

# 中华人民共和国国家标准

GB/T 23214—2008

## 饮用水中 450 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 450 pesticides and related  
chemicals residues in drinking water—  
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

## 目 次

前言 .....	I
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 .....	2
6 试样制备与保存 .....	2
7 测定步骤 .....	3
8 结果计算 .....	4
9 精密度 .....	5
附录 A (资料性附录) 450 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 .....	6
附录 B (资料性附录) 450 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 .....	20
附录 C (资料性附录) 450 种农药及相关化学品多反应监测(MRM)色谱图 .....	35
附录 D (资料性附录) 450 种农药及相关化学品精密度数据表 .....	59
附录 E (资料性附录) 450 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) .....	73

## 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、山东农业大学、河北大学。

本标准主要起草人：庞国芳、郑峰、范春林、李岩、纪欣欣、王明林。

# 饮用水中 450 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

本标准规定了饮用水中 450 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。

本标准适用于饮用水中 450 种农药及相关化学品的定性鉴别,也适用于其中 427 种农药及相关化学品的定量测定。

本标准定量测定的 427 种农药及相关化学品方法检出限为 0.010 μg/L~0.065 mg/L(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 1%乙酸乙腈溶液提取, Sep-Pak Vac 柱<sup>1)</sup>净化, 乙腈+甲苯(3+1)洗脱农药及相关化学品, 液相色谱-串联质谱仪检测, 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 丙酮: 色谱纯。
- 4. 3 异辛烷: 色谱纯。
- 4. 4 甲苯: 优级纯。
- 4. 5 正己烷: 色谱纯。
- 4. 6 甲醇: 色谱纯。
- 4. 7 乙酸: 优级纯。
- 4. 8 甲酸: 优级纯。
- 4. 9 乙酸胺: 优级纯。

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

- 4.10 无水乙酸钠:分析纯。
- 4.11 微孔过滤膜(尼龙): $13\text{ mm}\times 0.2\text{ }\mu\text{m}$ , $13\text{ mm}\times 0.2\text{ }\mu\text{m}$ 。
- 4.12 Waters Sep-Pak Vac(6 mL, 1 g)氨基固相萃取柱或相当者。
- 4.13 无水硫酸钠,无水硫酸镁:分析纯。用前在 $650\text{ }^{\circ}\text{C}$ 灼烧4 h,贮于干燥器中,冷却后备用。
- 4.14 0.1%甲酸溶液(体积分数)。
- 4.15 5 mmol/L乙酸铵溶液:称取0.375 g乙酸铵加水稀释至1 000 mL。
- 4.16 乙腈+甲苯(3+1,体积比)。
- 4.17 1%乙酸乙腈(体积分数)。
- 4.18 乙腈+水(3+2,体积比)。
- 4.19 农药及相关化学品标准物质:纯度 $\geq 95\%$ 。
- 4.20 农药及相关化学品标准溶液

#### 4.20.1 标准储备溶液

分别称取5 mg~10 mg(精确至0.1 mg)农药及相关化学品各标准物质分别于10 mL容量瓶中,根据标准物的溶解度选甲醇、甲苯、丙酮、乙腈或异辛烷溶解并定容至刻度(溶剂选择参见附录A)。标准储备溶液避光4 $^{\circ}\text{C}$ 保存,可使用一年。

#### 4.20.2 混合标准溶液

按照农药及相关化学品的保留时间,将450种农药及相关化学品分成A、B、C、D、E、F、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450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4 $^{\circ}\text{C}$ 保存,可使用一个月。

#### 4.20.3 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、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。
- 5.2 分析天平:感量0.1 mg和0.01 g。
- 5.3 鸡心瓶:200 mL。
- 5.4 移液器:1 mL,10 mL。
- 5.5 样品瓶:2 mL,带聚四氟乙烯旋盖。
- 5.6 具塞离心管:100 mL。
- 5.7 氮气吹干仪。
- 5.8 旋涡混合器。
- 5.9 低速离心机: $4\text{--}200\text{ r/min}$ 。
- 5.10 旋转蒸发仪。

## 6 试样制备与保存

### 6.1 试样的制备

将取得的全部原始样品倒入洁净的聚四氟乙烯样桶内,密封,作为试样,标明标记。

### 6.2 试样的保存

将试样置于冷藏状态下保存。

## 7 测定步骤

### 7.1 提取

移取 25 mL 试样(精确至 0.1 mL)于 100 mL 具塞离心管中,加入 40 mL 1% 乙酸乙腈溶液,在旋涡混合器上混合 2 min。向具塞离心管中加入 4 g 无水乙酸钠,再振荡 1 min,再向离心管中加入 15 g 无水硫酸镁,振荡 5 min,4 200 r/min 离心 5 min,准确移取 20 mL 上清液至鸡心瓶中,在 40 ℃ 水浴中旋转浓缩至约 2 mL 待净化。

### 7.2 净化

在 Sep-Pak Vac 柱中加入约 2 cm 高无水硫酸钠,并将柱子放入下接鸡心瓶的固定架上。加样前先用 5 mL 乙腈+甲苯(3+1)预洗柱,当液面到达硫酸钠的顶部时,迅速将样品提取液转移至净化柱上,并更换新鸡心瓶接收。在净化柱上加上 50 mL 贮液器,用 25 mL 乙腈+甲苯(3+1)洗脱农药及相关化学品,合并于鸡心瓶中,并在 40 ℃ 水浴中旋转浓缩至约 0.5 mL,于 35 ℃ 下氮气吹干,1 mL 乙腈+水(3+2)定容,经 0.2 μm 微孔滤膜过滤后供液相色谱-串联质谱分析。

### 7.3 液相色谱-串联质谱测定

#### 7.3.1 条件

##### 7.3.1.1 A、B、C、D、E、F 组液相色谱串联质谱仪器条件

- a) 色谱柱: ZORBAX SB-C<sub>18</sub>, 3.5 μm, 100 mm×2.1 mm(内径)或相当者;
- b) 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

时间/min	流速/(μL/min)	流动相 A(0.1% 甲酸水)/%	流动相 B(乙腈)/%
0.00	400	99.0	1.0
3.00	400	70.0	30.0
6.00	400	60.0	40.0
9.00	400	60.0	40.0
15.00	400	40.0	60.0
19.00	400	1.0	99.0
23.00	400	1.0	99.0
23.01	400	99.0	1.0

- c) 柱温: 40 ℃;
- d) 进样量: 10 μL;
- e) 电离源模式: 电喷雾离子化;
- f) 电离源极性: 正模式;
- g) 雾化气: 氮气;
- h) 雾化气压力: 0.28 MPa;
- i) 离子喷雾电压: 4 000 V;
- 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。

##### 7.3.1.2 G 组液相色谱串联质谱仪器条件

- a) 色谱柱: ZORBAX SB-C<sub>18</sub>, 3.5 μm, 100 mm×2.1 mm(内径)或相当者;
- b) 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

总时间/min	流速/(μL/min)	流动相 A(5 mmol 乙酸铵水)/%	流动相 B(乙腈)/%
0.00	400	99.0	1.0
3.00	400	70.0	30.0
6.00	400	60.0	40.0
9.00	400	60.0	40.0
15.00	400	40.0	60.0
19.00	400	1.0	99.0
23.00	400	1.0	99.0
23.01	400	99.0	1.0

- c) 柱温: 40 °C;
  - d) 进样量: 10 μL;
  - e) 电离源模式: 电喷雾离子化;
  - f) 电离源极性: 负模式;
  - g) 雾化气: 氮气;
  - h) 雾化气压力: 0.28 MPa;
  - i) 离子喷雾电压: 4 000 V;
  - j) 干燥气温度: 350 °C;
  - 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。

### 7.3.2 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。

### 7.3.3 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。450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:

式中：

X<sub>1</sub>—试样中被测组分残留量,单位为毫克每升(mg/L);

$c_1$ ——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( $\mu\text{g/mL}$ );

$V_1$ ——样品溶液定容体积,单位为毫升(mL);

$V_2$ ——样品溶液所代表试样的体积,单位为毫升(mL)。

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)

450 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

450 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见表 A.1。

表 A.1 450 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

序号	中文名称	英文名称	检出限/ ( $\mu\text{g/L}$ )	溶剂	混合标准溶液 浓度/(mg/L)
A 组					
1	苯胺灵	propham	11.00	甲苯	11.00
2	异丙威	isoprocarb	0.23	甲醇	0.23
3	3,4,5-混杀威	3,4,5-trimethacarb	0.03	甲醇	0.03
4	环莠隆	cycluron	0.02	甲醇	0.02
5	甲萘威	carbaryl	1.03	甲醇	1.03
6	毒草胺	propachlor	0.03	甲醇	0.03
7	咪唑喹	rabenzazole	0.13	甲醇	0.13
8	西草净	simetryn	0.01	甲醇	0.01
9	绿谷隆	monolinuron	0.36	甲醇	0.36
10	速灭磷	mevinphos	0.16	甲苯	0.16
11	叠氮津	aziprotryne	0.14	甲醇	0.14
12	密草通	secbumeton	0.01	甲醇	0.01
13	嘧菌磺胺	cyprodinil	0.07	甲醇	0.07
14	播土隆	buturon	0.90	甲醇	0.90
15	双酰草胺	carbetamide	0.36	甲醇	0.36
16	抗蚜威	pirimicarb	0.02	甲醇	0.02
17	异噁草松	clomazone	0.04	甲醇	0.04
18	氰草津	cyanazine	0.02	甲醇	0.02
19	扑草净	prometryne	0.02	甲醇	0.02
20	甲基对氧磷	paraoxon methyl	0.08	甲醇	0.08
21	4,4'-二氯二苯甲酮	4,4'-dichlorobenzophenone	1.36	甲醇	1.36
22	噻虫啉	thiacloprid	0.04	甲醇	0.04
23	吡虫啉	imidacloprid	2.20	甲醇	2.20
24	磺噻隆	ethidimuron	0.15	甲醇	0.15
25	丁嗪草酮	isomethiozin	0.11	甲醇	0.11
26	燕麦敌	diallate	8.92	甲醇	8.92

表 A.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	检出限/ ( $\mu\text{g}/\text{L}$ )	溶剂	混合标准溶液 浓度/( $\text{mg}/\text{L}$ )
27	乙草胺	acetochlor	4.74	甲醇	4.74
28	烯啶虫胺	nitenpyram	1.71	甲醇	1.71
29	盖草津	methoprottryne	0.02	甲醇	0.02
30	二甲酚草胺	dimethenamid	0.43	甲醇	0.43
31	特草灵	terrbucarb	0.21	甲醇	0.21
32	戊菌唑	penconazole	0.20	甲醇	0.20
33	腈菌唑	myclobutanil	0.10	甲醇	0.10
34	咪唑乙烟酸	imazethapyr	0.11	甲醇	0.11
35	多效唑	paclobutrazol	0.06	甲醇	0.06
36	倍硫磷亚砜	fenthion sulfoxide	0.03	甲醇	0.03
37	三唑醇	triadimenol	1.06	甲醇	1.06
38	仲丁灵	butralin	0.19	甲醇	0.19
39	螺噁茂胺	spiroxamine	0.01	甲醇	0.01
40	甲基立枯磷	tolclofos methyl	6.66	甲醇	6.66
41	甜菜胺	desmedipham	0.40	甲醇	0.40
42	杀扑磷	methidathion	1.07	甲醇	1.07
43	烯丙菊酯	allethrin	6.04	甲醇	6.04
44	二嗪磷	diazinon	0.07	甲苯	0.07
45	敌癌磷	edifenphos	0.08	甲醇	0.08
46	丙草胺	pretilachlor	0.03	甲醇	0.03
47	氟硅唑	flusilazole	0.06	甲醇	0.06
48	丙森锌	iprovalicarb	0.23	甲醇	0.23
49	麦锈灵	benodanil	0.35	甲醇	0.35
50	氟酰胺	flutolanil	0.12	甲醇	0.12
51	氯磺磷	famphur	0.36	甲醇	0.36
52	苯霜灵	benalyxyl	0.12	甲醇	0.12
53	苄氨基三唑醇	diclobutrazole	0.05	甲醇	0.05
54	乙环唑	etaconazole	0.18	甲醇	0.18
55	氯苯嘧啶醇	fenarimol	0.06	甲醇	0.06
56	胺菊酯	tetramethrin	0.18	甲醇	0.18
57	抑菌灵	dichlofluanid	0.26	甲苯	0.26
58	解草酯	cloquintocet mexyl	0.19	甲醇	0.19
59	联苯三唑醇	bitertanol	3.34	甲醇	3.34
60	甲基毒死蜱	chlorprifos methyl	1.60	甲醇	1.60

表 A.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	检出限/ ( $\mu\text{g}/\text{L}$ )	溶剂	混合标准溶液 浓度/( $\text{mg}/\text{L}$ )
61	呲嘧草酮	tepraloxoxydim	1.22	甲醇	1.22
62	甲基硫菌灵	thiophanate methyl	2.00	甲醇	2.00
63	益棉磷	azinphos ethyl	10.89	甲醇	10.89
64	炔草酸	clodinafop propargyl	0.24	甲醇	0.24
65	杀铃脲	triflumuron	0.39	甲醇	0.39
66	异噁氟草	isoxaflutole	0.39	甲醇	0.39
67	莎稗磷	anilofos	0.07	甲醇	0.07
68	硫菌灵	thiophanat ethyl	8.06	甲醇	2.02
69	喹禾灵	quizalofop-ethyl	0.07	甲醇	0.07
70	精氟吡甲禾灵	haloxyfop-methyl	0.26	甲醇	0.26
71	精吡磺草隆	fluazifop butyl	0.03	甲醇	0.03
72	乙基溴硫磷	bromophos-ethyl	56.77	甲醇	56.77
73	地散磷	bensulide	3.42	甲醇	3.42
74	醚苯磺隆	triasulfuron	0.16	甲醇	0.16
75	溴苯烯磷	bromfenovinfos	0.30	甲醇	0.30
76	嘧菌酯	azoxystrobin	0.05	甲醇	0.05
77	吡菌磷	pyrazophos	0.16	甲醇	0.16
78	氟虫脲	flufenoxuron	0.32	甲醇	0.32
79	茚虫威	indoxacarb	0.75	甲醇	0.75
<b>B组</b>					
80	丁酰肼	daminozide	1.04	甲醇	0.26
81	烟碱	nicotine	0.22	甲醇	0.22
82	非草隆	fenuron	0.10	甲醇	0.10
83	灭蝇胺	cyromazine	0.72	甲醇	0.72
84	鼠立克	crimidine	0.16	甲醇	0.16
85	乙酰甲胺磷	acephate	1.33	甲醇	1.33
86	禾草敌	molinate	0.21	甲醇	0.21
87	多菌灵	carbendazim	0.05	甲醇	0.05
88	6-氯-4-羟基-3-苯基哒嗪	6-chloro-4-hydroxy-3-phenyl-pyridazin	0.66	甲醇	0.17
89	残杀威	propoxur	2.44	甲醇	2.44
90	异噁隆	isouron	0.04	甲醇	0.04
91	绿麦隆	chlorotoluron	0.06	甲醇	0.06
92	久效威	thifanox	15.70	甲醇	15.70
93	氯草灵	chlorbufam	18.30	甲醇	18.30

表 A.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	检出限/ ( $\mu\text{g}/\text{L}$ )	溶剂	混合标准溶液 浓度/( $\text{mg}/\text{L}$ )
94	噁虫威	bendiocarb	0.32	甲醇	0.32
95	扑灭津	propazine	0.03	甲醇	0.03
96	特丁津	terbutylazine	0.05	甲醇	0.05
97	敌草隆	diuron	0.16	甲醇	0.16
98	氯甲硫磷	chlormephos	44.8	甲醇	44.8
99	萎锈灵	carboxin	0.06	甲醇	0.06
100	噻虫胺	clothianidin	6.30	甲醇	6.30
101	拿草特	pronamide	1.54	甲醇	1.54
102	二甲草胺	dimethachloro	0.19	甲醇	0.19
103	溴谷隆	methobromuron	1.68	甲苯	1.68
104	甲拌磷	phorate	31.40	甲醇	31.40
105	苯草醚	aclonifen	2.42	甲醇	2.42
106	地安磷	mephosfolan	0.23	甲醇	0.23
107	脱苯甲基亚胺唑	imibenconazole-des-benzyl	0.62	甲醇	0.62
108	草不隆	neburon	0.71	甲醇	0.71
109	精甲霜灵	mefenoxam	0.15	甲醇	0.15
110	乙氧昧草黄	ethofume sate	37.20	甲醇	37.20
111	异稻瘟净	iprobenfos	0.83	甲醇	0.83
112	特普	TEPP	1.04	甲醇	1.04
113	环丙唑醇	cyproconazole	0.07	甲醇	0.07
114	噻虫嗪	thiamethoxam	3.30	甲醇	3.30
115	乙噁硫磷	etrimfos	1.88	甲醇	1.88
116	杀鼠醚	coumatetralyl	0.54	甲醇	0.14
117	赛灭磷	cythioate	8.00	甲醇	8.00
118	磷胺	phosphamidon	0.39	甲醇	0.39
119	甜菜宁	phenmedipham	0.45	甲醇	0.45
120	联苯井酯	bifenazate	2.28	甲醇	2.28
121	粉唑醇	flutriafol	0.86	甲醇	0.86
122	抑菌丙胺酯	furalaxyil	0.08	甲醇	0.08
123	生物丙烯菊酯	bioallethrin	19.80	甲醇	19.80
124	苯腈磷	cyanofenphos	2.08	甲醇	2.08
125	甲基嘧啶磷	pirimiphos methyl	0.02	甲醇	0.02
126	噻嗪酮	buprofezin	0.09	甲醇	0.09
127	乙拌磷砜	disulfoton sulfone	0.25	甲醇	0.25

表 A.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	检出限/ ( $\mu\text{g/L}$ )	溶剂	混合标准溶液 浓度/( $\text{mg/L}$ )
128	喹螨醚	fenazaquin	0.03	甲醇	0.03
129	三唑磷	triazophos	0.07	甲苯	0.07
130	脱叶磷	DEF	0.16	甲醇	0.16
131	环酯草醚	pyriftalid	0.06	甲醇	0.06
132	叶菌唑	metconazole	0.13	甲醇	0.13
133	蚊蝇醚	pyriproxyfen	0.04	甲醇	0.04
134	噻草酮	cycloxydim	1.02	甲醇	0.25
135	异噁酰草胺	isoxaben	0.02	甲醇	0.02
136	呋草酮	flurtamone	0.04	甲醇	0.04
137	氟乐灵	trifluralin	33.48	甲苯	33.48
138	甲基麦草氟异丙酯	flamprop methyl	2.02	甲醇	2.02
139	生物苄呋菊酯	bioresmethrin	0.74	甲醇	0.74
140	丙环唑	propiconazole	0.18	甲醇	0.18
141	毒死蜱	chlorpyrifos	5.38	甲醇	5.38
142	氯乙氟灵	fluchloralin	48.80	甲醇	48.80
143	氯磺隆	chlorsulfuron	0.27	甲醇	0.27
144	烯草酮	clethodim	0.21	甲醇	0.21
145	麦草氟异丙酯	flamprop isopropyl	0.04	甲醇	0.04
146	杀虫畏	tetrachlorvinphos	0.22	甲苯	0.22
147	炔螨特	propargite	6.86	甲醇	6.86
148	糠菌唑	bromuconazole	0.31	甲醇	0.31
149	氟吡酰草胺	picolinafen	0.07	甲醇	0.07
150	氟噻乙草酯	fluthiacet methyl	0.53	甲醇	0.53
151	肟菌酯	trifloxystrobin	0.20	甲醇	0.20
152	氟铃脲	hexaflumuron	2.52	甲醇	2.52
153	氟酰脲	novaluron	0.80	甲醇	0.80
154	啶蜱脲	flurazuron	2.68	甲醇	2.68
C 组					
155	甲胺磷	methamidophos	0.49	甲醇	0.49
156	菌草敌	EPTC	3.73	甲醇	3.73
157	避蚊胺	diethyltoluamide	0.06	甲醇	0.06
158	灭草隆	monuron	3.47	甲醇	3.47
159	嘧霉胺	pyrimethanil	0.07	甲醇	0.07
160	黑穗胺	fenfuram	0.08	甲醇	0.08

表 A.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	检出限/ (μg/L)	溶剂	混合标准溶液 浓度/(mg/L)
161	灭藻酮	quinoclamine	0.79	甲醇	0.79
162	仲丁威	fenobucarb	0.59	甲醇	0.59
163	乙菌定	ethirimol	0.06	甲醇	0.06
164	敌稗	propanil	2.16	甲醇	2.16
165	克百威	carbofuran	1.31	甲醇	1.31
166	啶虫清	acetamiprid	0.14	甲醇	0.14
167	噁菌胺	mepanipyrim	0.03	甲醇	0.03
168	扑灭通	prometon	0.01	甲醇	0.01
169	甲硫威	methiocarb	4.12	甲醇	4.12
170	甲氧隆	metoxuron	0.06	甲醇	0.06
171	乐果	dimethoate	0.76	甲醇	0.76
172	呋菌胺	methfuroxam	0.03	甲醇	0.03
173	伏草隆	fluometuron	0.09	甲醇	0.09
174	百治磷	dicrotophos	0.11	甲醇	0.11
175	庚酰草胺	monalide	0.12	甲醇	0.12
176	双苯酰草胺	diphenamid	0.01	甲醇	0.01
177	灭线磷	ethoprophos	0.28	甲醇	0.28
178	地虫硫磷	fonofos	0.75	甲醇	0.75
179	土菌灵	etridiazol	10.04	甲醇	10.04
180	拌种胺	furmecyclox	0.08	甲醇	0.08
181	环嗪酮	hexazinone	0.01	甲醇	0.01
182	异戊乙净	dimethametryn	0.01	甲醇	0.01
183	敌百虫	trichlorphon	0.11	甲醇	0.11
184	内吸磷	demeton(o+s)	0.68	甲醇	0.68
185	解草酮	benoxacor	0.69	甲醇	0.69
186	除草定	bromacil	2.36	甲醇	2.36
187	甲拌磷亚砜	phorate sulfoxide	36.83	甲醇	36.83
188	溴莠敏	brompyrazon	0.36	甲醇	0.36
189	氧化萎锈灵	oxycarboxin	0.09	甲醇	0.09
190	灭锈胺	mepronil	0.04	甲醇	0.04
191	乙拌磷	disulfoton	46.97	甲醇	46.97
192	倍硫磷	fenthion	5.20	甲醇	5.20
193	甲霜灵	metalaxyl	0.05	甲醇	0.05
194	甲呋酰胺	ofurace	0.10	甲醇	0.10

表 A.1(续)

