromatography-mass spectrometry

2016-12-18 发布

2017-06-18 实施

中 华 人 民 共 和 国 国 家 卫 生 和 计 划 生 育 委 员 会

中 华 人 民 共 和 国 农 业 部

发 布

国 家 食 品 药 品 监 督 管 理 总 局



## 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 原理 .....	1
4 试剂和材料 .....	1
5 仪器和设备 .....	2
6 试样制备 .....	2
7 分析步骤 .....	2
8 结果计算和表述 .....	3
9 精密度 .....	4
10 定量限和回收率 .....	4
附录A (资料性附录) 503种农药及相关化学品中、英文名称、方法定量限、分组、溶剂选择和混合标准溶液浓度表 .....	5
附录B (资料性附录) 503种农药及相关化学品和内标化合物的保留时间、定量离子、定性离子及定量离子与定性离子丰度比值 .....	16
附录C (资料性附录) A、B、C、D、E、F六组农药及相关化学品选择离子监测分组表 .....	27
附录D (资料性附录) 标准物质在滑子菇基质中选择离子监测GC-MS图 .....	32
附录E (资料性附录) 实验室内相对标准偏差 .....	38
附录F (资料性附录) 实验室间相对标准偏差 .....	39
附录G (资料性附录) 样品的添加浓度及回收率的实验数据 .....	40

## 前 言

本标准代替GB/T 23216-2008 《食用菌中503种农药及相关化学品残留量的测定气相色谱-质谱法》。

本标准与GB/T 23216-2008相比，主要变化如下：

—标准文本格式修改为食品安全国家标准文本格式；

—标准范围中增加“其它食用菌可参照执行”。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

—GB/T 23216-2008。

# 食品安全国家标准

## 食用菌中 503 种农药及相关化学品残留量的测定

### 气相色谱-质谱法

#### 1 范围

本标准规定了滑子菇、金针菇、黑木耳、香菇中503种农药及相关化学品（参见附录A）残留量气相色谱-质谱测定方法。

本标准适用于滑子菇、金针菇、黑木耳、香菇中503种农药及相关化学品的定性鉴别，478种农药及相关化学品的定量测定，其它食用菌可参照执行。

#### 2 规范性引用文件

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

2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

#### 3 原理

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

#### 4 试剂和材料

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

##### 4.1 试剂

4.1.1 乙腈（ $\text{CH}_3\text{CN}$ ，75-05-8）：色谱纯。

4.1.2 甲苯（ $\text{C}_7\text{H}_8$ ，108-88-3）：色谱纯。

4.1.3 正己烷（ $\text{C}_6\text{H}_{14}$ ，110-54-3）：色谱纯。

4.1.4 丙酮（ $\text{CH}_3\text{COCH}_3$ ，67-64-1）：色谱纯。

4.1.5 环己烷（ $\text{C}_6\text{H}_{12}$ ，110-82-7）：色谱纯。

4.1.6 异辛烷（ $\text{C}_8\text{H}_{18}$ ，540-84-1）：色谱纯。

4.1.7 乙酸乙酯（ $\text{CH}_3\text{COOCH}_2\text{CH}_3$ ，141-78-6）：色谱纯。

4.1.8 氯化钠（ $\text{NaCl}$ ，7647-14-5）：优级纯。

4.1.9 无水硫酸钠（ $\text{Na}_2\text{SO}_4$ ，7757-82-6）：分析纯。650 °C灼烧 4 h，贮于干燥器中，冷却后备用。

##### 4.2 溶液配制

乙腈-甲苯溶液（3+1）：取 300 mL 乙腈，加入 100 mL 甲苯，摇匀备用。

##### 4.3 标准品

农药及相关化学品标准物质：纯度 $\geq 95\%$ ，参见附录 A。

##### 4.4 标准溶液配制

###### 4.4.1 标准储备溶液

准确称取 5 mg~10 mg（精确至 0.1mg）农药及相关化学品各标准物分别放入 10 mL 容量瓶中，根据标准物的溶解性和测定的需要选甲苯、甲苯+丙酮混合液、二氯甲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 4°C 保存，保存期为一年。

###### 4.4.2 内标溶液

准确称取 3.5 mg 环氧七氯于 100 mL 容量瓶中，用甲苯定容至刻度。

#### 4.4.3 混合标准溶液（混合标准溶液 A、B、C、D、E 和 F）

按照农药及相关化学品的性质和保留时间，将 503 种农药及相关化学品分成 A、B、C、D、E、F 六个组，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 503 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号、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，用甲苯定容至刻度。混合标准溶液避光 4℃ 保存，保存期为一个月。

#### 4.4.4 基质混合标准工作溶液

A、B、C、D、E、F 组农药及相关化学品基质混合标准工作溶液是将 40 μL 内标溶液和一定体积的 A、B、C、D、E、F 组混合标准溶液分别加到 1.0 mL 的样品空白基质提取液中，混匀，配成基质混合标准工作溶液 A、B、C、D、E 和 F。基质混合标准工作溶液应现用现配。

#### 4.5 材料

Sep-Pak CarbonNH<sub>2</sub><sup>1)</sup> 固相萃取柱：6mL，1g 或相当者。

### 5 仪器和设备

- 5.1 气相色谱-质谱仪：配有电子轰击源（EI）。
- 5.2 分析天平：感量 0.1 mg 和 0.01 g。
- 5.3 离心管：80 mL。
- 5.4 高速组织捣碎机：最低转速不低于 12 000 r/min。
- 5.5 离心机：最低转速不低于为 4 200 r/min。
- 5.6 鸡心瓶：100 mL
- 5.7 移液器：1 mL 和 10 mL。
- 5.8 旋转蒸发器。
- 5.9 样品瓶：2 mL，带聚四氟乙烯旋盖。

### 6 试样制备

食用菌样品取样部位按 GB 2763 附录 A 执行，将样品切碎混匀均一化制成匀浆，制备好的试样均分成两份，装入洁净的盛样容器内，密封并标明标记。将试样于 -18℃ 冷冻保存。

### 7 分析步骤

#### 7.1 提取

称取 20 g 试样（精确至 0.01 g）于 80 mL 离心管中，加入 40 mL 乙腈，1 5000 r/min 匀浆提取 1 min，加入 5 g 氯化钠，再匀浆提取 1 min，在 4 200 r/min 条件下离心 5 min，取上清液 20 mL（相当于 10 g 试样量），40℃ 水浴中旋转浓缩至 1 mL 左右，待净化。

#### 7.2 净化

在 Sep-Pak CarbonNH<sub>2</sub> 固相萃取柱中加入约 2 cm 高无水硫酸钠，置于下接废液瓶的固相萃取装置上。加样前先用 4 mL 乙腈-甲苯溶液预洗柱，当液面到达无水硫酸钠的顶部时，迅速将样品浓缩液转移至净化柱上中，并更换鸡心瓶接收。用 2 mL 乙腈-甲苯溶液将残留液转移于萃取柱中，此操作重复 3 次。在固相萃取柱顶端连接 50 mL 贮液器，用 25 mL 乙腈-甲苯溶液洗脱农药及相关化学品，合并于 100 mL 鸡心瓶中，40℃ 水浴旋转浓缩至 0.5 mL 左右。加入 5 mL 正己烷进行溶剂交换，重复两次。定容 1 mL 左右，加入 40 μL 内标溶液，混匀，供气相色谱-质谱仪测定。

Sep-Pak CarbonNH<sub>2</sub> 固相萃取柱是 Waters 公司产品的商品名称，给出这一信息是为了方便本标准的使用者，并不是表示对该产品的认可。如果其他等效产品具有相同的效果，则可使用这些等效。

同时取不含农药及相关化学品的食用菌样品，按上述步骤制备样品空白提取液，用于配制基质混合标准工作溶液。

### 7.3 测定

#### 7.3.1 气相色谱-质谱参考条件

- a) 色谱柱：DB-1701（14% 氰丙基-苯基）—甲基聚硅氧烷，30 m×0.25 mm×0.25 μm，石英毛细管柱或相当者；
- b) 色谱柱温度：40 °C 保持 1 min，然后以 30 °C/min 程序升温至 130 °C，再以 5 °C/min 升温至 250 °C，再以 10 °C/min 升温至 300 °C，保持 5 min；
- c) 载气：氦气，纯度≥99.999%，流速，1.2 mL/min；
- d) 进样口温度：290 °C；
- e) 进样量：1 μL；
- f) 进样方式：无分流进样，1.5 min 后打开阀；
- g) 电子轰击源：70 eV；
- h) 离子源温度：230 °C；
- i) GC-MS 接口温度：280 °C；
- j) 溶剂延迟：A 组 8.30min，B 组 7.80min，C 组 7.30min，D 组 5.50min，E 组 6.10min，F 组 5.50min；
- k) 选择离子监测：每种化合物分别选择一个定量离子，2 个~3 个定性离子。每组所有需要检测的离子按照出峰顺序，分时段分别检测。每种化合物的保留时间、定量离子、定性离子及定量离子与定性离子的丰度比值，参见附录 B。每组检测离子的开始时间和驻留时间参见附录 C。

#### 7.3.2 定性测定

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

#### 7.3.3 定量测定

本标准采用内标法单离子定量测定。内标物为环氧七氯。为减少基质的影响，定量用标准应采用基质样品液配制混合标准工作溶液。标准溶液的浓度应与待测化合物的浓度相近。本标准的 A、B、C、D、E、F 六组标准物质在滑子菇基质中选择离子监测 GC-MS 图参见附录 D。

### 7.4 平行试验

按以上步骤对同一试样进行平行试验测定。

### 7.5 空白试验

除不称取试样外，均按上述步骤进行。

## 8 结果计算和表述

气相色谱-质谱测定结果可由色谱工作站按内标法自动计算，也可按式(1)计算：

$$X_i = c_s \times \frac{A}{A_s} \times \frac{c_i}{c_{si}} \times \frac{A_{si}}{A_i} \times \frac{V}{m} \times \frac{1000}{1000} \dots\dots\dots (1)$$

式中：

$X_i$ ——试样中被测物残留量，单位为毫克每千克（mg/kg）；

$c_s$ ——基质标准工作溶液中被测物的浓度，单位为微克每毫升（μg/mL）；

$A$ ——试样溶液中被测物的色谱峰面积；

$A_s$ ——基质标准工作溶液中被测物的色谱峰面积；

$c_i$ ——试样溶液中内标物的浓度，单位为微克每毫升（ $\mu\text{g/mL}$ ）；

$c_{si}$ ——基质标准工作溶液中内标物的浓度，单位为微克每毫升（ $\mu\text{g/mL}$ ）；

$A_{si}$ ——基质标准工作溶液中内标物的色谱峰面积；

$A_i$ ——试样溶液中内标物的色谱峰面积；

$V$ ——样液最终定容体积，单位为毫升（ $\text{mL}$ ）；

$m$ ——试样溶液所代表试样的质量，单位为克（ $\text{g}$ ）。

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

## 9 精密度

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

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

## 10 定量限和回收率

### 10.1 定量限

本方法的定量限见附录A。

### 10.2 回收率

当添加水平为LOQ、 $4\times\text{LOQ}$ 时，添加回收率参见附录G。

**附录 A**  
**(资料性附录)**

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

**A.1 503 种农药及相关化学品中、英文名称、方法定量限、分组、溶剂选择和混合标准溶液浓度**  
**见表 A.1**

**表 A.1 503 种农药及相关化学品中、英文名称、方法定量限、分组、溶剂选择和混合标准溶液浓度**

序号	中文名称	英文名称	定量限/ ( $\mu\text{g}/\text{kg}$ )	溶剂	混合标准溶液 浓度/( $\text{mg}/\text{L}$ )
A 组					
1	二丙烯草胺	allidochlor	0.0250	甲苯	5.00
2	土菌灵	etr Diazol	0.0376	甲苯	7.50
3	氯甲硫磷	chlormephos	0.0250	甲苯	5.00
4	苯胺灵	propham	0.0126	甲苯	2.50
5	环草敌	cycloate	0.0126	甲苯	2.50
6	联苯二胺 <sup>a</sup>	diphenylamine	0.0126	甲苯	2.50
7	杀虫脒	chlordimeform	0.0126	正己烷	2.50
8	乙丁烯氟灵	ethalfuralin	0.0500	甲苯	10.00
9	甲拌磷	phorate	0.0126	甲苯	2.50
10	甲基乙拌磷	thiometon	0.0126	甲苯	2.50
11	五氯硝基苯	quintozene	0.0250	甲苯	5.00
12	脱乙基阿特拉津 <sup>a</sup>	atrazine-desethyl	0.0126	甲苯+丙酮(8+2)	2.50
13	异噁草松	clomazone	0.0126	甲苯	2.50
14	二嗪磷	diazinon	0.0126	甲苯	2.50
15	地虫硫磷	fonofos	0.0126	甲苯	2.50
16	乙嘧硫磷	etrimfos	0.0126	甲苯	2.50
17	胺丙畏	propetamphos	0.0126	甲苯	2.50
18	仲丁通	secbumeton	0.0126	甲苯	2.50
19	炔丙烯草胺	pronamide	0.0126	甲苯+丙酮(9+1)	2.50
20	除线磷	dichlofenthion	0.0126	甲苯	2.50
21	兹克威	mexacarbate	0.0376	甲苯	7.50
22	乐果	dimethoate	0.0500	甲苯	10.00
23	氨基灵	dinitramine	0.0500	甲苯	10.00
24	艾氏剂	aldrin	0.0250	甲苯	5.00
25	皮蝇磷	ronnel	0.0250	甲苯	5.00
26	扑草净	prometryne	0.0126	甲苯	2.50
27	环丙津	cyprazine	0.0126	甲苯+丙酮(9+1)	2.50
28	乙烯菌核利	vinclozolin	0.0126	甲苯	2.50
29	$\beta$ -六六六	beta-HCH	0.0126	甲苯	2.50
30	甲霜灵	metalaxyl	0.0376	甲苯	7.50
31	甲基对硫磷	methyl-parathion	0.0500	甲苯	10.00
32	毒死蜱	chlorpyrifos (-ethyl)	0.0126	甲苯	2.50
33	$\delta$ -六六六	delta-HCH	0.0250	甲苯	5.00
34	蒽醌	anthraquinone	0.0126	二氯甲烷	2.50
35	倍硫磷	fenthion	0.0126	甲苯	2.50
36	马拉硫磷 <sup>a</sup>	malathion	0.0500	甲苯	10.00
37	对氧磷	paraoxon-ethyl	0.4000	甲苯	80.00
38	杀螟硫磷	fenitrothion	0.0250	甲苯	5.00
39	三唑酮	triadimefon	0.0250	甲苯	5.00
40	利谷隆 <sup>a</sup>	linuron	0.0500	甲苯+丙酮(9+1)	10.00
41	二甲戊灵	pendimethalin	0.0500	甲苯	10.00
42	杀螨醚	chlorbenside	0.0250	甲苯	5.00
43	乙基溴硫磷	bromophos-ethyl	0.0126	甲苯	2.50

表 A.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	定量限/ ( $\mu\text{g}/\text{kg}$ )	溶剂	混合标准溶液 浓度/( $\text{mg}/\text{L}$ )
44	喹硫磷	quinalphos	0.0126	甲苯	2.50
45	反式氯丹	<i>trans</i> -chlordane	0.0126	甲苯	2.50
46	稻丰散	phenthoate	0.0250	甲苯	5.00
47	吡唑草胺 <sup>a</sup>	metazachlor	0.0376	甲苯	7.50
48	丙硫磷	prothiophos	0.0126	甲苯	2.50
49	整形醇	chlorfurenol	0.0376	甲苯+丙酮(9+1)	7.50
50	腐霉利	procymidone	0.0126	甲苯	2.50
51	狄氏剂	dieldrin	0.0250	甲苯	5.00
52	杀扑磷 <sup>a</sup>	methidathion	0.0250	甲苯	5.00
53	敌草胺	napropamide	0.0376	甲苯	7.50
54	氰草津 <sup>a</sup>	cyanazine	0.0376	甲苯+丙酮(8+2)	7.50
55	噁草酮	oxadiazone	0.0126	甲苯	2.50
56	苯线磷 <sup>a</sup>	fenamiphos	0.0376	甲苯	7.50
57	杀螨氯硫	tetrasul	0.0126	甲苯	2.50
58	乙嘧酚磺酸酯	bupirimate	0.0126	甲苯	2.50
59	氟酰胺	flutolanil	0.0126	甲苯	2.50
60	萎锈灵	carboxin	0.3000	甲苯	60.00
61	<i>p,p'</i> -滴滴滴	<i>p,p'</i> -DDD	0.0126	甲苯	2.50
62	乙硫磷	ethion	0.0250	甲苯	5.00
63	乙环唑-1	etaconazole-1	0.0376	甲苯	7.50
64	硫丙磷	sulprofos	0.0250	甲苯	5.00
65	乙环唑-2	etaconazole-2	0.0376	甲苯	7.50
66	腈菌唑	myclobutanil	0.0126	甲苯	2.50
67	丰索磷	fensulfothion	0.0250	甲苯	5.00
68	禾草灵	diclofop-methyl	0.0126	甲苯	2.50
69	丙环唑-1	propiconazole-1	0.0376	甲苯	7.50
70	丙环唑-2	propiconazole-2	0.0376	甲苯	7.50
71	联苯菊酯	bifenthrin	0.0126	正己烷	2.50
72	灭蚊灵	mirex	0.0126	甲苯	2.50
73	氟苯嘧啶醇	nuarimol	0.0250	甲苯+丙酮(9+1)	5.00
74	麦锈灵	benodanil	0.0376	甲苯	7.50
75	甲氧滴滴涕	methoxychlor	0.1000	甲苯	20.00
76	噁霜灵	oxadixyl	0.0126	甲苯	2.50
77	戊唑醇	tebuconazole	0.0376	甲苯	7.50
78	胺菊酯	tetramethrin	0.0250	甲苯	5.00
79	氟草敏	norflurazon	0.0126	甲苯+丙酮(9+1)	2.50
80	哒嗪硫磷	pyridaphenthion	0.0126	甲苯	2.50
81	亚胺硫磷	phosmet	0.0250	甲苯	5.00
82	三氯杀螨砜	tetradifon	0.0126	甲苯	2.50
83	顺式-氯菊酯	<i>cis</i> -permethrin	0.0126	甲苯	2.50
84	吡菌磷	pyrazophos	0.0250	甲苯	5.00
85	反式-氯菊酯	<i>trans</i> -permethrin	0.0126	甲苯	2.50
86	氯氰菊酯	cypermethrin	0.0376	甲苯	7.50
87	氟戊菊酯-1	fenvalerate-1	0.0500	甲苯	10.00
88	氟戊菊酯-2	fenvalerate-2	0.0500	甲苯	10.00
89	溴氰菊酯	deltamethrin	0.0750	甲苯	15.00
B 组					
90	茵草敌	EPTC	0.0376	甲苯	7.50
91	丁草敌 <sup>a</sup>	butylate	0.0376	甲苯	7.50
92	敌草腈	dichlobenil	0.0026	甲苯	0.50

表 A.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	定量限/ ( $\mu\text{g}/\text{kg}$ )	溶剂	混合标准溶液 浓度/( $\text{mg}/\text{L}$ )
93	克草敌	pebulate	0.0376	甲苯	7.50
94	三氯甲基吡啶	nitrapyrin	0.0376	甲苯	7.50
95	速灭磷	mevinphos	0.0250	甲苯	5.00
96	氯苯甲醚	chloroneb	0.0126	甲苯	2.50
97	四氯硝基苯	tecnazene	0.0250	甲苯	5.00
98	庚烯磷	heptanophos	0.0376	甲苯	7.50
99	灭线磷	ethoprophos	0.0376	甲苯	7.50
100	六氯苯	hexachlorobenzene	0.0126	甲苯	2.50
101	毒草胺	propachlor	0.0376	甲苯	7.50
102	顺式-燕麦敌	cis-diallate	0.0250	甲苯	5.00
103	氟乐灵	trifluralin	0.0250	甲苯	5.00
104	反式-燕麦敌	trans-diallate	0.0250	甲苯	5.00
105	氯苯胺灵	chlorpropham	0.0250	甲苯	5.00
106	治螟磷	sulfotep	0.0126	甲苯	2.50
107	菜草畏	sulfallate	0.0250	甲苯	5.00
108	$\alpha$ -六六六	$\alpha$ -HCH	0.0126	甲苯	2.50
109	特丁硫磷	terbufos	0.0250	甲苯	5.00
110	特丁通 <sup>a</sup>	terbumeton	0.0376	甲苯	7.50
111	环丙氟灵	profluralin	0.0500	甲苯	10.00
112	敌噁磷	dioxathion	0.0500	甲苯	10.00
113	扑灭津	propazine	0.0126	甲苯	2.50
114	氯炔灵	chlorbufam	0.0250	甲苯	5.00
115	氯硝胺	dicloran	0.0250	甲苯	5.00
116	特丁津	terbuthylazine	0.0126	甲苯	2.50
117	绿谷隆	monolinuron	0.0500	甲苯	10.00
118	氟虫脲	flufenoxuron	0.0376	甲苯	7.50
119	甲基毒死蜱	chlorpyrifos-methyl	0.0126	甲苯	2.50
120	敌草净	desmetryn	0.0126	甲苯	2.50
121	二甲草胺	dimethachlor	0.0376	甲苯	7.50
122	甲草胺	alachlor	0.0376	甲苯	7.50
123	甲基嘧啶磷	pirimiphos-methyl	0.0126	甲苯	2.50
124	特丁净	terbutryn	0.0250	甲苯	5.00
125	丙硫特普	aspon	0.0250	甲苯	5.00
126	杀草丹	thiobencarb	0.0250	甲苯	5.00
127	三氯杀螨醇	dicofol	0.0250	甲苯	5.00
128	异丙甲草胺	metolachlor	0.0126	甲苯	2.50
129	嘧啶磷	pirimiphos-ethyl	0.0250	甲苯	5.00
130	苯氟磺胺	dichlofluanid	0.6000	甲苯+丙酮(9+1)	120.00
131	烯虫酯	methoprene	0.0500	甲苯	10.00
132	溴硫磷	bromofos	0.0250	甲苯	5.00
133	乙氧呋草黄	ethofumesate	0.0250	甲苯	5.00
134	异丙乐灵	isopropalin	0.0250	甲苯	5.00
135	敌稗	propanil	0.0250	甲苯	5.00
136	育畜磷	crufomate	0.0750	甲苯	15.00
137	异柳磷	isofenphos	0.0250	甲苯	5.00
138	硫丹-1	endosulfan -1	0.0750	甲苯	15.00
139	毒虫畏	chlorfenvinphos	0.0376	甲苯	7.50
140	甲苯氟磺胺	tolylfluanide	0.3000	甲苯	60.00
141	顺式-氯丹	cis-chlordane	0.0250	甲苯	5.00
142	丁草胺	butachlor	0.0250	甲苯	5.00