序号	中文名称	英文名称	检出限/ (μg/L)	溶剂	混合标准溶液 浓度/(mg/L)
195	吗菌灵	dodemorph	0.04	甲醇	0.04
196	甲基咪草酯	imazamethabenz-methyl	0.02	甲醇	0.02
197	乙拌磷亚砜	disulfoton-sulfoxide	0.28	甲醇	0.28
198	稻瘟灵	isoprothiolane	0.19	甲醇	0.19
199	抑霉唑	imazalil	0.20	甲醇	0.20
200	辛硫磷	phoxim	8.28	甲醇	8.28
201	喹硫磷	quinalphos	0.20	甲醇	0.20
202	灭菌磷	ditalimfos	6.72	甲醇	6.72
203	苯氧威	fenoxy carb	1.83	甲醇	1.83
204	嘧啶磷	pyrimidate	0.02	甲醇	0.02
205	丰索磷	fensulfothion	0.20	甲醇	0.20
206	氯咯草酮	fluorochloridone	1.38	甲醇	1.38
207	丁草胺	butachlor	2.01	甲醇	2.01
208	咪唑喹啉酸	imazaquin	0.29	甲醇	0.29
209	亚胺菌	kresoxim-methyl	10.06	甲醇	10.06
210	戊叉菌唑	triticonazole	0.30	异辛烷	0.30
211	苯线磷亚砜	fenamiphos sulfoxide	0.07	甲醇	0.07
212	噻吩草胺	thenylchlor	2.41	甲醇	2.41
213	氟菌胺	fenoxyanil	3.94	甲醇	3.94
214	氟啶草酮	fluridone	0.02	甲醇	0.02
215	氟环唑	epoxiconazole	0.41	甲醇	0.41
216	氯辛硫磷	chlorphoxim	7.76	甲醇	7.76
217	苯线磷砜	fenamiphos sulfone	0.05	甲醇	0.05
218	腈苯唑	fenbuconazole	0.17	甲醇	0.17
219	异柳磷	isofenphos	21.87	甲醇	21.87
220	苯醚菊酯	phenothrin	33.92	甲醇	33.92
221	氯化藜瘟锡	sentin-chloride	1.73	甲醇	1.73
222	哌草磷	piperophos	0.92	甲醇	0.92
223	增效醚	piperonyl butoxide	0.11	甲醇	0.11
224	乙氧氟草醚	oxyfluorfen	5.86	甲醇	5.86
225	蝇毒磷	coumaphos	0.21	甲醇	0.21
226	氟噁草胺	flufenacet	0.53	甲醇	0.53
227	伏杀硫磷	phosalone	4.80	甲醇	4.80
228	甲氧虫酰肼	methoxyfenozide	0.37	甲醇	0.37

表 A.1(续)

序号	中文名称	英文名称	检出限/ ( $\mu\text{g}/\text{L}$ )	溶剂	混合标准溶液 浓度/( $\text{mg}/\text{L}$ )
229	咪鲜胺	prochloraz	0.21	甲醇	0.21
230	丙硫特普	aspon	0.17	甲醇	0.17
231	乙硫磷	ethion	0.30	甲醇	0.30
232	丁醚脲	diafenthiuron	0.03	甲醇	0.03
233	噻吩磺隆	thifensulfuron-methyl	2.14	甲醇	2.14
234	乙氧嘧磺隆	ethoxysulfuron	0.46	甲醇	0.46
235	氟硫草定	dithiopyr	1.04	甲醇	1.04
236	螺螨酯	spirodiclofen	0.99	甲醇	0.99
237	唑螨酯	fenpyroximate	0.14	甲醇	0.14
238	胺氟草酯	flumiclorac-pentyl	1.06	甲醇	1.06
239	双硫磷	temephos	0.12	甲醇	0.12
240	氟丙嘧草酯	butafenacil	0.95	甲醇	0.95
241	多杀菌素	spinosad	0.06	甲醇	0.06

## D组

242	甲呱金翁	mepiquat chloride	0.09	甲醇	0.09
243	二丙烯草胺	allidochlor	4.10	甲醇	4.10
244	霜霉威	propamocarb	0.01	甲醇	0.01
245	噻菌灵	thiabendazole	0.05	甲醇	0.05
246	苯噻草酮	metamitron	0.64	甲醇	0.64
247	异丙隆	isoproturon	0.01	甲醇	0.01
248	莠去通	atratone	0.02	甲醇	0.02
249	赛克津	metribuzin	0.05	甲苯	0.05
250	—	DMST	4.00	甲醇	4.00
251	环草敌	cycloate	0.44	甲醇	0.44
252	阿特拉津	atrazine	0.04	甲醇	0.04
253	丁草敌	butylate	120.80	甲醇	30.20
254	呲蚜酮	pymetrozin	3.43	甲醇	3.43
255	氯草敏	chloridazon	0.23	甲醇	0.23
256	菜草畏 <sup>a</sup>	sulfallate	20.72	甲苯	20.72
257	乙硫苯威	ethiofencarb	0.49	甲醇	0.49
258	特丁通	terbumeton	0.01	甲醇	0.01
259	莠灭净	ametryn	0.10	甲醇	0.10
260	木草隆	tebuthiuron	0.02	甲醇	0.02
261	草达津	triethylazine	0.06	甲醇	0.06

表 A.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	检出限/ ( $\mu\text{g/L}$ )	溶剂	混合标准溶液 浓度/( $\text{mg/L}$ )
262	另丁津	sebutylazine	0.13	甲醇	0.03
263	畜虫避	dibutyl succinate	22.24	甲醇	22.24
264	牧草胺	tebutam	0.01	甲醇	0.01
265	久效威亚砜	thiofanox-sulfoxide	0.83	甲醇	0.83
266	杀螟丹*	cartap hydrochloride	208.00	甲醇	208.00
267	虫螨畏*	methacrifos	242.37	甲醇	242.37
268	咪唑嗪*	triazoxide	0.80	甲醇	0.80
269	虫线磷	thionazin	2.27	甲醇	2.27
270	利谷隆	linuron	1.16	甲醇	1.16
271	庚虫磷	heptanophos	0.58	甲醇	0.58
272	苄草丹	prosulfocarb	0.04	甲醇	0.04
273	杀草净	dipropetryn	0.03	甲醇	0.03
274	禾草丹	thiobencarb	0.33	甲醇	0.33
275	三正丁基磷酸盐	tri-n-butyl phosphate	0.04	甲醇	0.04
276	甲草胺	alachlor	0.74	甲醇	0.74
277	硫线磷	cadusafos	0.12	甲醇	0.12
278	吡唑草胺	metazachlor	0.10	甲醇	0.10
279	胺丙畏	propetamphos	5.40	甲醇	5.40
280	特丁硫磷*	terbufos	224.00	甲醇	224.00
281	硅氟唑	simeconazole	0.29	甲醇	0.29
282	三唑酮	triadimefon	0.79	甲醇	0.79
283	甲拌磷砜	phorate sulfone	4.20	甲醇	4.20
284	十三吗啉	tridemorph	0.26	甲醇	0.26
285	苯噁酰草胺	mefenacet	0.22	甲醇	0.22
286	丁苯吗啉	fenpropimorph	0.02	甲醇	0.02
287	戊唑醇	tebuconazole	0.89	甲醇	0.22
288	异丙乐灵	isopropalin	3.00	甲醇	3.00
289	氟苯嘧啶醇	nuarimol	0.10	甲醇	0.10
290	乙嘧酚磺酸酯	bupirimate	0.28	甲醇	0.07
291	保棉磷*	azinphos-methyl	110.43	甲醇	110.43
292	丁基嘧啶磷	tebupirimfos	0.01	甲醇	0.01
293	稻丰散	phenthioate	9.24	甲醇	9.24
294	治螟磷	sulfotep	0.26	甲醇	0.26
295	硫丙磷	sulprofos	0.58	甲苯	0.58

表 A.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	检出限/ ( $\mu\text{g}/\text{L}$ )	溶剂	混合标准溶液 浓度/( $\text{mg}/\text{L}$ )
296	苯硫磷	EPN	3.30	甲醇	3.30
297	甲基毗噁磷	azamethiphos	0.08	甲醇	0.08
298	烯唑醇	diniconazole	0.13	甲醇	0.13
299	唑嘧磺草胺	flumetsulam	0.03	甲醇	0.03
300	纹枯脲	pencycuron	0.11	甲醇	0.03
301	灭蚜磷	mecarbam	1.96	甲醇	1.96
302	苯草酮	tralkoxydim	0.03	甲醇	0.03
303	马拉硫磷	malathion	2.26	甲醇	0.56
304	稗草畏	pyributicarb	0.03	甲醇	0.03
305	哒嗪硫磷	pyridaphenthion	0.09	甲醇	0.09
306	硫双威	thiodicarb	15.75	甲醇	3.94
307	吡唑硫磷	pyraclofos	0.10	甲醇	0.10
308	啶氧菌酯	picoxystrobin	0.84	甲醇	0.84
309	四氟醚唑	tetraconazole	0.17	甲醇	0.17
310	吡唑解草酯	mefenpyr-diethyl	1.26	甲醇	1.26
311	丙溴磷	profenofos	0.20	甲醇	0.20
312	百克敏	pyraclostrobin	0.05	甲醇	0.05
313	烯酰吗啉	dimethomorph	0.04	甲醇	0.04
314	噻噁菊酯	kadethrin	0.33	甲醇	0.33
315	噻唑烟酸	thiazopyr	0.20	甲醇	0.20
316	醚黄隆	cinosulfuron	0.11	甲醇	0.11
317	吡嘧磺隆	pyrazosulfuron-ethyl	0.68	甲醇	0.68
318	磺草胺唑	metosulam	1.76	甲醇	0.44
<b>E 组</b>					
319	4-氨基吡啶	4-aminopyridine	0.09	甲醇	0.09
320	矮壮素	chlormequat	0.01	甲醇	0.01
321	灭多威	methomyl	0.96	甲醇	0.96
322	咯喹酮	pyroquilon	0.35	甲醇	0.35
323	麦穗灵	fuberidazole	0.19	甲醇	0.19
324	丁脒酰胺	isocarbamid	0.17	甲醇	0.17
325	丁酮威	butocarboxim	0.63	甲醇	0.16
326	杀虫脒	chlordimeform	0.13	甲醇	0.13
327	霜脲氰	cymoxanil	5.56	甲醇	5.56
328	灭害威	aminocarb	1.64	甲醇	1.64

表 A.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	检出限/ ( $\mu\text{g/L}$ )	溶剂	混合标准溶液 浓度/( $\text{mg/L}$ )
329	甲菌定	dimethirimol	0.01	甲醇	0.01
330	氯乐果	omethoate	0.97	甲醇	0.97
331	乙氧喹啉	ethoxyquin	0.35	甲醇	0.35
332	敌敌畏	dichlorvos	0.06	甲醇	0.06
333	涕灭威砜	aldicarb sulfone	2.14	甲醇	2.14
334	二氧化威	dioxacarb	0.34	甲醇	0.34
335	苄基腺嘌呤	benzyladenine	7.08	甲醇	7.08
336	甲基内吸磷	demeton-s-methyl	0.53	甲醇	0.53
337	乙硫苯威亚砜	ethiofencarb-sulfoxide	22.40	甲醇	22.40
338	甲基乙拌磷	thiometon	57.80	甲醇	57.80
339	灭菌丹	folpet	13.86	甲醇	13.86
340	甲基内吸磷砜	demeton-s-methyl sulfone	1.98	甲醇	1.98
341	苯锈定	fenpropidin	0.02	甲醇	0.02
342	甲咪唑烟酸	imazapic	0.59	甲醇	0.59
343	对氧磷	paraoxon-ethyl	0.05	甲醇	0.05
344	乙烯菌核利	vinclozolin	0.25	甲醇	0.25
345	烯效唑	uniconazole	0.24	甲醇	0.24
346	啶虫脒	pyrifenoxy	0.03	甲醇	0.03
347	异氯磷	dicapthon	0.10	甲醇	0.02
348	四螨嗪	clofentezine	0.08	甲醇	0.08
349	氟草敏	norflurazon	0.03	甲醇	0.03
350	野麦畏	triallate	4.62	甲醇	4.62
351	福美锌	ziram	7.84	甲醇	7.84
352	苯氧喹啉	quinoxynphen	15.34	甲醇	15.34
353	倍硫磷砜	fenthion sulfone	1.75	甲醇	1.75
354	氟咯草酮	flurochloridone	0.13	甲醇	0.13
355	酞酸苯甲基丁酯	phthalic acid, benzyl butyl ester	63.20	甲醇	63.20
356	氯喹磷	isazofos	0.02	甲醇	0.02
357	除线磷	dichlofenthion	3.02	甲醇	3.02
358	特丁硫磷砜	terbufos sulfone	8.86	甲醇	8.86
359	敌乐胺	dinitramine	0.18	甲苯	0.18
360	毒壤磷	trichloronat	6.68	甲醇	6.68
361	苄呋菊酯	resmethrin	0.03	甲醇	0.03
362	啶酰菌胺	boscalid	0.48	甲醇	0.48

表 A.1(续)

序号	中文名称	英文名称	检出限/ ( $\mu\text{g}/\text{L}$ )	溶剂	混合标准溶液 浓度/( $\text{mg}/\text{L}$ )
363	甲氰菊酯	fenpropathrin	24.50	甲醇	24.50
364	噁螨酮	hexythiazox	2.36	甲醇	2.36
365	嘧螨醚	pyrimidifen	1.40	甲醇	1.40
366	呋线威	furathiocarb	0.19	甲醇	0.19
367	反式氯菊酯	<i>trans</i> -permethrin	0.48	甲醇	0.48
368	苯草唑*	pyrazoxyfen	0.03	甲醇	0.03
369	噻唑螨	flubenzimine	0.78	甲醇	0.78
370	Z-氯氰菊酯	<i>zeta</i> cypermethrin	0.07	甲醇	0.07
371	氟吡乙禾灵	haloxyfop-2-ethoxyethyl	0.25	甲醇	0.25
372	氟胺氰菊酯	<i>tau</i> -fluvalinate	23.00	甲醇	23.00
<b>F组</b>					
373	叔丁基胺	<i>tert</i> -butylamine	3.90	甲醇	3.90
374	噁霉灵	hymexazol	22.41	甲醇	22.41
375	矮壮素氯化物	chlormequat chloride	0.07	甲醇	0.07
376	邻苯二甲酰亚胺*	phthalimide	4.30	甲醇	4.30
377	甲氟磷	dimefox	6.82	甲醇	6.82
378	二苯胺	diphenylamin	0.04	甲醇	0.04
379	1-萘基乙酰胺	1-naphthyl acetamide	0.08	甲醇	0.08
380	脱乙基莠去津	atrazine-desethyl	0.25	甲醇	0.06
381	2,6-二氯苯甲酰胺*	2,6-dichlorobenzamide	0.45	甲醇	0.45
382	涕灭威	aldicarb	26.10	甲醇	26.10
383	邻苯二甲酸二甲酯	dimethyl phthalate	1.32	甲醇	1.32
384	西玛通	simeton	0.11	甲醇	0.11
385	呋草胺	dinotefuran	1.02	甲醇	1.02
386	克草敌	pebulate	0.34	甲醇	0.34
387	蔬果磷	dioxabenzofos	5.54	甲醇	1.38
388	杀线威	oxamyl	54.81	甲醇	54.81
389	甲基苯噻隆	methabenztiazuron	0.01	甲醇	0.01
390	丁酮砜威	butoxycarboxim	10.64	甲醇	2.66
391	甲基内吸磷亚砜	demeton- <i>s</i> -methyl sulfoxide	0.39	甲醇	0.39
392	硫环磷*	phosfolan	0.05	环己烷	0.05
393	氧倍硫磷	fenthion oxon	0.12	甲醇	0.12
394	萘丙胺	napropamide	0.13	甲醇	0.13
395	杀螟硫磷	fenitrothion	2.68	甲醇	2.68

表 A.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	检出限/ ( $\mu\text{g/L}$ )	溶剂	混合标准溶液 浓度/( $\text{mg/L}$ )
396	酞酸二丁酯	phthalic acid, dibutyl ester	15.84	甲醇	3.96
397	腐霉利	procymidone	8.66	甲醇	8.66
398	可灭隆	cumyluron	0.13	甲醇	0.13
399	甲氧咪草烟	imazamox	0.72	甲醇	0.18
400	亚胺硫磷*	phosmet	1.77	甲醇	1.77
401	皮蝇磷	ronnel	1.31	甲醇	1.31
402	—	phthalic acid, bicyclohexyl ester	0.07	甲醇	0.07
403	吡螨胺	tebufenpyrad	0.03	甲醇	0.03
404	虫螨磷	chlorthiophos	3.18	甲醇	3.18
405	氯亚胺硫磷	dialifos	15.70	甲醇	15.70
406	鱼藤酮	rotenone	0.23	甲醇	0.23
407	亚胺唑	imibenconazole	1.03	甲醇	1.03
408	噁草酸	propaquizafop	0.12	甲醇	0.12
409	乳氟禾草灵	lactofen	6.20	甲醇	6.20
410	2,3,4,5-四氯苯胺	2,3,4,5-tetrachloroaniline	5.36	甲醇	5.36
411	苯螨特	benzoximate	0.86	甲醇	0.86
412	地乐酯	dinoseb acetate	4.13	甲醇	4.13
413	异丙草胺	propisochlor	0.08	甲醇	0.08
414	氟硅菊酯*	silafluofen	243.20	甲醇	60.80
415	乙氧苯草胺*	etobenzanid	0.08	甲醇	0.08
416	四唑酰草胺*	fentrazamide	1.24	甲醇	1.24

## G 组

417	茅草枯	dakapon	23.07	甲醇	23.07
418	2-苯基苯酚	2-phenylphenol	16.99	甲醇	16.99
419	3-苯基苯酚	3-phenylphenol	0.40	甲醇	0.40
420	4,6-二硝基邻甲酚	DNOC	0.26	甲醇	0.26
421	调果酸*	cloprop	1.14	甲醇	1.14
422	氯硝胺	dicloran	19.42	甲醇	4.86
423	氯苯胺灵	chlorpropham	1.58	甲醇	1.58
424	2-甲-4-氯丙酸*	mecoprop	0.49	甲醇	0.49
425	特草定	terbacil	0.35	甲醇	0.09
426	2,4-滴*	2,4-D	1.19	甲醇	1.19
427	麦草畏	dicamba	126.59	甲醇	126.59
428	二甲四氯丁酸	MCPB	1.42	甲醇	1.42

表 A.1 (续)

序号	中文名称	英文名称	检出限/ ( $\mu\text{g}/\text{L}$ )	溶剂	混合标准溶液 浓度/( $\text{mg}/\text{L}$ )
429	地乐酚	dinoseb	0.04	甲醇	0.04
430	草消酚	dinoterb	0.02	甲醇	0.02
431	杀螨醇	chlorfenethol	65.72	甲醇	16.43
432	溴苯腈	bromoxynil	0.18	甲醇	0.18
433	灭幼脲	chlorobenzuron	2.04	甲醇	2.04
434	氯霉素	chloramphenicol	1.55	甲醇	0.39
435	禾草灭	alloxydim-sodium	0.08	甲醇	0.02
436	杀虫双 <sup>a</sup>	dimehypo	40.02	甲醇	40.02
437	氟吡草腙钠 <sup>a</sup>	diflufenopyr-sodium	3.08	甲醇	3.08
438	乙酰磺胺对硝基苯	sulfanitran	0.30	甲醇	0.30
439	安磺灵	oryzalin	0.49	甲醇	0.49
440	三氟羧草醚	acifluorfen	11.80	甲醇	11.80
441	碘苯腈	ioxynil	0.25	甲醇	0.06
442	噁唑菌酮	famoxadone	4.53	甲醇	4.53
443	吡氟酰草胺	diflufenican	2.83	甲醇	2.83
444	氟氯唑	ethiprole	3.99	甲醇	3.99
445	磺菌胺 <sup>a</sup>	flusulfamide	0.04	甲醇	0.04
446	环丙嘧磺隆	cyclosulfamuron	34.37	甲醇	34.37
447	氟磺胺草醚	fomesafen	0.20	甲醇	0.20
448	氟啶胺	fluazinam	7.06	甲醇	7.06
449	吡虫隆	fluazuron	0.01	甲醇	0.01
450	氟丙菊酯	acrinathrin	0.81	甲醇	0.81

<sup>a</sup> 表示仅可定性的农药及相关化学品种类。

附录 B  
(资料性附录)

450 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

450 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. 1 450 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	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	propachlor	8.75	212.1/170.1	212.1/170.1;212.1/94.1	100	10;30
7	咪唑唑	rabenzazole	7.54	213.2/172	213.2/172;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;10
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	secbumeton	5.56	226.2/170.1	226.2/170.1;226.2/142.1	120	20;25
13	嘧菌磺胺	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	双酰草胺	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	9.36	240.1/125.0	240.1/125.0;240.1/89.1	100	20;50
18	氰草津	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	paraoxon methyl	6.20	248.0/202.1	248.0/202.1;248.0/90.0	120	20;30
21	4,4'-二氯二苯甲酮	4,4'-dichlorobenzophenone	12.00	251.1/111.1	251.1/111.1;251.1/139.0	100	35;20
22	噻虫啉	thiacloprid	5.65	253.1/126.1	253.1/126.1;253.1/186.1	120	20;10
23	吡虫啉	imidacloprid	4.73	256.1/209.1	256.1/209.1;256.1/175.1	80	10;10
24	磺噁隆	ethidimuron	4.62	265.1/208.1	265.1/208.1;265.1/162.1	80	10;25
25	丁嗪草酮	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
26	燕麦敌	diallate	17.40	270.0/86.0	270.0/86.0;270.0/109.0	100	15;35
27	乙草胺	acetochlor	13.70	270.2/224.0	270.2/224;270.2/148.2	80	5;20
28	烯啶虫胺	nitenpyram	3.87	271.1/224.1	271.1/224.1;271.1/237.1	100	15;15
29	盖草津	methoprottryne	6.47	272.2/198.2	272.2/198.2;272.2/170.1	140	25;30
30	二甲酚草胺	dimethenamid	10.50	276.1/244.1	276.1/244.1;276.1/168.1	120	10;15
31	特草灵	terrbucarb	16.50	278.2/166.1	278.2/166.1;278.2/109.0	80	15;30
32	戊菌唑	penconazole	13.70	284.1/70.0	284.1/70.0;284.1/159.0	120	15;20
33	腈菌唑	myclobutanil	12.10	289.1/125.0	289.1/125.0;289.1/70.0	120	20;15
34	咪唑乙烟酸	imazethapyr	5.60	290.2/177.1	290.2/177.1;290.2/245.2	120	25;20
35	多效唑	paclobutrazol	10.32	294.2/70.0	294.2/70.0;294.2/125.0	100	15;25
36	倍硫磷亚砜	fenthion sulfoxide	7.31	295.1/109.0	295.1/109;295.1/280.0	140	35;20
37	三唑醇	triadimenol	10.15	296.1/70.0	296.1/70.0;296.1/99.1	80	10;10
38	仲丁灵	butralin	18.60	296.1/240.1	296.1/240.1;296.1/222.1	100	10;20
39	螺噁茂胺	spiroxamine	9.90	298.2/144.2	298.2/144.2;298.2/100.1	120	20;35
40	甲基立枯磷	tolclofos methyl	16.60	301.2/269.0	301.2/269.0;301.2/125.2	120	15;20
41	甜菜胺	desmedipham	10.65	301.2/182.1	301.2/182.1;301.2/136.1	80	5;20
42	杀扑磷	methidathion	10.69	303.0/145.1	303.0/145.1;303.0/85.0	80	5;10
43	烯丙菊酯	allethrin	18.10	303.2/135.1	303.2/135.1;303.2/123.2	60	10;20
44	二嗪磷	diazinon	15.95	305.0/169.1	305.0/169.1;305.0/153.2	160	20;20
45	敌癌磷	edifenphos	3.00	311.1/283.0	311.1/283.0;311.1/109.0	100	10;35
46	丙草胺	pretilachlor	17.15	312.1/252.1	312.1/252.1;312.1/176.2	100	15;30
47	氟硅唑	flusilazole	13.60	316.1/247.1	316.1/247.1;316.1/165.1	120	15;20
48	丙森锌	iprovalicarb	12.00	321.1/119.0	321.1/119.0;321.1/203.2	100	25;5
49	麦锈灵	benodanil	9.80	324.1/203.0	324.1/203.0;324.1/231.0	120	25;40
50	氟酰胺	flutolanil	14.00	324.2/262.1	324.2/262.1;324.2/282.1	120	20;10
51	氨磺磷	famphur	10.30	326.0/217.0	326.0/217.0;326.0/281.0	100	20;10
52	苯霜灵	benalixyl	15.19	326.2/148.1	326.2/148.1;326.2/294.0	120	1;5
53	苄氯三唑醇	diclobutrazole	12.20	328.0/159.0	328.0/159.0;328.0/70.0	120	35;30
54	乙环唑	etaconazole	11.75	328.1/159.1	328.1/159.1;328.1/205.1	80	25;20
55	氯苯嘧啶醇	fenarimol	12.20	331.0/268.1	331.0/268.1;331.0/81.0	120	25;30
56	胺菊酯	tetramethrin	17.85	332.2/164.1	332.2/164.1;332.2/135.1	100	15;15
57	抑菌灵	dichlofuanid	15.16	333.0/123.0	333.0/123.0;333.0/224.0	80	20;10
58	解草酯	cloquintocet mexyl	17.36	336.1/238.1	336.1/238.1;336.1/192.1	120	15;20
59	联苯三唑醇	bitertanol	13.90	338.2/70.0	338.2/70.0;338.2/269.2	60	5;1

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
60	甲基毒死蜱	chlorprifos methyl	16.72	322.0/125.0	322.0/125.0;322.0/290.0	80	15;15
61	毗嘧草酮	tepraloxydim	12.73	342.2/250.2	342.2/250.2;342.2/166.1	120	10;25
62	甲基硫菌灵	thiophanate methyl	6.28	343.1/151.1	343.1/151.1;343.1/311.1	120	20;10
63	益棉磷	azinphos ethyl	14.00	346.0/233.0	346.0/233;346.0/261.1	120	10;5
64	炔草酸	clodinafop propargyl	16.09	350.1/266.1	350.1/266.1;350.1/238.1	120	15;20
65	杀铃脲	triflumuron	15.59	359.0/156.1	359.0/156.1;359.0/139.0	120	15;30
66	异噁氟草	isoxaflutole	12.00	360.0/251.1	360.0/251.1;360.0/220.1	120	10;45
67	莎稗磷	anilofos	17.35	367.9/145.2	367.9/145.2;367.9/205.0	120	20;5
68	硫菌灵	thiophanat ethyl	9.32	371.1/151.1	371.1/151.1;371.1/325.0	120	15;10
69	喹禾灵	quizalofop-ethyl	17.40	373.0/299.1	373.0/299.1;373.0/91.0	140	15;30
70	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
71	精吡磺草隆	fluazifop butyl	18.24	384.1/282.1	384.1/282.1;384.1/328.1	120	20;15
72	乙基溴硫磷	bromophos-ethyl	19.15	393.0/337.0	393.0/337.0;393.0/162.1	100	20;30
73	地散磷	bensulide	16.18	398.0/158.1	398.0/158.1;398.0/314.0	80	20;5
74	醚苯磺隆	triasulfuron	7.27	402.1/167.1	402.1/167.1;402.1/141.1	120	15;20
75	溴苯烯磷	bromfeninfos	15.22	402.9/170.0	402.9/170.0;402.9/127.0	100	35;20
76	嘧菌酯	azoxystrobin	12.50	404.0/372.0	404.0/372.0;404.0/344.1	120	10;15
77	吡菌磷	pyrazophos	16.20	374.0/222.0	374.0/222.0;374.0/194.0	120	20;30
78	氟虫脲	flufenoxuron	18.30	489.0/158.1	489.0/158.1;489.0/141.1	80	10;15
79	茚虫威	indoxacarb	17.43	528.0/150.0	528.0/150.0;528.0/218.0	120	20;20

## B 组

80	丁酰肼	daminozide	0.74	161.1/143.1	161.1/143.1;161.1/102.2	80	15;15
81	烟碱	nicotine	0.74	163.2/130.1	163.2/130.1;163.2/117.1	100	25;30
82	非草隆	furonuron	4.50	165.1/72.0	165.1/72.0;165.1/120.0	120	15;15
83	灭蝇胺	cyromazine	0.74	167.0/85.0	167.0/85.0;167.0/125.0	120	25;20
84	鼠立克	crimidine	4.47	172.1/107.1	172.1/107.1;172.1/136.2	120	30;25
85	乙酰甲胺磷	acephate	0.74	184.1/143.0	184.1/143.0;184.1/95.0	60	5;20
86	禾草敌	molinate	11.30	188.1/126.1	188.1/126.1;188.1/83.0	120	10;15
87	多菌灵	carbendazim	3.30	192.1/160.1	192.1/160.1;192.1/132.1	80	15;20
88	6-氯-4-羟基-3-苯基哒嗪	6-chloro-4-hydroxy-3-phenyl-pyridazin	12.86	207.1/77.0	207.1/77.0;207.1/104.0	120	25;35
89	残杀威	propoxur	6.79	210.1/111.0	210.1/111;210.1/168.1	80	10;5
90	异噁唑	isouron	6.11	212.2/167.1	212.2/167.1;212.2/72.0	120	15;25
91	绿麦隆	chlorotoluron	7.23	213.1/72.0	213.1/72.0;213.1/140.1	80	25;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
92	久效威	thiofanox	1.00	241.0/184.0	241.0/184.0;241.0/57.1	120	15;5
93	氯草灵	chlorbufam	11.67	224.1/172.1	224.1/172.1;224.1/154.1	120	5;15
94	噁虫威	bendiocarb	6.87	224.1/109.0	224.1/109.0;224.1/167.1	80	5;10
95	扑灭津	propazine	9.37	229.9/146.1	229.9/146.1;229.9/188.1	120	20;15
96	特丁津	terbutylazine	10.15	230.1/174.1	230.1/174.1;230.1/132.0	120	15;20
97	敌草隆	diuron	7.82	233.1/72.0	233.1/72.0;233.1/160.1	120	20;20
98	氯甲硫磷	chlormephos	13.70	235.0/125.0	235.0/125.0;235.0/75.0	100	10;10
99	萎锈灵	carboxin	7.67	236.1/143.1	236.1/143.1;236.1/87.0	120	15;20
100	噻虫胺	clothianidin	4.40	250.2/169.1	250.2/169.1;250.2/132.0	80	10;15
101	拿草特	pronamide	11.81	256.1/190.1	256.1/190.1;256.1/173.0	80	10;20
102	二甲草胺	dimethachloro	8.96	256.1/224.2	256.1/224.2;256.1/148.2	120	10;20
103	溴谷隆	methobromuron	8.25	259.0/170.1	259.0/170.1;259.0/148.0	80	15;15
104	甲拌磷	phorate	16.55	261.0/75.0	261.0/75.0;261.0/199.0	80	10;5
105	苯草醚	aconifen	14.70	265.1/248.0	265.1/248.0;265.1/193.0	120	15;15
106	地安磷	mephosfolan	5.97	270.1/140.1	270.1/140.1;270.1/168.1	100	25;15
107	脱苯甲基亚胺唑	imibenconazole-des-benzyl	5.96	271.0/174.0	271.0/174.0;271.0/70.0	120	25;25
108	草不隆	neburon	14.17	275.1/57.0	275.1/57.0;275.1/88.1	120	20;15
109	精甲霜灵	mefenoxam	7.92	280.1/192.1	280.1/192.1;280.1/220.0	100	15;10
110	乙氧昧草黄	ethofume sate	12.86	287.0/121.0	287.0/121.0;287.0/161.0	80	10;20
111	异稻瘟净	iprobenfos	13.50	289.1/91.0	289.1/91.0;289.1/205.1	80	25;5
112	特普	TEPP	5.64	291.1/179.0	291.1/179.0;291.1/99.0	100	20;35
113	环丙唑醇	cyproconazole	10.59	292.1/70.0	292.1/70.0;292.1/125.0	120	15;15
114	噻虫嗪	thiamethoxam	4.05	292.1/211.2	292.1/211.2;292.1/181.1	80	10;20
115	乙嘧硫磷	etrimfos	6.16	293.1/125.0	293.1/125.0;293.1/265.1	80	20;15
116	杀鼠醚	coumatetralyl	4.68	293.2/107.0	293.2/107.0;293.2/175.1	140	35;25
117	赛灭磷	cythioate	6.59	298.0/217.1	298.0/217.1;298.0/125.0	100	15;25
118	磷胺	phosphamidon	5.77	300.1/174.1	300.1/174.1;300.1/127.0	120	10;20
119	甜菜宁	phenmedipham	10.69	301.1/168.1	301.1/168.1;301.1/136.0	80	5;20
120	联苯并酯	bifenazate	13.28	301.2/198.1	301.2/198.1;301.2/170.1	60	5;20
121	粉唑醇	flutriafol	7.55	302.1/70.0	302.1/70.0;302.1/123.0	120	15;20
122	抑菌丙胺酯	furalaxyf	10.77	302.2/242.2	302.2/242.2;302.2/270.2	100	15;5
123	生物丙烯菊酯	bioallethrin	18.00	303.1/135.1	303.1/135.1;303.1/107.0	80	10;20
124	苯腈磷	cyanofenphos	16.44	304.0/157.0	304.0/157.0;304.0/276.0	100	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
125	甲基嘧啶磷	pirimiphos methyl	15.50	306.2/164.0	306.2/164.0;306.2/108.1	120	20;30
126	噻嗪酮	buprofezin	13.34	306.2/201.0	306.2/201.0;306.2/116.1	120	15;10
127	乙拌磷砜	disulfoton sulfone	9.79	307.0/97.0	307.0/97.0;307.0/125.0	100	30;10
128	喹螨脲	fenazaquin	18.80	307.2/57.1	307.2/57.1;307.2/161.2	120	20;15
129	三唑磷	triazaphos	13.80	314.1/162.1	314.1/162.1;314.1/286.0	120	20;10
130	脱叶磷	DEF	19.21	315.1/169.0	315.1/169.0;315.1/113.0	100	10;20
131	环酯草醚	pyriftalid	12.00	319.0/139.1	319.0/139.1;319.0/179.0	140	35;35
132	叶菌唑	metconazole	13.77	320.2/70.0	320.2/70.0;320.2/125.0	140	35;55
133	蚊蝇酮	pyriproxyfen	18.00	322.1/96.0	322.1/96.0;322.1/227.1	120	15;10
134	噻草酮	cycloxydim	17.00	326.2/280.2	326.2/280.2;326.2/180.2	120	10;15
135	异噁酰草胺	isoxaben	13.21	333.1/165.0	333.1/165.0;333.1/150.1	120	15;50
136	呋草酮	flurtamone	11.25	334.1/247.1	334.1/247.1;334.1/303.0	120	30;20
137	氟乐灵	trifluralin	12.86	336.0/138.9	336.0/138.9;336.0/103.0	120	20;45
138	甲基麦草氟异丙酯	flamprop methyl	13.20	336.1/105.1	336.1/105.1;336.1/304.0	80	20;5
139	生物苄呋菊酯	bioresmethrin	19.39	339.2/171.1	339.2/171.1;339.2/143.1	100	15;25
140	丙环唑	propiconazole	14.29	342.1/159.1	342.1/159.1;342.1/69.0	120	20;20
141	毒死蜱	chlorpyrifos	18.29	350.0/198.0	350.0/198.0;350.0/79.0	100	20;35
142	氯乙氟菊	fluchloralin	17.68	356.0/186.0	356.0/314.1;356.0/63.0	80	15;30
143	氯磺隆	chlorsulfuron	6.96	358.0/141.1	358.0/141.1;358.0/167.0	120	15;15
144	烯草酮	clethodim	17.60	360.1/164.1	360.1/164.1;360.1/268.0	120	20;10
145	麦草氟异丙酯	flamprop isopropyl	16.00	364.1/105.1	364.1/105.1;364.1/304.1	80	20;5
146	杀虫畏	tetrachlorvinphos	13.70	365.0/127.0	365.0/127.0;365.0/239.0	120	15;15
147	炔螨特	propargite	18.77	368.1/231.0	368.1/231.0;368.1/175.1	100	5;15
148	糠菌唑	bromuconazole	12.70	376.0/159.0	376.0/159.0;376.0/70.0	80	20;20
149	氟吡酰草胺	picolinafen	17.74	377.0/238.0	377.0/238.0;377.0/359.0	120	20;20
150	氟噻乙草酯	fluthiacet methyl	14.80	404.0/215.0	404.0/215.0;404.0/274.0	180	50;10
151	肟菌酯	trifloxystrobin	17.44	409.3/186.1	409.3/186.1;409.3/206.2	120	15;10
152	氟铃脲	hexaflumuron	16.90	461.0/141.1	461.0/141.1;461.0/158.1	120	35;35
153	氟酰脲	novaluron	17.39	493.0/158.0	493.0/158.0;493.0/141.1	80	15;55
154	啶虫脲	flurazuron	18.10	506.0/158.1	506.0/158.1;506.0/141.1	120	15;50
<b>C 组</b>							
155	甲胺磷	methamidophos	0.74	142.1/94.0	142.1/94.0;142.1/125.0	80	15;10
156	菌草敌	EPTC	14.00	190.2/86.0	190.2/86.0;190.2/128.1	100	10;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
157	避蚊胺	diethyltoluamide	7.70	192.2/119.0	192.2/119.0;192.2/91.0	100	15;30
158	灭草隆	monuron	5.94	199.0/72.0	199.0/72.0;199.0/126.0	120	15;15
159	嘧霉胺	pyrimethanil	6.70	200.2/107.0	200.2/107.0;200.2/183.1	120	25;25
160	黑穗胺	fenfuram	7.48	202.1/109.0	202.1/109.0;202.1/83.0	120	20;20
161	灭藻灵	quinoclamine	6.09	208.1/105.0	208.1/105.0;208.1/154.1	120	30;20
162	仲丁威	fenobucarb	9.92	208.2/95.0	208.2/95.0;208.2/152.1	80	10;5
163	乙菌定	ethirimol	4.29	210.2/140.1	210.2/140.1;210.2/98.0	120	25;30
164	敌稗	propanil	9.09	218.0/162.1	218.0/162.1;218.0/127.0	120	15;20
165	克百威	carbofuran	6.81	222.3/165.1	222.3/165.1;222.3/123.1	120	5;20
166	啶虫清	acetamiprid	4.86	223.2/126.0	223.2/126.0;223.2/56.0	120	15;15
167	嘧菌胺	mepanipyrim	12.23	224.2/77.0	224.2/77.0;224.2/106.0	120	30;25
168	扑灭通	prometon	5.40	226.2/142.0	226.2/142;226.2/184.1	120	20;20
169	甲硫威	methiocarb	4.51	226.2/121.1	226.2/121.1;226.2/169.1	80	10;5
170	甲氧隆	metoxuron	5.59	229.1/72.0	229.1/72.0;229.1/156.1	120	20;20
171	乐果	dimethoate	4.88	230.0/199.0	230.0/199.0;230.0/171.0	80	5;10
172	呋菌胺	methfuroxam	10.42	230.2/137.1	230.2/137.1;230.2/111.1	120	20;15
173	伏草隆	fluometuron	7.27	233.1/72.0	233.1/72.0;233.1/160.0	120	20;20
174	百治磷	dicrotophos	3.97	238.1/112.1	238.1/112.1;238.1/193.0	80	10;5
175	庚酰草胺	monalide	14.50	240.1/85.1	240.1/85.1;240.1/57.0	120	15;35
176	双苯酰草胺	diphenamid	9.00	240.1/134.1	240.1/134.1;240.1/167.1	120	20;25
177	灭线磷	ethoprophos	11.98	243.1/173.0	243.1/173.0;243.1/215.0	120	10;10
178	地虫硫磷	fonofos	16.10	247.1/109.0	247.1/109.0;247.1/137.1	80	15;5
179	土菌灵	etridiazol	17.20	247.1/183.1	247.1/183.1;247.1/132.0	120	15;15
180	拌种胺	furmeccylox	14.00	252.2/170.1	252.2/170.1;252.2/110.1	100	10;25
181	环嗪酮	hexazinone	5.66	253.2/171.1	253.2/171.1;253.2/71.0	120	15;20
182	异戊乙净	dimethametryn	8.79	256.2/186.1	256.2/186.1;256.2/96.1	140	20;35
183	敌百虫	trichlorphon	4.21	257.0/221.0	257.0/221.0;257.0/109.0	120	10;20
184	内吸磷	demeton( <i>o+s</i> )	8.59	259.1/89.0	259.1/89.0;259.1/61.0	60	10;35
185	解草酮	benoxacor	10.83	260.0/149.2	260.0/149.2;260/134.1	120	15;20
186	除草定	bromacil	5.78	261.0/205.0	261.0/205.0;261.0/188.0	80	10;20
187	甲拌磷亚砜	phorate sulfoxide	7.34	277.0/143.0	277.0/143.0;277.0/199.0	100	15;5
188	溴莠敏	brompyrazon	4.69	266.0/92.0	266.0/92.0;266.0/104.0	120	30;30
189	氧化萎锈灵	oxycarboxin	5.38	268.0/175.0	268.0/175.0;268/147.1	100	10;20
190	灭锈胺	mepronil	13.15	270.2/119.1	270.2/119.1;270.2/228.2	100	30;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
191	乙拌磷	disulfoton	16.80	275.0/89.0	275.0/89.0;275.0/61.0	80	5;20
192	倍硫磷	fenthion	15.54	279.0/169.1	279.0/169.1;279.0/247.0	120	15;10
193	甲霜灵	metalaxy1	7.75	280.1/192.2	280.1/192.2;280.1/220.2	120	15;20
194	甲呋酰胺	ofurace	7.65	282.1/160.2	282.1/160.2;282.1/254.2	120	20.1
195	吗菌灵	dodemorph	8.45	282.3/116.1	282.3/116.1;282.3/98.1	120	20;30
196	甲基咪草酯	imazamethabenz-methyl	5.33	289.1/229.0	289.1/229.0;289.1/86.0	120	15;25
197	乙拌磷亚砜	disulfoton-sulfoxide	7.38	291.0/185.0	291.0/185;291.0/157.0	80	10;20
198	稻瘟灵	isoprothiolane	13.17	291.1/189.1	291.1/189.1;291.1/231.1	80	20;5
199	抑霉唑	imazalil	6.86	297.0/159.0	297.0/159.0;297.0/255.0	120	20;20
200	辛硫磷	phoxim	16.80	299.0/77.0	299.0/77.0;299.0/129.0	80	20;10
201	喹硫磷	quinalphos	14.80	299.1/147.1	299.1/147.1;299.1/163.1	120	20;20
202	灭菌磷	ditalimfos	13.53	300.0/148.1	300.0/148.1;300.0/244.0	80	15;10
203	苯氧威	fenoxy carb	18.10	362.1/288.0	362.1/288.0;362.1/244.0	120	20;20
204	嘧啶磷	pyrimidate	14.00	306.1/170.2	306.1/170.2;306.1/154.2	120	20;20
205	丰索磷	fensulfothin	8.55	309.0/157.1	309.0/157.1;309.0/253.0	120	25;15
206	氯咯草酮	fluorochloridone	13.80	312.1/292.1	312.1/292.1;312.1/89.0	100	25;25
207	丁草胺	butachlor	18.00	312.2/238.1	312.2/238.1;312.2/162.0	80	10;20
208	咪唑喹啉酸	imazaquin	6.27	312.2/199.1	312.2/199.1;312.2/267.0	160	25;20
209	亚胺菌	kresoxim-methyl	15.20	314.1/267.0	314.1/267.0;314.1/206.0	80	5;5
210	戊唑菌唑	triticonazole	10.55	318.2/70.0	318.2/70.0;318.2/125.1	120	15;35
211	苯线磷亚砜	fenamiphos sulfoxide	5.87	320.1/171.1	320.1/171.1;320.1/292.1	140	25;15
212	噻吩草胺	thenylchlor	14.00	324.1/127.0	324.1/127.0;324.1/59.0	80	10;45
213	氰菌胺	fenoxyanil	18.81	329.1/302.0	329.1/302.0;329.1/189.1	80	5;30
214	氟啶草酮	fluridone	10.30	330.1/309.1	330.1/309.1;330.1/259.2	160	40;55
215	氟环唑	epoxiconazole	18.81	330.1/141.1	330.1/141.1;330.1/121.1	120	20;20
216	氯辛硫磷	chlorphoxim	17.15	333.0/125.0	333.0/125.0;333.0/163.1	80	5;5
217	苯线磷砜	fenamiphos sulfone	6.63	336.1/188.2	336.1/188.2;336.1/266.2	120	30;20
218	腈苯唑	fenbuconazole	13.40	337.1/70.0	337.1/70.0;337.1/125.0	120	20;20
219	异柳磷	isofenphos	17.25	346.1/217.0	346.1/217.0;346.1/245.0	80	20;10
220	苯醚菊酯	phenothrin	19.70	351.1/183.2	351.1/183.2;351.1/237.0	100	15;5
221	氯化薯蓣皂	fentin-chloride	7.00	351.1/120.0	351.1/120.0;351.1/170.0	180	40;30
222	哌草磷	piperophos	17.00	354.1/171.0	354.1/171.0;354.1/143.0	100	20;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
223	增效醚	piperonyl butoxide	17.75	356.2/177.1	356.2/177.1;356.2/119.0	100	10;35
224	乙氧氟草醚	oxyflurofen	18.00	362.0/316.1	362.0/316.1;362/237.1	120	10;25
225	蝇毒磷	coumaphos	16.42	363.1/227.2	363.1/227.2;363.1/307.1	120	20;15
226	氟噻草胺	flufenacet	14.00	364.0/194.0	364.0/194.0;364/152.0	80	5;10
227	伏杀硫磷	phosalone	16.79	368.1/182.0	368.1/182.0;368.1/322.0	80	10;5
228	甲氧虫酰肼	methoxyfenozide	13.41	313.0/149.0	313.0/149.0;313.0/91.0	100	10;35
229	咪鲜胺	prochloraz	11.79	376.1/308.0	376.1/308.0;376.1/266.0	80	10;10
230	丙硫特普	aspon	19.22	379.1/115.0	379.1/115.0;379.1/210.0	80	30;15
231	乙硫磷	ethion	18.46	385.0/199.1	385.0/199.1;385.0/171.0	80	5;15
232	丁醚脲	diafenthiuron	18.90	385.0/329.2	385.0/329.2;385.0/278.2	140	15;35
233	噻吩磺隆	thifensulfuron-methyl	6.40	388.1/167.0	388.1/167.0;388.1/141.1	120	10;10
234	乙氧嘧磺隆	ethoxysulfuron	11.86	399.2/261.1	399.2/261.1;399.2/218.1	120	25;25
235	氟硫草定	dithiopyr	17.81	402.0/354.0	402.0/354.0;402.0/272.0	120	20;30
236	螺螨酯	spirodiclofen	19.28	411.1/71.0	411.1/71.0;411.1/313.1	100	10;5
237	啶虫脒	fenpyroximate	18.66	422.2/366.2	422.2/366.2;422.2/135.0	120	10;35
238	胺氟草酯	flumiclorac-penetyl	18.00	441.1/308.0	441.1/308.0;441.1/354.0	100	25;10
239	双硫磷	temephos	18.30	467.0/125.0	467.0/125.0;467.0/155.0	100	30;30
240	氟丙嘧草酯	butafenacil	15.00	492.0/180.0	492.0/180.0;492.0/331.0	120	35;25
241	多杀菌素	spinosad	14.30	732.4/142.2	732.4/142.2;732.4/98.1	180	30;75