表 A.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	定量限/ ( $\mu\text{g}/\text{kg}$ )	溶剂	混合标准溶液 浓度/( $\text{mg}/\text{L}$ )
143	乙菌利 <sup>a</sup>	chlozolate	0.0250	甲苯	5.00
144	<i>p,p'</i> -滴滴伊	<i>p,p'</i> -DDE	0.0126	甲苯	2.50
145	碘硫磷	iodofenphos	0.0250	甲苯	5.00
146	杀虫畏	tetrachlorvinphos	0.0376	甲苯	7.50
147	氯溴隆	chlorbromuron	0.3000	甲苯	60.00
148	丙溴磷	profenofos	0.0750	甲苯	15.00
149	噻嗪酮	buprofezin	0.0250	甲苯	5.00
150	<i>o,p'</i> -滴滴滴	<i>o,p'</i> -DDD	0.0126	甲苯	2.50
151	杀螨酯 <sup>a</sup>	chlorfenoson	0.0250	甲苯	5.00
152	氟咯草酮	fluorochloridone	0.0250	甲苯	5.00
153	异狄氏剂	endrin	0.1500	甲苯	30.00
154	多效唑	paclobutrazol	0.0376	甲苯	7.50
155	<i>o,p'</i> -滴滴涕	<i>o,p'</i> -DDT	0.0250	甲苯	5.00
156	盖草津	methoprotetryne	0.0376	甲苯	7.50
157	丙酯杀螨醇	chloropropylate	0.0126	甲苯	2.50
158	麦草氟甲酯	flamprop-methyl	0.0126	甲苯+丙酮(8+2)	2.50
159	除草醚	nitrofen	0.0750	甲苯	15.00
160	乙氧氟草醚	oxyfluorfen	0.0500	甲苯	10.00
161	虫螨磷	chlorthiophos	0.0376	甲苯	7.50
162	麦草氟异丙酯	flamprop-isopropyl	0.0126	甲苯	2.50
163	硫丹-2	endosulfan -2	0.0750	甲苯	15.00
164	三硫磷	carbofenthion	0.0250	甲苯	5.00
165	<i>p,p'</i> -滴滴涕	<i>p,p'</i> -DDT	0.0250	甲苯	5.00
166	苯霜灵	benalaxyl	0.0126	甲苯	2.50
167	敌瘟磷	edifenphos	0.0250	甲苯	5.00
168	三唑磷	triazophos	0.0376	甲苯	7.50
169	苯腈磷	cyanofenphos	0.0126	甲苯	2.50
170	氯杀螨砜	chlorbenseide sulfone	0.0250	甲苯	5.00
171	硫丹硫酸盐	endosulfan-sulfate	0.0376	甲苯	7.50
172	溴螨酯	bromopropylate	0.0250	甲苯	5.00
173	新燕灵	benzoylprop-ethyl	0.0376	甲苯	7.50
174	甲氰菊酯	fenpropathrin	0.0250	甲苯	5.00
175	苯硫磷	EPN	0.0500	甲苯	10.00
176	敌菌丹 <sup>a</sup>	captafol	0.2250	甲苯	45.00
177	环嗪酮	hexazinone	0.0376	甲苯	7.50
178	溴苯磷	leptophos	0.0250	甲苯	5.00
179	治草醚	bifenox	0.0250	甲苯	5.00
180	伏杀硫磷	phosalone	0.0250	甲苯	5.00
181	保棉磷	azinphos-methyl	0.0750	甲苯	15.00
182	氯苯嘧啶醇	fenarimol	0.0250	甲苯	5.00
183	益棉磷	azinphos-ethyl	0.0250	甲苯	5.00
184	氟氯氰菊酯	cyfluthrin	0.1500	甲苯	30.00
185	咪鲜胺	prochloraz	0.0750	甲苯	15.00
186	蝇毒磷	coumaphos	0.0750	甲苯	15.00
187	氟胺氰菊酯	tau-fluvalinate	0.1500	甲苯	30.00
C 组					
188	敌敌畏	dichlorvos	0.0750	甲苯	15.00
189	联苯	biphenyl	0.0126	甲苯	2.50
190	霜霉威	propamocarb	0.0376	甲苯	7.50
191	灭草敌	vernolate	0.0126	甲苯	2.50

表 A.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	定量限/ ( $\mu\text{g}/\text{kg}$ )	溶剂	混合标准溶液 浓度/( $\text{mg}/\text{L}$ )
192	3,5-二氯苯胺	3,5-dichloroaniline	0.0126	甲苯	2.50
193	虫螨畏 <sup>a</sup>	methacrifos	0.0126	甲苯	2.50
194	禾草敌	molinate	0.0126	甲苯	2.50
195	邻苯基苯酚	2-phenylphenol	0.0126	甲苯	2.50
196	四氢邻苯二甲酰亚胺	cis-1,2,3,6-tetrahydrophthalimide	0.0376	甲醇	7.50
197	仲丁威	fenobucarb	0.0250	甲苯	5.00
198	乙丁氟灵	benfluralin	0.0126	甲苯	2.50
199	氟铃脲	hexaflumuron	0.0750	甲苯	15.00
200	扑灭通	prometon	0.0376	甲苯	7.50
201	野麦畏	triallate	0.0250	环己烷	5.00
202	噻霉胺	pyrimethanil	0.0126	甲苯	2.50
203	林丹	gamma-HCH	0.0250	甲苯	5.00
204	乙拌磷 <sup>a</sup>	disulfoton	0.0126	甲苯	2.50
205	莠去净	atrazine	0.0126	甲苯	2.50
206	异稻瘟净	iprobenfos	0.0376	甲苯	7.50
207	氯唑磷	isazofos	0.0250	甲苯	5.00
208	三氯杀虫酯	plifenate	0.0250	甲苯	5.00
209	氯乙氟灵	fluchloralin	0.0500	环己烷	10.00
210	四氟苯菊酯	transfluthrin	0.0126	甲苯	2.50
211	丁苯吗啉	fenpropimorph	0.0126	甲苯	2.50
212	甲基立枯磷	tolclofos-methyl	0.0126	甲苯	2.50
213	异丙草胺	propisochlor	0.0126	甲苯	2.50
214	溴谷隆	metobromuron	0.0750	甲苯	15.00
215	莠灭净	ametryn	0.0376	甲苯+丙酮(9+1)	7.50
216	西草净	simetryn	0.0250	甲苯	5.00
217	噻草酮	metribuzin	0.0376	甲苯	7.50
218	噻节因	dimethipin	0.0376	甲苯	7.50
219	异丙净	dipropetryn	0.0126	甲苯	2.50
220	乙霉威	diethofencarb	0.0750	甲苯	15.00
221	哌草丹	dimepiperate	0.0250	甲苯	5.00
222	生物烯丙菊酯-1	bioallethrin-1	0.0500	甲苯	10.00
223	生物烯丙菊酯-2	bioallethrin-2	0.0500	甲苯	10.00
224	芬螨酯	fenson	0.0126	甲苯	2.50
225	<i>o,p'</i> -滴滴伊	<i>o,p'</i> -DDE	0.0126	甲苯	2.50
226	双苯酰草胺	diphenamid	0.0126	甲苯	2.50
227	戊菌唑	penconazole	0.0376	甲苯	7.50
228	四氟醚唑	tetraconazole	0.0376	甲苯	7.50
229	灭蚜磷	mecarbam	0.0500	甲苯	10.00
230	丙虫磷	propaphos	0.0250	甲苯	5.00
231	氟节胺	flumetralin	0.0250	环己烷	5.00
232	三唑醇-1	triadimenol-1	0.0376	甲苯	7.50
233	三唑醇-2	triadimenol-2	0.0376	甲苯	7.50
234	丙草胺	pretilachlor	0.0250	甲苯	5.00
235	醚菌酯	kresoxim-methyl	0.0126	甲苯	2.50
236	吡氟禾草灵	fluazifop-butyl	0.0126	环己烷	2.50
237	氟啶脲	chlorfluazuron	0.0376	甲苯	7.50
238	乙酯杀螨醇	chlorobenzilate	0.0126	甲苯	2.50
239	氟哇唑	flusilazole	0.0376	甲苯	7.50
240	三氟硝草醚	fluorodifen	0.0126	甲苯	2.50
241	烯唑醇	diniconazole	0.0376	甲苯	7.50

表 A.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	定量限/ ( $\mu\text{g}/\text{kg}$ )	溶剂	混合标准溶液 浓度/( $\text{mg}/\text{L}$ )
242	增效醚	piperonyl butoxide	0.0126	甲苯	2.50
243	噁唑隆	dimefuron	0.0500	甲苯	10.00
244	炔螨特	propargite	0.0250	甲苯	5.00
245	灭锈胺	mepronil	0.0126	甲苯	2.50
246	吡氟酰草胺	diflufenican	0.0126	乙酸乙酯	2.50
247	咯菌腈	fludioxonil	0.0126	甲苯	2.50
248	喹螨醚	fenazaquin	0.0126	甲苯	2.50
249	苯醚菊酯	phenothrin	0.0126	甲苯	2.50
250	苯氧威	fenoxycarb	0.0750	甲苯	15.00
251	稀禾啉	sethoxydim	0.9000	甲苯	180.00
252	双甲脒 <sup>a</sup>	amitraz	0.0376	甲苯	7.50
253	莎稗磷	anilofos	0.0250	甲苯	5.00
254	氟丙菊酯	acrinathrin	0.0250	甲苯	5.00
255	高效氯氟氰菊酯	<i>lambda</i> -cyhalothrin	0.0126	甲苯	2.50
256	苯噻酰草胺	mefenacet	0.0376	甲苯	7.50
257	氯菊酯	permethrin	0.0250	甲苯	5.00
258	吡啶灵	pyridaben	0.0126	甲苯	2.50
259	乙羧氟草醚	fluoroglyphofen-ethyl	0.1500	甲苯	30.00
260	联苯三唑醇	bitertanol	0.0376	甲苯	7.50
261	醚菊酯	etofenprox	0.0126	甲苯	2.50
262	噻草酮 <sup>a</sup>	cycloxydim	1.2000	甲苯	240.00
263	顺式-氯氰菊酯	<i>alpha</i> -cypermethrin	0.0250	甲苯	5.00
264	氟氰戊菊酯	flucythrinate-1	0.0250	甲苯+丙酮(8+2)	5.00
265	氟氰戊菊酯	flucythrinate-2	0.0250	甲苯	5.00
266	S-氰戊菊酯	esfenvalerate	0.0500	甲苯	10.00
267	苯醚甲环唑-2	difenconazole-2	0.0750	甲苯	15.00
268	苯醚甲环唑-1	difenonazole-1	0.0750	甲苯+丙酮(8+2)	15.00
269	丙炔氟草胺	flumioxazin	0.0250	甲苯	5.00
270	氟烯草酸	flumiclorac-pentyl	0.0250	甲苯	5.00
D 组					
271	甲氟磷	dimefox	0.0376	甲苯	7.50
272	乙拌磷亚砷	disulfoton-sulfoxide	0.2000	甲苯	5.00
273	五氯苯	pentachlorobenzene	0.0126	甲苯	2.50
274	三异丁基磷酸盐	tri-iso-butyl phosphate	0.0126	甲苯	2.50
275	鼠立死	crimidine	0.0126	甲苯	2.50
276	4-溴-3,5-二甲苯基-N-甲基氨基甲酸酯-1	BDMC-1	0.0250	甲苯+丙酮(8+2)	5.00
277	燕麦酯	chlorfenprop-methyl	0.0126	甲苯	2.50
278	虫线磷	thionazin	0.0126	甲苯	2.50
279	2,3,5,6-四氯苯胺	2,3,5,6-tetrachloroaniline	0.0126	甲苯	2.50
280	三正丁基磷酸盐	tri-n-butyl phosphate	0.0250	甲苯	5.00
281	2,3,4,5-四氯甲氧基苯	2,3,4,5-tetrachloroanisole	0.0126	甲苯+丙酮(8+2)	2.50
282	五氯甲氧基苯	pentachloroanisole	0.0126	甲苯	2.50
283	牧草胺	tebutam	0.0250	甲苯	5.00
284	蔬果磷	dioxabenzofos	0.1250	甲苯	25.00
285	甲基苯噻隆	methabenzthiazuron	0.1250	甲苯	25.00
286	西玛通	simetone	0.0250	甲苯	5.00
287	阿特拉通	atratone	0.0126	甲苯	2.50
288	七氟菊酯	tefluthrin	0.0126	甲苯	2.50
289	溴烯杀	bromocyclen	0.0126	甲苯	2.50

表 A.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	定量限/ ( $\mu\text{g}/\text{kg}$ )	溶剂	混合标准溶液 浓度/( $\text{mg}/\text{L}$ )
290	草达津	trietazine	0.0126	甲苯	2.50
291	2,6-二氯苯甲酰胺	2,6-dichlorobenzamide	0.0250	甲苯	5.00
292	环莠隆	cycluron	0.0376	甲苯	7.50
293	2,4,4'-三氯联苯	DE-PCB 28	0.0126	甲苯	2.50
294	2,4,5-三氯联苯	DE-PCB 31	0.0126	甲苯	2.50
295	脱乙基另丁津 <sup>a</sup>	desethyl-sebutylazine	0.0250	甲苯	5.00
296	2,3,4,5-四氯苯胺	2,3,4,5-tetrachloroaniline	0.0250	甲苯	5.00
297	合成麝香	musk ambrette	0.0126	甲苯	2.50
298	五氯苯胺	pentachloroaniline	0.0126	甲苯	2.50
299	叠氮津	aziprotryne	0.1000	甲苯	20.00
300	丁咪酰胺	isocarbamid	0.0626	甲苯	12.50
301	另丁津	sebutylazine	0.0126	甲苯	2.50
302	麝香	musk moskene	0.0126	甲苯	2.50
303	2,2',5,5'-四氯联苯	DE-PCB 52	0.0126	甲苯+丙酮(8+2)	2.50
304	苜草丹	prosulfocarb	0.0126	甲苯	2.50
305	二甲吩草胺	dimethenamid	0.0126	甲醇	2.50
306	4-溴-3,5-二甲苯基-N-甲基氨基甲酸酯-2	BDMC-2	0.0250	甲苯	5.00
307	庚酰草胺	monalide	0.0250	甲苯	5.00
308	西藏麝香	musk tibeten	0.0126	甲苯+丙酮(8+2)	2.50
309	八氯苯乙烯	octachlorostyrene	0.0126	甲苯	2.50
310	异艾氏剂	isodrin	0.0126	甲苯	2.50
311	丁噻草酮	isomethiozin	0.0250	甲苯	5.00
312	毒壤磷	trichloronat	0.0126	甲苯	2.50
313	敌草索	dacthal	0.0126	甲苯	2.50
314	4,4-二氯二苯甲酮	4,4-dichlorobenzophenone	0.0126	甲苯	2.50
315	酞菌酯	nitrothal-isopropyl	0.0250	甲苯	5.00
316	吡咪唑	rabenzazole	0.0126	甲苯	2.50
317	噻菌环胺	cyprodinil	0.0126	甲苯	2.50
318	麦穗灵	fuberidazole	0.0626	甲苯	12.50
319	异氯磷	dicapthon	0.0626	甲苯	12.50
320	2-甲-4-氯丁氧乙基酯	MCPA-butoxyethyl ester	0.0126	甲苯+丙酮(8+2)	2.50
321	2,2',4,5,5'-五氯联苯	DE-PCB 101	0.0126	甲苯	2.50
322	呋菌胺	methfuroxam	0.0126	甲苯	2.50
323	水胺硫磷	isocarbophos	0.0250	甲苯	5.00
324	甲拌磷砒	phorate sulfone	0.0126	甲苯	2.50
325	杀螨醇	chlorfenethol	0.0126	甲苯	2.50
326	反式九氯	trans-nonachlor	0.0126	甲苯	2.50
327	脱叶磷	DEF	0.0250	甲苯	5.00
328	氟咯草酮	flurochloridone	0.0250	甲苯+丙酮(9+1)	5.00
329	溴苯烯磷	bromfeninfos	0.0126	甲苯	2.50
330	乙滴涕	perthane	0.0126	甲苯	2.50
331	灭菌磷	ditalimfos	0.0126	甲苯+丙酮(8+2)	2.50
332	2,3,4,4',5-五氯联苯	DE-PCB 118	0.0126	甲苯	2.50
333	地胺磷	mephosfolan	0.0250	甲苯+丙酮(9+1)	5.00
334	4,4-二溴二苯甲酮	4,4-dibromobenzophenone	0.0126	甲苯	2.50
335	粉唑醇	flutriafol	0.0250	甲苯	5.00
336	乙基杀扑磷	athidathion	0.2000	甲苯	5.00
337	2,2',4,4',5,5'-六氯联苯	DE-PCB 153	0.0126	甲苯	2.50
338	苜氯三唑醇	diclobutrazole	0.0500	甲苯	10.00

表 A.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	定量限/ ( $\mu\text{g}/\text{kg}$ )	溶剂	混合标准溶液 浓度/( $\text{mg}/\text{L}$ )
339	乙拌磷砒	disulfoton sulfone	0.0250	甲苯	5.00
340	2,2',3,4,4',5-六氯联苯	DE-PCB 138	0.0126	甲苯	2.50
341	环丙唑	cyproconazole	0.0126	甲苯	2.50
342	苯呋菊酯-1	resmethrin-1	0.2000	甲苯+丙酮(8+2)	40.00
343	苯呋菊酯-2	resmethrin-2	0.2000	甲苯	40.00
344	酞酸甲苯基丁酯	phthalic acid,benzyl butyl ester	0.0126	甲苯	2.50
345	炔草酸	clodinafop-propargyl	0.0250	甲苯	5.00
346	倍硫磷亚砒 <sup>a</sup>	fenthion sulfoxide	0.0500	甲苯+丙酮(8+2)	10.00
347	三氟苯唑	fluotrimazole	0.0126	甲醇	2.50
348	氟草烟-1-甲庚酯	fluroxypr-1-methylheptyl ester	0.0126	甲苯+丙酮(8+2)	2.50
349	倍硫磷砒	fenthion sulfone	0.0500	甲苯	10.00
350	苯噻草酮	metamitron	0.1250	甲苯	25.00
351	三苯基磷酸盐	triphenyl phosphate	0.0126	甲苯	2.50
352	2,2,3,4,4',5,5'-七氯联苯	DE-PCB 180	0.0126	甲苯	2.50
353	吡螨胺	tebufenpyrad	0.0126	甲苯	2.50
354	解草酯	cloquintocet-mexyl	0.0126	甲苯	2.50
355	环草定	lenacil	0.1250	甲苯	25.00
356	糠菌唑-1	bromuconazole-1	0.0250	甲苯	5.00
357	糠菌唑-2	bromuconazole-2	0.0250	甲苯	5.00
358	甲磺乐灵	nitralin	0.1250	甲苯	25.00
359	苯线磷亚砒	fenamiphos sulfoxide	0.4000	甲苯	80.00
360	苯线磷砒	fenamiphos sulfone	0.0500	甲苯+丙酮(8+2)	10.00
361	拌种咯	fenpiclonil	0.0500	甲苯	10.00
362	氟啶唑	fluquinconazole	0.0126	甲苯	2.50
363	腈苯唑	fenbuconazole	0.0250	甲苯+丙酮(8+2)	5.00
E 组					
364	残杀威-1	propoxur-1	0.0250	甲苯	5.00
365	灭除威	XMC	0.0250	甲苯	5.00
366	异丙威-1	isoprocarb -1	0.0250	甲苯	5.00
367	特草灵-1	terbucarb-1	0.0250	甲苯	5.00
368	驱虫特	dibutyl succinate	0.0250	甲苯	5.00
369	氯氧磷	chlorethoxyfos	0.2000	甲苯	5.00
370	异丙威-2	isoprocarb -2	0.0250	环己烷	5.00
371	丁噻隆	tebuthiuron	0.0500	甲苯	10.00
372	戊菌隆	pencycuron	0.0500	甲苯	10.00
373	甲基内吸磷	demeton-s-methyl	0.0500	甲苯	10.00
374	残杀威-2	propoxur-2	0.0250	环己烷	5.00
375	二溴磷	naled	0.2000	甲苯	40.00
376	菲	phenanthrene	0.0126	甲苯	2.50
377	唑螨酯	fenpyroximate	0.1000	甲苯	20.00
378	丁基嘧啶磷	tebupirimfos	0.0250	甲苯	5.00
379	苯锈啶	fenpropidin	0.0250	甲苯	5.00
380	氯硝胺	dichloran	0.0250	甲苯	5.00
381	咯嗉酮	pyroquilon	0.1008	甲苯	2.50
382	炔苯酰草胺	propryzamide	0.2000	甲苯	5.00
383	抗蚜威	pirimicarb	0.0250	甲苯	5.00
384	解草啉	benoxacor	0.0250	环己烷	5.00
385	磷胺-1	phosphamidon -1	0.8000	甲苯	20.00
386	乙草胺	acetochlor	0.0250	甲苯	5.00
387	灭草环	tridiphane	0.2000	甲苯	10.00

表 A.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	定量限/ ( $\mu\text{g}/\text{kg}$ )	溶剂	混合标准溶液 浓度/( $\text{mg}/\text{L}$ )
388	戊草丹	esprocarb	0.0250	甲苯	5.00
389	特草灵-2	terbucarb-2	0.0250	甲苯	5.00
390	甲呋酰胺	fenfuram	0.0250	甲苯	5.00
391	活化酯	acibenzolar-s-methyl	0.0250	甲苯	5.00
392	呋草黄	benfuresate	0.2000	甲苯	5.00
393	精甲霜灵	mefenoxam	0.0250	甲苯	5.00
394	马拉氧磷	malaoxon	0.2000	甲苯	40.00
395	磷胺-2	phosphamidon -2	0.8000	甲苯	20.00
396	氯酞酸甲酯	chlorthal-dimethyl	0.0250	甲苯	5.00
397	硅氟唑	simeconazole	0.0250	甲苯	5.00
398	特草净	terbacil	0.0250	甲苯	5.00
399	噻唑烟酸	thiazopyr	0.0250	甲苯	5.00
400	甲基毒虫畏	dimethylvinphos	0.0250	甲苯	5.00
401	苯酰草胺	zoxamide	0.0250	甲苯	5.00
402	烯丙菊酯	allethrin	0.0500	甲苯	10.00
403	灭藻醌	quinoclamine	0.0500	甲苯	10.00
404	氟噻草胺	flufenacet	0.1000	甲苯	20.00
405	氟菌胺	fenoxanil	0.0250	甲苯	5.00
406	呋霜灵	furalaxyl	0.0250	甲苯	5.00
407	噻菌胺	mepanipyrim	0.1000	甲苯+丙酮(8+2)	2.50
408	噻虫嗪	thiamethoxam	0.4000	乙腈	10.00
409	克菌丹	captan	1.6000	甲苯	40.00
410	除草定	bromacil	0.0250	甲苯	5.00
411	啶氧菌酯	picoxystrobin	0.0250	甲苯	5.00
412	抑草磷	butamifos	0.0126	甲苯	2.50
413	咪草酸	imazamethabenz-methyl	0.0376	甲苯	7.50
414	苯噻硫氰	TCMTB	1.6000	甲苯	40.00
415	苯氧菌胺	metominostrobin	0.0500	甲苯	10.00
416	抑霉唑	imazalil	0.0500	甲苯+丙酮(8+2)	10.00
417	稻瘟灵	isoprothiolane	0.0250	甲苯	5.00
418	环氟菌胺	cyflufenamid	0.2000	甲苯	40.00
419	苯氧喹啉	quinoxiphen	0.0126	甲苯	2.50
420	肟菌酯	trifloxystrobin	0.0500	甲苯+丙酮(8+2)	10.00
421	脱苯甲基亚胺唑	imibenconazole-des-benzyl	0.0500	甲苯	10.00
422	炔咪菊酯-1	imiprothrin-1	0.0250	甲苯	5.00
423	氟虫腈	flupronil	0.1000	甲苯	20.00
424	炔咪菊酯-2	imiprothrin-2	0.0250	甲苯	5.00
425	氟环唑-1	epoxiconazole -1	0.1000	甲苯	20.00
426	稗草丹	pyributicarb	0.0250	乙腈	5.00
427	吡草醚	pyraflufen ethyl	0.0250	甲苯	5.00
428	噻吩草胺	thenylchlor	0.0250	甲苯	5.00
429	烯草酮	clethodim	0.0500	环己烷	10.00
430	吡唑解草酯	mefenpyr-diethyl	0.0376	甲苯	7.50
431	乙螨唑	etoxazole	0.0750	甲苯	15.00
432	氟环唑-2	epoxiconazole-2	0.1000	环己烷	20.00
433	伐灭磷	famphur	0.0500	甲苯	10.00
434	吡丙醚	pyriproxyfen	0.0250	甲苯	5.00
435	异菌脲	iprodione	0.0500	甲苯	10.00
436	呋酰胺	ofurace	0.0376	甲苯	7.50
437	哌草磷	piperophos	0.0376	环己烷	7.50

表 A.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	定量限/ ( $\mu\text{g}/\text{kg}$ )	溶剂	混合标准溶液 浓度/( $\text{mg}/\text{L}$ )
438	咪唑菌酮	fenamidone	0.0126	甲苯	2.50
439	吡唑醚菊酯	pyraclostrobin	2.4000	甲苯	60.00
440	三甲苯草酮 <sup>a</sup>	tralkoxydim	0.1000	甲苯	20.00
441	吡唑硫磷	pyraclofos	0.8000	甲苯	20.00
442	氯亚胺硫磷	dialifos	3.2000	甲苯	80.00
443	螺螨酯	spirodiclofen	0.1000	甲苯	20.00
444	呋草酮	flurtamone	0.0250	甲苯	5.00
445	环酯草醚	pyrifthalid	0.0126	环己烷	2.50
446	氟硅菊酯	silafuofen	0.0126	甲苯	2.50
447	啉啉醚	pyrimidifen	0.0250	甲苯	5.00
448	氟丙啉草酯	butafenacil	0.0126	乙腈	2.50
449	氟啶草酮	fluridone	0.0250	甲苯	5.00
F 组					
450	苯磺隆 <sup>a</sup>	tribenuron-methyl	0.0126	甲苯	2.50
451	乙硫苯威	ethiofencarb	0.1250	甲苯	25.00
452	二氧威	dioxacarb	0.1000	甲苯	20.00
453	避蚊酯	dimethyl phthalate	0.0500	甲苯	10.00
454	4-氯苯氧乙酸	4-chlorophenoxy acetic acid	0.0062	甲苯	1.25
455	氟菌唑	triflumizole	0.4000	甲苯	10.00
456	邻苯二甲酰亚胺 <sup>a</sup>	phthalimide	0.0250	甲苯	5.00
457	乙酰甲胺磷 <sup>a</sup>	acephate	0.2500	甲苯	50.00
458	避蚊胺	diethyltoluamide	0.0100	甲苯	2.00
459	2,4-滴	2,4-D	0.2500	甲苯	50.00
460	甲萘威	carbaryl	0.0376	甲苯	7.50
461	硫线磷	cadusafos	0.0500	甲苯	10.00
462	内吸磷	demeton-s	0.4000	甲苯	10.00
463	螺环菌胺-1	spiroxamine -1	0.0250	甲苯	5.00
464	百治磷	dicrotophos	0.1000	甲苯	20.00
465	2,4,5-涕	2,4,5-T	0.2500	甲苯	50.00
466	3-苯基苯酚	3-phenylphenol	0.0750	甲苯	15.00
467	拌种胺	furmecycloz	0.0376	环己烷	7.50
468	螺环菌胺-2	spiroxamine -2	0.0250	甲苯	5.00
469	丁酰肼	daminozide	0.1000	甲苯	20.00
470	—	sobutylazine	0.2000	甲苯	5.00
471	八氯二甲醚-1	s421(octachlorodipropyl ether)-1	0.2500	甲苯	50.00
472	八氯二甲醚-2	s421(octachlorodipropyl ether)-2	0.2500	甲苯	50.00
473	十二环吗啉	dodemorph	0.0376	甲苯	7.50
474	甜菜安	desmedipham	0.2500	甲苯	50.00
475	氧皮蝇磷	fenchlorphos	0.0500	甲苯	10.00
476	仲丁灵	butralin	0.0500	甲苯	10.00
477	啶斑肟-2	pyrifenox -2	0.1000	甲苯	20.00
478	异戊乙净	dimethametryn	0.0126	甲苯	2.50
479	啶斑肟-1	pyrifenox -1	0.1000	甲苯	20.00
480	噻菌灵	thiabendazole	0.2500	甲苯	50.00
481	缬酶威-1	iprovalicarb-1	0.0500	甲苯	10.00
482	戊环唑	azaconazole	0.0500	甲苯	10.00
483	缬酶威-2	iprovalicarb-2	0.0500	甲苯	10.00
484	苯虫醚-1	diofenolan -1	0.0250	甲苯	5.00
485	苯虫醚-2	diofenolan -2	0.0250	甲苯	5.00
486	苯甲醚	aclonifen	0.2500	甲苯	50.00

表 A.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	定量限/ ( $\mu\text{g}/\text{kg}$ )	溶剂	混合标准溶液 浓度/( $\text{mg}/\text{L}$ )
487	溴虫腈	chlorfenapyr	0.1000	甲苯	20.00
488	生物苯呋菊酯	bioresmethrin	0.0250	甲苯	5.00
489	唑啉草酯	carfentrazone-ethyl	0.0250	甲苯	5.00
490	三环唑 <sup>a</sup>	tricyclazole	0.0750	甲苯	15.00

表 A.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	定量限/ ( $\mu\text{g}/\text{kg}$ )	溶剂	混合标准溶液 浓度/( $\text{mg}/\text{L}$ )
16			0.1250 ICS		<p>中华人民共和国</p> <p>食品安全</p> <p>桑枝、金银花、枸杞</p> <p>药及相关化学品</p> <p>气相色谱</p> <p>National food s</p> <p>Determination of 488 pesticides and r</p> <p>twig, honeysuckle, barbary v</p> <p>—GC-M</p> <p>××××-××-××发布</p> <p>中华人民共和国国家卫生</p>

表 A.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	定量限/ ( $\mu\text{g}/\text{kg}$ )	溶剂	混合标准溶液 浓度/( $\text{mg}/\text{L}$ )
492	家蝇磷	phenkapton	0.6000	甲苯	15.00
493	联苯肼酯	bifenazate	0.1000	甲苯	20.00
494	异狄氏剂酮	endrin ketone	0.2000	甲苯	40.00
495	去甲基氟草敏	norflurazon-desmethyl	0.0500	甲苯	10.00
496	—	metoconazole	0.0500	甲苯	10.00
497	氰氟草酯	cyhalofop-butyl	0.0250	甲苯	5.00
498	苜蓿醚	halfenprox	0.0250	甲苯	5.00
499	啉虫脒	acetamiprid	0.0500	甲苯	10.00
500	烟酰胺	boscalid	0.0500	甲苯	10.00
501	四溴菊酯-1	tralomethrin-1	0.1000	甲苯	2.50
502	四溴菊酯-2	tralomethrin-2	0.1000	甲苯	2.50
503	烯酰吗啉	dimethomorph	0.0250	甲苯	5.00
标记 a 的为仅能定性的农药及相关化学品的品种。					

### 附录 B (资料性附录)

503 种农药及相关化学品和内标化合物的保留时间、定量离子、定性离子及定量离子与定性离子的比值  
B. 1503 种农药及相关化学品和内标化合物的保留时间、定量离子、定性离子及定量离子与定性离子的比值  
见表 B. 1。

表 B. 1503 种农药及相关化学品和内标化合物的保留时间、定量离子、定性离子及定量离子与定性离子的比值

序号	中文名称	英文名称	保留时间/ min	定量离子	定性离子 1	定性离子 2	定性离子 3
内标	环氧七氯	heptachlor-epoxide	22.1	353(100)	355(79)	351(52)	
A 组							
1	二丙烯草胺	allidochlor	8.78	138(100)	158(10)	173(15)	
2	土菌灵	etridiazol	10.42	211(100)	183(73)	140(19)	
3	氯甲硫磷	chlormephos	10.53	121(100)	234(70)	154(70)	
4	苯胺灵	propham	11.36	179(100)	137(66)	120(51)	
5	环草敌	cycloate	13.56	154(100)	186(5)	215(12)	
6	联苯二胺	diphenylamine	14.55	169(100)	168(58)	167(29)	
7	杀虫脒	chlordimeform	14.93	196(100)	198(30)	195(18)	183(23)
8	乙丁烯氟灵	ethalfluralin	15.00	276(100)	316(81)	292(42)	
9	甲拌磷	phorate	15.46	260(100)	121(160)	231(56)	153(3)
10	甲基乙拌磷	thiometon	16.20	88(100)	125(55)	246(9)	
11	五氯硝基苯	quintozene	16.75	295(100)	237(159)	249(114)	
12	脱乙基阿特拉津	atrazine-desethyl	16.76	172(100)	187(32)	145(17)	
13	异噁草松	clomazone	17.00	204(100)	138(4)	205(13)	
14	二嗪磷	diazinon	17.14	304(100)	179(192)	137(172)	
15	地虫硫磷	fonofos	17.31	246(100)	137(141)	174(15)	202(6)
16	乙嘧硫磷	etrimfos	17.92	292(100)	181(40)	277(31)	
17	胺丙畏	propetamphos	17.97	138(100)	194(49)	236(30)	
18	仲丁通	secbumeton	18.36	196(100)	210(38)	225(39)	
19	炔丙烯草胺	pronamide	18.72	173(100)	175(62)	255(22)	
20	除线磷	dichlofenthion	18.80	279(100)	223(78)	251(38)	
21	兹克威	mexacarbate	18.83	165(100)	150(66)	222(27)	
22	乐果	dimethoate	19.25	125(100)	143(16)	229(11)	
23	氨基灵	dinitramine	19.35	305(100)	307(38)	261(29)	
24	艾氏剂	aldrin	19.67	263(100)	265(65)	293(40)	329(8)
25	皮蝇磷	ronnel	19.80	285(100)	287(67)	125(32)	
26	扑草净	prometryne	20.13	241(100)	184(78)	226(60)	
27	环丙津	cyprazine	20.18	212(100)	227(58)	170(29)	
28	乙烯菌核利	vinclozolin	20.29	285(100)	212(109)	198(96)	
29	$\beta$ -六六六	beta-HCH	20.31	219(100)	217(78)	181(94)	254(12)
30	甲霜灵	metalaxyl	20.67	206(100)	249(53)	234(38)	
31	甲基对硫磷	methyl-parathion	20.82	263(100)	233(66)	246(8)	200(6)
32	毒死蜱	chlorpyrifos (-ethyl)	20.96	314(100)	258(57)	286(42)	
33	$\delta$ -六六六	delta-HCH	21.16	219(100)	217(80)	181(99)	254(10)
34	蒽醌	anthraquinone	21.49	208(100)	180(84)	152(69)	
35	倍硫磷	fenthion	21.53	278(100)	169(16)	153(9)	
36	马拉硫磷	malathion	21.54	173(100)	158(36)	143(15)	
37	对氧磷	paraoxon-ethyl	21.57	275(100)	220(60)	247(58)	263(11)
38	杀螟硫磷	fenitrothion	21.62	277(100)	260(52)	247(60)	
39	三唑酮	triadimefon	22.22	208(100)	210(50)	181(74)	
40	利谷隆	linuron	22.44	61(100)	248(30)	160(12)	
41	二甲戊灵	pendimethalin	22.59	252(100)	220(22)	162(12)	
42	杀螨醚	chlorbenside	22.96	268(100)	270(41)	143(11)	
43	乙基溴硫磷	bromophos-ethyl	23.06	359(100)	303(77)	357(74)	

表 B.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	保留时间/ min	定量离子	定性离子 1	定性离子 2	定性离子 3
44	啶硫磷	quinalphos	23.10	146(100)	298(28)	157(66)	
45	反式氯丹	trans-chlordane	23.29	373(100)	375(96)	377(51)	
46	稻丰散	phenthoate	23.30	274(100)	246(24)	320(5)	
47	吡唑草胺	metazachlor	23.32	209(100)	133(120)	211(32)	

表 B.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	保留时间/ min	定量离子	定性离子 1	定性离子 2	定性离子 3
48	丙硫磷	prothiophos	24.04	309(100)	267(88)	162(55)	
49	整形醇	chlorfurenol	24.15	215(100)	152(40)	274(11)	
50	腐霉利	procymidone	24.36	283(100)	285(70)	255(15)	
51	狄氏剂	dieldrin	24.43	263(100)	277(82)	380(30)	345(35)
52	杀扑磷	methidathion	24.49	145(100)	157(2)	302(4)	
53	敌草胺	napropamide	24.84	271(100)	128(111)	171(34)	
54	氰草津	cyanazine	24.94	225(100)	240(56)	198(61)	
55	噁草酮	oxadiazone	25.06	175(100)	258(62)	302(37)	
56	苯线磷	fenamiphos	25.29	303(100)	154(56)	288(31)	217(22)
57	杀螨氯硫	tetrasul	25.85	252(100)	324(64)	254(68)	
58	乙嘧酚磺酸酯	bupirimate	26.00	273(100)	316(41)	208(83)	
59	氟酰胺	flutolanil	26.23	173(100)	145(25)	323(14)	
60	萎锈灵	carboxin	26.25	235(100)	143(168)	87(52)	
61	<i>p,p'</i> -滴滴滴	<i>p,p'</i> -DDD	26.59	235(100)	237(64)	199(12)	165(46)
62	乙硫磷	ethion	26.69	231(100)	384(13)	199(9)	
63	乙环唑-1	etaconazole-1	26.81	245(100)	173(85)	247(65)	
64	硫丙磷	sulprofos	26.87	322(100)	156(62)	280(11)	
65	乙环唑-2	etaconazole-2	26.89	245(100)	173(85)	247(65)	
66	腈菌唑	myclobutanil	27.19	179(100)	288(14)	150(45)	
67	丰索磷	fensulfothion	27.94	292(100)	308(22)	293(73)	
68	禾草灵	diclofop-methyl	28.08	253(100)	281(50)	342(82)	
69	丙环唑-1	propiconazole-1	28.15	259(100)	173(97)	261(65)	
70	丙环唑-2	propiconazole-2	28.15	259(100)	173(97)	261(65)	
71	联苯菊酯	bifenthrin	28.57	181(100)	166(25)	165(23)	
72	灭蚊灵	mirex	28.72	272(100)	237(49)	274(80)	
73	氟苯嘧啶醇	nuarimol	28.90	314(100)	235(155)	203(108)	
74	麦锈灵	benodanil	29.14	231(100)	323(38)	203(22)	
75	甲氧滴滴涕	methoxychlor	29.38	227(100)	228(16)	212(4)	
76	噁霜灵	oxadixyl	29.50	163(100)	233(18)	278(11)	
77	戊唑醇	tebuconazole	29.51	250(100)	163(55)	252(36)	
78	胺菊酯	tetramethrin	29.59	164(100)	135(3)	232(1)	
79	氟草敏	norflurazon	29.99	303(100)	145(101)	102(47)	
80	哒嗪硫磷	pyridaphenthion	30.17	340(100)	199(48)	188(51)	
81	亚胺硫磷	phosmet	30.46	160(100)	161(11)	317(4)	
82	三氯杀螨砜	tetradifon	30.70	227(100)	356(70)	159(196)	
83	顺式-氯菊酯	<i>cis</i> -permethrin	31.42	183(100)	184(15)	255(2)	
84	吡菌磷	pyrazophos	31.60	221(100)	232(35)	373(19)	
85	反式-氯菊酯	<i>trans</i> -permethrin	31.68	183(100)	184(15)	255(2)	
86	氯氰菊酯	cypermethrin	33.19	181(100)	152(23)	180(16)	
87	氟戊菊酯-1	fenvalerate-1	34.45	167(100)	225(53)	419(37)	181(41)
88	氟戊菊酯-2	fenvalerate-2	34.79	167(101)	225(54)	419(38)	181(42)
89	溴氰菊酯	deltamethrin	35.77	181(100)	172(25)	174(25)	
B 组							
90	茵草敌	EPTC	8.54	128(100)	189(30)	132(32)	
91	丁草敌	butylate	9.49	156(100)	146(115)	217(27)	
92	敌草腈	dichlobenil	9.75	171(100)	173(68)	136(15)	
93	克草敌	pebulate	10.18	128(100)	161(21)	203(20)	
94	三氯甲基吡啶	nitrapyrin	10.89	194(100)	196(97)	198(23)	
95	速灭磷	mevinphos	11.23	127(100)	192(39)	164(29)	
96	氯苯甲醚	chloroneb	11.85	191(100)	193(67)	206(66)	
97	四氯硝基苯	tecnazene	13.54	261(100)	203(135)	215(113)	

表 B.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	保留时间/ min	定量离子	定性离子 1	定性离子 2	定性离子 3
98	庚烯磷	heptanophos	13.78	124(100)	215(17)	250(14)	
99	灭线磷	ethoprophos	14.40	158(100)	200(40)	242(23)	168(15)
100	六氯苯	hexachlorobenzene	14.69	284(100)	286(81)	282(51)	
101	毒草胺	propachlor	14.73	120(100)	176(45)	211(11)	
102	顺式-燕麦敌	cis-diallate	14.75	234(100)	236(37)	128(38)	
103	氟乐灵	trifluralin	15.23	306(100)	264(72)	335(7)	
104	反式-燕麦敌	trans-diallate	15.29	234(100)	236(37)	128(38)	
105	氯苯胺灵	chlorpropham	15.49	213(100)	171(59)	153(24)	
106	治螟磷	sulfotep	15.55	322(100)	202(43)	238(27)	266(24)
107	菜草畏	sulfallate	15.75	188(100)	116(7)	148(4)	
108	$\alpha$ -六六六	alpha-HCH	16.06	219(100)	183(98)	221(47)	254(6)
109	特丁硫磷	terbufos	16.83	231(100)	153(25)	288(10)	186(13)
110	特丁通	terbumeton	17.20	210(100)	169(66)	225(32)	
111	环丙氟灵	profluralin	17.36	318(100)	304(47)	347(13)	
112	敌噁磷	dioxathion	17.51	270(100)	197(43)	169(19)	
113	扑灭津	propazine	17.67	214(100)	229(67)	172(51)	
114	氯炔灵	chlorbufam	17.85	223(100)	153(53)	164(64)	
115	氯硝胺	dicloran	17.89	206(100)	176(128)	160(52)	
116	特丁津	terbutylazine	18.07	214(100)	229(33)	173(35)	
117	绿谷隆	monolinuron	18.15	61(100)	126(45)	214(51)	
118	氟虫脲	flufenoxuron	18.83	305(100)	126(67)	307(32)	
119	甲基毒死蜱	chlorpyrifos-methyl	19.38	286(100)	288(70)	197(5)	
120	敌草净	desmetryn	19.64	213(100)	198(60)	171(30)	
121	二甲草胺	dimethachlor	19.80	134(100)	197(47)	210(16)	
122	甲草胺	alachlor	20.03	188(100)	237(35)	269(15)	
123	甲基嘧啶磷	pirimiphos-methyl	20.30	290(100)	276(86)	305(74)	
124	特丁净	terbutryn	20.61	226(100)	241(64)	185(73)	
125	丙硫特普	aspon	20.62	211(100)	253(52)	378(14)	
126	杀草丹	thiobencarb	20.63	100(100)	257(25)	259(9)	
127	三氯杀螨醇	dicofol	21.33	139(100)	141(72)	250(23)	251(4)
128	异丙甲草胺	metolachlor	21.34	238(100)	162(159)	240(33)	
129	嘧啶磷	pirimiphos-ethyl	21.59	333(100)	318(93)	304(69)	
130	苯氟磺胺	dichlofluanid	21.68	224(100)	226(74)	167(120)	
131	烯虫酯	methoprene	21.71	73(100)	191(29)	153(29)	
132	溴硫磷	bromofos	21.75	331(100)	329(75)	213(7)	
133	乙氧呋草黄	ethofumesate	21.84	207(100)	161(54)	286(27)	
134	异丙乐灵	isopropalin	22.10	280(100)	238(40)	222(4)	
135	敌稗	propanil	22.68	161(100)	217(21)	163(62)	
136	育畜磷	crufomate	22.93	256(100)	182(154)	276(58)	
137	异柳磷	isofenphos	22.99	213(100)	255(44)	185(45)	
138	硫丹-1	endosulfan -1	23.10	241(100)	265(66)	339(46)	
139	毒虫畏	chlorfenvinphos	23.19	323(100)	267(139)	269(92)	
140	甲苯氟磺胺	tolyfluanide	23.45	238(100)	240(71)	137(210)	
141	顺式-氯丹	cis-chlordane	23.55	373(100)	375(96)	377(51)	
142	丁草胺	butachlor	23.82	176(100)	160(75)	188(46)	
143	乙菌利	chlozolinate	23.83	259(100)	188(83)	331(91)	
144	<i>p,p'</i> -滴滴伊	<i>p,p'</i> -DDE	23.92	318(100)	316(80)	246(139)	248(70)
145	碘硫磷	iodofenphos	24.33	377(100)	379(37)	250(6)	
146	杀虫畏	tetrachlorvinphos	24.36	329(100)	331(96)	333(31)	
147	氯溴隆	chlorbromuron	24.37	61(100)	294(17)	292(13)	
148	丙溴磷	profenofos	24.65	339(100)	374(39)	297(37)	