## D 组

242	甲呱金翁	mepiquat chloride	0.71	114.1/98.1	114.1/98.1;114.1/58.0	140	30;30
243	二丙烯草胺	allidochlor	5.78	174.1/98.1	174.1/98.1;174.1/81.0	100	10;15
244	霜霉威	propamocarb	2.84	190.1/102.1	190.1/102.1;190.1/74.1	110	20;30
245	噻菌灵	thiabendazole	3.32	202.1/175.1	202.1/175.1;202.1/131.1	120	30;30
246	苯噁草酮	metamitron	4.18	203.1/175.1	203.1/175.1;203.1/104.0	120	15;20
247	异丙隆	isoproturon	7.44	207.2/72.0	207.2/72.0;207.2/165.1	120	15;15
248	莠去津	atratone	4.46	212.2/170.2	212.2/170.2;212.2/100.1	120	15;30
249	赛克津	metribuzin	7.16	215.1/187.2	215.1/187.2;215.1/131.1	120	15;20
250	一	DMST	7.06	215.3/106.1	215.3/106.1;215.3/151.2	80	10;5
251	环草敌	cycloate	15.95	216.2/83.0	216.2/83.0;216.2/154.1	120	15;10
252	阿特拉津	atrazine	7.20	216.0/174.2	216.0/174.2;216.0/132.0	120	15;20
253	丁草敌	butylate	17.20	218.1/57.0	218.1/57.0;218.1/156.2	80	10;5
254	呲蚜酮	pymetrozin	0.73	218.1/105.1	218.1/105.1;218.1/78.0	100	20;40

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
255	氯草敏	chloridazon	4.35	222.1/104.0	222.1/104.0;222.1/92.0	120	25;35
256	菜草畏	sulfallate	15.25	224.1/116.1	224.1/116.1;224.1/88.2	100	10;20
257	乙硫苯威	ethiofencarb	4.48	227.0/107.0	227.0/107.0;227.0/164.0	80	5;5
258	特丁通	terbumeton	5.25	226.2/170.1	226.2/170.1;226.2/114.0	120	15;20
259	莠灭净	ametryn	5.85	228.2/186.0	228.2/186.0;228.2/68.0	120	20;35
260	木草隆	tebuthiuron	5.30	229.2/172.2	229.2/172.2;229.2/116.0	120	15;20
261	草达津	triethylazine	12.00	230.1/202.0	230.1/202.0;230.1/132.1	160	20;20
262	另丁津	sebutylazine	8.65	230.1/174.1	230.1/174.1;230.1/104	12	15;30
263	畜虫避	dibutyl succinate	14.80	231.1/101.0	231.1/101.0;231.1/157.1	60	1;10
264	牧草胺	tebutam	13.04	234.2/91.1	234.2/91.1;234.2/192.2	120	20;15
265	久效威亚砜	thifanox-sulfoxide	4.08	235.1/104.0	235.1/104.0;235.1/57	60	5;20
266	杀螟丹	cartap hydrochloride	5.90	238.0/73.0	238.0/73.0;238.0/150.0	100	30;10
267	虫螨畏	methacrifos	10.03	241.0/209.0	241.0/209.0;241.0/125.0	60	5;20
268	咪唑嗪	triazoxide	5.66	248.0/68.0	248.0/68.0;248.0/95.0	100	35;25
269	虫线磷	thionazin	8.84	249.1/97.0	249.1/97.0;249.1/193.0	80	30;10
270	利谷隆	linuron	9.84	249.0/160.1	249.0/160.1;249.0/182.1	100	15;15
271	庚虫磷	heptanophos	7.85	251.0/127.0	251.0/127.0;251.0/109.0	80	10;30
272	苄草丹	prosulfocarb	17.10	252.1/91.0	252.1/91.0;252.1/128.1	120	15;10
273	杀草净	dipropetyn	8.58	256.1/144.1	256.1/144.1;256.1/214.0	140	30;20
274	禾草丹	thiobencarb	15.80	258.1/125.0	258.1/125.0;258.1/89.0	80	20;55
275	三正丁基磷酸盐	tri-n-butyl phosphate	15.45	267.2/99.0	267.2/99.0;267.2/155.1	80	5;15
276	甲草胺	alachlor	13.15	270.2/238.2	270.2/238.2;270.2/162.2	80	10;20
277	硫线磷	cadusafos	15.27	271.1/159.1	271.1/159.1;271.1/131	80	10;20
278	吡唑草胺	metazachlor	8.36	278.1/134.1	278.1/134.1;278.1/210.1	80	20;5
279	胺丙畏	propetamphos	13.60	282.1/138.0	282.1/138.0;282.1/156.1	80	15;10
280	特丁硫磷	terbufos	13.70	289.0/57.0	289.0/57.0;289.0/103.1	80	20;5
281	硅氟唑	simeconazole	11.00	294.2/70.1	294.2/70.1;294.2/135.1	120	15;15
282	三唑酮	triadimefon	11.88	294.2/69.0	294.2/69.0;294.2/197.1	100	20;15
283	甲拌磷砜	phorate sulfone	9.34	293.0/171.0	293.0/171.0;293/143.1	60	5;15
284	十三吗啉	tridemorph	14.00	298.3/130.1	298.3/130.1;298.3/57.1	160	25;35
285	苯噁酰草胺	mefenacet	11.60	299.1/148.1	299.1/148.1;299.1/120.1	100	15;25
286	丁苯吗啉	fenpropimorph	9.10	304.0/147.2	304.0/147.2;304.0/130.0	120	30;30
287	戊唑醇	tebuconazole	12.44	308.2/70.0	308.2/70.0;308.2/125.0	100	25;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
288	异丙乐灵	isopropalin	19.05	310.2/225.7	310.2/225.7;310.2/207.7	120	15;20
289	氟苯嘧啶醇	nuarimol	9.20	315.1/252.1	315.1/252.1;315.1/81.0	120	25;30
290	乙嘧酚磺酸酯	bupirimate	9.52	317.2/166.0	317.2/166.0;317.2/272.0	120	25;20
291	保棉磷	azinphos-methyl	10.45	318.1/125.0	318.1/125.0;318.1/160.0	80	15;10
292	丁基嘧啶磷	tebupirimfos	18.15	319.1/277.1	319.1/277.1;319.1/153.2	120	10;30
293	稻丰散	phenthroate	15.57	321.1/247.0	321.1/247.0;321.1/163.1	80	5;10
294	治螟磷	sulfotep	16.35	323.0/171.1	323.0/171.1;323.0/143.0	120	10;20
295	硫丙磷	sulprofos	18.40	323.0/219.1	323.0/219.1;323.0/247.0	120	15;10
296	苯硫磷	EPN	17.10	324.0/296.0	324.0/296.0;324.0/157.1	120	10;20
297	甲基吡啶磷	azamethiphos	6.05	325.0/183.0	325.0/183.0;325.0/139.0	80	15;25
298	烯唑醇	diniconazole	13.67	326.1/70.0	326.1/70.0;326.1/159.0	120	25;30
299	喹噁磷草胺	flumetsulam	4.95	326.1/129.0	326.1/129.0;326.1/262.1	120	30;20
300	纹枯脲	pencycuron	16.33	329.2/125.0	329.2/125.0;329.2/218.1	120	20;15
301	灭蚜磷	mecarbam	14.46	330.0/227.0	330.0/227.0;330.0/199.0	80	5;10
302	苯草酮	tralkoxydim	18.09	330.2/284.2	330.2/284.2;330.2/138.1	100	10;20
303	马拉硫磷	malathion	13.20	331.0/127.1	331.0/127.1;331.0/99.0	80	5;10
304	稗草畏	pyributicarb	18.26	331.1/181.1	331.1/181.1;331.1/108.0	120	10;20
305	哒嗪硫磷	pyridaphenthion	12.32	341.1/189.2	341.1/189.2;341.1/205.2	120	20;20
306	硫双威	thiodicarb	6.55	355.1/88.0	355.1/88.0;355.1/163.0	80	15;5
307	吡唑硫磷	pyraclofos	15.34	361.1/257.0	361.1/257.0;361.1/138.0	120	25;35
308	啶氧菌酯	picoxystrobin	15.40	368.1/145.0	368.1/145.0;368.1/205.0	80	20;5
309	四氟醚唑	tetraconazole	12.54	372.0/159.0	372.0/159.0;372.0/70.0	120	35;35
310	吡唑解草酯	mefenpyr-diethyl	16.80	373.0/327.0	373.0/327.0;373.0/160.0	80	15;35
311	丙溴磷	profenofos	16.74	373.0/302.9	373.0/302.9;373.0/345.0	120	15;10
312	百克敏	pyraclostrobin	16.04	388.0/163.0	388.0/163.0;388.0/194.0	120	20;10
313	烯酰吗啉	dimethomorph	16.04	388.1/165.1	388.1/165.1;388.1/301.1	120	25;20
314	噻噁菊酯	kadethrin	17.95	397.1/171.1	397.1/171.1;397.1/128.0	100	15;55
315	噻唑烟酸	thiazopyr	16.15	397.1/377.0	397.1/377.0;397.1/335.1	140	20;30
316	醚黄隆	cinosulfuron	6.53	414.1/183.1	414.1/183.1;414.1/157.1	120	10;20
317	吡嘧磺隆	pyrazosulfuron-ethyl	17.20	415.1/182.1	415.1/182.1;415.1/369.1	120	15;10
318	磺草胺唑	metosulam	7.60	418.0/175.1	418.0/175.1;418.0/354.0	120	25;20
E组							
319	4-氨基吡啶	4-aminopyridine	0.72	95.1/52.1	95.1/52.1;95.1/78.1	120	25;5
320	矮壮素	chlormequat	0.72	122.1/58.1	122.1/58.1;122.1/63.1	100	35;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
321	灭多威	methomyl	3.76	163.2/88.1	163.2/88.1;163.2/106.1	80	5;10
322	咯喹酮	pyroquilon	5.87	174.1/117.1	174.1/117.1;174.1/132.2	140	35;25
323	麦穗灵	fuberidazole	3.66	185.2/157.2	185.2/157.2;185.2/92.1	120	20;25
324	丁脒酰胺	isocarbamid	4.35	186.2/87.1	186.2/87.1;186.2/130.1	80	20;5
325	丁酮威	butocarboxim	5.30	213.0/75.1	213.0/75.1;213.0/156.1	100	15;5
326	杀虫脒	chlordimeform	4.13	197.2/117.1	197.2/117.1;197.2/89.1	120	25;50
327	霜脲氰	cymoxanil	4.95	199.1/111.1	199.1/111.1;199.1/128.1	80	20;15
328	灭害威	aminocarb	0.75	209.3/137.1	209.3/137.1;209.3/152.1	100	20;10
329	甲菌定	dimethirimol	4.20	210.2/71.1	210.2/71.1;210.2/140.0	120	25;20
330	氧乐果	omethoate	0.75	214.1/125.0	214.1/125.0;214.1/183.0	80	20;5
331	乙氧喹啉	ethoxyquin	7.19	218.2/174.2	218.2/174.2;218.2/160.1	120	30;35
332	敌敌畏	dichlorvos	4.20	222.9/109.0	222.9/109.0;222.9/79.0	120	15;30
333	涕灭威砜	aldicarb sulfone	3.50	223.1/76.0	223.1/76.0;223.1/148.0	80	5;5
334	二氧化威	dioxacarb	4.70	224.1/123.1	224.1/123.1;224.1/167.1	80	15;5
335	苯基腺嘌呤	benzyladenine	4.16	226.1/91.1	226.1/91.1;226.1/148.0	140	20;15
336	甲基内吸磷	demeton-s-methyl	6.25	253.0/89.0	253.0/89.0;253.0/61.0	80	10;35
337	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
338	甲基乙拌磷	thiometon	7.16	247.1/171.0	247.1/171.0;247.1/89.1	100	10;10
339	灭菌丹	folpet	12.82	260.0/130.0	260.0/130.0;260.0/102.3	100	10;40
340	甲基内吸磷砜	demeton-s-methyl sulfone	3.96	263.1/169.1	263.1/169.1;263.1/125.0	80	15;20
341	苯锈定	fenpropidin	8.96	274.0/147.1	274.0/147.1;274.0/86.1	160	25;25
342	甲咪唑烟酸	imazapic	4.80	276.2/163.2	276.2/163.2;276.2/216.2;276.2/86.1	120	20;20;25
343	对氧磷	paraoxon-ethyl	8.00	276.2/220.1	276.2/220.1;276.2/94.1	100	10;40
344	乙烯菌核利	vinclozolin	14.66	286.1/242.0	286.1/242.0;286.1/145.1	100	5;45
345	烯效唑	uniconazole	11.69	292.1/70.1	292.1/70.1;292.1/125.1	120	30;30
346	啶斑肟	pyrifenoxy	7.42	295.0/93.1	295.0/93.1;295.0/163.0	120	15;15
347	异氯磷	dicapthon	14.47	298.0/125.0	298.0/125.0;298.0/266.1	80	10;10
348	四螨嗪	clofentezine	16.18	303.0/138.0	303.0/138.0;303.0/156.0	100	25;25
349	氟草敏	norflurazon	8.08	304.0/284.0	304.0/284.0;304.0/160.1	140	25;35
350	野麦畏	trallate	18.52	304.0/143.0	304.0/143.0;304.0/86.1	120	25;15
351	福美锌	ziram	7.32	305.0/185.9	305/185.9;305/88.1	120	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
352	苯氧喹啉	quinoxyphe	17.05	308.0/197.0	308.0/197.0;308.0/272.0	180	35;35
353	倍硫磷砜	fenthion sulfone	8.71	311.1/125.0	311.1/125.0;311.1/109	140	15;20
354	氟咯草酮	flurochloridone	13.34	312.2/292.2	312.2/292.2;312.2/53.1	140	25;30
355	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;313.2/205.1	80	10;10;5
356	氯唑磷	isazofos	13.67	314.1/162.1	314.1/162.1;314.1/120.0	100	10;35
357	除线磷	dichlofenthion	18.15	315.0/259.0	315.0/259.0;315.0/287.0	100	10;5
358	特丁硫磷砜	terbufos sulfone	12.57	321.2/171.1	321.2/171.1;321.2/143.0	80	5;15
359	敌乐胺	dinitramine	15.80	323.1/305.0	323.1/305.0;323.1/247.0	120	10;15
360	毒壤磷	trichloronat	18.98	333.1/304.9	333.1/304.9;333.1/161.8	100	10;45
361	苄呋菊酯	resmethrin	12.35	339.2/171.1	339.2/171.1;339.2/143.1	80	10;25
362	啶酰菌胺	boscalid	12.20	343.2/307.2	343.2/307.2;343.2/271.0	140	20;35
363	甲氰菊酯	fenpropathrin	19.00	350.2/125.2	350.2/125.2;350.2/97.0	120	5;20
364	噻螨酮	hexythiazox	18.23	353.1/168.1	353.1/168.1;353.1/228.1	120	20;10
365	嘧螨醚	pyrimidifen	13.69	378.2/184.1	378.2/184.1;378.2/150.2	140	15;40
366	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
367	反式氯菊酯	trans-permethrin	21.00	391.3/149.1	391.3/149.1;391.3/167.1	100	10;10
368	苯草唑	pyraoxyfen	14.30	403.2/91.1	403.2/91.1;403.2/105.1;403.2/139.1	140	25;20;20
369	嘧啶虫	flubenzimine	14.48	417.0/397.0	417.0/397.0;417.0/167.1	100	10;25
370	Z-氯氰菊酯	zeta cypermethrin	20.45	433.3/416.2	433.3/416.2;433.3/191.2	100	5;10
371	氟吡乙禾灵	haloxyfop-2-ethoxyethyl	17.65	434.1/316.0	434.1/316.0;434.1/288.0;434.1/91.2	120	15;20;45
372	氟胺氰菊酯	tau-fluvalinate	19.58	503.2/181.2	503.2/181.2;503.2/208.1	80	25;15
<b>F组</b>							
373	叔丁基胺	tert-butylamine	0.65	74.1/46.0	74.1/46.0;74.1/56.8	120	5;5
374	噁霉灵	hymexazol	2.65	100.1/54.1	100.1/54.1;100.1/44.2;100.1/28.0	100	10;15;15
375	矮壮素氯化物	chlormequat chloride	0.69	122.1/58.1	122.1/58.1;122.1/63.0	120	30;20
376	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
377	甲氨基磷	dimefox	3.88	155.1/110.1	155.1/110.1;155.1/135.0	120	20;10
378	二苯胺	diphenylamin	13.06	170.2/93.1	170.2/93.1;170.2/152.0	120	30;30
379	1-萘基乙酰胺	1-naphthyl acetamide	5.30	186.2/141.1	186.2/141.1;186.2/115.1	100	15;45

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
380	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
381	2,6-二氯苯甲酰胺	2,6-dichloro-benzamide	3.85	190.1/173.0	190.1/173.0;190.1/145.0	100	20;30
382	涕灭威	aldicarb	5.42	213.0/89.0	213.0/89.0;213.0/116.0	100	30;10
383	邻苯二甲酸二甲酯	dimethyl phthalate	3.50	217.0/86.0	217.0/86.0;217.0/156.0	100	15;20
384	西玛通	simeton	3.94	198.2/100.1	198.2/100.1;198.2/128.2	120	25;20
385	呋草胺	dinotefuran	3.06	203.3/129.2	203.3/129.2;203.3/87.1	80	5;10
386	克草敌	pebulate	16.05	204.2/72.1	204.2/72.1;204.2/128.0	100	10;10
387	蔬果磷	dioxabenzofos	10.15	217.0/77.1	217.0/77.1;217.0/107.1	100	40;30
388	杀线威	oxamyl	3.46	241.0/72.0	241.0/72.0;242.0/121.0	120	15;10
389	甲基苯噻隆	methabenzthiazuron	6.80	222.2/165.1	222.2/165.1;222.2/149.9	100	15;35
390	丁酮砜威	butoxycarboxim	3.30	223.2/63.0	223.2/63.0;223.2/106.1	80	10;5
391	甲基内吸磷亚砜	demeton-s-methyl sulfoxide	3.42	247.1/109.0	247.1/109.0;247.1/169.1	80	20;10
392	硫环磷	phosfolan	4.95	256.2/140.0	256.2/140.0;256.2/228.0	100	25;10
393	氧倍硫磷	fenthion oxon	8.15	263.2/230.0	263.2/230.0;263.2/216.0	100	10;20
394	萘丙胺	napropamide	12.45	272.2/171.1	272.2/171.1;272.2/129.2	120	15;15
395	杀螟硫磷	fenitrothion	13.60	278.1/125.0	278.1/125.0;278.1/246.0	140	15;15
396	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
397	腐霉利	procymidone	13.33	284.0/256.0	284.0/256.0;284.0/145.0	140	10;45
398	可灭隆	cumyluron	11.70	303.3/185.1	303.3/185.1;303.3/125.0	100	5;45
399	甲氧咪草烟	imazamox	3.00	304.2/260.0	304.2/260.0;304.2/186.0	100	5;40
400	亚胺硫磷	phosmet	11.14	318.0/160.1	318.0/160.1;318.0/133.0	80	10;35
401	皮蝇磷	ronnel	17.70	320.9/125.0	320.9/125.0;320.9/288.8	120	10;10
402	—	phthalic acid, biscyclohexyl ester	19.10	331.3/149.1	331.3/149.1;331.3/167.1; 331.3/249.0	80	10;5;5
403	吡螨胺	tebufenpyrad	17.32	334.3/147.0	334.3/147.0;334.3/117.1	160	25;40
404	虫螨磷	chlorthiophos	18.58	361.0/305.0	361.0/305.0;361.0/225.0	100	10;15
405	氯亚胺硫磷	dialifos	17.15	394.0/208.0	394.0/208;394.0/187.0	100	5;20
406	鱼藤酮	rotenone	14.00	395.3/213.2	395.3/213.2;395.3/192.2	160	20;20
407	亚胺唑	imibenconazole	17.16	411.0/125.1	411.0/125.1;411.0/171.1; 41.01/342.0	120	25;15;10
408	噁草酸	propaquizafop	17.56	444.2/100.1	444.2/100.1;444.2/299.1	140	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
409	乳氟禾草灵	lactofen	18.23	479.1/344.0	479.1/344.0;479.1/223.0	120	15;35
410	2,3,4,5-四氯苯胺	2,3,4,5-tetrachloroaniline	0.72	229.7/194.0	229.7/194.0;229.7/159.0	100	20;35
411	苯螨特	benzoximate	17.02	386.1/197.0	386.1/197.0;386.1/199.2	140	30;30
412	地乐酯	dinoseb acetate	0.75	283.1/89.2	283.1/89.2;283.1/133.1; 283.1/177.2	120	10;10;10
413	异丙草胺	propisochlor	15.00	284.0/224.0	284.0/224.0;284.0/212.0	80	5;15
414	氟硅菊酯	silafluofen	20.80	412.0/91.0	412.0/91.0;412.0/72.1	100	40;30
415	乙氧苯草胺	etobenzanid	15.65	340.0/149.0	340.0/149.0;340.0/121.1	120	20;30
416	四唑酰草胺	fentrazamide	16.00	372.1/219.0	372.1/219.0;372.1/83.2	200	5;35
<b>G 组</b>							
417	茅草枯	dalapon	0.60	140.8/58.8	140.8/58.8;140.8/62.9	100	10;15
418	2-苯基苯酚	2-phenylphenol	9.78	169.0/115.0	169.0/115.0;169.0/93.0	140	35;20
419	3-苯基苯酚	3-phenylphenol	9.78	169.0/115.0	169.0/115.0;169/141.1	140	35;35
420	4,6-二硝基邻甲酚	DNOC	4.19	197.1/180.0	197.1/180.0;197.1/108.9	120	15;20
421	调果酸	cloprop	3.38	199.0/127.0	199.0/127.0;199.0/71.0	80	5;5
422	氯硝胺	dicloran	8.82	205.1/169.3	205.1/169.3;205.1/123.2	120	15;30
423	氯苯胺灵	chlorpropham	12.55	212.0/152.0	212.0/152;212.0/57.0	80	5;20
424	2-甲-4-氯丙酸	mecoprop	4.46	213.1/141.0	213.1/141.0;213.1/71.0	80	5;5
425	特草定	terbacil	5.94	215.1/159.0	215.1/159.0;215.1/73.0	120	10;40
426	2,4-滴	2,4-D	4.28	218.9/161.0	218.9/161.0;218.9/125.0	80	5;20
427	麦草畏	dicamba	0.75	219.0/175.0	219.0/175.0;219.0/145.0	60	5;5
428	二甲四氯丁酸	mcpb	5.53	227.0/141.0	227.0/141.0;227.0/105.0	80	10;25
429	地乐酚	dinoseb	6.13	239.0/193.0	239.0/193.0;239.0/163.0	120	22;25
430	草消酚	dinoterb	6.13	239.0/207.0	239.0/207.0;239.0/176.1	140	25;35
431	杀螨醇	chlorfenethol	11.81	265.0/96.7	265.0/96.7;265.0/152.7	120	15;5
432	溴苯腈	bromoxynil	4.07	274.0/79.1	274.0/79.1;274.0/167.0	120	40;40
433	灭幼脲	chlorobenzuron	14.05	306.9/154.0	306.9/154.0;306.9/125.9	100	5;20
434	氯霉素	chloramphenicol	5.07	321.0/152.0	321.0/152.0;321.0/257.0	100	15;10
435	禾草灭	alloxydim-sodium	3.49	322.2/222.0	322.2/222.0;322.2/190.0	120	20;35
436	杀虫双	dimehypo	0.71	331.9/118.8	331.9/118.8;331.9/79.9	140	20;45
437	氟吡草腙钠	disulfenopyr-sodium	0.72	333.1/160.0	333.1/160.0;333.1/134.0; 333.1/128.0	80	5;10;10