表 B.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	保留时间/ min	定量离子	定性离子 1	定性离子 2	定性离子 3
149	噻嗪酮	buprofezin	24.87	105(100)	172(54)	305(24)	
150	<i>o,p'</i> -滴滴滴	<i>o,p'</i> -DDD	24.94	235(100)	237(65)	165(39)	199(14)
151	杀螨酯	chlorfenson	25.05	302(100)	175(282)	177(103)	
152	氟咯草酮	fluorochloridone	25.14	311(100)	313(64)	187(85)	
153	异狄氏剂	endrin	25.15	263(100)	317(30)	345(26)	
154	多效唑	paclobutrazol	25.21	236(100)	238(37)	167(39)	
155	<i>o,p'</i> -滴滴涕	<i>o,p'</i> -DDT	25.56	235(100)	237(63)	165(37)	199(14)
156	盖草津	methoprotryne	25.63	256(100)	213(24)	271(17)	
157	丙酯杀螨醇	chloropropylate	25.85	251(100)	253(64)	141(18)	
158	麦草氟甲酯	flamprop-methyl	25.90	105(100)	77(26)	276(11)	
159	除草醚	nitrofen	26.12	283(100)	253(90)	202(48)	139(15)
160	乙氧氟草醚	oxyfluorfen	26.13	252(100)	361(35)	300(35)	
161	虫螨磷	chlorthiophos	26.52	325(100)	360(52)	297(54)	
162	麦草氟异丙酯	flamprop-isopropyl	26.70	105(100)	276(19)	363(3)	
163	硫丹-2	endosulfan -2	26.72	241(100)	265(66)	339(46)	
164	三硫磷	carbophenothion	27.19	157(100)	342(49)	199(28)	
165	<i>p,p'</i> -滴滴涕	<i>p,p'</i> -DDT	27.22	235(100)	237(65)	246(7)	165(34)
166	苯霜灵	benalaxyl	27.54	148(100)	206(32)	325(8)	
167	敌瘟磷	edifenphos	27.94	173(100)	310(76)	201(37)	
168	三唑磷	triazophos	28.23	161(100)	172(47)	257(38)	
169	苯腈磷	cyanofenphos	28.43	157(100)	169(56)	303(20)	
170	氯杀螨砜	chlorbenside sulfone	28.88	127(100)	99(14)	89(33)	
171	硫丹硫酸盐	endosulfan-sulfate	29.05	387(100)	272(165)	389(64)	
172	溴螨酯	bromopropylate	29.30	341(100)	183(34)	339(49)	
173	新燕灵	benzoylprop-ethyl	29.40	292(100)	365(36)	260(37)	
174	甲氧菊酯	fenpropathrin	29.56	265(100)	181(237)	349(25)	
175	苯硫磷	EPN	30.06	157(100)	169(53)	323(14)	
176	敌菌丹	captafol	30.11	79(100)	183(5)	311(3)	
177	环嗪酮	hexazinone	30.14	171(100)	252(3)	128(12)	
178	溴苯磷	leptophos	30.19	377(100)	375(73)	379(28)	
179	治草醚	bifenox	30.81	341(100)	189(30)	310(27)	
180	伏杀硫磷	phosalone	31.22	182(100)	367(30)	154(20)	
181	保棉磷	azinphos-methyl	31.41	160(100)	132(71)	77(58)	
182	氯苯嘧啶醇	fenarimol	31.65	139(100)	219(70)	330(42)	
183	益棉磷	azinphos-ethyl	32.01	160(100)	132(103)	77(51)	
184	氟氯氰菊酯	cyfluthrin	32.94	206(100)	199(63)	226(72)	
185	咪鲜胺	prochloraz	33.07	180(100)	308(59)	266(18)	
186	蝇毒磷	coumaphos	33.22	362(100)	226(56)	364(39)	
187	氟胺氰菊酯	tau-fluvalinate	34.94	250(100)	252(38)	181(18)	
C 组							
188	敌敌畏	dichlorvos	7.80	109(100)	185(34)	220(7)	
189	联苯	biphenyl	9.00	154(100)	153(40)	152(27)	
190	霜霉威	propamocarb	9.40	58(100)	129(6)	188(5)	
191	灭草敌	vernolate	9.82	128(100)	146(17)	203(9)	
192	3,5-二氯苯胺	3,5-dichloroaniline	11.20	161(100)	163(62)	126(10)	
193	虫螨畏	methacrifos	11.86	125(100)	208(74)	240(44)	
194	禾草敌	molinate	11.92	126(100)	187(24)	158(2)	
195	邻苯基苯酚	2-phenylphenol	12.47	170(100)	169(72)	141(31)	
196	四氢邻苯二甲酰亚胺	<i>cis</i> -1,2,3,6-tetrahydrophthalimide	13.39	151(100)	123(16)	122(16)	
197	仲丁威	fenobucarb	14.60	121(100)	150(32)	107(8)	
198	乙丁氟灵	benfluralin	15.23	292(100)	264(20)	276(13)	

表 B.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	保留时间/ min	定量离子	定性离子 1	定性离子 2	定性离子 3
199	氟铃脲	hexaflumuron	16.20	176(100)	279(28)	277(43)	
200	扑灭通	prometon	16.66	210(100)	225(91)	168(67)	
201	野麦威	triallate	17.12	268(100)	270(73)	143(19)	
202	嘧霉胺	pyrimethanil	17.28	198(100)	199(45)	200(5)	
203	林丹	gamma-HCH	17.48	183(100)	219(93)	254(13)	221(40)
204	乙拌磷	disulfoton	17.61	88(100)	274(15)	186(18)	
205	莠去净	atrazine	17.64	200(100)	215(62)	173(29)	
206	异稻瘟净	iprobenfos	18.44	204(100)	246(18)	288(17)	
207	氯唑磷	isazofos	18.54	161(100)	257(53)	285(39)	313(15)
208	三氯杀虫酯	plifenate	18.87	217(100)	175(96)	242(91)	
209	氯乙氟灵	fluchloralin	18.89	306(100)	326(87)	264(54)	
210	四氟苯菊酯	transfluthrin	19.04	163(100)	165(23)	335(7)	
211	丁苯吗啉	fenpropimorph	19.22	128(100)	303(5)	129(9)	
212	甲基立枯磷	tolclofos-methyl	19.69	265(100)	267(36)	250(10)	
213	异丙草胺	propisochlor	19.89	162(100)	223(200)	146(17)	
214	溴谷隆	metobromuron	20.07	61(100)	258(11)	170(16)	
215	莠灭净	ametryn	20.11	227(100)	212(53)	185(17)	
216	西草净	simetryn	20.18	213(100)	170(26)	198(16)	
217	噻草酮	metribuzin	20.33	198(100)	199(21)	144(12)	
218	噻节因	dimethipin	20.38	118(100)	210(26)	103(20)	
219	异丙净	dipropetryn	20.82	255(100)	240(42)	222(20)	
220	乙霉威	diethofencarb	21.43	267(100)	225(98)	151(31)	
221	哌草丹	dimepiperate	22.28	119(100)	145(30)	263(8)	
222	生物烯丙菊酯-1	bioallethrin-1	22.29	123(100)	136(24)	107(29)	
223	生物烯丙菊酯-2	bioallethrin-2	22.34	123(100)	136(24)	107(29)	
224	芬螨酯	fenson	22.54	141(100)	268(53)	77(104)	
225	<i>o,p'</i> -滴滴伊	<i>o,p'</i> -DDE	22.64	246(100)	318(34)	176(26)	248(70)
226	双苯酰草胺	diphenamid	22.87	167(100)	239(30)	165(43)	
227	戊菌唑	penconazole	23.17	248(100)	250(33)	161(50)	
228	四氟醚唑	tetraconazole	23.35	336(100)	338(33)	171(10)	
229	灭蚜磷	mecarbam	23.46	131(100)	296(22)	329(40)	
230	丙虫磷	propaphos	23.92	304(100)	220(108)	262(34)	
231	氟节胺	flumetralin	24.10	143(100)	157(25)	404(10)	
232	三唑醇-1	triadimenol-1	24.22	112(100)	168(81)	130(15)	
233	三唑醇-2	triadimenol-2	24.94	112(100)	168(71)	130(10)	
234	丙草胺	pretilachlor	24.67	162(100)	238(26)	262(8)	
235	醚菌酯	kresoxim-methyl	25.04	116(100)	206(25)	131(66)	
236	吡氟禾草灵	fluazifop-butyl	25.21	282(100)	383(44)	254(49)	
237	氟啶脲	chlorfluazuron	25.27	321(100)	323(71)	356(8)	
238	乙酯杀螨醇	chlorobenzilate	25.90	251(100)	253(65)	152(5)	
239	氟哇唑	flusilazole	26.19	233(100)	206(33)	315(9)	
240	三氟硝草醚	fluorodifen	26.59	190(100)	328(35)	162(34)	
241	烯唑醇	diniconazole	27.03	268(100)	270(65)	232(13)	
242	增效醚	piperonyl butoxide	27.46	176(100)	177(33)	149(14)	
243	噁唑隆	dimefuron	27.82	140(100)	105(75)	267(36)	
244	炔螨特	propargite	27.87	135(100)	350(7)	173(16)	
245	灭锈胺	mepronil	27.91	119(100)	269(26)	120(9)	
246	吡氟酰草胺	diflufenican	28.45	266(100)	394(25)	267(14)	
247	咯菌腈	fludioxonil	28.93	248(100)	127(24)	154(21)	
248	啶螨醚	fenazaquin	28.97	145(100)	160(46)	117(10)	
249	苯醚菊酯	phenothrin	29.08	123(100)	183(74)	350(6)	

表 B.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	保留时间/ min	定量离子	定性离子 1	定性离子 2	定性离子 3
250	苯氧威	fenoxycarb	29.57	255(100)	186(82)	116(93)	
251	稀禾啉	sethoxydim	29.63	178(100)	281(51)	219(36)	
252	双甲脒	amitraz	30.00	293(100)	162(138)	132(168)	
253	莎稗磷	anilofos	30.68	226(100)	184(52)	334(10)	
254	氟丙菊酯	acrinathrin	31.07	181(100)	289(31)	247(12)	
255	高效氯氟氰菊酯	lambda-cyhalothrin	31.11	181(100)	197(100)	141(20)	
256	苯噻酰草胺	mefenacet	31.29	192(100)	120(35)	136(29)	
257	氯菊酯	permethrin	31.57	183(100)	184(14)	255(1)	
258	吡蚜灵	pyridaben	31.86	147(100)	117(11)	364(7)	
259	乙羧氟草醚	fluoroglycofen-ethyl	32.01	447(100)	428(20)	449(35)	
260	联苯三唑醇	bitertanol	32.25	170(100)	112(8)	141(6)	
261	醚菊酯	etofenprox	32.75	163(100)	376(4)	183(6)	
262	噻草酮	cycloxydim	33.05	178(100)	279(7)	251(4)	
263	顺式-氯氰菊酯	alpha-cypermethrin	33.35	163(100)	181(84)	165(63)	
264	氟氰戊菊酯	flucythrinate-1	33.58	199(100)	157(90)	451(22)	
265	氟氰戊菊酯	flucythrinate-2	33.85	199(101)	157(91)	451(23)	
266	S-氰戊菊酯	esfenvalerate	34.65	419(100)	225(158)	181(189)	
267	苯醚甲环唑-2	difenconazole-2	35.49	323(100)	325(69)	265(70)	
268	苯醚甲环唑-1	difenonazole-1	35.40	323(100)	325(66)	265(83)	
269	丙炔氟草胺	flumioxazin	35.50	354(100)	287(24)	259(15)	
270	氟烯草酸	flumiclorac-pentyl	36.34	423(100)	308(51)	318(29)	
D 组							
271	甲氟磷	dimefox	5.62	110(100)	154(75)	153(17)	
272	乙拌磷亚砷	disulfoton-sulfoxide	8.41	212(100)	153(61)	184(20)	
273	五氯苯	pentachlorobenzene	11.11	250(100)	252(64)	215(24)	
274	三异丁基磷酸盐	tri-iso-butyl phosphate	11.65	155(100)	139(67)	211(24)	
275	鼠立死	crimidine	13.13	142(100)	156(90)	171(84)	
276	4-溴-3, 5-二甲苯基-N-甲基氨基甲酸酯-1	BDMC-1	13.25	200(100)	202(104)	201(13)	
277	燕麦酯	chlorfenprop-methyl	13.57	165(100)	196(87)	197(49)	
278	虫线磷	thionazin	14.04	143(100)	192(39)	220(14)	
279	2,3,5,6-四氯苯胺	2,3,5,6-tetrachloroaniline	14.22	231(100)	229(76)	158(25)	
280	三正丁基磷酸盐	tri-n-butyl phosphate	14.33	155(100)	211(61)	167(8)	
281	2,3,4,5-四氯甲氧基苯	2,3,4,5-tetrachloroanisole	14.66	246(100)	203(70)	231(51)	
282	五氯甲氧基苯	pentachloroanisole	15.19	280(100)	265(100)	237(85)	
283	牧草胺	tebutam	15.30	190(100)	106(38)	142(24)	
284	蔬果磷	dioxabenzofos	16.14	216(100)	201(26)	171(5)	
285	甲基苯噻隆	methabenzthiazuron	16.34	164(100)	136(81)	108(27)	
286	西玛通	simetone	16.69	197(100)	196(40)	182(38)	
287	阿特拉通	atratone	16.70	196(100)	211(68)	197(105)	
288	七氟菊酯	tefluthrin	17.24	177(100)	197(26)	161(5)	
289	溴烯杀	bromocylen	17.43	359(100)	357(99)	394(14)	
290	草达津	trietazine	17.53	200(100)	229(51)	214(45)	
291	2,6-二氯苯甲酰胺	2,6-dichlorobenzamide	17.93	173(100)	189(36)	175(62)	
292	环莠隆	cycluron	17.95	89(100)	198(36)	114(9)	
293	2,4,4'-三氯联苯	DE-PCB 28	18.15	256(100)	186(53)	258(97)	
294	2,4,5-三氯联苯	DE-PCB 31	18.19	256(100)	186(53)	258(97)	
295	脱乙基另丁津	desethyl-sebuthylazine	18.32	172(100)	174(32)	186(11)	
296	2,3,4,5-四氯苯胺	2,3,4,5-tetrachloroaniline	18.55	231(100)	229(76)	233(48)	
297	合成麝香	musk ambrette	18.62	253(100)	268(35)	223(18)	
298	五氯苯胺	pentachloroaniline	18.91	265(100)	263(63)	230(8)	

表 B.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	保留时间/ min	定量离子	定性离子 1	定性离子 2	定性离子 3
299	叠氮津	aziprotryne	19.11	199(100)	184(83)	157(31)	
300	丁咪酰胺	isocarbamid	19.24	142(100)	185(2)	143(6)	
301	另丁津	sebutylazine	19.26	200(100)	214(14)	229(13)	
302	麝香	musk moskene	19.46	263(100)	278(12)	264(15)	
303	2,2',5,5'-四氯联苯	DE-PCB 52	19.48	292(100)	220(88)	255(32)	
304	苜草丹	prosulfocarb	19.51	251(100)	252(14)	162(10)	
305	二甲吩草胺	dimethenamid	19.55	154(100)	230(43)	203(21)	
306	4-溴-3,5-二甲苯基-N-甲基氨基甲酸酯-2	BDMC-2	19.74	200(100)	202(101)	201(12)	
307	庚酰草胺	monalide	20.02	197(100)	199(31)	239(45)	
308	西藏麝香	musk tibeten	20.40	251(100)	266(25)	252(14)	
309	八氯苯乙烯	octachlorostyrene	20.60	380(100)	343(94)	308(120)	
310	异艾氏剂	isodrin	21.01	193(100)	263(46)	195(83)	
311	丁噻草酮	isomethiozin	21.06	225(100)	198(86)	184(13)	
312	毒壤磷	trichloronat	21.10	297(100)	269(86)	196(16)	
313	敌草索	dacthal	21.25	301(100)	332(31)	221(16)	
314	4,4-二氯二苯甲酮	4,4-dichlorobenzophenone	21.29	250(100)	252(62)	215(26)	
315	酞菌酯	nitrothal-isopropyl	21.69	236(100)	254(54)	212(74)	
316	吡咪唑	rabenzazole	21.73	212(100)	170(26)	195(19)	
317	嘧菌环胺	cyprodinil	21.94	224(100)	225(62)	210(9)	
318	麦穗灵	fuberidazole	22.10	184(100)	155(21)	129(12)	
319	异氯磷	dicapthon	22.44	262(100)	263(10)	216(10)	
320	2-甲-4-氯丁氧乙基酯	MCPA-butoxyethyl ester	22.61	300(100)	200(71)	182(41)	
321	2,2',4,5,5'-五氯联苯	DE-PCB 101	22.62	326(100)	254(66)	291(18)	
322	呋菌胺	methfuroxam	22.71	229(100)	212(4)	230(16)	
323	水胺硫磷	isocarbophos	22.87	136(100)	230(26)	289(22)	
324	甲拌磷砒	phorate sulfone	23.15	199(100)	171(30)	215(11)	
325	杀螨醇	chlorfenethol	23.29	251(100)	253(66)	266(12)	
326	反式九氯	trans-nonachlor	23.62	409(100)	407(89)	411(63)	
327	脱叶磷	DEF	24.08	202(100)	226(51)	258(55)	
328	氟咯草酮	flurochloridone	24.31	311(100)	187(74)	313(66)	
329	溴苯烯磷	bromfeninfos	24.62	267(100)	323(56)	295(18)	
330	乙滴涕	perthane	24.81	223(100)	224(20)	178(9)	
331	灭菌磷	ditalimfos	24.82	130(100)	148(43)	299(34)	
332	2,3,4,4',5-五氯联苯	DE-PCB 118	25.08	326(100)	254(38)	184(16)	
333	地胺磷	mephosfolan	25.29	196(100)	227(49)	168(60)	
334	4,4-二溴二苯甲酮	4,4-dibromobenzophenone	25.30	340(100)	259(30)	185(179)	
335	粉唑醇	flutriafol	25.31	219(100)	164(96)	201(7)	
336	乙基杀扑磷	athidathion	25.63	145(100)	330(1)	129(12)	
337	2,2',4,4',5,5'-六氯联苯	DE-PCB 153	25.64	360(100)	290(62)	218(24)	
338	苜氯三唑醇	diclobutrazole	25.95	270(100)	272(68)	159(42)	
339	乙拌磷砒	disulfoton sulfone	26.16	213(100)	229(4)	185(11)	
340	2,2',3,4,4',5-六氯联苯	DE-PCB 138	26.84	360(100)	290(68)	218(26)	
341	环丙唑	cyproconazole	27.23	222(100)	224(35)	223(11)	
342	苜呋菊酯-1	resmethrin-1	27.26	171(100)	143(83)	338(7)	
343	苜呋菊酯-2	resmethrin-2	27.43	171(100)	143(80)	338(7)	
344	酞酸甲基苯基丁酯	phthalic acid,benzyl butyl ester	27.56	206(100)	312(4)	230(1)	
345	炔草酸	clodinafop-propargyl	27.74	349(100)	238(96)	266(83)	
346	倍硫磷亚砒	fenthion sulfoxide	28.06	278(100)	279(290)	294(145)	
347	三氟苯唑	fluotrimazole	28.39	311(100)	379((60)	233(36)	
348	氟草烟-1-甲庚酯	fluroxypr-1-methylheptyl ester	28.45	366(100)	254(67)	237(60)	

表 B.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	保留时间/ min	定量离子	定性离子 1	定性离子 2	定性离子 3
349	倍硫磷砒	fenthion sulfone	28.55	310(100)	136(25)	231(10)	
350	苯噻草酮	metamitron	28.63	202(100)	174(52)	186(12)	
351	三苯基磷酸盐	triphenyl phosphate	28.65	326(100)	233(16)	215(20)	
352	2,2,3,4,4',5,5'-七氯联苯	DE-PCB 180	29.05	394(100)	324(70)	359(20)	
353	吡蚜胺	tebufenpyrad	29.06	318(100)	333(78)	276(44)	
354	解草酯	cloquintocet-mexyl	29.32	192(100)	194(32)	220(4)	
355	环草定	lenacil	29.70	153(100)	136(6)	234(2)	
356	糠菌唑-1	bromuconazole-1	29.90	173(100)	175(65)	214(15)	
357	糠菌唑-2	bromuconazole-2	30.72	173(100)	175(67)	214(14)	
358	甲磺乐灵	nitralin	30.92	316(100)	274(58)	300(15)	
359	苯线磷亚砒	fenamiphos sulfoxide	31.03	304(100)	319(29)	196(22)	
360	苯线磷砒	fenamiphos sulfone	31.34	320(100)	292(57)	335(7)	
361	拌种咯	fenpiclonil	32.37	236(100)	238(66)	174(36)	
362	氟啶唑	fluquinconazole	32.62	340(100)	342(37)	341(20)	
363	腈苯唑	fenbuconazole	34.02	129(100)	198(51)	125(31)	
E 组							
364	残杀威-1	propoxur-1	6.58	110(100)	152(16)	111(9)	
365	灭除威	XMC	7.40	122(100)	121(37)	107(114)	
366	异丙威-1	isoprocarb -1	7.56	121(100)	136(34)	103(20)	
367	特草灵-1	terbucarb-1	10.89	205(100)	220(51)	206(16)	
368	驱虫特	dibutyl succinate	12.20	101(100)	157(19)	175(5)	
369	氯氧磷	chlorethoxyfos	13.43	153(100)	125(67)	301(19)	
370	异丙威-2	isoprocarb -2	13.69	121(100)	136(34)	103(20)	
371	丁噻隆	tebuthiuron	14.25	156(100)	171(30)	157(9)	
372	戊菌隆	pencycuron	14.30	125(100)	180(65)	209(20)	
373	甲基内吸磷	demeton-s-methyl	15.19	109(100)	142(43)	230(5)	
374	残杀威-2	propoxur-2	15.48	110(100)	152(19)	111(8)	
375	二溴磷	naled	15.51	109(100)	145(26)	185(15)	
376	菲	phenanthrene	16.97	188(100)	160(9)	189(16)	
377	啞蚜酯	fenpyroximate	17.49	213(100)	142(21)	198(9)	
378	丁基嘧啶磷	tebupirimfos	17.61	318(100)	261(107)	234(100)	
379	苯锈啶	fenpropidin	17.85	98(100)	273(5)	145(5)	
380	氯硝胺	dichloran	18.10	176(100)	206(87)	124(101)	
381	咯嗉酮	pyroquilon	18.28	173(100)	130(69)	144(38)	
382	炔苯酰草胺	propyzamide	19.01	173(100)	255(23)	240(9)	
383	抗蚜威	pirimicarb	19.08	166(100)	238(23)	138(8)	
384	解草嗉	benoxacor	19.62	120(100)	259(38)	176(19)	
385	磷胺-1	phosphamidon -1	19.66	264(100)	138(62)	227(25)	
386	乙草胺	acetochlor	19.84	146(100)	162(59)	223(59)	
387	灭草环	tridiphane	19.90	173(100)	187(90)	219(46)	
388	戊草丹	esprocarb	20.01	222(100)	265(10)	162(61)	
389	特草灵-2	terbucarb-2	20.06	205(100)	220(52)	206(16)	
390	甲呋酰胺	fenfuram	20.35	109(100)	201(29)	202(5)	
391	活化酯	acibenzolar-s-methyl	20.42	182(100)	135(64)	153(34)	
392	呋草黄	benfuresate	20.68	163(100)	256(17)	121(18)	
393	精甲霜灵	mefenoxam	20.91	206(100)	249(46)	279(11)	
394	马拉氧磷	malaoxon	21.17	127(100)	268(11)	195(15)	
395	磷胺-2	phosphamidon -2	21.36	264(100)	138(54)	227(17)	
396	氯酞酸甲酯	chlorthal-dimethyl	21.39	301(100)	332(27)	221(17)	
397	硅氟唑	simeconazole	21.41	121(100)	278(14)	211(34)	
398	特草净	terbacil	21.50	161(100)	160(70)	117(39)	

表 B.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	保留时间/ min	定量离子	定性离子 1	定性离子 2	定性离子 3
399	噻唑烟酸	thiazopyr	21.91	327(100)	363(73)	381(34)	
400	甲基毒虫畏	dimethylvinphos	22.21	295(100)	297(56)	109(74)	
401	苯酰草胺	zoxamide	22.30	187(100)	242(68)	299(9)	
402	烯丙菊酯	allethrin	22.60	123(100)	107(24)	136(20)	
403	灭藻醌	quinoclamine	22.89	207(100)	172(259)	144(64)	
404	氟噻草胺	flufenacet	23.09	151(100)	211(61)	363(6)	
405	氟菌胺	fenoxanil	23.58	140(100)	189(14)	301(6)	
406	呋霜灵	furalaxyl	23.97	242(100)	301(24)	152(40)	
407	噻菌胺	mepanipyrim	24.29	222(100)	223(53)	221(9)	
408	噻虫嗪	thiamethoxam	24.38	182(100)	212(92)	247(124)	
409	克菌丹	captan	24.55	149(100)	264(32)	236(10)	
410	除草定	bromacil	24.73	205(100)	207(46)	231(5)	
411	啶氧菌酯	picoxystrobin	24.97	335(100)	303(43)	367(9)	
412	抑草磷	butamifos	25.41	286(100)	200(57)	232(37)	
413	咪草酸	imazamethabenz-methyl	25.50	144(100)	187(117)	256(95)	
414	苯噻硫氰	TCMTB	25.59	180(100)	238(108)	136(30)	
415	苯氧菌胺	metominostrobin	25.61	191(100)	238(56)	196(75)	
416	抑霉唑	imazalil	25.72	215(100)	173(66)	296(5)	
417	稻瘟灵	isoprothiolane	25.87	290(100)	231(82)	204(88)	
418	环氟菌胺	cyflufenamid	26.02	91(100)	412(11)	294(11)	
419	苯氧喹啉	quinoxiphen	27.14	237(100)	272(37)	307(29)	
420	肟菌酯	trifloxystrobin	27.71	116(100)	131(40)	222(30)	
421	脱苯甲基亚胺唑	imibenconazole-des-benzyl	27.86	235(100)	270(35)	272(35)	
422	炔咪菊酯-1	imiprothrin-1	28.31	123(100)	151(55)	107(54)	
423	氟虫腴	flupyrifluorid	28.34	367(100)	369(69)	351(15)	
424	炔咪菊酯-2	imiprothrin-2	28.50	123(100)	151(21)	107(17)	
425	氟环唑-1	epoxiconazole -1	28.58	192(100)	183(24)	138(35)	
426	稗草丹	pyributicarb	28.87	165(100)	181(23)	108(64)	
427	吡草醚	pyraflufen ethyl	28.91	412(100)	349(41)	339(34)	
428	噻吩草胺	thienylchlor	29.12	127(100)	288(25)	141(17)	
429	烯草酮	clethodim	29.21	164(100)	205(50)	267(15)	
430	吡唑解草酯	mefenpyr-diethyl	29.55	227(100)	299(131)	372(18)	
431	乙螨唑	etoxazole	29.64	300(100)	330(69)	359(65)	
432	氟环唑-2	epoxiconazole-2	29.73	192(100)	183(13)	138(30)	
433	伐灭磷	famphur	29.80	218(100)	125(27)	217(22)	
434	吡丙醚	pyriproxyfen	30.06	136(100)	226(8)	185(10)	
435	异菌脲	iprodione	30.24	187(100)	244(65)	246(42)	
436	呋酰胺	ofurace	30.36	160(100)	232(83)	204(35)	
437	哌草磷	piperophos	30.42	320(100)	140(123)	122(114)	
438	咪唑菌酮	fenamidone	30.66	268(100)	238(111)	206(32)	
439	吡唑醚菊酯	pyraclostrobin	31.98	132(100)	325(14)	283(21)	
440	三甲苯草酮	tralkoxydim	32.14	283(100)	226(7)	268(8)	
441	吡唑硫磷	pyraclofos	32.18	360(100)	194(79)	362(38)	
442	氯亚胺硫磷	dialifos	32.27	186(100)	357(143)	210(397)	
443	螺螨酯	spirodiclofen	32.50	312(100)	259(48)	277(28)	
444	呋草酮	flurtamone	32.78	333(100)	199(63)	247(25)	
445	环酯草醚	pyrifthalid	32.94	318(100)	274(71)	303(44)	
446	氟硅菊酯	silaflofen	33.18	287(100)	286(274)	258(289)	
447	噻螨醚	pyrimidifen	33.63	184(100)	186(32)	185(10)	
448	氟丙噻草酯	butafenacil	33.85	331(100)	333(34)	180(35)	
449	氟啶草酮	fluridone	37.61	328(100)	329(100)	330(100)	

表 B.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	保留时间/ min	定量离子	定性离子 1	定性离子 2	定性离子 3
F 组							
450	苯磺隆	tribenuron-methyl	9.34	154(100)	124(45)	110(18)	
451	乙硫苯威	ethiofencarb	11.00	107(100)	168(34)	77(26)	
452	二氧威	dioxacarb	11.10	121(100)	166(44)	165(36)	
453	避蚊酯	dimethyl phthalate	11.54	163(100)	194(7)	133(5)	
454	4-氯苯氧乙酸	4-chlorophenoxy acetic acid	11.84	200(100)	141(93)	111(61)	
455	氟菌唑	triflumizole	12.16	182(100)	221(61)	250(20)	
456	邻苯二甲酰亚胺	phthalimide	13.21	147(100)	104(61)	103(35)	
457	乙酰甲胺磷	acephate	13.89	136(100)	94(50)	183(3)	
458	避蚊胺	diethyltoluamide	14.00	119(100)	190(32)	191(31)	
459	2,4-滴	2,4-D	14.35	199(100)	234(63)	175(61)	
460	甲萘威	carbaryl	14.42	144(100)	115(100)	116(43)	
461	硫线磷	cadusafos	15.14	159(100)	213(14)	270(13)	
462	内吸磷	demeton-s	16.88	88(100)	170(15)	143(11)	
463	螺环菌胺-1	spiroxamine -1	17.26	100(100)	126(7)	198(5)	
464	百治磷	dicrotophos	17.31	127(100)	237(11)	109(8)	
465	2,4,5-涕	2,4,5-T	17.75	233(100)	268(49)	209(36)	
466	3-苯基苯酚	3-phenylphenol	18.11	170(100)	141(23)	115(17)	
467	拌种胺	furmecyclox	18.22	123(100)	251(6)	94(10)	
468	螺环菌胺-2	spiroxamine -2	18.23	100(100)	126(5)	198(5)	
469	丁酰肼	DMSA	18.45	200(100)	92(123)	121(8)	
470	—	sobutylazine	18.63	172(100)	174(32)	186(11)	
471	八氯二甲醚-1	s421(octachlorodipropyl ether)-1	19.31	130(100)	132(96)	211(8)	
472	八氯二甲醚-2	s421(octachlorodipropyl ether)-2	19.57	130(100)	132(97)	211(7)	
473	十二环吗啉	dodemorph	19.62	154(100)	281(12)	238(10)	
474	甜菜安	desmedipham	19.76	181(100)	109(75)	135(20)	
475	氧皮蝇磷	fenchlorphos	19.84	285(100)	287(69)	270(6)	
476	仲丁灵	butralin	22.18	266(100)	224(16)	295(9)	
477	啶斑肟-2	pyrifenox -2	22.47	262(100)	294(16)	227(15)	
478	异戊乙净	dimethametryn	22.75	212(100)	255(9)	213(2)	
479	啶斑肟-1	pyrifenox-1	23.46	262(100)	294(18)	227(15)	
480	噻菌灵	thiabendazole	24.97	201(100)	174(87)	175(9)	
481	嘧啶威-1	iprovalicarb-1	26.13	119(100)	134(126)	158(62)	
482	戊环唑	azaconazole	26.50	217(100)	173(59)	219(64)	
483	嘧啶威-2	iprovalicarb-2	26.54	134(100)	119(75)	158(48)	
484	苯虫醚-1	diofenolan -1	26.76	186(100)	300(60)	225(24)	
485	苯虫醚-2	diofenolan -2	27.09	186(100)	300(60)	225(29)	
486	苯甲醚	aclonifen	27.24	264(100)	212(65)	194(57)	
487	溴虫腈	chlorfenapyr	27.47	247(100)	328(54)	408(51)	
488	生物吡啶菊酯	bioresmethrin	27.55	123(100)	171(54)	143(31)	
489	唑啉草酯	carfentrazone-ethyl	28.09	312(100)	330(52)	290(53)	
490	三环唑	tricyclazole	28.34	189(100)	162(54)	161(40)	
491	螺甲螨酯	spiromesifen	29.56	272(100)	254(27)	370(14)	
492	家蝇磷	phenkapton	29.62	121(100)	153(79)	191(65)	
493	联苯肼酯	bifenazate	30.38	300(100)	258(99)	199(100)	
494	异狄氏剂酮	endrin ketone	30.40	317(100)	250(28)	281(35)	
495	氟草敏代谢物	norflurazon-desmethyl	30.80	145(100)	289(76)	88(35)	
496	—	metoconazole	31.12	125(100)	319(14)	250(17)	
497	氰氟草酯	cyhalofop-butyl	31.40	256(100)	357(74)	229(79)	
498	苄螨醚	halfenprox	32.81	263(100)	237(5)	476(5)	
499	啶虫脒	acetamiprid	33.67	126(100)	152(114)	166(64)	

表 B.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	保留时间/ min	定量离子	定性离子 1	定性离子 2	定性离子 3
500	烟酰胺	boscalid	34.16	342(100)	140(229)	112(71)	
501	四溴菊酯-1	tralomethrin-1	35.51	181(100)	253(147)	251(40)	
502	四溴菊酯-2	tralomethrin-2	35.97	181(100)	253(140)	251(40)	
503	烯酰吗啉	dimethomorph	37.40	301(100)	387(32)	165(28)	

**附 录 C**  
**(资料性附录)**

**A、B、C、D、E、F 六组农药及相关化学品选择离子监测分组表 C.1 A、B、C、D、E、F 六组农药及相关  
化学品选择离子监测分组表**

见表 C.1。

**表 C.1 A、B、C、D、E、F 六组农药及相关化学品选择离子监测分组表**

序号	保留时间 /min	离子/amu	驻留时间/ms
<b>A 组</b>			
1	8.30	138, 158, 173	200
2	9.60	124, 140, 166, 172, 183, 211	90
3	10.50	121, 154, 234	200
4	10.75	120, 137, 179	200
5	11.70	154, 186, 215	200
6	14.40	167, 168, 169	200
7	14.90	121, 142, 143, 153, 183, 195, 196, 198, 230, 231, 260, 276, 292, 316	30
8	16.20	88, 125, 246	200
9	16.70	137, 138, 145, 172, 174, 179, 187, 202, 204, 205, 237, 246, 249, 295, 304	30
10	17.80	138, 173, 175, 181, 186, 194, 196, 201, 210, 225, 236, 255, 277, 292	30
11	18.80	150, 165, 173, 175, 222, 223, 251, 255, 279	50
12	19.20	125, 143, 229, 261, 263, 265, 293, 305, 307, 329	50
13	19.80	125, 261, 263, 265, 285, 287, 293, 305, 307, 329	50
14	20.10	170, 181, 184, 198, 200, 206, 212, 217, 219, 226, 227, 233, 234, 241, 246, 249, 254, 258, 263, 264, 266, 268, 285, 286, 314	10
15	21.40	143, 152, 153, 158, 169, 173, 180, 181, 208, 217, 219, 220, 247, 254, 256, 260, 275, 277, 278, 351, 353, 355	10
16	22.30	61, 143, 160, 162, 181, 186, 208, 210, 220, 235, 248, 252, 263, 268, 270, 291, 351, 353, 355	20
17	23.00	133, 143, 146, 157, 209, 211, 246, 268, 270, 274, 298, 303, 320, 357, 359, 373, 375, 377	20
18	23.70	72, 104, 133, 145, 152, 157, 160, 162, 209, 211, 215, 253, 255, 260, 263, 267, 274, 277, 283, 285, 297, 302, 309, 345, 380	10
19	24.80	128, 145, 154, 157, 171, 175, 198, 217, 225, 240, 255, 258, 271, 283, 285, 288, 302, 303	20
20	25.50	154, 185, 217, 252, 253, 254, 288, 303, 319, 324, 334	50
21	26.00	87, 139, 143, 145, 165, 173, 199, 208, 231, 235, 237, 251, 253, 273, 316, 323, 384	20
22	26.80	145, 150, 156, 165, 173, 179, 199, 231, 235, 237, 245, 247, 280, 288, 322, 323, 384	20
23	27.90	165, 166, 173, 181, 253, 259, 261, 281, 292, 293, 308, 342	40
24	28.60	118, 160, 165, 166, 181, 203, 212, 227, 228, 231, 235, 237, 272, 274, 314, 323	30
25	29.30	135, 163, 164, 212, 227, 228, 232, 233, 250, 252, 278	40
26	30.00	102, 145, 159, 160, 161, 188, 199, 227, 303, 317, 340, 356	40
27	31.00	175, 183, 184, 220, 221, 223, 232, 250, 255, 267, 373	40
28	33.00	127, 180, 181	200
29	34.40	167, 181, 225, 419	150
30	35.70	172, 174, 181	200
<b>B 组</b>			
1	7.80	128, 132, 189	200
2	8.80	146, 156, 217	200
3	9.70	128, 136, 161, 171, 173, 203	90
4	10.70	127, 164, 192, 194, 196, 198	90
5	11.70	191, 193, 206	200

表 C.1 (续)

序号	保留时间 /min	离子/amu	驻留时间/ms
6	13.40	124, 203, 215, 250, 261	100
7	14.40	158, 168, 200, 242, 282, 284, 286	80
8	14.70	116, 120, 128, 148, 153, 171, 176, 188, 202, 211, 213, 234, 236, 238, 264, 266, 282, 284, 286, 306, 322, 335	10
9	16.00	116, 148, 183, 188, 219, 221, 254	80
10	16.80	153, 186, 231, 288	150
11	17.10	153, 160, 164, 169, 172, 173, 176, 197, 206, 210, 214, 223, 225, 229, 270, 318, 330, 347	20
12	18.20	61, 126, 160, 173, 176, 206, 214, 229	60
13	18.70	126, 127, 134, 148, 164, 171, 172, 180, 192, 197, 198, 210, 213, 223, 243, 286, 288, 305, 307	20
14	19.90	134, 171, 188, 197, 198, 210, 213, 237, 269, 276, 290, 305	40
15	20.60	100, 185, 211, 226, 241, 253, 257, 259, 378	50
16	21.20	73, 139, 141, 153, 161, 162, 167, 185, 191, 207, 213, 224, 226, 237, 238, 240, 250, 251, 286, 304, 318, 329, 331, 333, 351, 353, 355, 387	10
17	22.00	161, 167, 207, 222, 224, 226, 238, 264, 280, 286, 351, 353, 355	40
18	22.70	161, 163, 170, 171, 182, 185, 205, 213, 217, 241, 255, 256, 265, 267, 269, 276, 323, 339	20
19	23.40	137, 160, 176, 188, 238, 240, 246, 248, 259, 267, 269, 316, 318, 323, 331, 373, 375, 377	20
20	23.90	61, 160, 166, 176, 188, 193, 194, 246, 248, 250, 259, 292, 294, 297, 316, 318, 329, 331, 333, 339, 374, 377, 379	20
21	24.90	61, 105, 165, 167, 172, 175, 177, 187, 199, 214, 231, 235, 236, 237, 238, 256, 263, 292, 294, 297, 302, 305, 311, 313, 317, 339, 345, 374	10
22	25.60	77, 105, 139, 141, 165, 169, 171, 199, 202, 213, 223, 235, 237, 251, 252, 253, 256, 271, 276, 283, 297, 300, 325, 360, 361	10
23	26.70	105, 157, 165, 195, 199, 235, 237, 246, 276, 297, 325, 339, 342, 360, 363	30
24	27.60	148, 157, 161, 169, 172, 173, 201, 206, 257, 303, 310, 325	40
25	28.90	89, 99, 126, 127, 157, 161, 169, 172, 181, 183, 257, 260, 265, 272, 292, 303, 339, 341, 349, 365, 387, 389	10
26	29.80	79, 181, 183, 265, 311, 349	90
27	30.00	128, 157, 169, 171, 189, 252, 310, 323, 341, 375, 377, 379	40
28	31.20	132, 139, 154, 160, 161, 182, 189, 251, 310, 330, 341, 367	40
29	32.90	180, 199, 206, 226, 266, 308, 334, 362, 364	50
30	34.00	181, 250, 252	200
C 组			
1	7.30	109, 185, 220	200
2	8.70	152, 153, 154	200
3	9.30	58, 128, 129, 146, 188, 203	90
4	11.20	126, 161, 163	200
5	11.75	125, 126, 141, 158, 169, 170, 187, 208, 240	50
6	13.50	122, 123, 124, 151, 215, 250	90
7	14.70	107, 121, 150, 264, 276, 292	90
8	16.00	174, 202, 217	200
9	16.50	126, 141, 143, 156, 168, 176, 198, 199, 200, 210, 225, 268, 270, 277, 279	30
10	17.60	88, 173, 183, 186, 200, 215, 219, 254, 274	50
11	18.40	104, 130, 159, 161, 204, 237, 246, 257, 272, 285, 288, 313, 337	40
12	18.90	128, 129, 161, 163, 165, 175, 204, 217, 242, 246, 257, 264, 285, 288, 303, 306, 313, 326, 335	20
13	19.80	73, 89, 146, 162, 185, 212, 223, 227, 250, 265, 267	50
14	20.30	61, 144, 146, 162, 170, 185, 198, 199, 212, 213, 223, 227, 258	40
15	20.70	61, 103, 118, 144, 170, 181, 198, 199, 210, 217, 219, 222, 240, 254, 255	30
16	21.35	108, 117, 151, 160, 161, 170, 219, 221, 224, 225, 257, 267, 351, 353, 355	30

表 C.1 (续)