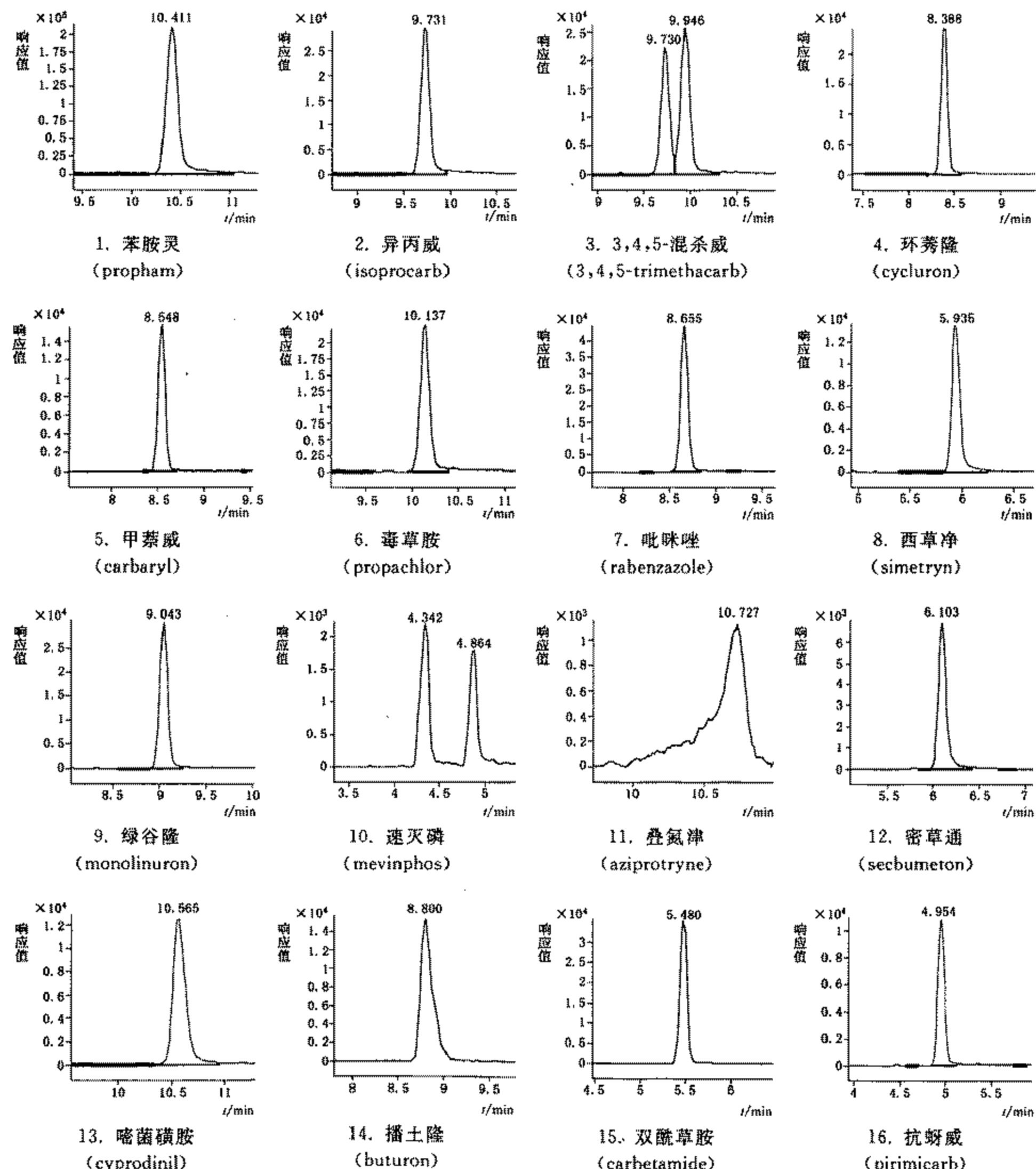
表 B.1(续)

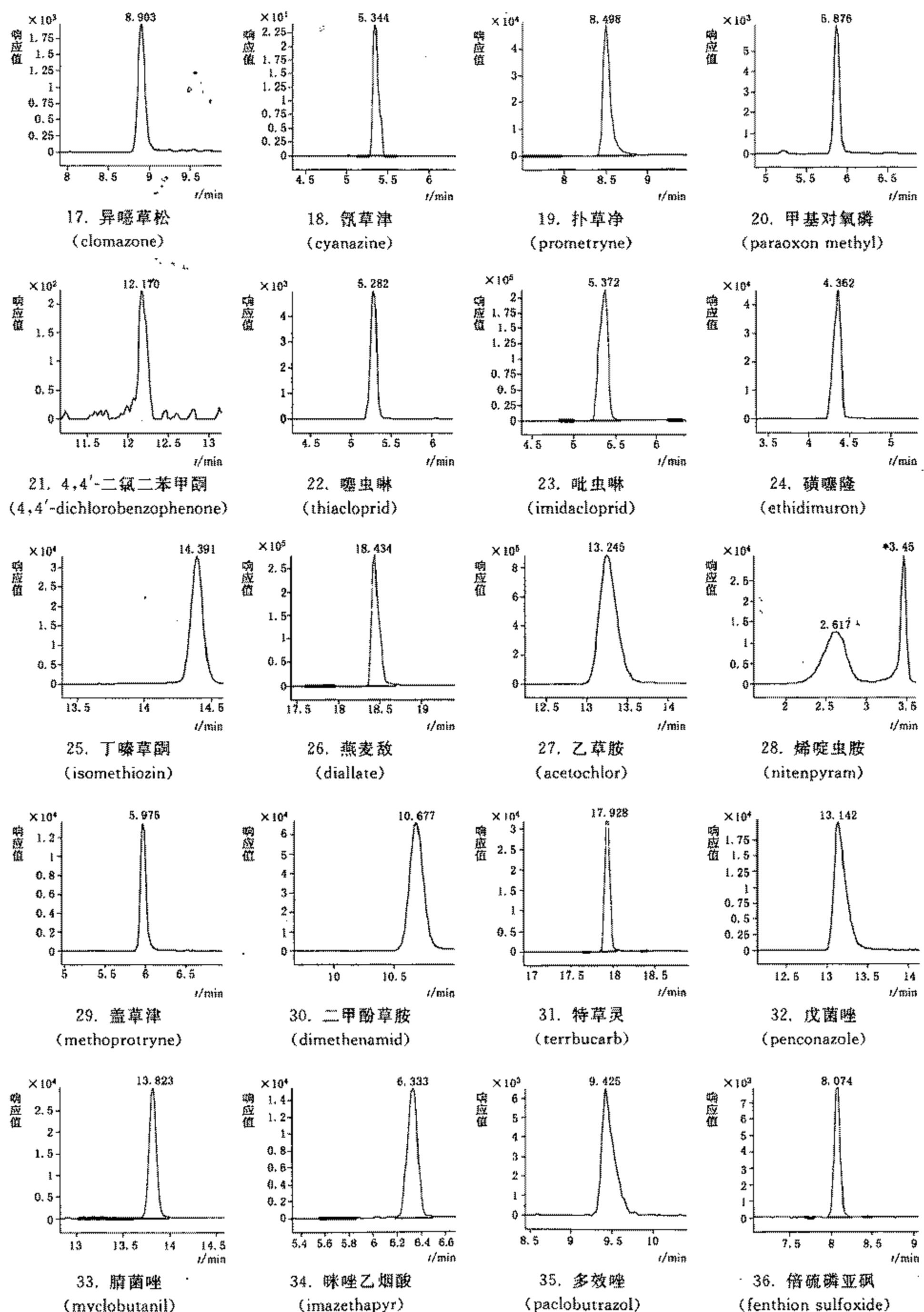
序号	中文名称	英文名称	保留时间/min	定量离子	定性离子	源内碎裂电压/V	碰撞气能量/V
438	乙酰磺胺对硝基苯	sulfanitran	5.77	334.0/137.0	334.0/137.0;334.0/197.0	120	28;29
439	安磺灵	oryzalin	14.04	345.0/281.1	345/281.1;345.0/146.9; 345.0/78.1	120	10;10;5
440	三氟羧草醚	acifluorfen	6.40	360.0/316.0	360.0/316.0;360.0/194.9	80	5;25
441	碘苯腈	ioxynil	4.63	369.8/126.9	369.8/126.9;369.8/215.0	120	35;35
442	噁唑菌酮	famoxadone	16.52	373.0/282.0	373.0/282.0;373.0/328.9	120	20;15
443	吡氟酰草胺	diflufenican	17.30	393.1/329.1	393.1/329.1;393.1/272.0	100	10;10
444	氟氯唑	ethiprole	10.74	394.9/331.0	394.9/331.0;394.9/250.0	100	5;25
445	磺菌胺	flusulfamide	11.15	413.0/171.0	413.0/171.0;413.0/179.0	160	40;40
446	环丙噁磺隆	cyclosulfamuron	7.60	420.2/238.8	420.2/238.8;420.2/265.4	100	10;5
447	氟磺胺草醚	omesafen	7.13	437.0/195.1	437/195.1;437/222.1	140	40;40
448	氟啶胺	fluazinam	17.25	462.9/415.9	462.9/415.9;462.9/398.0	120	20;15
449	吡虫隆	fluazuron	18.19	504.2/305.1	504.2/305.1;504.2/156.0	120	11;13
450	氟丙菊酯	acrinathrin	19.60	540.0/345.0	540.0/345.0;540/372.0	120	15;5

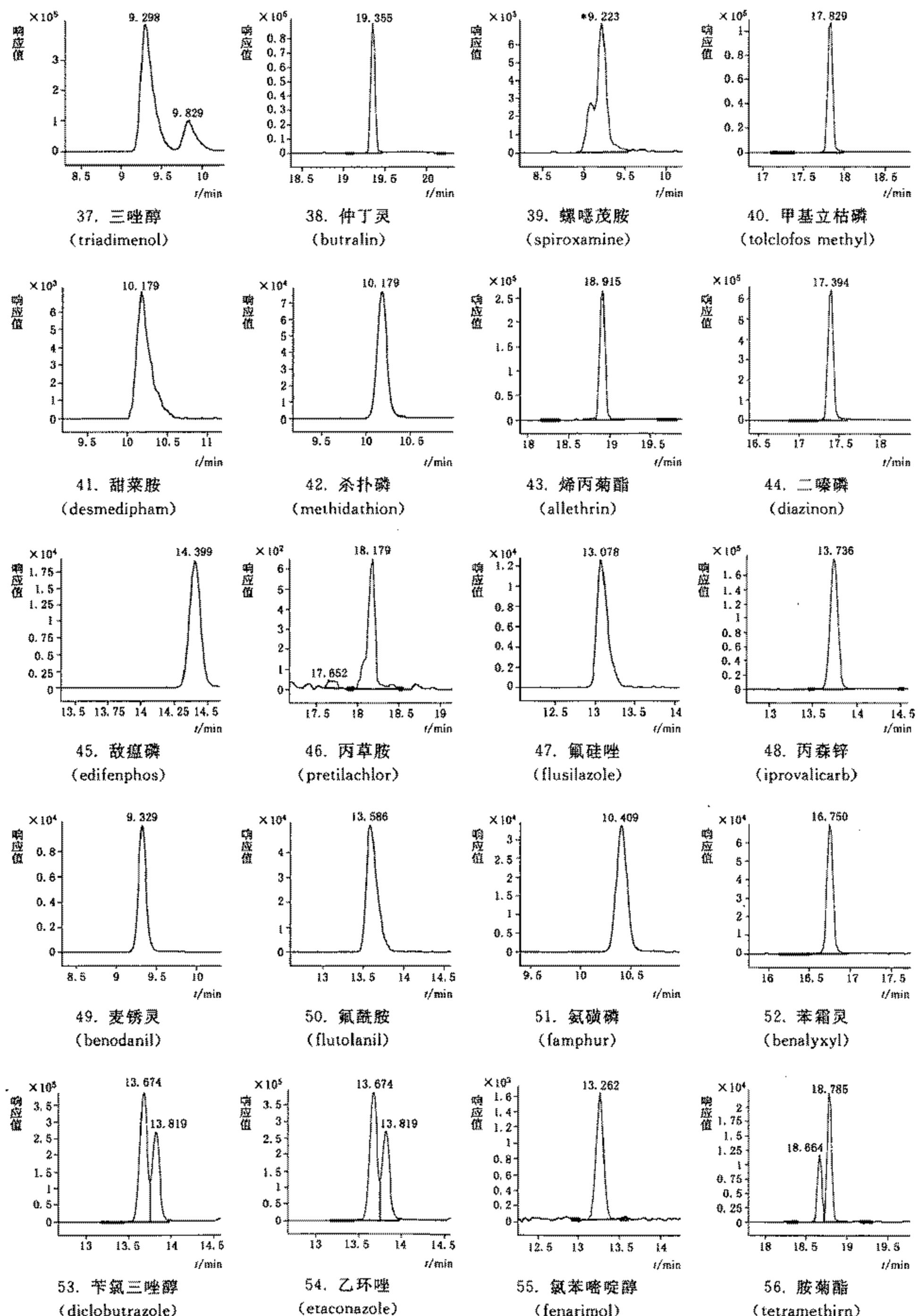
附录 C  
(资料性附录)  
450种农药及相关化学品多反应监测(MRM)色谱图

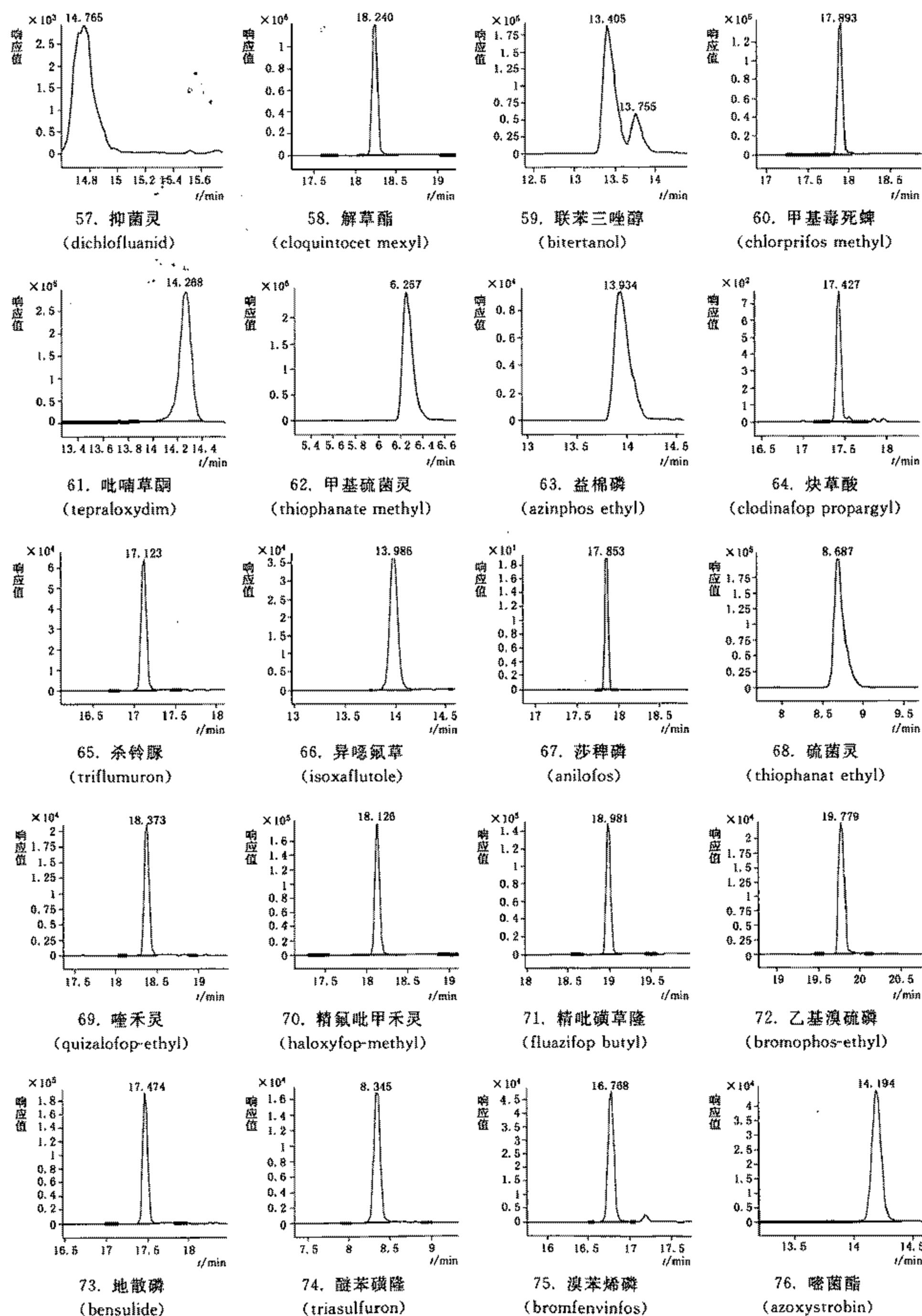
A、B、C、D、E、F 和 G 七组农药及相关化学品多反应监测(MRM)色谱图如下：

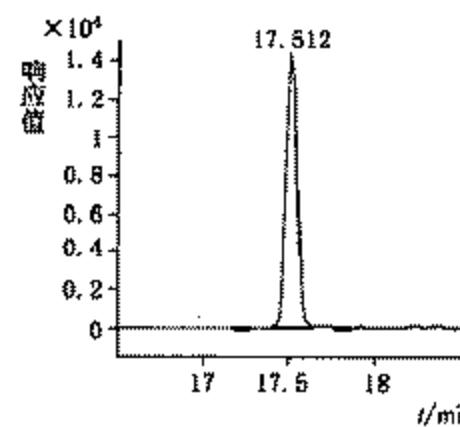
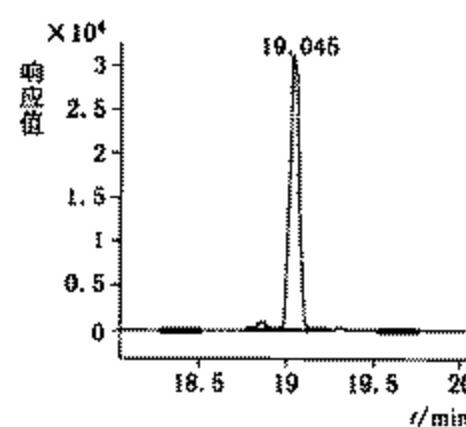
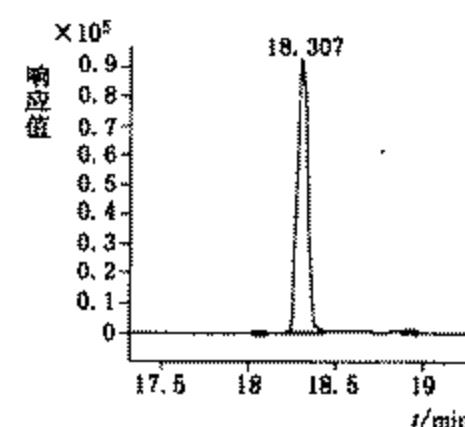
A 组