序号	保留时间/min	离子/amu	驻留时间/ms
17	22.20	107, 108, 119, 123, 136, 145, 176, 219, 221, 246, 248, 263, 318, 351, 353, 355	20
18	22.70	77, 141, 165, 167, 174, 176, 206, 234, 239, 246, 248, 267, 268, 297, 299, 318	20
19	23.20	105, 123, 134, 161, 248, 250, 267, 297, 299	50
20	23.50	131, 143, 157, 161, 171, 220, 248, 250, 262, 296, 304, 329, 336, 338, 404	30
21	24.30	112, 130, 162, 168, 238, 262	90
22	25.10	112, 116, 130, 131, 162, 168, 206, 233, 234, 235, 238, 262	40
23	25.30	254, 282, 321, 323, 356, 383	90
24	26.00	131, 152, 206, 233, 234, 236, 251, 253, 315	50
25	26.90	149, 162, 176, 177, 190, 232, 268, 270, 328	50
26	27.90	105, 119, 120, 135, 140, 173, 266, 267, 269, 350, 394	50
27	28.80	105, 117, 123, 140, 145, 160, 183, 266, 267, 350, 394	50
28	29.00	117, 123, 127, 145, 154, 160, 183, 248, 350	50
29	29.60	116, 178, 186, 191, 219, 255	90
30	30.30	132, 162, 178, 184, 219, 226, 281, 293, 334	50
31	31.10	120, 136, 141, 147, 181, 183, 184, 192, 197, 247, 255, 289, 309, 364	30
32	32.00	112, 141, 147, 170, 183, 184, 255, 309, 364, 428, 447, 449	40
33	32.60	112, 141, 163, 170, 183, 376, 428, 447, 449	50
34	33.10	163, 165, 178, 181, 251, 279	90
35	33.80	157, 199, 451	200
36	34.70	181, 225, 250, 252, 419	100
37	35.40	259, 265, 287, 323, 325, 354	90
38	36.40	308, 318, 423	200
D 组			
1	5.50	110, 153, 154	200
2	8.00	153, 184, 212	200
3	11.00	139, 155, 211, 215, 250, 252	90
4	13.00	142, 156, 165, 171, 196, 197, 200, 201, 202	50
5	14.00	143, 155, 158, 167, 192, 203, 211, 220, 229, 231, 246	40
6	15.00	106, 142, 190, 237, 265, 280	90
7	16.00	108, 136, 145, 158, 164, 171, 173, 182, 186, 196, 197, 201, 211, 216, 213, 288	20
8	17.20	161, 174, 177, 197, 200, 202, 214, 229, 246, 357, 359, 394	40
9	17.90	89, 114, 128, 172, 173, 174, 175, 186, 189, 198, 223, 229, 230, 231, 233, 253, 256, 258, 263, 265, 268, 277, 282, 292, 297	10
10	19.20	142, 143, 154, 157, 162, 184, 185, 199, 200, 201, 202, 203, 214, 220, 229, 230, 247, 251, 252, 255, 263, 264, 270, 278, 285, 287, 292	10
11	20.00	153, 180, 197, 199, 200, 201, 202, 230, 239, 247, 251, 252, 266, 305, 308, 311, 343, 375, 380, 412	15
12	21.00	115, 184, 193, 195, 196, 198, 215, 221, 225, 250, 252, 263, 269, 276, 285, 297, 301, 332	20
13	21.60	128, 170, 194, 195, 210, 212, 224, 225, 236, 254, 279, 294	40
14	22.10	129, 155, 182, 184, 200, 201, 210, 212, 216, 224, 225, 229, 230, 254, 262, 263, 291, 300, 314, 326, 351, 353, 355	10
15	23.00	136, 171, 199, 215, 230, 251, 253, 266, 289, 407, 409, 411	40
16	23.90	130, 148, 178, 187, 202, 211, 223, 224, 226, 240, 258, 267, 295, 299, 311, 313, 323	20
17	25.00	129, 130, 145, 148, 164, 168, 184, 185, 196, 201, 218, 219, 227, 254, 259, 290, 299, 326, 330, 340, 360	15
18	26.00	156, 159, 184, 185, 213, 218, 227, 229, 270, 272, 290, 360	40
19	27.10	143, 160, 171, 206, 222, 223, 224, 230, 238, 251, 266, 294, 312, 338, 349	30
20	28.00	136, 174, 186, 202, 215, 231, 233, 237, 254, 278, 279, 294, 310, 311, 326,	20

表 C.1 (续)

序号	保留时间 /min	离子/amu	驻留时间/ms
		366, 379	
21	29.00	136, 153, 192, 194, 220, 234, 276, 318, 324, 333, 359, 394	40
22	30.00	160, 161, 171, 173, 175, 214, 317, 375, 377	50
23	30.80	173, 175, 196, 213, 230, 274, 292, 300, 304, 316, 319, 320, 335, 373	30
24	32.40	147, 236, 238, 340, 341, 342	90
25	34.00	125, 129, 198	200
E 组			
1	6.10	110, 111, 152	200
2	7.00	103, 107, 121, 122, 136	100
3	9.00	94, 95, 141	200
4	10.40	160, 162, 164	200
5	12.00	101, 157, 175	200
6	12.90	103, 121, 125, 136, 153, 301	100
7	13.90	125, 156, 157, 171, 180, 209	100
8	14.80	109, 110, 111, 142, 145, 152, 185, 213, 230	40
9	16.80	98, 142, 145, 153, 160, 184, 189, 198, 213, 234, 254, 261, 273, 318	30
10	17.95	124, 130, 144, 173, 176, 187, 206	50
11	18.70	138, 166, 173, 238, 240, 255	90
12	19.20	109, 119, 120, 135, 138, 146, 153, 162, 173, 176, 182, 187, 201, 202, 205, 206, 219, 220, 222, 223, 227, 232, 259, 264, 265, 296	15
13	20.30	109, 121, 127, 135, 153, 163, 182, 195, 201, 202, 206, 249, 256, 268, 279, 286, 306, 354	20
14	20.90	117, 121, 138, 160, 161, 211, 221, 227, 264, 278, 301, 327, 332, 363, 381	20
15	21.95	295, 297, 299	200
16	22.30	104, 107, 123, 135, 136, 144, 151, 172, 211, 363, 207	50
17	23.30	140, 152, 189, 242, 301	100
18	24.00	149, 182, 205, 207, 212, 221, 222, 223, 231, 236, 247, 264, 303, 335, 367	40
19	25.00	91, 136, 137, 144, 173, 180, 185, 187, 191, 196, 200, 204, 215, 231, 232, 238, 256, 286, 290, 294, 296, 412	15
20	26.10	105, 125, 157, 177, 302, 313, 314, 330, 361	50
21	26.90	116, 131, 194, 222, 235, 237, 270, 272, 307, 447, 449	50
22	28.00	107, 123, 138, 151, 183, 192, 351, 367, 369	50
23	28.60	108, 127, 141, 164, 165, 181, 205, 267, 288, 339, 349, 412	40
24	29.20	120, 125, 136, 138, 183, 185, 187, 192, 217, 218, 226, 227, 236, 240, 244, 246, 299, 300, 330, 359, 372	15
25	30.05	122, 140, 148, 160, 204, 206, 232, 238, 266, 268, 288, 290, 320, 376	15
26	31.60	132, 144, 171, 186, 194, 199, 210, 226, 247, 259, 268, 274, 277, 291, 303, 312, 318, 325, 333, 346, 357, 360, 362, 442, 461, 283	15
27	33.00	180, 184, 185, 186, 258, 286, 287, 331, 333	50
28	34.00	100, 119, 188	200
29	37.00	328, 329, 330	200
F 组			
1	5.50	110, 124, 154	180
2	10.50	77, 107, 111, 121, 133, 141, 163, 165, 166, 168, 182, 194, 200, 221, 250	40
3	13.00	94, 103, 104, 115, 116, 136, 144, 147, 159, 175, 183, 199, 213, 234, 270	40
4	15.25	68, 100, 140	170
5	16.65	88, 109, 121, 127, 136, 143, 169, 170, 193, 209, 210, 225, 233, 237, 268	40
6	17.90	86, 92, 94, 101, 105, 115, 116, 121, 123, 138, 141, 154, 163, 166, 169, 170, 172, 174, 186, 200, 211, 238, 240, 251	20
7	19.30	122, 130, 132, 135, 154, 162, 181, 211, 222, 238, 265, 270, 281, 285, 287	35
8	20.30	97, 103, 115, 226, 241, 242, 285, 286, 306, 311, 354, 375	30
9	21.59	43, 109, 115, 142, 147, 163, 185, 212, 213, 224, 227, 240, 255, 262, 266,	30

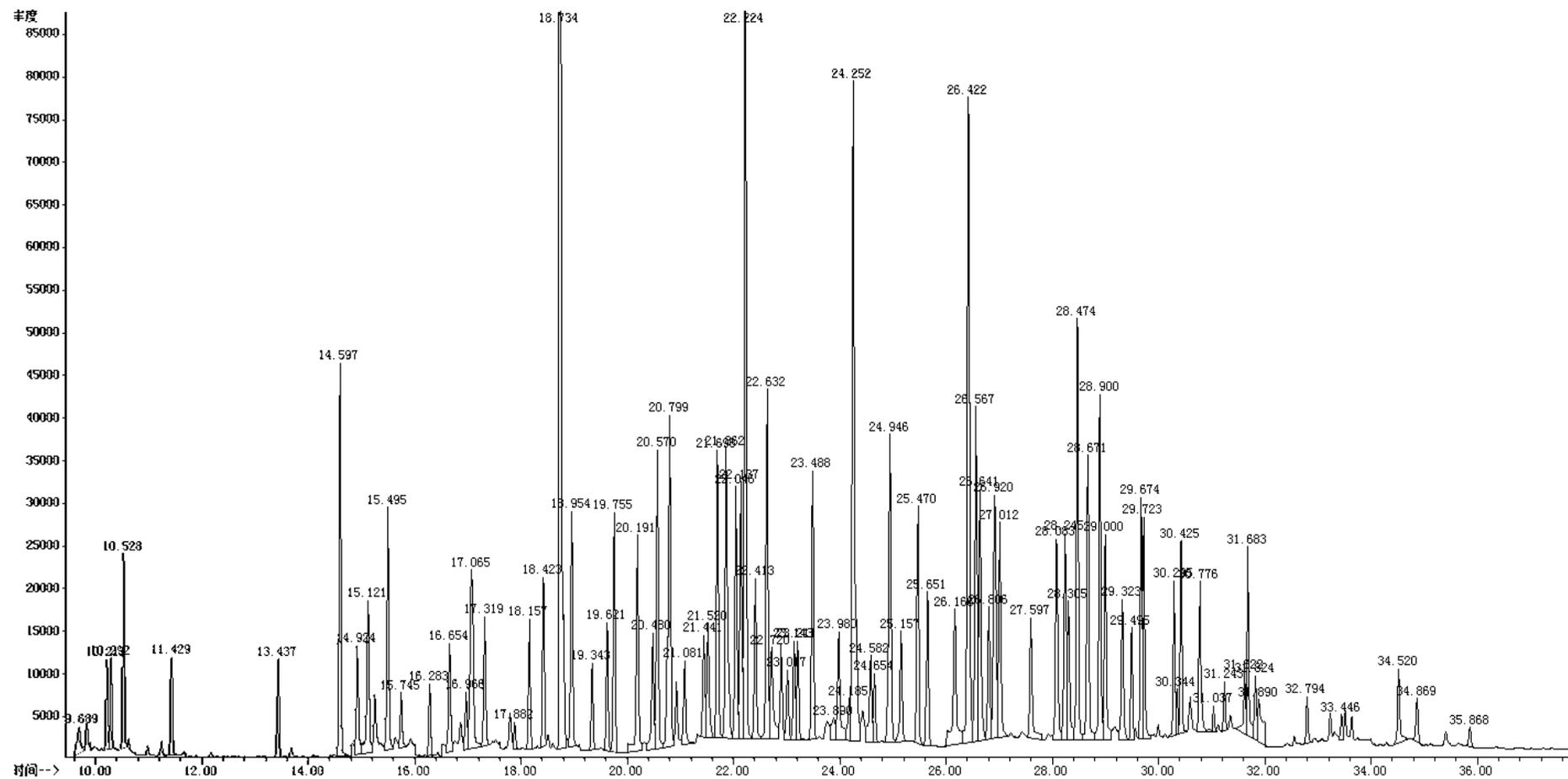
表 C.1 (续)

序号	保留时间 /min	离子/amu	驻留时间/ms
		294, 295, 297, 351, 353, 355	
10	22.70	77, 115, 140, 141, 142, 151, 170, 185, 189, 211, 212, 213, 215, 227, 243, 255, 262, 267, 269, 272, 294, 301, 323, 363	30
11	24.00	112, 128, 135, 168, 169, 174, 175, 201, 237, 258, 272, 355, 378, 416	30
12	25.95	119, 134, 158, 173, 186, 194, 212, 217, 219, 225, 264, 300	40
13	27.35	123, 143, 161, 162, 171, 189, 247, 250, 253, 255, 260, 279, 290, 295, 312, 327, 328, 330, 342, 345, 408	40
14	28.30	97, 109, 118, 127, 128, 160, 161, 162, 163, 177, 189, 250, 260, 279, 290, 295, 301, 327, 345	30
15	29.30	88, 121, 125, 145, 153, 191, 199, 217, 218, 250, 254, 258, 272, 281, 289, 300, 317, 370, 371, 387, 417	30
16	30.80	88, 125, 141, 145, 181, 197, 229, 250, 256, 289, 319, 357	30
17	31.75	109, 125, 237, 263, 274, 297, 303, 318, 476	50
18	33.50	112, 126, 140, 152, 166, 342	90
19	35.00	171, 181, 197, 251, 253, 383	80
20	36.80	165, 301, 344, 404, 387, 388	80

## 附录 D (资料性附录)

### 标准物质在滑子菇基质中选择离子监测 GC-MS 图

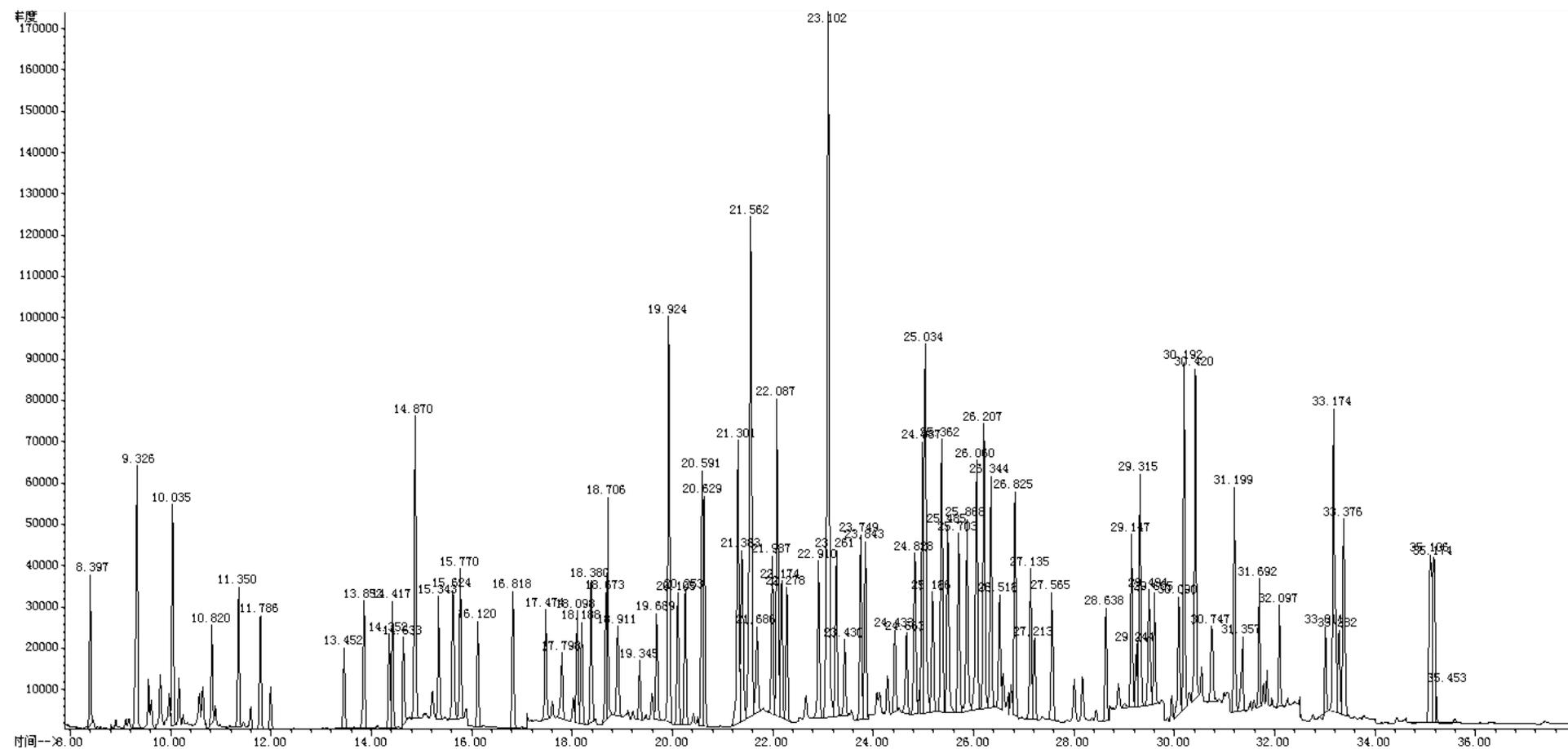
图 D.1 A 组标准物质在滑子菇基质中选择离子监测 GC-MS 图



注：农药及相关化学品名称见附录 A 序号 1~89。

图 D.1 A 组标准物质在滑子菇基质中选择离子监测 GC-MS 图

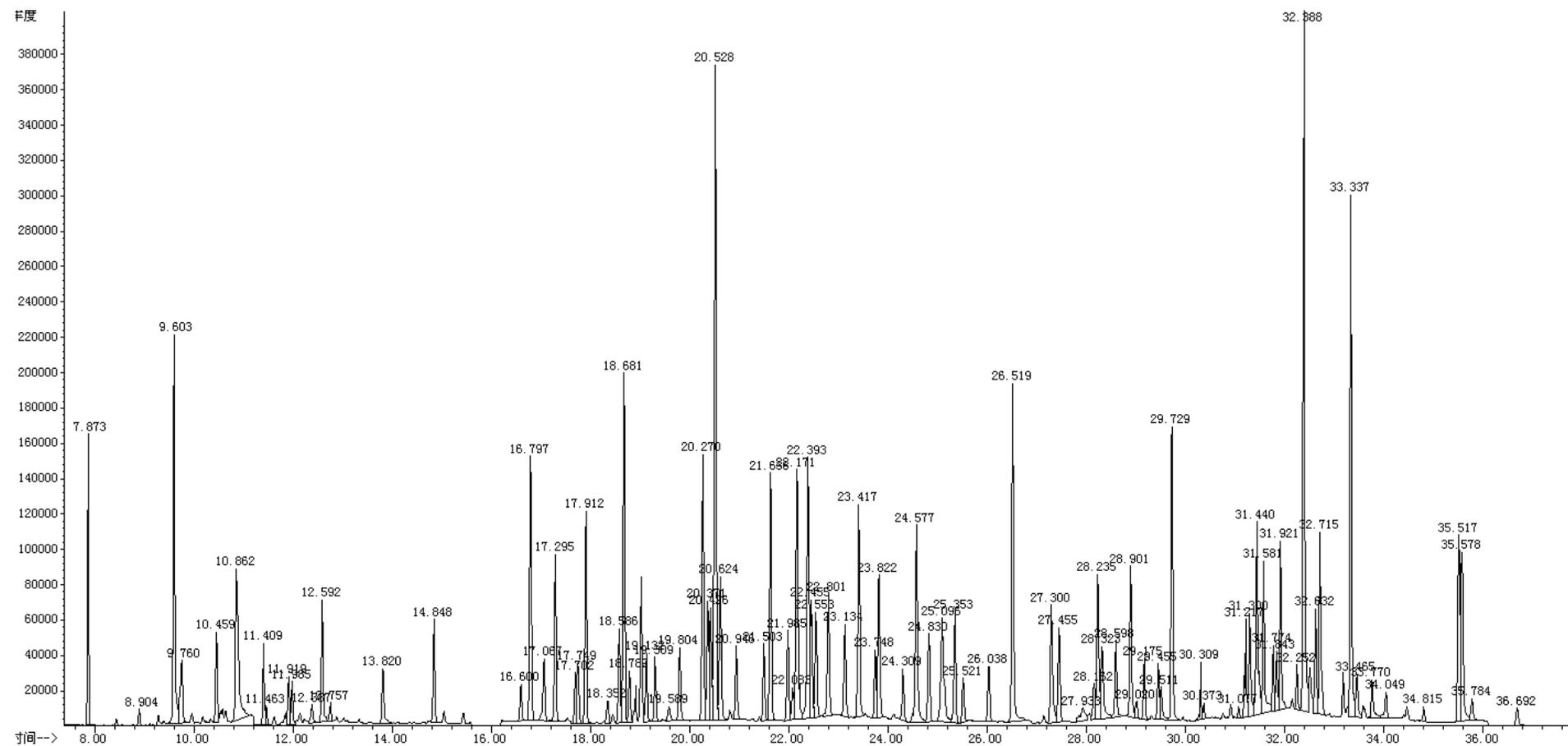
图 D.2 B 组标准物质在滑子菇基质中选择离子监测 GC-MS 图



注：农药及相关化学品名称见附录 A 序号 90~187。

图 D.2 B 组标准物质在滑子菇基质中选择离子监测 GC-MS 图

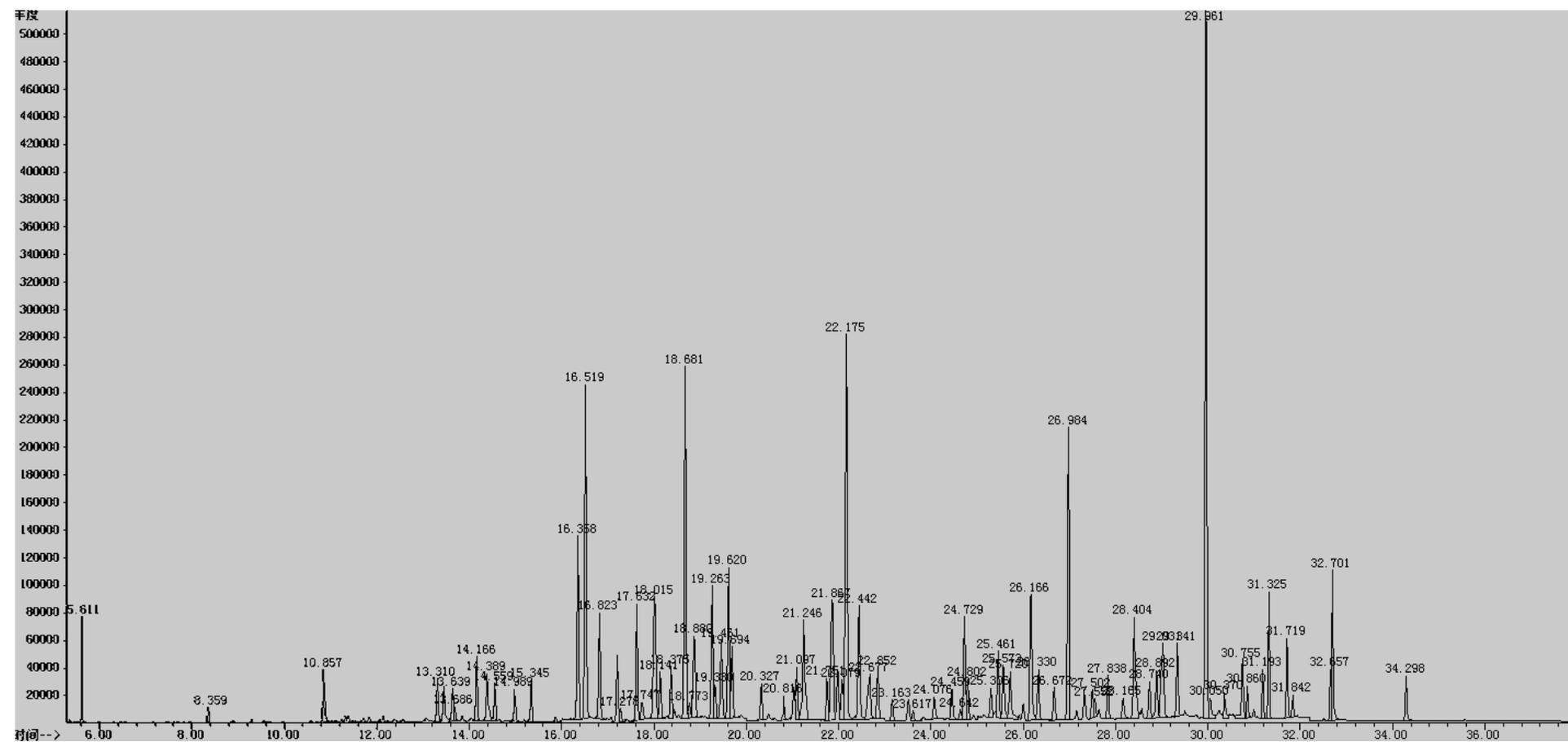
图 D.3 C 组标准物质在滑子菇基质中选择离子监测 GC-MS 图



注：农药及相关化学品名称见附录 A 序号 188~270。

图 D.3 C 组标准物质在滑子菇基质中选择离子监测 GC-MS 图

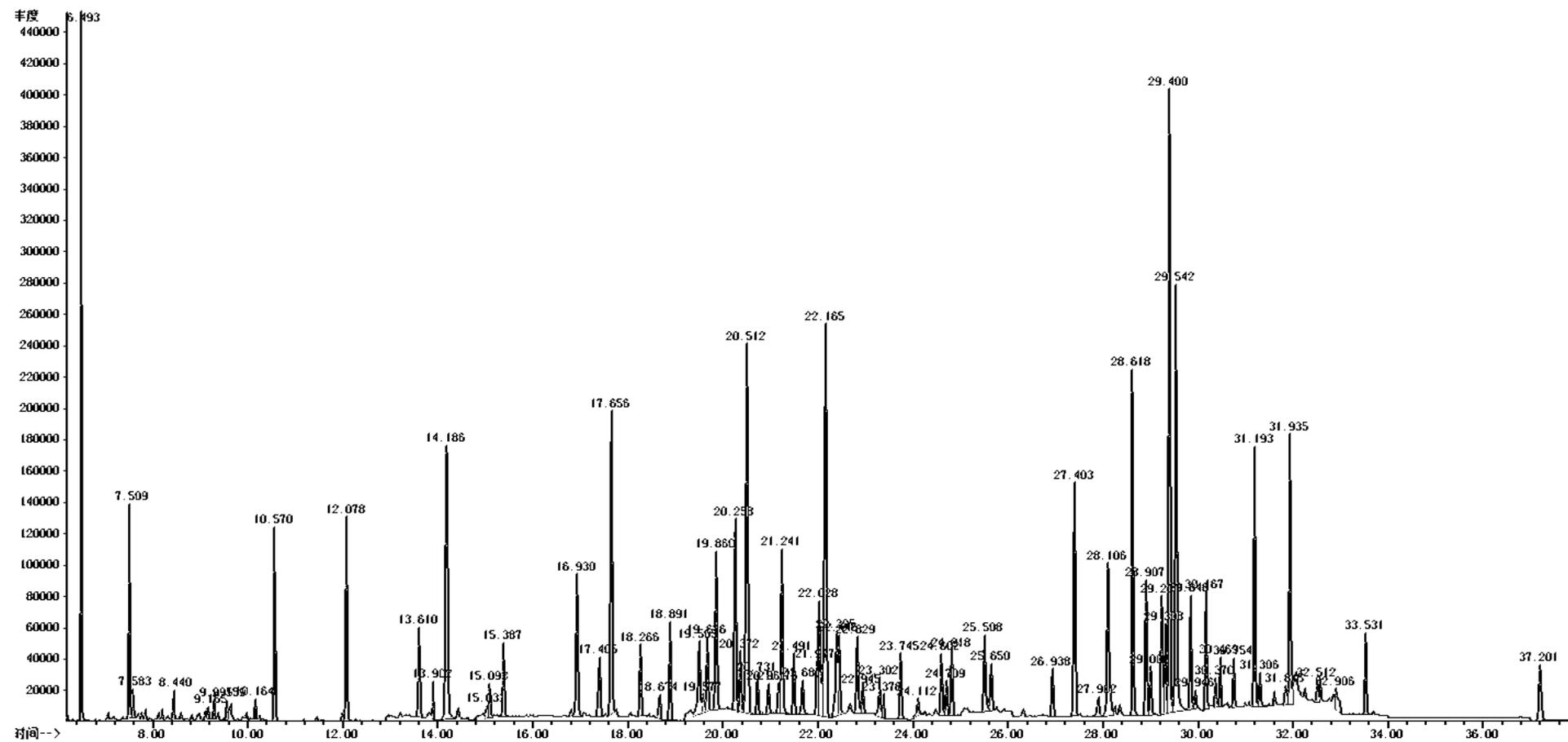
图 D.4 D 组标准物质在滑子菇基质中选择离子监测 GC-MS 图



注：农药及相关化学品名称见附录 A 序号 271~363。

图 D.4 D 组标准物质在滑子菇基质中选择离子监测 GC-MS 图

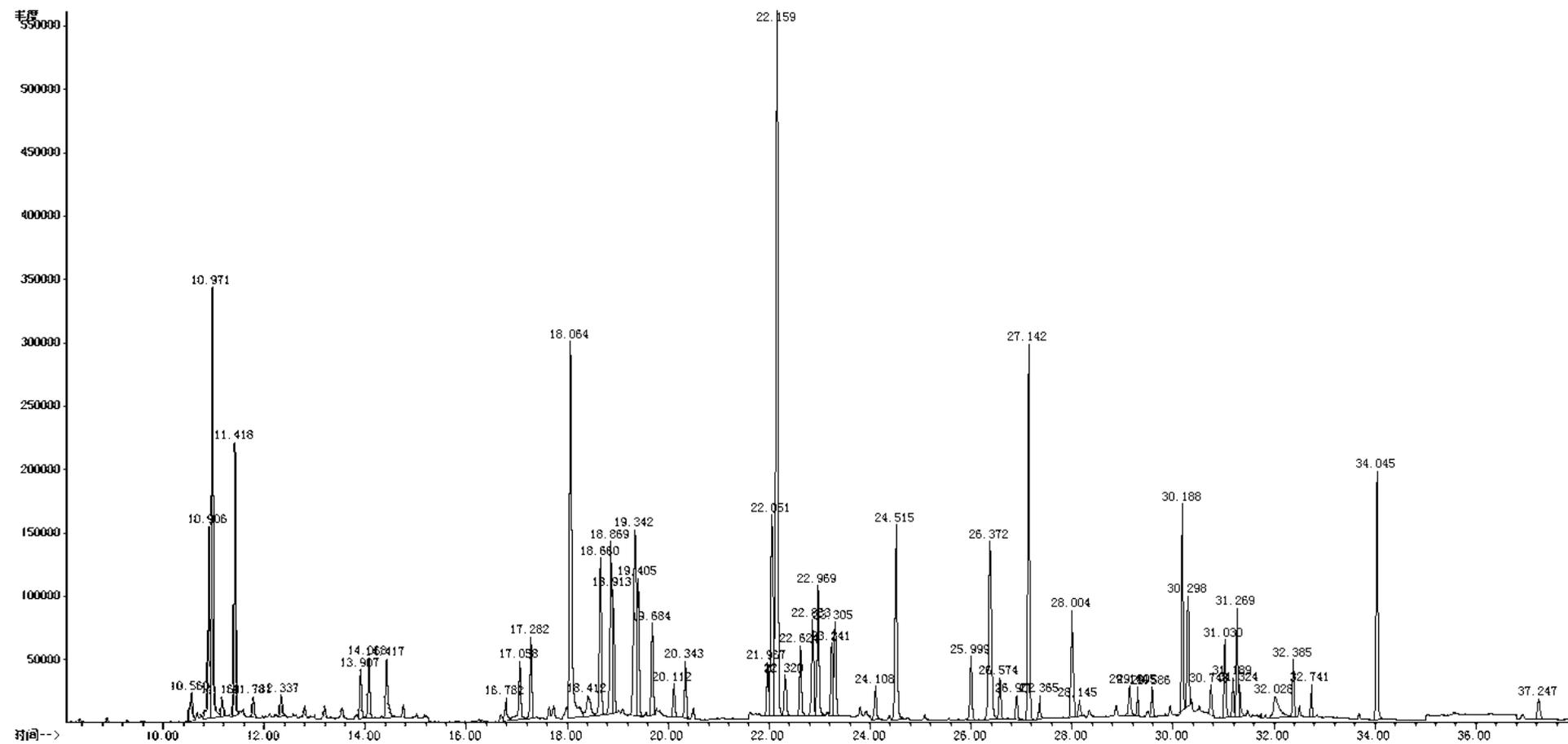
图 D.5 E 组标准物质在滑子菇基质中选择离子监测 GC-MS 图



注：农药及相关化学品名称见附录 A 序号 364~449。

图 D.5 E 组标准物质在滑子菇基质中选择离子监测 GC-MS 图

图 D.6 F 组标准物质在滑子菇基质中选择离子监测 GC-MS 图



注：农药及相关化学品名称见附录 A 序号 450~503。

图 D.6 F 组标准物质在滑子菇基质中选择离子监测 GC-MS 图

**附录E**  
**(规范性附录)**  
**实验室内重复性要求**

**表 E.1 实验室内重复性要求**

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

**附录F**  
**(规范性附录)**  
**实验室间再现性要求**

**表 F.1 实验室间再现性要求**

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

## (资料性附录)

## 样品的添加浓度及回收率的实验数据

表 G.1 样品的添加浓度及回收率的实验数据

单位：%

序号	中文名称	英文名称	低水平添加	高水平添加
			1LOQ	4LOQ
			金针菇	黑木耳
1	二丙烯草胺	allidochlor	83.2	105.90
2	土菌灵	etr Diazol	80.5	103.9
3	氯甲硫磷	chlormephos	84.5	110.7
4	苯胺灵	propham	104.5	95.0
5	环草敌	cycloate	96.5	90.8
6	联苯二胺 <sup>a</sup>	diphenylamine	84.2	258.0
7	杀虫脒	chlordimeform	72.8	85.1
8	乙丁烯氟灵	ethalfluralin	109.3	91.9
9	甲拌磷	phorate	96.8	91.0
10	甲基乙拌磷	thiometon	104.5	88.7
11	五氯硝基苯	quintozene	99.0	90.2
12	脱乙基阿特拉津 <sup>a</sup>	atrazine-desethyl	57.9	78.5
13	异噁草松	clomazone	96.6	88.4
14	二嗪磷	diazinon	99.8	90.7
15	地虫硫磷	fonofos	99.8	92.8
16	乙啶硫磷	etrimfos	82.8	90.8
17	胺丙畏	propetamphos	109.2	92.3
18	仲丁通	secbumeton	87.6	85.7
19	炔丙烯草胺	pronamide	113.8	91.0
20	除线磷	dichlofenthion	202.2	99.6
21	兹克威	mexacarbate	94.1	87.8
22	乐果	dimethoate	105.2	84.8
23	氨基氟灵	dinitramine	101.0	86.1
24	艾氏剂	aldrin	84.6	84.1
25	皮蝇磷	ronnel	89.1	87.6
26	扑草净	prometryne	71.8	89.1
27	环丙津	cyprazine	98.0	80.8
28	乙烯菌核利	vinclozolin	81.7	86.2
29	$\beta$ -六六六	beta-HCH	91.4	94.2
30	甲霜灵	metalaxyl	93.9	87.4
31	甲基对硫磷	methyl-parathion	103.0	90.1
32	毒死蜱	chlorpyrifos (-ethyl)	97.8	91.7
33	$\delta$ -六六六	delta-HCH	80.2	90.5
34	蒽醌	anthraquinone	109.0	79.4
35	倍硫磷	fenthion	79.8	89.0
36	马拉硫磷 <sup>a</sup>	malathion	99.4	89.7
37	对氧磷	paraoxon-ethyl	93.8	90.3
38	杀螟硫磷	fenitrothion	95.2	91.0
39	三唑酮	triadimefon	115.3	90.8
40	利谷隆 <sup>a</sup>	linuron	93.1	91.0

表 G.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	低水平添加	高水平添加
			ILOQ	4LOQ
			金针菇	黑木耳
41	二甲戊灵	pendimethalin	103.0	91.0
42	杀螨醚	chlorbenseide	95.1	90.4
43	乙基溴硫磷	bromophos-ethyl	98.4	92.9
44	啶硫磷	quinalphos	94.3	90.2
45	反式氯丹	<i>trans</i> -chlordane	98.0	90.0
46	稻丰散	phenthoate	94.2	15.5
47	吡啶草胺 <sup>a</sup>	metazachlor	95.3	88.7
48	丙硫磷	prothiophos	110.3	96.0
49	整形醇	chlorfurenol	92.9	88.3
50	腐霉利	procymidone	111.4	91.3
51	狄氏剂	dieldrin	90.4	88.9
52	杀扑磷 <sup>a</sup>	methidathion	92.1	91.6
53	敌草胺	napropamide	105.8	90.0
54	氰草津 <sup>a</sup>	cyanazine	66.1	84.5
55	噁草酮	oxadiazone	102.2	90.8
56	苯线磷 <sup>a</sup>	fenamiphos	97.5	90.8
57	杀螨氯硫	tetrasul	95.4	88.1
58	乙嘧酚磺酸酯	bupirimate	94.9	88.7
59	氟酰胺	flutolanil	89.2	90.7
60	菱锈灵	carboxin	93.8	71.9
61	<i>p,p'</i> -滴滴涕	<i>p,p'</i> -DDD	101.3	91.3
62	乙硫磷	ethion	99.3	91.6
63	乙环唑-1	etaconazole-1	79.0	95.0
64	硫丙磷	sulprofos	106.6	89.0
65	乙环唑-2	etaconazole-2	83.6	87.2
66	腈菌唑	myclobutanil	100.6	91.0
67	丰索磷	fensulfothion	65.6	85.6
68	禾草灵	diclofop-methyl	80.7	92.0
69	丙环唑-1	propiconazole-1	112.2	76.9
70	丙环唑-2	propiconazole-2	未添加	未添加
71	联苯菊酯	bifenthrin	102.5	90.4
72	灭蚁灵	mirex	104.4	87.2
73	氟苯嘧啶醇	nuarimol	114.6	90.0
74	麦锈灵	benodanil	98.8	90.2
75	甲氧滴滴涕	methoxychlor	100.4	91.2
76	噁霜灵	oxadixyl	95.6	88.8
77	戊唑醇	tebuconazole	110.2	89.5
78	胺菊酯	tetramethirn	82.9	89.1
79	氟草敏	norflurazon	83.5	86.0
80	哒嗪硫磷	pyridaphenthion	109.8	91.9
81	亚胺硫磷	phosmet	87.2	81.4
82	三氯杀螨砜	tetradifon	98.9	89.2
83	顺式-氯菊酯	<i>cis</i> -permethrin	43.1	94.0
84	吡菌磷	pyrazophos	105.3	91.7
85	反式-氯菊酯	<i>trans</i> -permethrin	111.1	94.7

表 G.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	低水平添加	高水平添加
			ILOQ	4LOQ
			金针菇	黑木耳
86	氯氰菊酯	cypermethrin	110.5	91.3
87	氰戊菊酯-1	fenvalerate-1	110.5	101.3
88	氰戊菊酯-2	fenvalerate-2	未添加	未添加
89	溴氰菊酯	deltamethrin	59.2	84.6
90	茵草敌	EPTC	64.4	99.9
91	丁草敌 <sup>a</sup>	butylate	68.9	94.9
92	敌草腈	dichlobenil	61.0	100.0
93	克草敌	pebulate	77.4	88.2
94	三氯甲基吡啶	nitrapyrin	72.9	85.0
95	速灭磷	mevinphos	10.4	101.2
96	氯苯甲醚	chloroneb	85.6	103.6
97	四氯硝基苯	tecnazene	81.2	101.6
98	庚烯磷	heptanophos	89.9	100.1
99	灭线磷	ethoprophos	96.9	105.1
100	六氯苯	hexachlorobenzene	82.7	89.7
101	毒草胺	propachlor	87.9	105.8
102	顺式-燕麦敌	cis-diallate	88.3	106.1
103	氟乐灵	trifluralin	90.0	101.5
104	反式-燕麦敌	trans-diallate	87.0	104.1
105	氯苯胺灵	chlorpropham	92.1	106.8
106	治螟磷	sulfotep	87.1	107.6
107	菜草畏	sulfallate	83.4	108.7
108	$\alpha$ -六六六	$\alpha$ -HCH	88.1	107.5
109	特丁硫磷	terbufos	88.4	102.9
110	特丁通 <sup>a</sup>	terbumeton	56.9	147.1
111	环丙氟灵	profluralin	89.4	105.3
112	敌噁磷	dioxathion	98.7	107.5
113	扑灭津	propazine	107.9	107.6
114	氯炔灵	chlorbufam	80.9	107.8
115	氯硝胺	dicloran	84.5	21.1
116	特丁津	terbuthylazine	98.2	107.3
117	绿谷隆	monolinuron	100.6	101.2
118	氟虫脲	flufenoxuron	112.7	115.0
119	甲基毒死蜱	chlorpyrifos-methyl	84.1	90.1
120	敌草净	desmetryn	88.3	106.5
121	二甲草胺	dimethachlor	91.1	108.9
122	甲草胺	alachlor	90.0	110.1
123	甲基嘧啶磷	pirimiphos-methyl	90.7	106.7
124	特丁净	terbutryn	72.7	109.7
125	丙硫特普	aspon	97.7	86.1
126	杀草丹	thiobencarb	46.6	105.4
127	三氯杀螨醇	dicofol	82.9	98.1
128	异丙甲草胺	metolachlor	93.5	108.7
129	嘧啶磷	pirimiphos-ethyl	92.8	107.6
130	苯氟磺胺	dichlofluanid	24.2	76.5

表 G.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	低水平添加	高水平添加
			ILOQ	4LOQ
			金针菇	黑木耳
131	烯虫酯	methoprene	95.4	108.2
132	溴硫磷	bromofos	89.2	102.8
133	乙氧呋草黄	ethofumesate	110.9	93.9
134	异丙乐灵	isopropanil	31.6	104.7
135	敌稗	propanil	112.6	110.4
136	育畜磷	crufomate	108.2	109.3
137	异柳磷	isofenphos	71.4	111.0
138	硫丹-1	endosulfan -1	74.4	106.4
139	毒虫畏	chlorfenvinphos	82.5	109.9
140	甲苯氟磺胺	tolylfluanide	43.9	89.2
141	顺式-氯丹	cis-chlordane	93.8	107.9
142	丁草胺	butachlor	97.4	109.3
143	乙菌利 <sup>a</sup>	chlozolinate	66.1	99.4
144	<i>p,p'</i> -滴滴伊	<i>p,p'</i> -DDE	99.5	105.6
145	碘硫磷	iodofenphos	87.5	105.3
146	杀虫畏	tetrachlorvinphos	86.7	107.0
147	氯溴隆	chlorbromuron	105.4	96.4
148	丙溴磷	profenofos	114.2	105.9
149	噻嗪酮	buprofezin	97.8	109.4
150	<i>o,p'</i> -滴滴涕	<i>o,p'</i> -DDD	82.4	107.8
151	杀螨酯 <sup>a</sup>	chlorfenson	55.1	107.1
152	氟咯草酮	fluorochloridone	34.3	111.7
153	异狄氏剂	endrin	77.1	110.1
154	多效唑	paclobutrazol	99.9	110.1
155	<i>o,p'</i> -滴滴涕	<i>o,p'</i> -DDT	93.8	105.8
156	盖草津	methoprotryne	95.7	87.4
157	丙酯杀螨醇	chloropropylate	89.8	111.8
158	麦草氟甲酯	flamprop-methyl	96.1	111.3
159	除草醚	nitrofen	86.4	105.6
160	乙氧氟草醚	oxyfluorfen	93.7	107.7
161	虫螨磷	chlorthiophos	99.3	109.5
162	麦草氟异丙酯	flamprop-isopropyl	102.4	111.3
163	硫丹-2	endosulfan -2	81.6	111.5
164	三硫磷	carbofenthion	93.5	110.4
165	<i>p,p'</i> -滴滴涕	<i>p,p'</i> -DDT	63.1	105.0
166	苯霜灵	benalaxyl	90.8	109.0
167	敌瘟磷	edifenphos	73.4	107.4
168	三唑磷	triazophos	109.2	110.9
169	苯腈磷	cyanofenphos	96.7	110.3
170	氯杀螨砜	chlorbenside sulfone	98.1	104.1
171	硫丹硫酸盐	endosulfan-sulfate	62.3	107.7
172	溴螨酯	bromopropylate	99.2	105.1
173	新燕灵	benzoylprop-ethyl	66.2	107.4
174	甲氧菊酯	fenpropathrin	100.2	102.3
175	苯硫磷	EPN	91.9	103.0