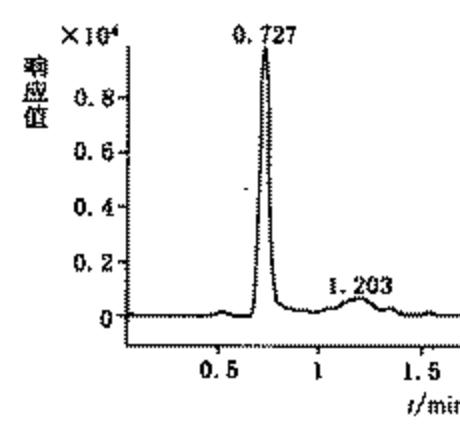
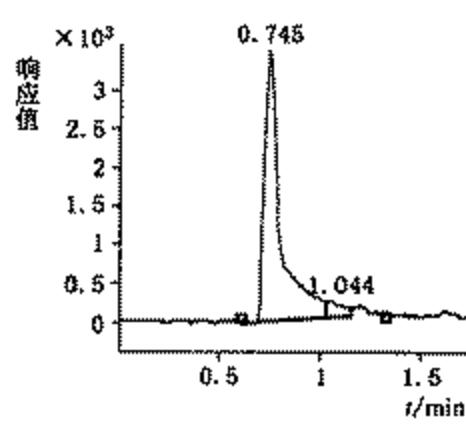
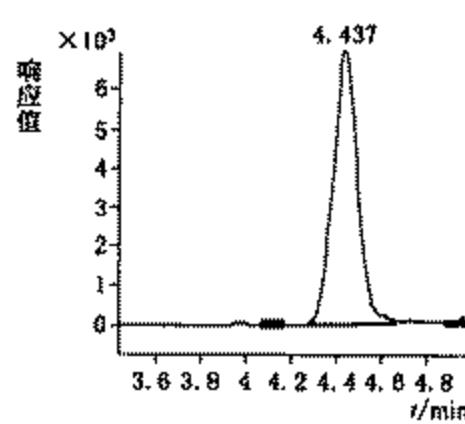
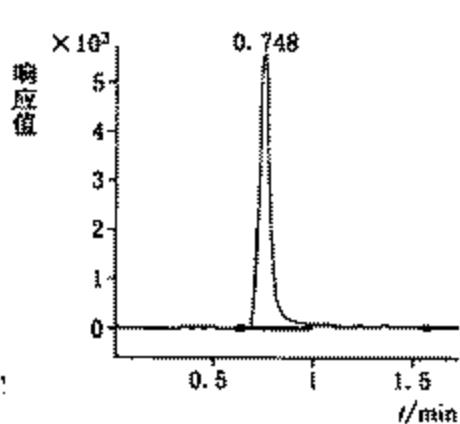
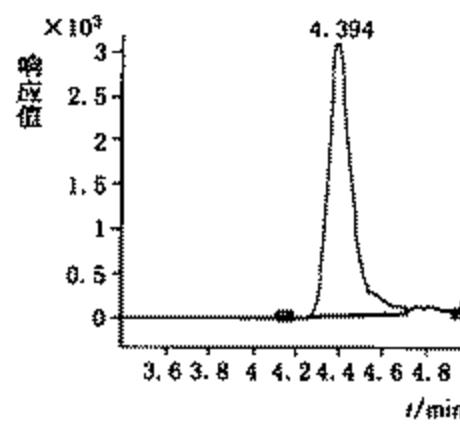
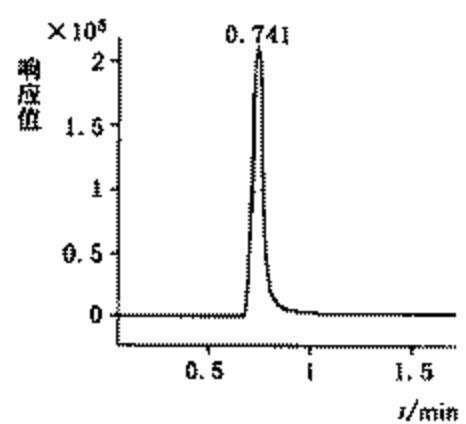
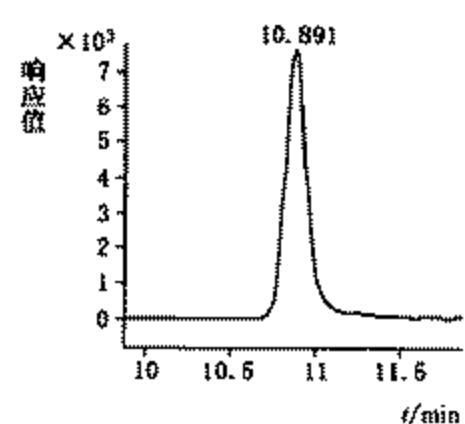
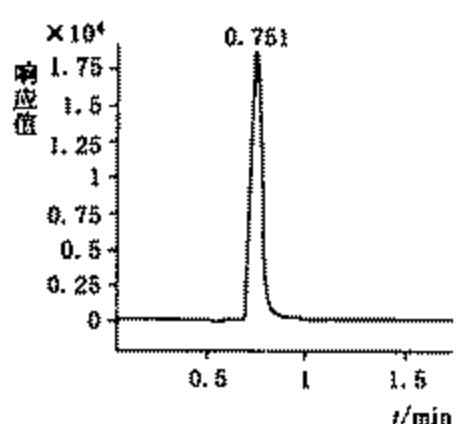
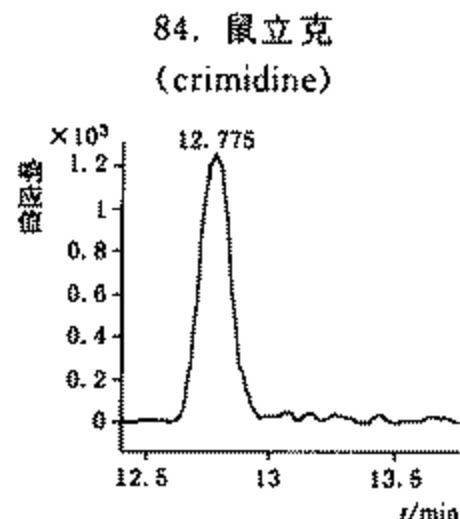
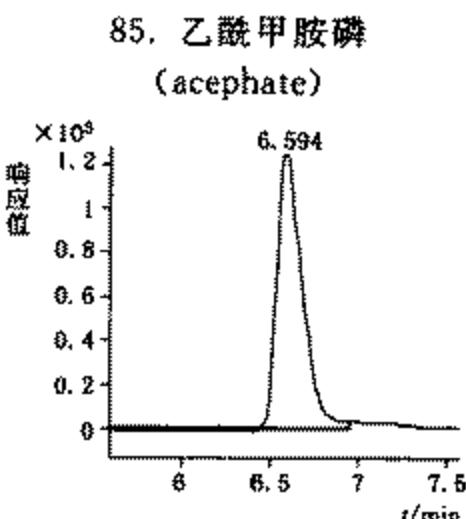
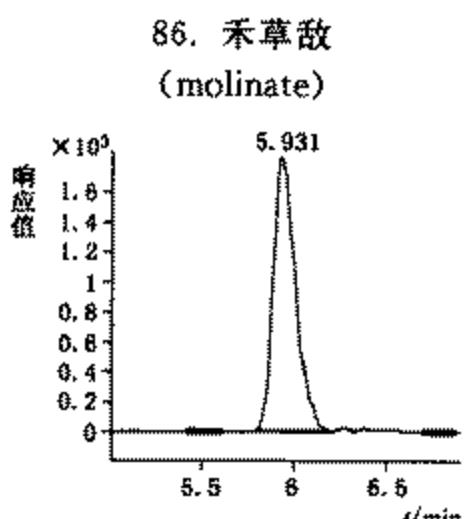
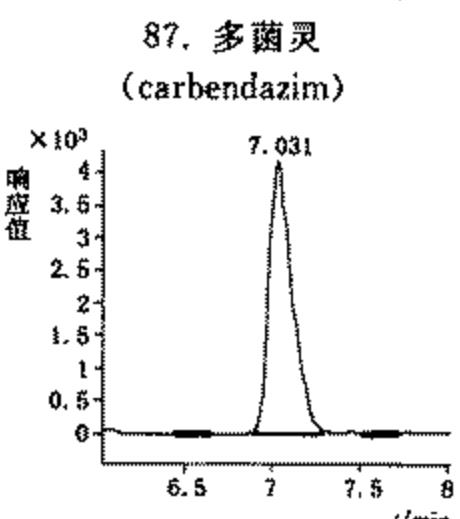
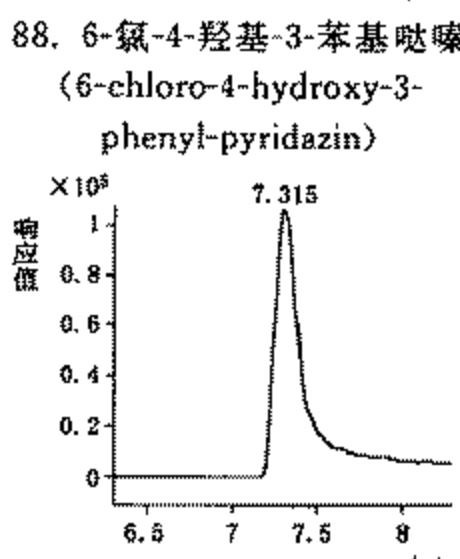
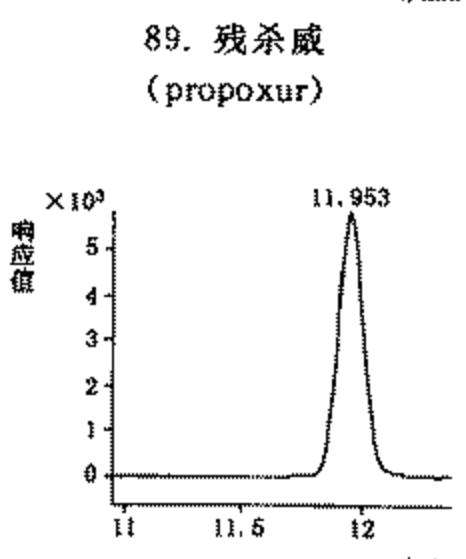
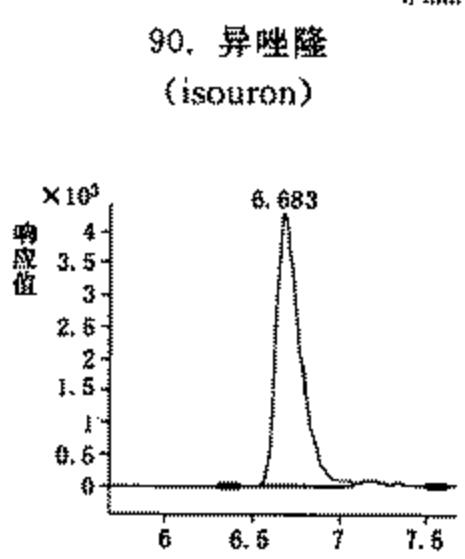
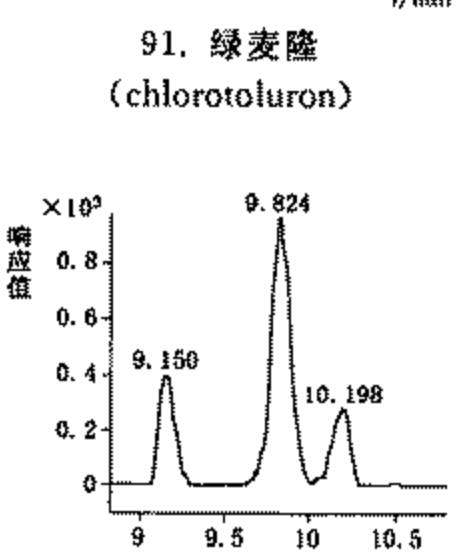


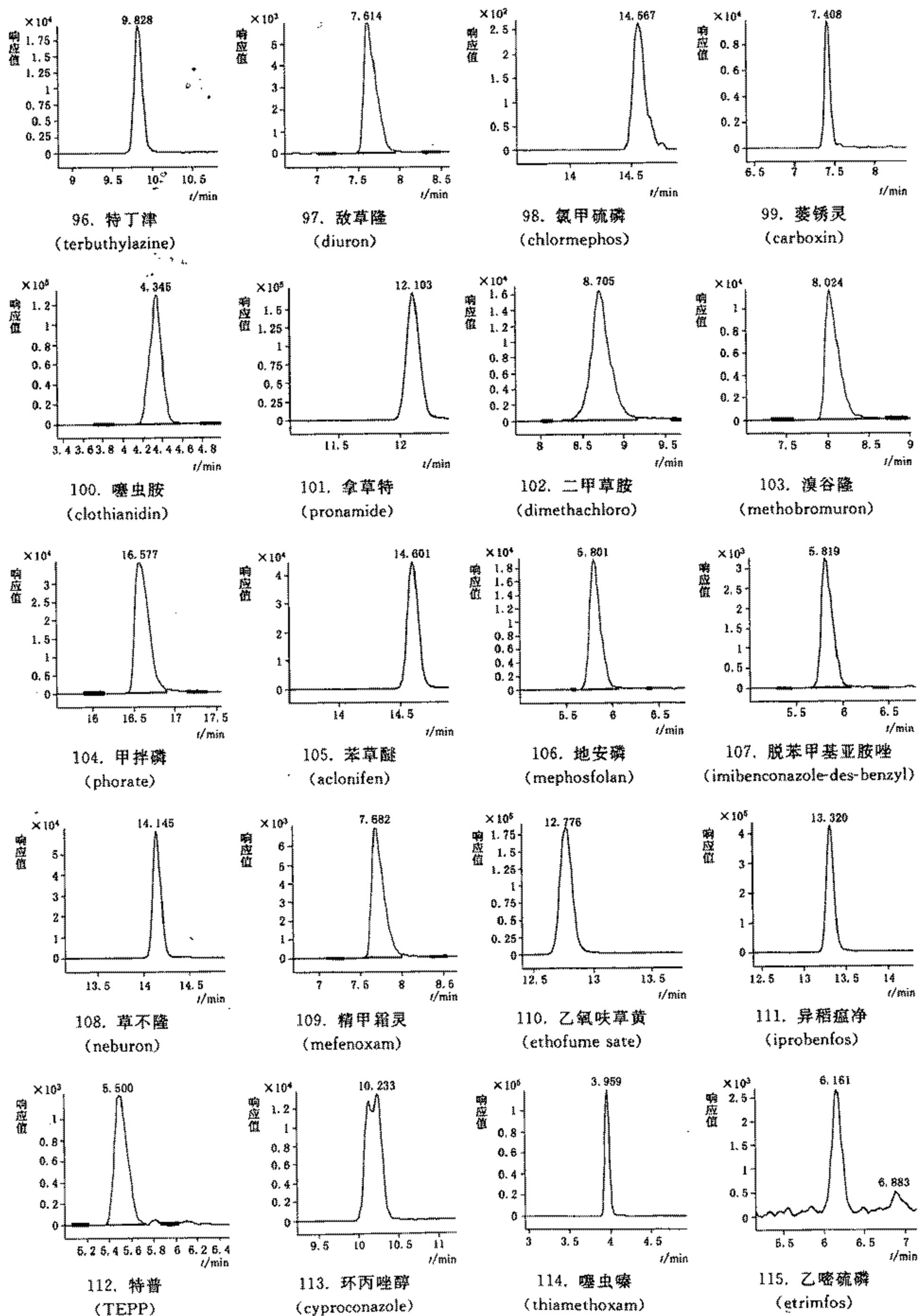


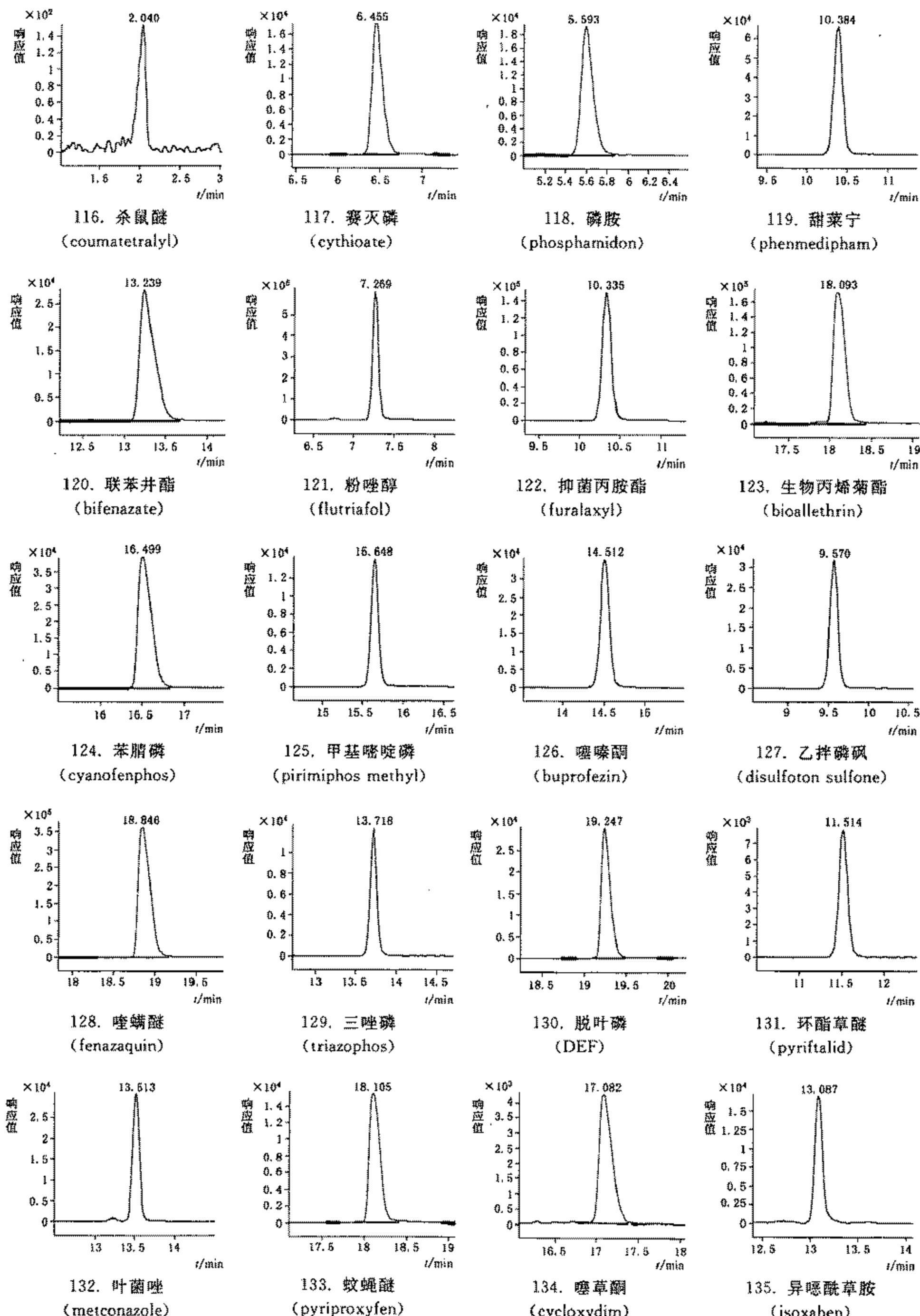


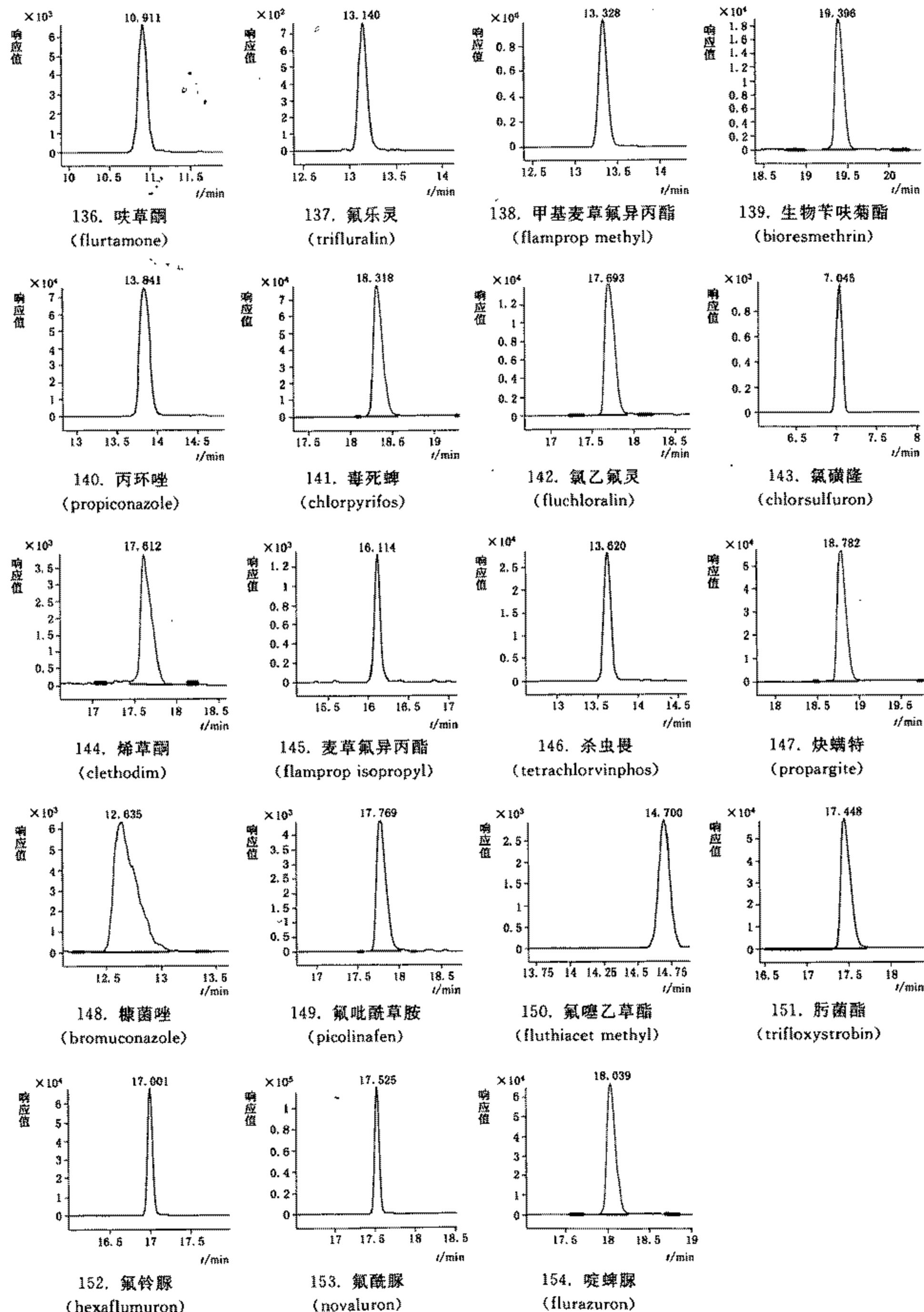
77. 吡菌磷  
(pyrazophos)78. 氟虫脲  
(flufenoxuron)79. 苛虫威  
(indoxacarb)

## B 组

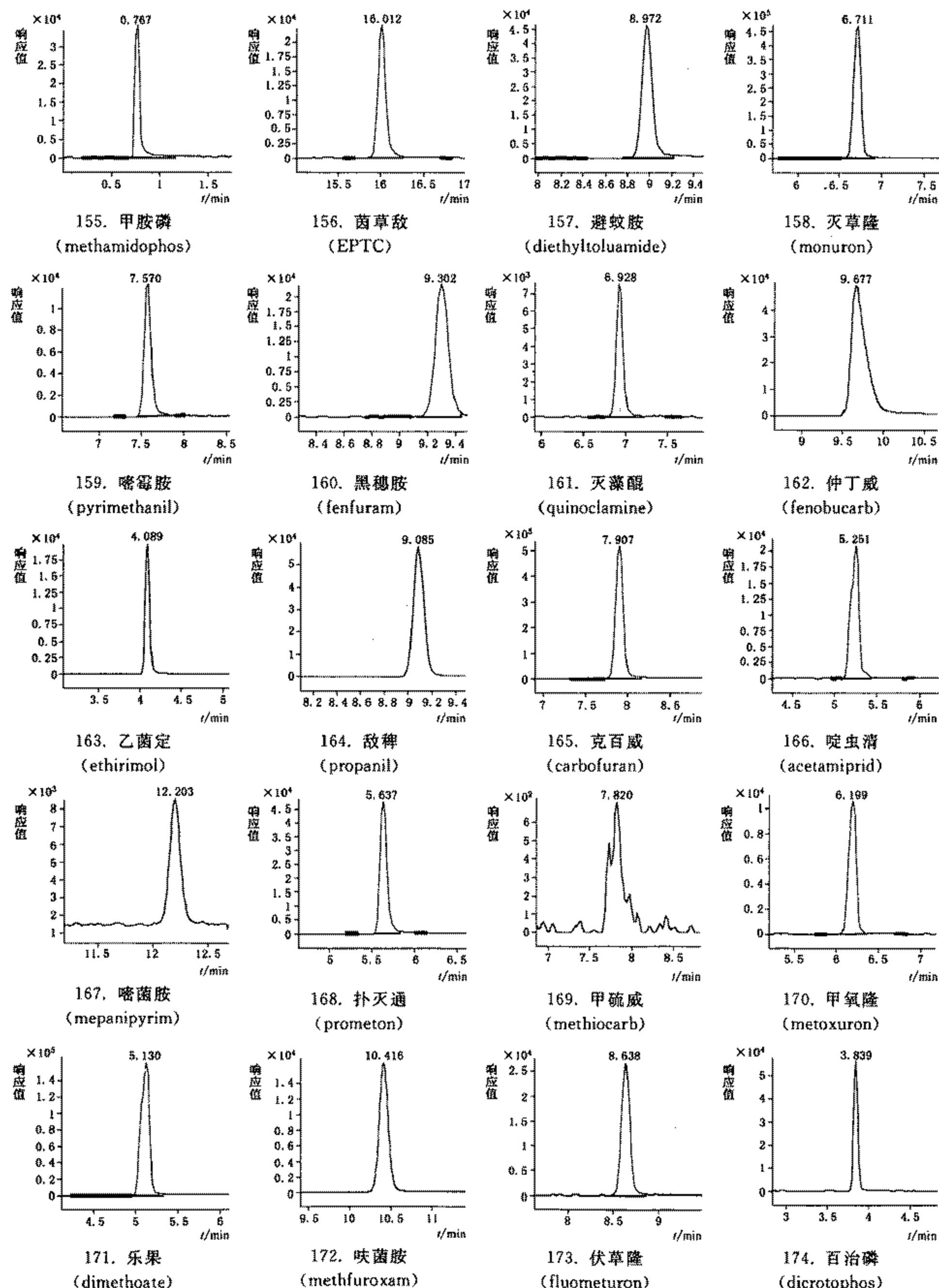
80. 丁酰肼  
(daminozide)81. 烟碱  
(nicotine)82. 非草隆  
(fenuron)83. 灭蝇胺  
(cyromazine)84. 鼠立克  
(crimidine)85. 乙酰甲胺磷  
(acephate)86. 禾草敌  
(molinate)87. 多菌灵  
(carbendazim)88. 6-氯-4-羟基-3-苯基哒嗪  
(6-chloro-4-hydroxy-3-phenyl-pyridazin)89. 残杀威  
(propoxur)90. 异唑隆  
(isouron)91. 绿麦隆  
(chlorotoluron)92. 久效威  
(thiofanox)93. 氯草灵  
(chlorbufam)94. 噪虫威  
(bendiocarb)95. 扑灭津  
(propazine)

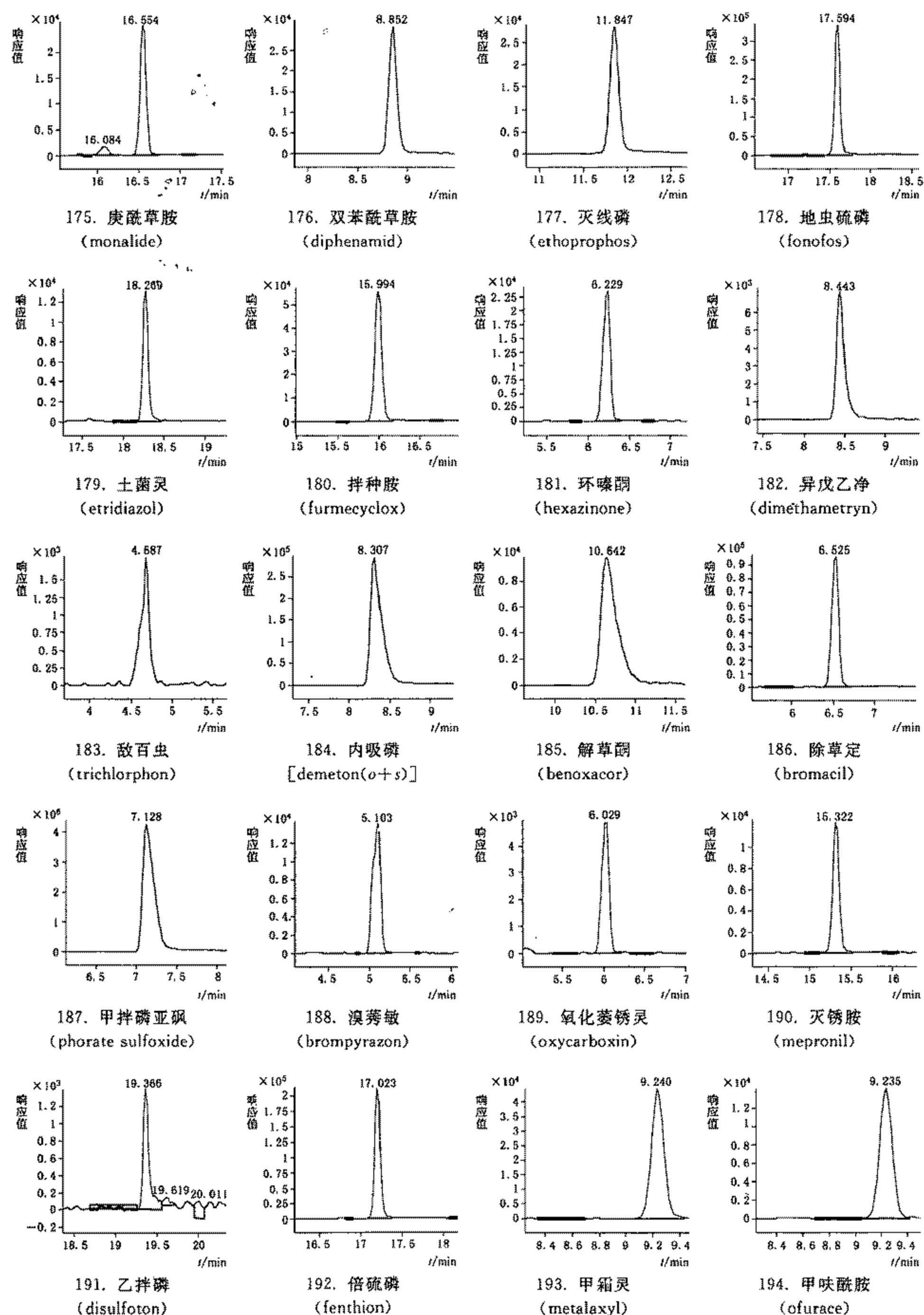


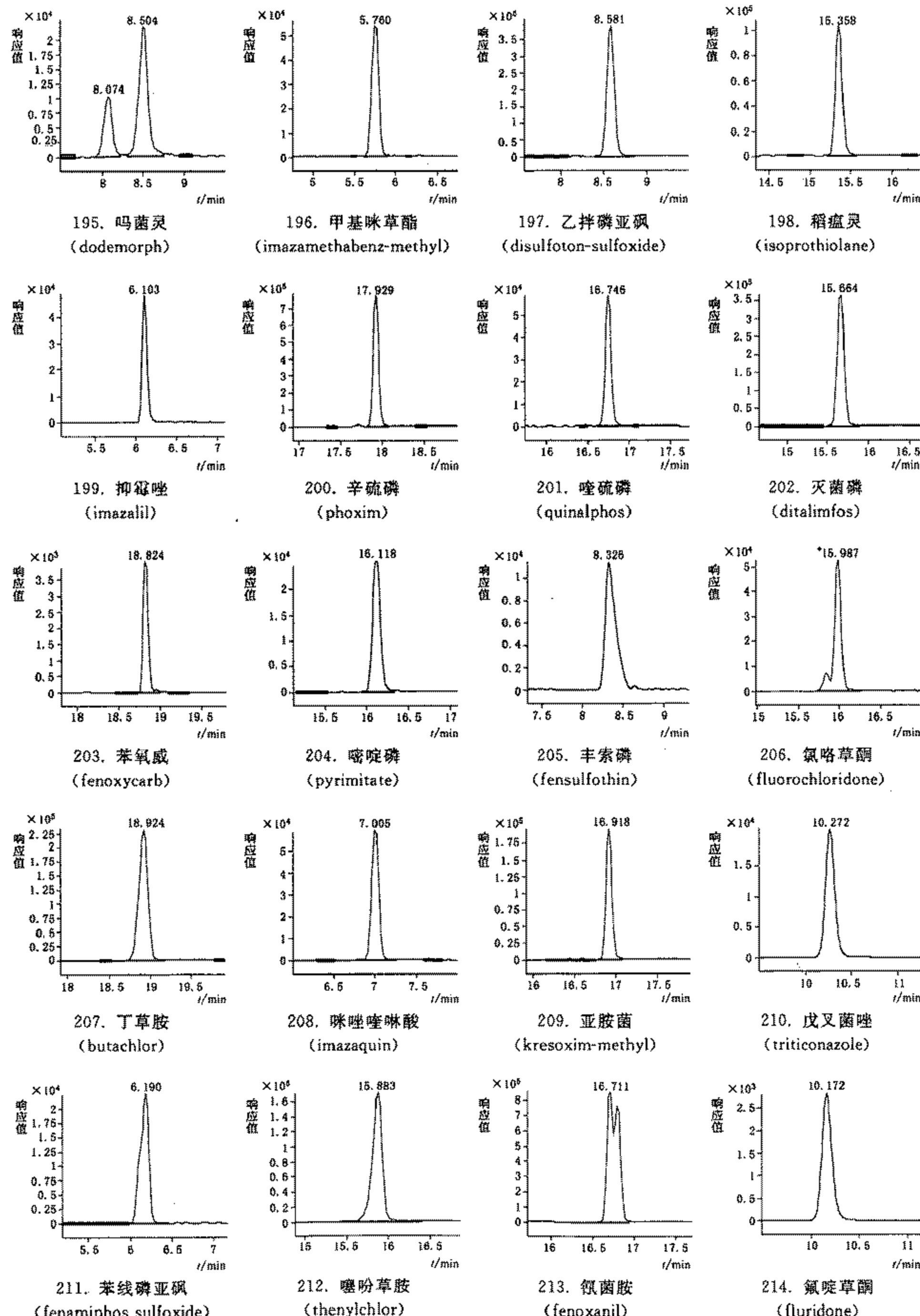


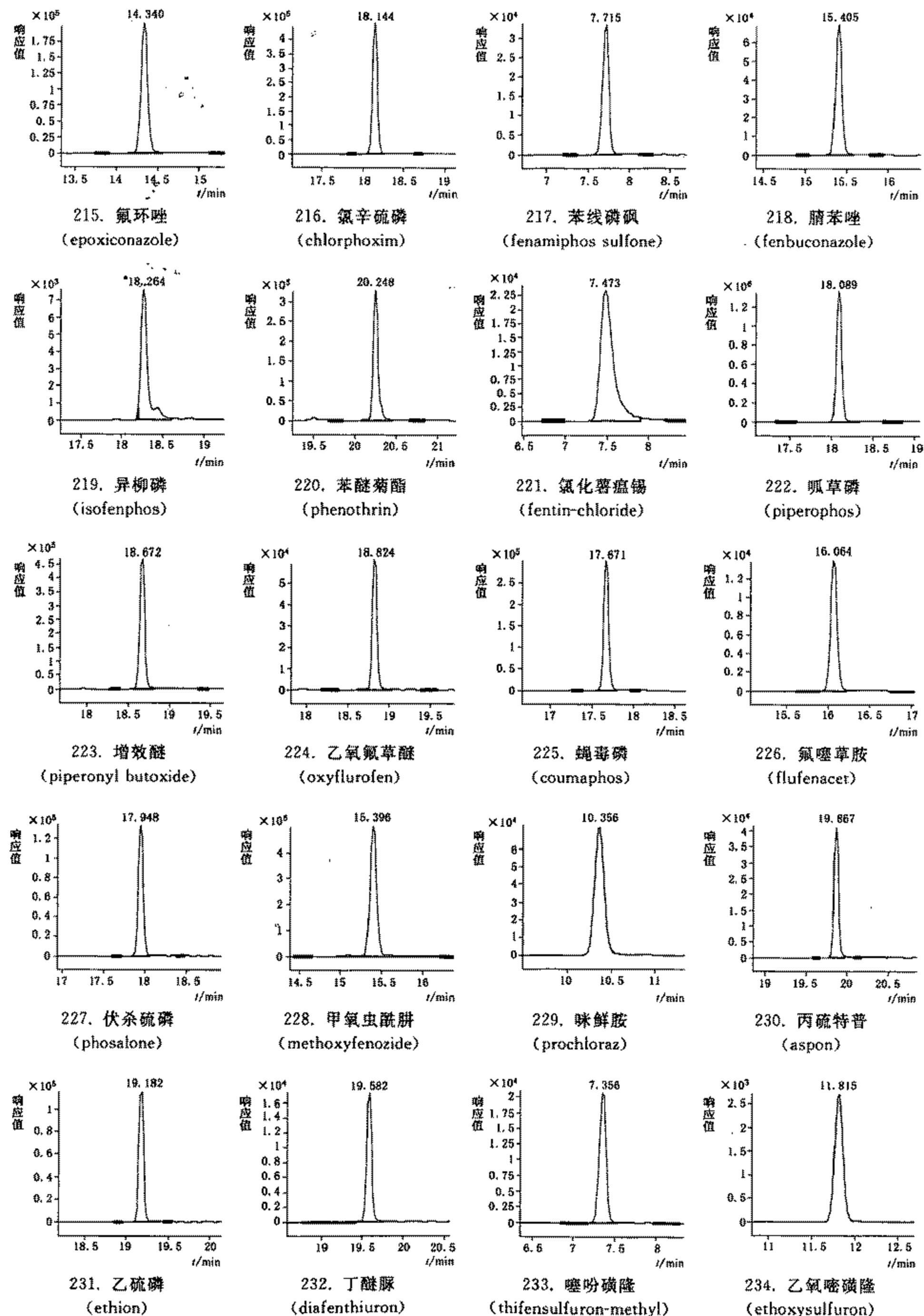


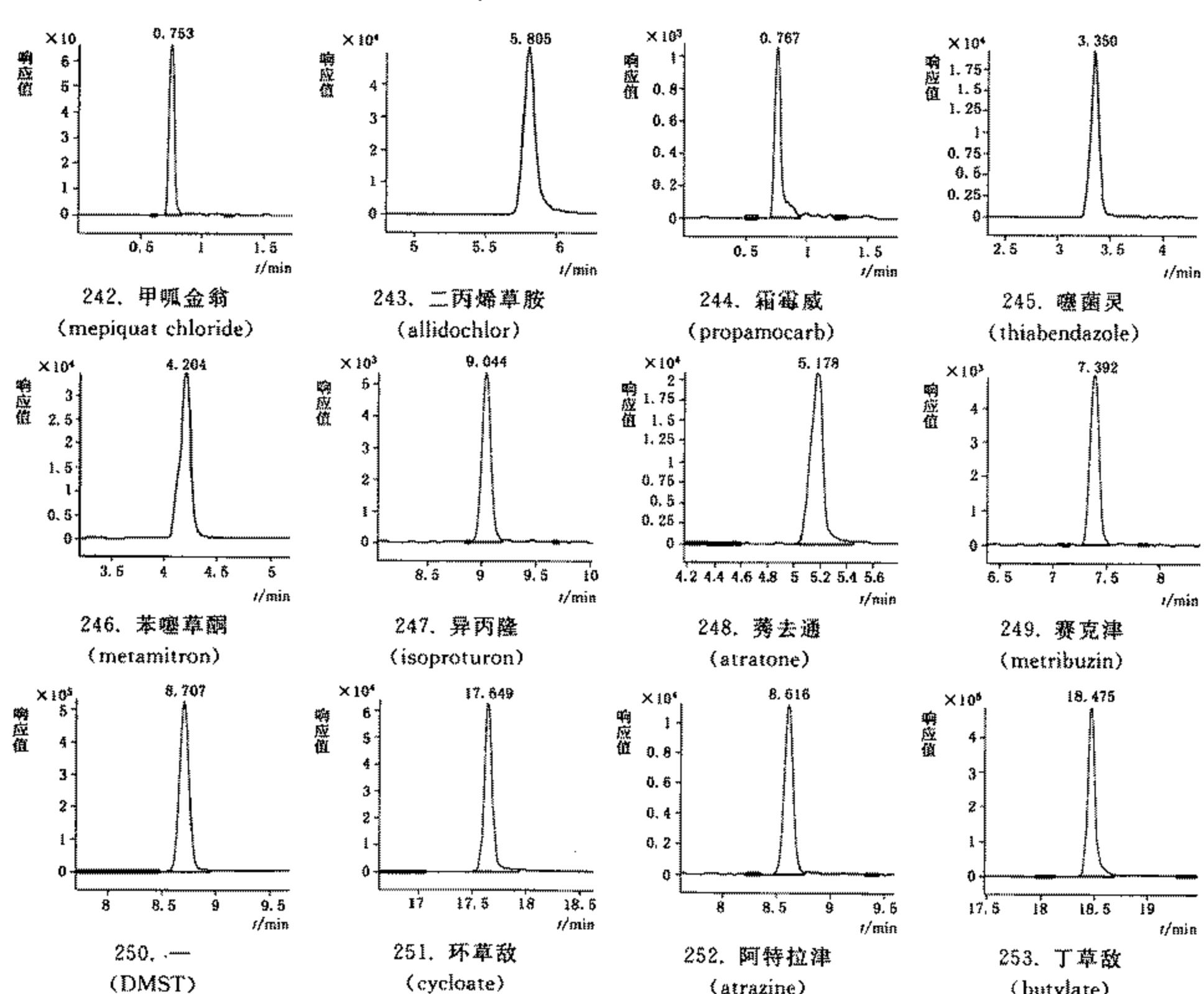
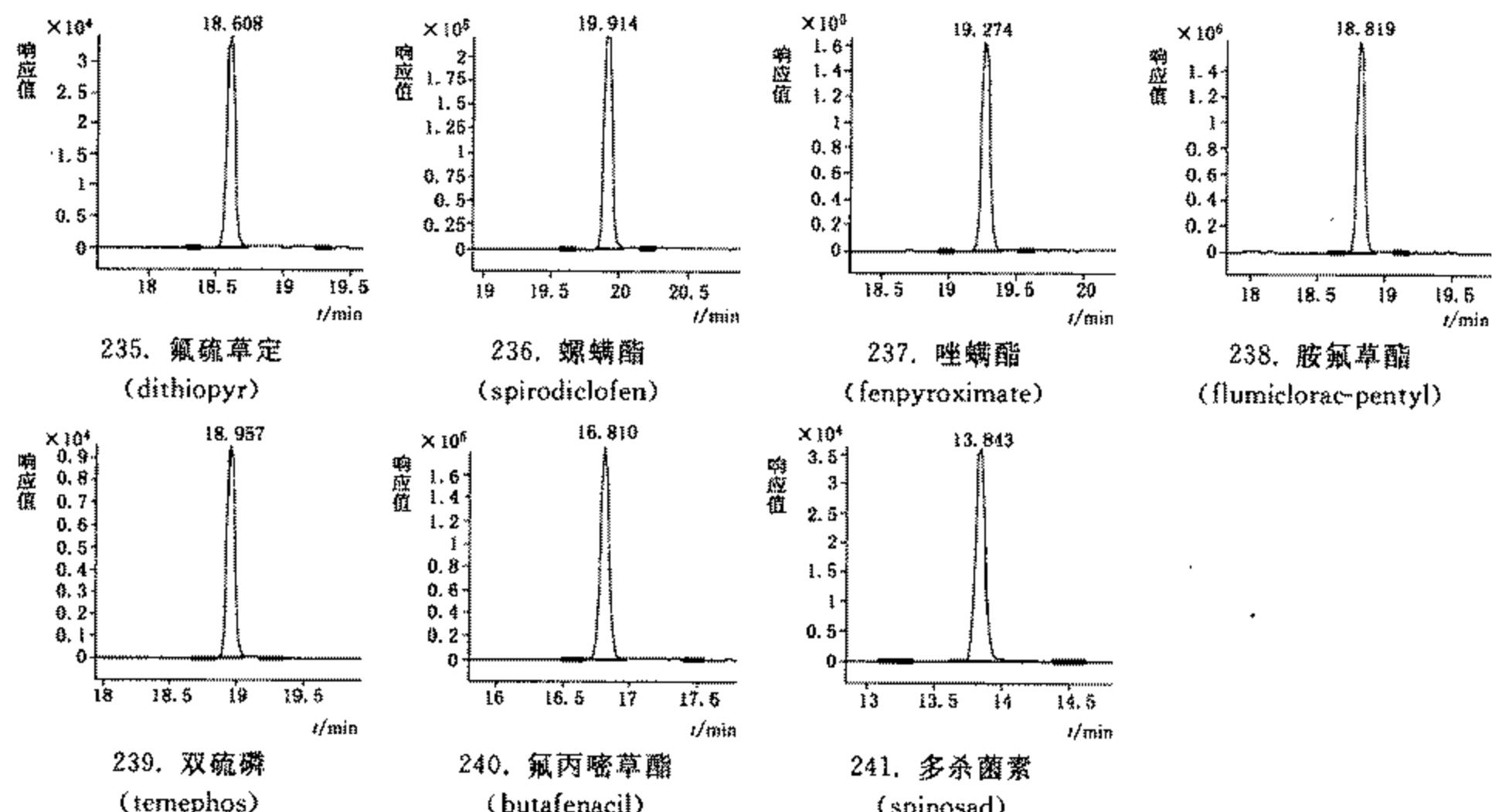
## C 组