表 G.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	低水平添加	高水平添加
			ILOQ	4LOQ
			金针菇	黑木耳
176	敌菌丹 <sup>a</sup>	captafol	0.0	63.8
177	环嗪酮	hexazinone	76.6	108.4
178	溴苯磷	leptophos	89.2	107.0
179	治草醚	bifenox	86.3	101.6
180	伏杀硫磷	phosalone	91.5	105.5
181	保棉磷	azinphos-methyl	107.0	103.9
182	氯苯嘧啶醇	fenarimol	101.2	107.4
183	益棉磷	azinphos-ethyl	107.0	107.0
184	氟氯氰菊酯	cyfluthrin	91.3	104.2
185	咪鲜胺	prochloraz	99.1	108.9
186	蝇毒磷	coumaphos	94.1	107.6
187	氟胺氰菊酯	tau-fluvalinate	88.5	102.8
188	敌敌畏	dichlorvos	70.2	92.6
189	联苯	biphenyl	112.6	101.4
190	霜霉威	propamocarb	95.2	73.8
191	灭草敌	vernolate	89.0	90.6
192	3,5-二氯苯胺	3,5-dichloroaniline	96.7	96.4
193	虫螨畏 <sup>a</sup>	methacrifos	112.1	100.0
194	禾草敌	molinate	78.2	96.0
195	邻苯基苯酚	2-phenylphenol	88.4	107.8
196	四氢邻苯二甲酰亚胺	cis-1,2,3,6-tetrahydrophthalimide	79.6	97.1
197	仲丁威	fenobucarb	90.2	98.0
198	乙丁氟灵	benfluralin	91.3	109.8
199	氟铃脲	hexaflumuron	95.0	99.9
200	扑灭通	prometon	92.3	105.7
201	野麦畏	triallate	92.9	106.2
202	嘧霉胺	pyrimethanil	91.7	106.7
203	林丹	gamma-HCH	91.8	100.2
204	乙拌磷 <sup>a</sup>	disulfoton	14.4	2.8
205	莠去净	atrazine	94.8	106.0
206	异稻瘟净	iprobenfos	92.5	109.7
207	氯唑磷	isazofos	89.5	105.4
208	三氯杀虫酯	plifenate	85.8	102.3
209	氯乙氟灵	fluchloralin	93.5	101.6
210	四氟苯菊酯	transfluthrin	99.9	108.6
211	丁苯吗啉	fenpropimorph	92.2	109.5
212	甲基立枯磷	tolclofos-methyl	94.3	106.8
213	异丙草胺	propisochlor	93.3	84.6
214	溴谷隆	metobromuron	85.0	95.2
215	莠灭净	ametryn	93.7	102.1
216	西草净	simetryn	92.5	105.8
217	噻草酮	metribuzin	96.9	102.7
218	噻节因	dimethipin	101.4	90.8
219	异丙净	dipropetryn	94.2	108.2
220	乙霉威	diethofencarb	96.5	109.3

表 G.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	低水平添加	高水平添加
			ILOQ	4LOQ
			金针菇	黑木耳
221	哌草丹	dimepiperate	31.7	108.7
222	生物烯丙菊酯-1	bioallethrin-1	101.6	120.2
223	生物烯丙菊酯-2	bioallethrin-2	45.9	108.7
224	芬螨酯	fenson	93.1	108.8
225	<i>o,p'</i> -滴滴伊	<i>o,p'</i> -DDE	91.8	100.4
226	双苯酰草胺	diphenamid	93.2	110.8
227	戊菌唑	penconazole	94.5	122.5
228	四氟醚唑	tetraconazole	93.6	108.6
229	灭蚜磷	mecarbam	91.7	106.7
230	丙虫磷	propaphos	104.0	85.6
231	氟节胺	flumetralin	89.8	108.2
232	三唑醇	triadimenol	94.6	106.9
234	丙草胺	pretilachlor	91.6	101.9
235	醚菌酯	kresoxim-methyl	0.0	0.0
236	吡氟禾草灵	fluazifop-butyl	96.6	113.1
237	氟啶脲	chlorfluazuron	85.7	100.6
238	乙酯杀螨醇	chlorobenzilate	92.4	110.4
239	氟哇唑	flusilazole	91.0	110.1
240	三氟硝草醚	fluorodifen	74.0	115.2
241	烯唑醇	diniconazole	85.4	110.3
242	增效醚	piperonyl butoxide	82.4	111.2
243	噁唑隆	dimefuron	91.6	99.4
244	炔螨特	propargite	0.0	96.7
245	灭锈胺	mepronil	115.6	107.2
246	吡氟酰草胺	diflufenican	92.7	110.9
247	咯菌腈	fludioxonil	105.5	97.4
248	啶螨醚	fenazaquin	87.6	108.6
249	苯醚菊酯	phenothrin	85.1	109.7
250	苯氧威	fenoxycarb	97.0	103.1
251	稀禾啶	sethoxydim	0.0	107.7
252	双甲脒 <sup>a</sup>	amitraz	77.0	15.9
253	莎稗磷	anilofos	93.2	104.7
254	氟丙菊酯	acrinathrin	93.4	90.5
255	高效氯氟氰菊酯	<i>lambda</i> -cyhalothrin	88.2	105.7
256	苯噻酰草胺	mefenacet	90.4	105.3
257	氯菊酯	permethrin	90.3	111.4
258	哒螨灵	pyridaben	89.2	104.6
259	乙羧氟草醚	fluoroglycofen-ethyl	92.6	111.3
260	联苯三唑醇	bitertanol	94.5	111.0
261	醚菊酯	etofenprox	94.9	110.2
262	噻草酮 <sup>a</sup>	cycloxydim	8.8	39.5
263	顺式-氯氰菊酯	<i>alpha</i> -cypermethrin	87.1	114.9
264	氟氰戊菊酯	flucythrinate-1	0.0	283.8
265	氟氰戊菊酯	flucythrinate-2	218.0	60.3
266	S-氰戊菊酯	esfenvalerate	118.6	116.6

表 G.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	低水平添加	高水平添加
			ILOQ	4LOQ
			金针菇	黑木耳
267	苯醚甲环唑	difenconazole	104.3	106.9
269	丙炔氟草胺	flumioxazin	103.6	99.4
270	氟烯草酸	flumiclorac-pentyl	86.8	103.5
271	甲氟磷	dimefox	78.7	80.3
272	乙拌磷亚砷	disulfoton-sulfoxide	59.1	85.3
273	五氯苯	pentachlorobenzene	74.8	72.4
274	三异丁基磷酸盐	tri-iso-butyl phosphate	126.5	97.4
275	鼠立死	crimidine	86.1	82.6
276	4-溴-3,5-二甲苯基-N-甲基氨基甲酸酯-1	BDMC-1	86.4	98.5
277	燕麦酯	chlorfenprop-methyl	92.7	82.3
278	虫线磷	thionazin	105.2	116.7
279	2,3,5,6-四氯苯胺	2,3,5,6-tetrachloroaniline	84.7	82.5
280	三正丁基磷酸盐	tri-n-butyl phosphate	未添加	未添加
281	2,3,4,5-四氯甲氧基苯	2,3,4,5-tetrachloroanisole	86.6	75.3
282	五氯甲氧基苯	pentachloroanisole	81.4	82.3
283	牧草胺	tebutam	90.2	90.8
284	蔬果磷	dioxabenzofos	88.9	82.9
285	甲基苯噻隆	methabenzthiazuron	89.1	88.7
286	西玛通	simetone	90.5	86.3
287	阿特拉通	atratone	86.6	85.6
288	七氟菊酯	tefluthrin	93.6	97.1
289	溴烯杀	bromoclyen	85.9	86.5
290	草达津	trietazine	90.2	87.4
291	2,6-二氯苯甲酰胺	2,6-dichlorobenzamide	88.4	83.1
292	环莠隆	cycluron	91.8	90.0
293	2,4,4'-三氯联苯	DE-PCB 28	86.7	86.4
294	2,4,5-三氯联苯	DE-PCB 31	86.5	88.8
295	脱乙基另丁津 <sup>a</sup>	desethyl-sebuthylazine	114.8	31.8
296	2,3,4,5-四氯苯胺	2,3,4,5-tetrachloroaniline	88.5	87.5
297	合成麝香	musk ambrette	86.7	84.4
298	五氯苯胺	pentachloroaniline	88.6	89.2
299	叠氮津	aziprotryne	88.4	94.2
300	丁咪酰胺	isocarbamid	99.3	83.8
301	另丁津	sebutylazine	90.2	88.3
302	麝香	musk moskene	84.0	83.4
303	2,2',5,5'-四氯联苯	DE-PCB 52	87.1	87.1
304	苜草丹	prosulfocarb	90.3	91.5
305	二甲吩草胺	dimethenamid	90.3	86.7
306	4-溴-3,5-二甲苯基-N-甲基氨基甲酸酯-2	BDMC-2	93.1	77.6
307	庚酰草胺	monalide	93.7	93.3
308	西藏麝香	musk tibeten	110.0	93.5
309	八氯苯乙烯	octachlorostyrene	81.7	80.8
310	异艾氏剂	isodrin	94.5	81.3
311	丁噻草酮	isomethiozin	78.8	67.4

表 G.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	低水平添加	高水平添加
			ILOQ	4LOQ
			金针菇	黑木耳
312	毒壤磷	trichloronat	88.6	88.4
313	敌草索	dacthal	90.6	91.6
314	4,4-二氯二苯甲酮	4,4-dichlorobenzophenone	90.3	96.7
315	酞菌酯	nitrothal-isopropyl	87.7	90.1
316	吡咪唑	rabenzazole	96.2	87.2
317	啉菌环胺	cyprodinil	89.4	97.7
318	麦穗灵	fuberidazole	91.2	66.0
319	异氯磷	dicapthon	88.2	72.3
320	2-甲-4-氯丁氧乙基酯	MCPA-butoxyethyl ester	85.2	78.9
321	2,2',4,5,5'-五氯联苯	DE-PCB 101	88.4	88.8
322	呋菌胺	methfuroxam	78.8	0.0
323	水胺硫磷	isocarbophos	95.7	84.5
324	甲拌磷砒	phorate sulfone	102.6	97.9
325	杀螨醇	chlorfenethol	89.6	85.3
326	反式九氯	trans-nonachlor	88.7	93.1
327	脱叶磷	DEF	91.1	91.2
328	氟咯草酮	flurochloridone	92.3	118.4
329	溴苯烯磷	bromfenvinfos	97.5	80.2
330	乙滴涕	perthane	93.4	92.0
331	灭菌磷	ditalimfos	77.1	78.7
332	2,3,4,4',5-五氯联苯	DE-PCB 118	88.2	88.1
333	地胺磷	mephosfolan	96.5	79.4
334	4,4-二溴二苯甲酮	4,4-dibromobenzophenone	90.3	90.1
335	粉唑醇	flutriafol	86.4	99.7
336	乙基杀扑磷	athidathion	0.0	91.8
337	2,2',4,4',5,5'-六氯联苯	DE-PCB 153	86.3	87.0
338	苯氯三唑醇	diclobutrazole	91.8	91.3
339	乙拌磷砒	disulfoton sulfone	102.1	96.0
340	2,2',3,4,4',5-六氯联苯	DE-PCB 138	87.0	89.7
341	环丙唑	cyproconazole	83.8	60.6
342	苜蓿菊酯-1	resmethrin-1	95.1	32.9
343	苜蓿菊酯-2	resmethrin-2	89.6	37.5
344	酞酸甲苯基丁酯	phthalic acid,benzyl butyl ester	92.7	88.8
345	炔草酸	clodinafop-propargyl	87.7	78.7
346	倍硫磷亚砒 <sup>a</sup>	fenthion sulfoxide	81.3	51.0
347	三氟苯唑	fluotrimazole	95.1	93.7
348	氟草烟-1-甲庚酯	fluroxypr-1-methylheptyl ester	92.2	93.1
349	倍硫磷砒	fenthion sulfone	92.9	81.9
350	苯嗪草酮	metamitron	85.2	87.8
351	三苯基磷酸盐	triphenyl phosphate	92.6	92.7
352	2,2,3,4,4',5,5'-七氯联苯	DE-PCB 180	85.8	87.1
353	吡螨胺	tebufenpyrad	92.5	93.9
354	解草酯	cloquintocet-mexyl	89.8	89.0
355	环草定	lenacil	108.9	87.3
356	糠菌唑-1	bromuconazole-1	96.5	90.7

表 G.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	低水平添加	高水平添加
			ILOQ	4LOQ
			金针菇	黑木耳
357	糠菌唑-2	bromuconazole-2	94.9	90.7
358	甲磺乐灵	nitralin	88.8	83.2
359	苯线磷亚砷	fenamiphos sulfoxide	94.0	76.3
360	苯线磷砷	fenamiphos sulfone	106.4	80.2
361	拌种咯	fenpiclonil	100.4	103.1
362	氟啶唑	fluquinconazole	84.0	84.9
363	腈苯唑	fenbuconazole	96.6	93.3
364	残杀威-1	propoxur-1	88.5	93.0
365	灭除威	XMC	81.8	93.7
366	异丙威-1	isoprocarb -1	97.2	81.9
367	特草灵-1	terbucarb-1	73.7	105.7
368	驱虫特	dibutyl succinate	92.1	84.7
369	氯氧磷	chlorethoxyfos	0.0	82.0
370	异丙威-2	isoprocarb -2	93.2	89.1
371	丁噻隆	tebuthiuron	77.7	87.4
372	戊菌隆	pencycuron	57.4	91.6
373	甲基内吸磷	demeton-s-methyl	96.0	78.9
374	残杀威-2	propoxur-2	97.0	89.2
375	二溴磷	naled	96.8	49.2
376	菲	phenanthrene	92.4	88.2
377	唑螨酯	fenpyroximate	81.2	118.4
378	丁基嘧啶磷	tebupirimfos	92.5	90.3
379	苯锈啶	fenpropidin	91.4	88.8
380	氯硝胺	dichloran	86.5	78.2
381	咯嗉酮	pyroquilon	0.0	87.5
382	炔苯酰草胺	propyzamide	0.0	90.4
383	抗蚜威	pirimicarb	89.8	105.9
384	解草啉	benoxacor	92.1	90.1
385	磷胺-1	phosphamidon -1	0.0	86.1
386	乙草胺	acetochlor	93.9	90.8
387	灭草环	tridiphane	0.0	111.0
388	戊草丹	esprocarb	87.4	85.4
389	特草灵-2	terbucarb-2	93.0	93.5
390	甲咪酰胺	fenfuram	79.5	19.9
391	活化酯	acibenzolar-s-methyl	71.2	84.6
392	呋草黄	benfuresate	0.0	96.1
393	精甲霜灵	mefenoxam	93.1	91.8
394	马拉氧磷	malaoxon	95.7	86.1
395	磷胺-2	phosphamidon -2	0.0	89.3
396	氯酞酸甲酯	chlorthal-dimethyl	91.1	92.8
397	硅氟唑	simeconazole	103.0	90.1
398	特草净	terbacil	89.0	78.5
399	噻唑烟酸	thiazopyr	97.2	92.9
400	甲基毒虫畏	dimethylvinphos	93.6	90.3
401	苯酰草胺	zoxamide	95.3	80.8

表 G.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	低水平添加	高水平添加
			ILOQ	4LOQ
			金针菇	黑木耳
402	烯丙菊酯	allethrin	101.7	90.6
403	灭藻醌	quinoclamine	111.8	74.9
404	氟噻草胺	flufenacet	90.5	28.4
405	氰菌胺	fenoxanil	100.7	93.3
406	呋霜灵	furalaxyl	84.4	90.5
407	啞菌胺	mepanipyrim	0.0	54.6
408	噻虫嗪	thiamethoxam	0.0	37.4
409	克菌丹	captan	0.0	21.6
410	除草定	bromacil	594.0	654.2
411	啞氧菌酯	picoxystrobin	94.0	93.1
412	抑草磷	butamifos	94.2	83.6
413	咪草酸	imazamethabenz-methyl	85.6	77.3
414	苯噻硫氰	TCMTB	0.0	165.5
415	苯氧菌胺	metominostrobin	87.2	85.6
416	抑霉唑	imazalil	86.1	82.1
417	稻瘟灵	isoprothiolane	95.3	86.2
418	环氟菌胺	cyflufenamid	88.0	85.6
419	苯氧喹啉	quinoxiphen	87.6	82.6
420	肟菌酯	trifloxystrobin	89.4	86.1
421	脱苯甲基亚胺唑	imibenconazole-des-benzyl	80.6	91.9
422	炔咪菊酯-1	imiprothrin-1	85.1	86.5
423	氟虫腈	fipronil	117.9	122.7
424	炔咪菊酯-2	imiprothrin-2	88.0	85.0
425	氟环唑-1	epoxiconazole -1	148.5	143.7
426	稗草丹	pyributicarb	96.7	82.2
427	吡草醚	pyraflufen ethyl	89.4	92.2
428	噻吩草胺	thenylchlor	99.5	92.7
429	烯草酮	clethodim	94.3	11.4
430	吡唑解草酯	mefenpyr-diethyl	113.1	111.2
431	乙螨唑	etoxazole	105.4	101.0
432	氟环唑-2	epoxiconazole-2	92.3	95.8
433	伐灭磷	famphur	61.6	87.2
434	吡丙醚	pyriproxyfen	87.2	84.6
435	异菌脲	iprodione	71.2	77.7
436	呋酰胺	ofurace	142.4	79.2
437	哌草磷	piperophos	85.8	83.7
438	咪唑菌酮	fenamidone	317.6	85.4
439	吡唑醚菊酯	pyraclostrobin	0.0	365.5
440	三甲苯草酮 <sup>a</sup>	tralkoxydim	100.8	0.0
441	吡唑硫磷	pyraclofos	87.7	84.3
442	氯亚胺硫磷	dialifos	0.0	113.7
443	螺螨酯	spirodiclofen	70.1	71.6
444	呋草酮	flurtamone	58.6	83.0
445	环酯草醚	pyrifthalid	89.0	98.0
446	氟硅菊酯	silafuofen	89.0	98.0

表 G.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	低水平添加	高水平添加
			ILOQ	4LOQ
			金针菇	黑木耳
447	嘧啶醚	pyrimidifen	0.0	0.0
448	氟丙嘧草酯	butafenacil	90.1	92.3
449	氟啶草酮	fluridone	105.0	101.3
450	苯磺隆 <sup>a</sup>	tribenuron-methyl	58.5	91.5
451	乙硫苯威	ethiofencarb	63.9	98.2
452	二氧威	dioxacarb	60.4	106.3
453	避蚊酯	dimethyl phthalate	100.5	107.3
454	4-氯苯氧乙酸	4-chlorophenoxy acetic acid	97.0	103.6
455	氟菌唑	triflumizole	0.0	114.5
456	邻苯二甲酰亚胺 <sup>a</sup>	phthalimide	80.2	39.5
457	乙酰甲胺磷 <sup>a</sup>	acephate	34.6	42.7
458	避蚊胺	diethyltoluamide	85.2	82.9
459	2,4-滴	2,4-D	94.4	103.1
460	甲萘威	carbaryl	72.4	110.8
461	硫线磷	cadusafos	89.8	85.3
462	内吸磷	demetom-s	0.0	74.0
463	螺环菌胺-1	spiroxamine -1	未添加	未添加
464	百治磷	dicrotophos	62.4	99.0
465	2,4,5-涕	2,4,5-T	93.6	103.6
466	3-苯基苯酚	3-phenylphenol	73.7	116.8
467	拌种胺	furmecyclox	74.8	54.8
468	螺环菌胺-2	spiroxamine -2	93.0	84.2
469	丁酰肼	DMSA	109.7	114.6
470	—	sobutylazine	0.0	106.8
471	八氯二甲醚-1	s421(octachlorodipropyl ether)-1	114.7	109.0
472	八氯二甲醚-2	s421(octachlorodipropyl ether)-2	119.1	108.4
473	十二环吗啉	dodemorph	91.9	107.9
474	甜菜安	desmedipham	75.0	113.8
475	氧皮蝇磷	fenchlorphos	108.5	106.9
476	仲丁灵	butralin	99.6	108.7
477	啶斑肟-2	pyrifenoxy -2	116.1	113.0
478	异戊乙净	dimethametryn	91.6	109.1
479	啶斑肟-1	pyrifenoxy-1	108.0	109.4
480	噻菌灵	thiabendazole	1.5	117.1
481	缬酶威-1	iprovalicarb-1	100.6	108.8
482	戊环唑	azaconazole	91.6	105.4
483	缬酶威-2	iprovalicarb-2	99.5	112.0
484	苯虫醚-1	diofenolan -1	98.5	111.2
485	苯虫醚-2	diofenolan -2	86.1	111.0
486	苯甲醚	aclonifen	100.2	110.5
487	溴虫腈	chlorfenapyr	113.0	112.2
488	生物吡啶菊酯	bioresmethrin	79.3	87.7
489	唑啉草酯	carfentrazone-ethyl	111.1	109.9
490	三环唑 <sup>a</sup>	tricyclazole	15.5	79.0
491	螺甲螨酯 <sup>a</sup>	spiromesifen	92.0	85.0

表 G.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	低水平添加	高水平添加
			1LOQ	4LOQ
			金针菇	黑木耳
492	家蝇磷	phenkapton	0.0	105.4
493	联苯肼酯	bifenazate	69.0	84.5
494	异狄氏剂酮	endrin ketone	105.7	108.6
495	氟草敏代谢物	norflurazon-desmethyl	70.0	110.7
496	—	metoconazole	101.9	112.3
497	氰氟草酯	cyhalofop-butyl	108.2	111.8
498	苜蓿醚	halfenprox	102.5	114.3
499	啮虫脒	acetamiprid	89.7	94.3
500	烟酰胺	boscalid	92.9	111.2
501	四溴菊酯-1	tralomethrin-1	0.0	110.1
502	四溴菊酯-2	tralomethrin-2	0.0	107.5
503	烯酰吗啉	dimethomorph	104.5	122.7