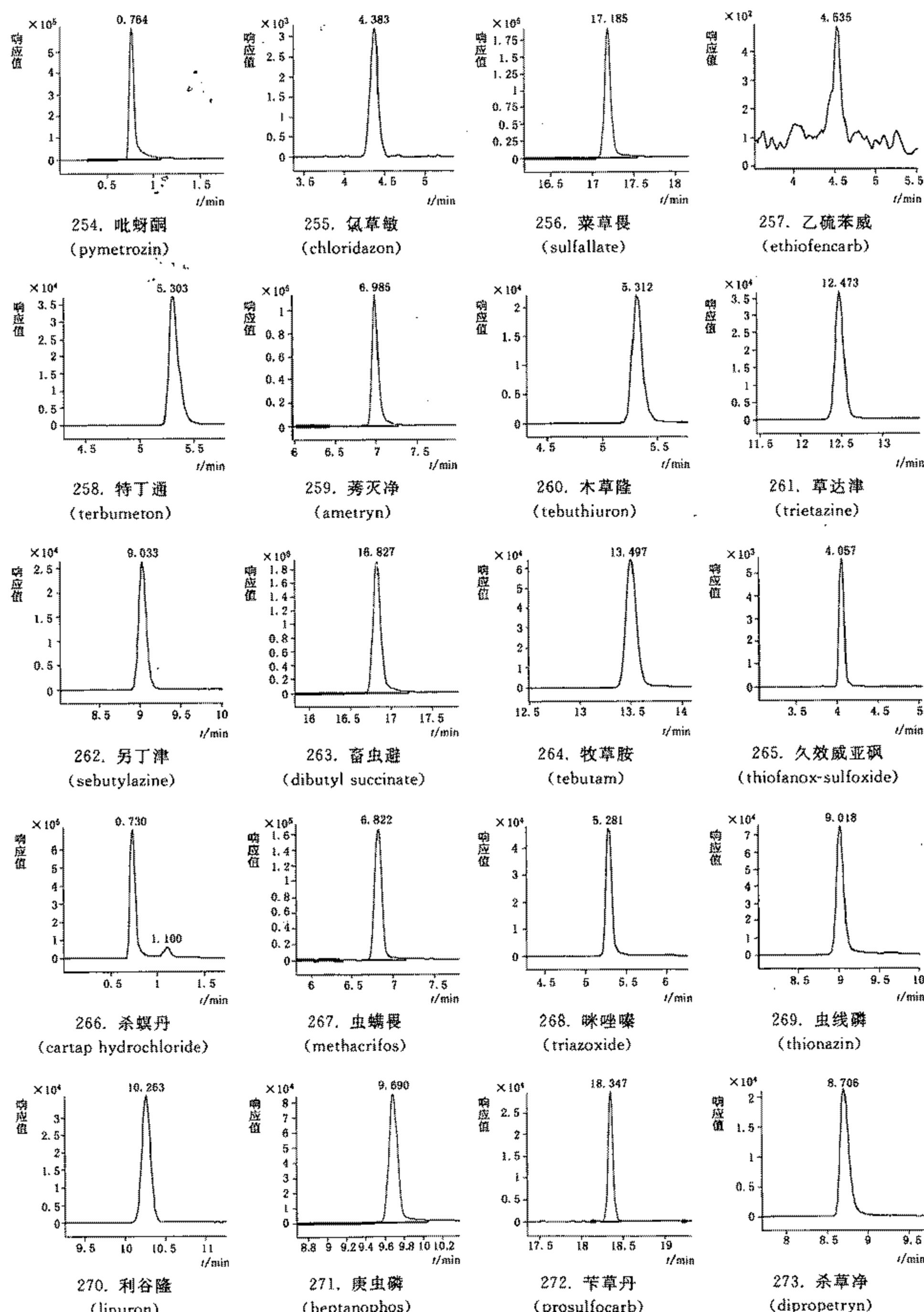


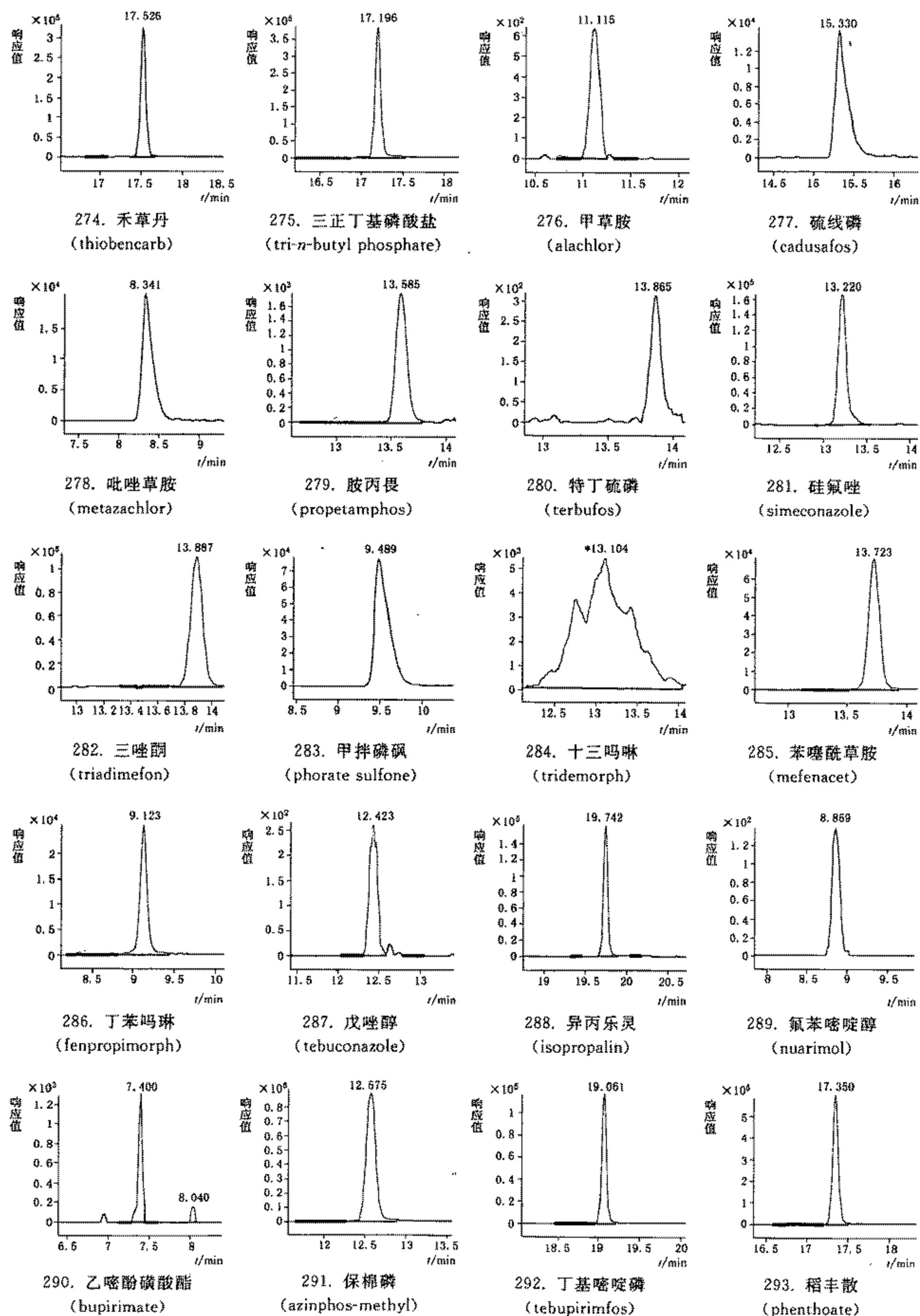


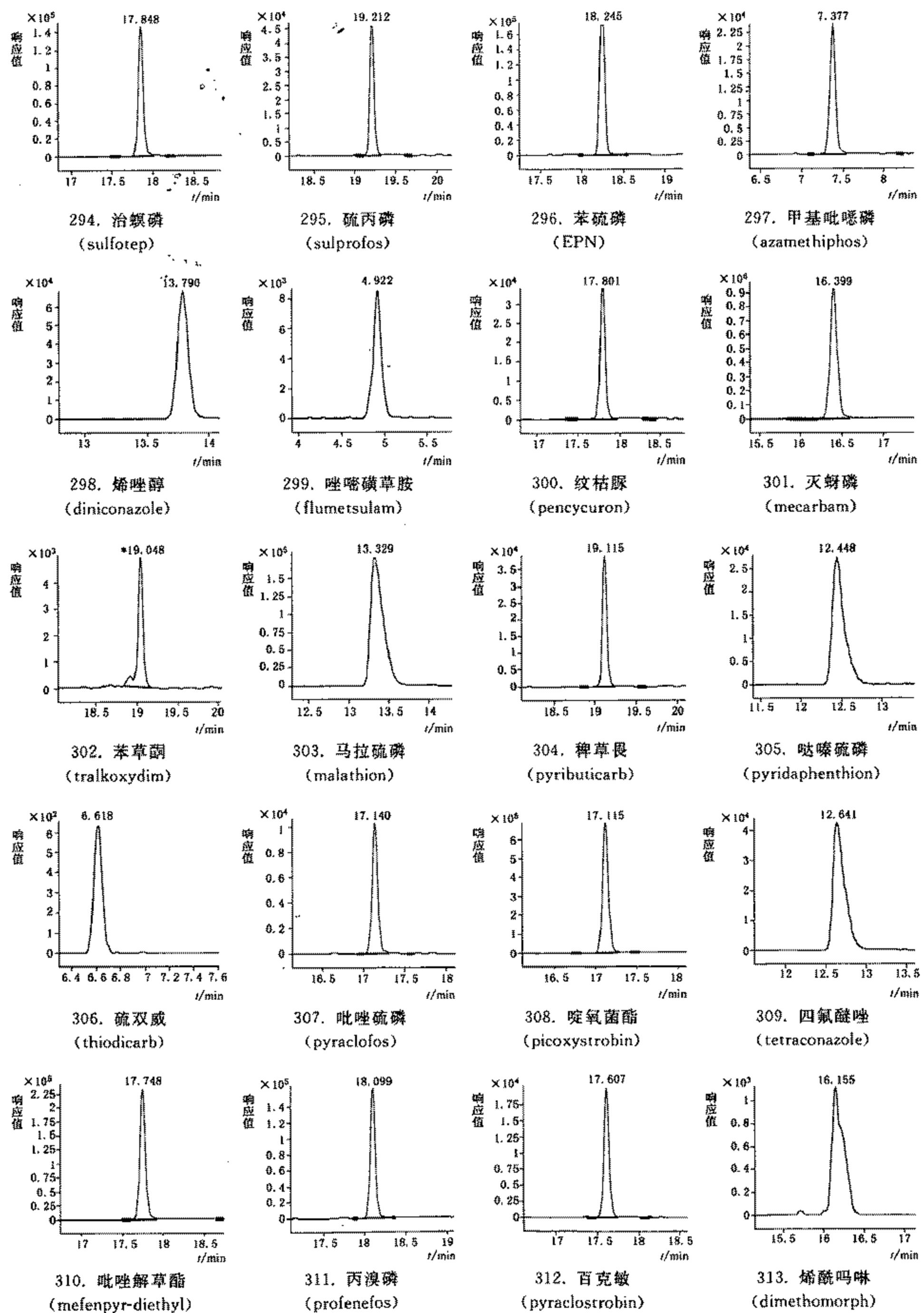


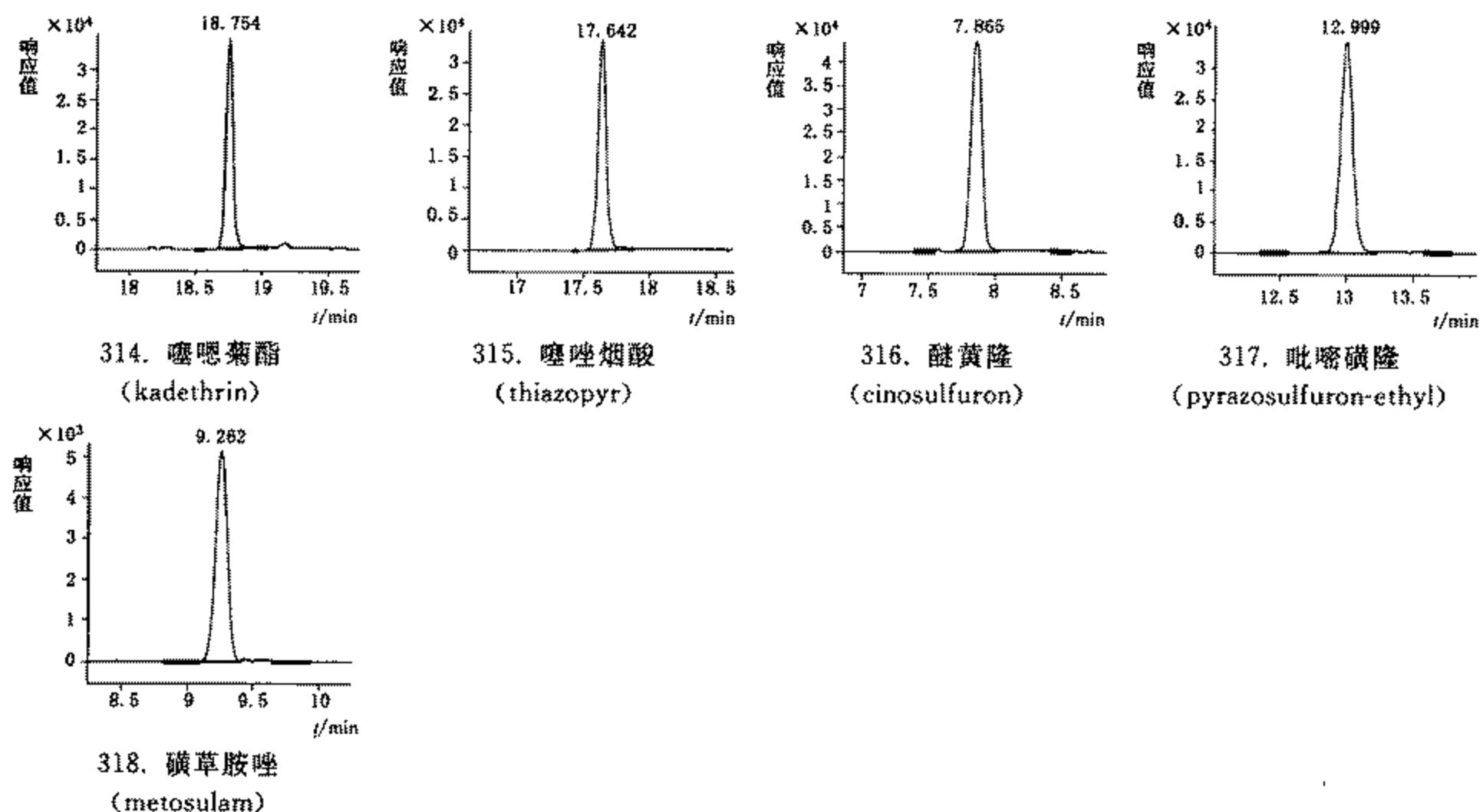




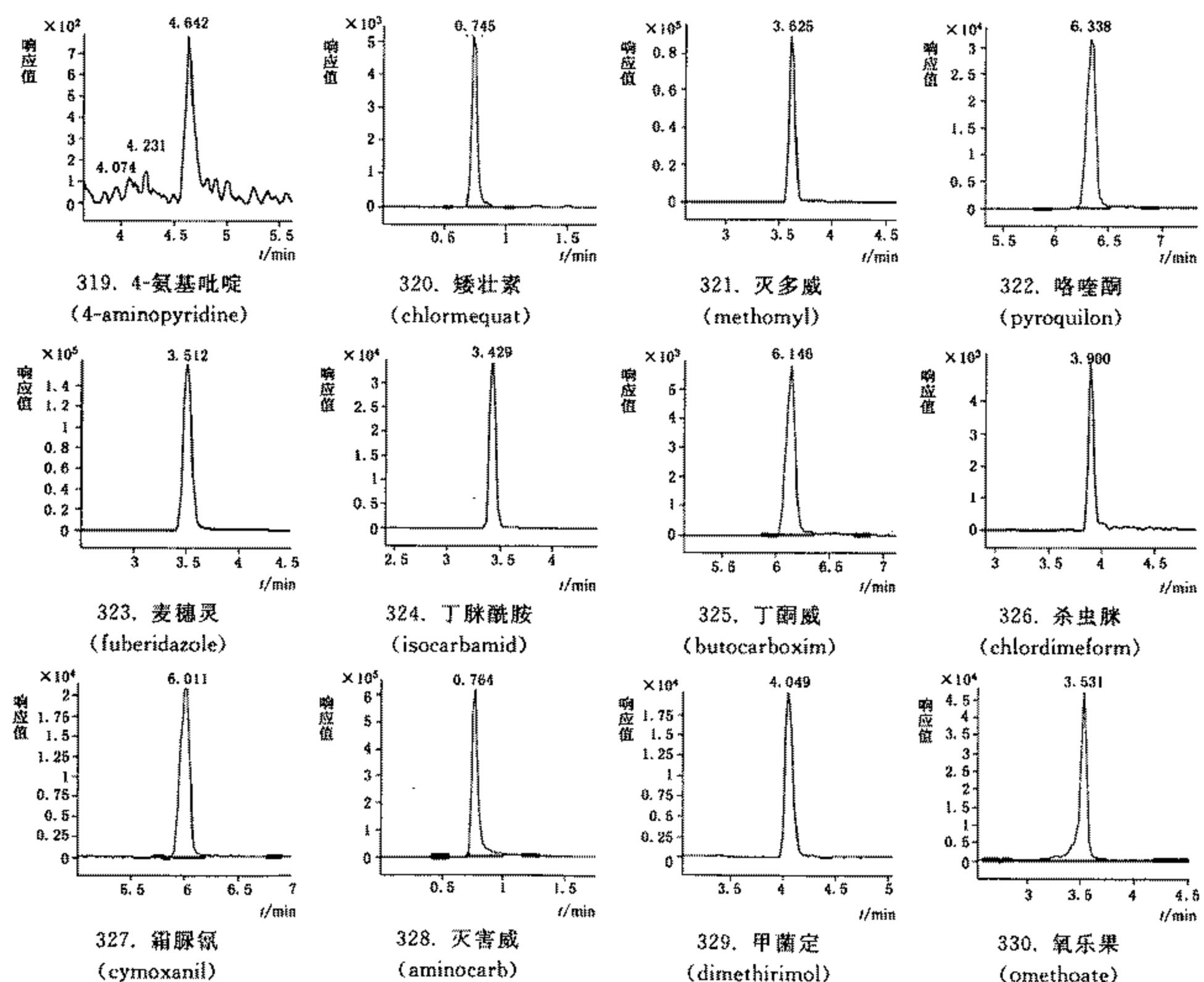


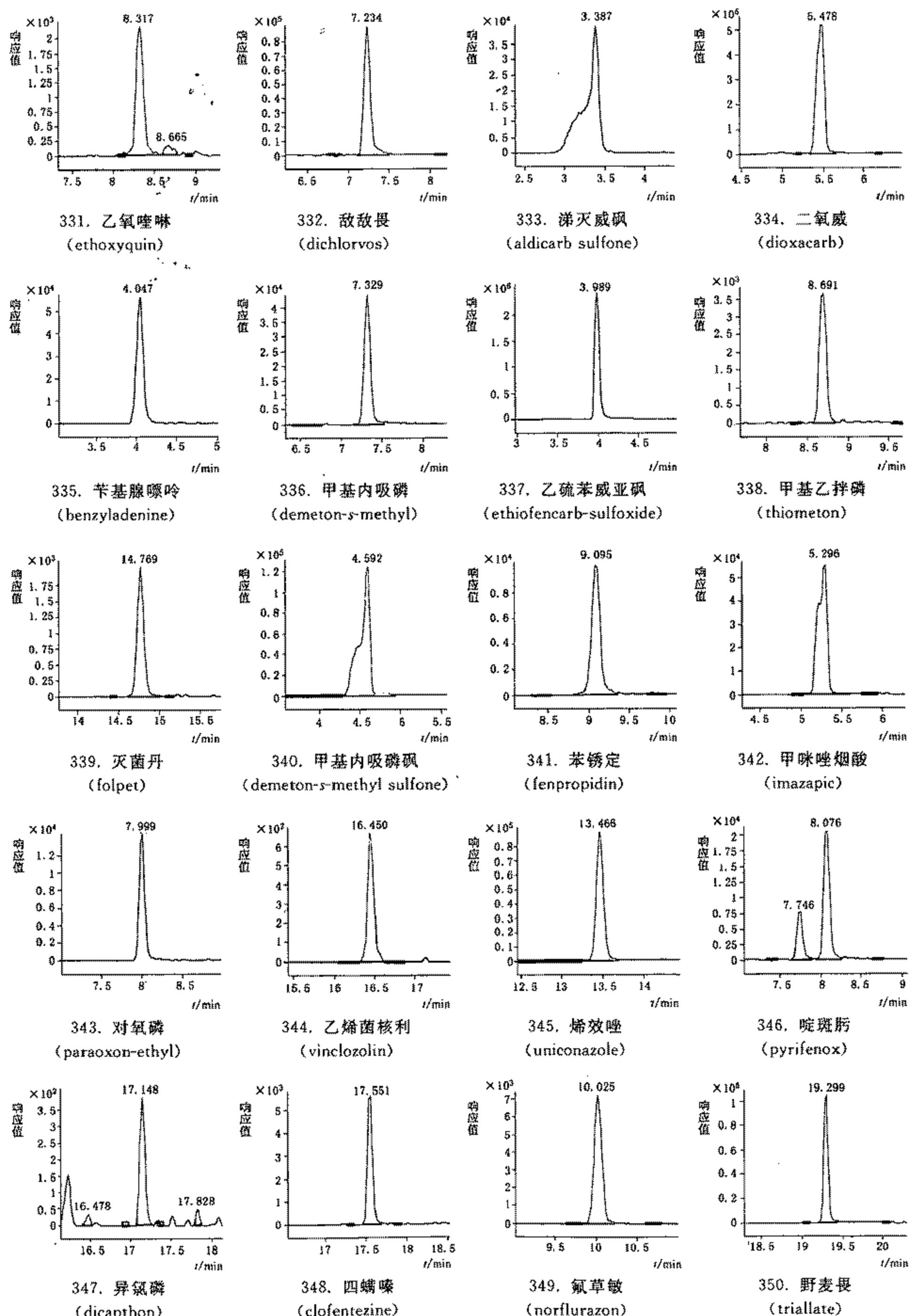


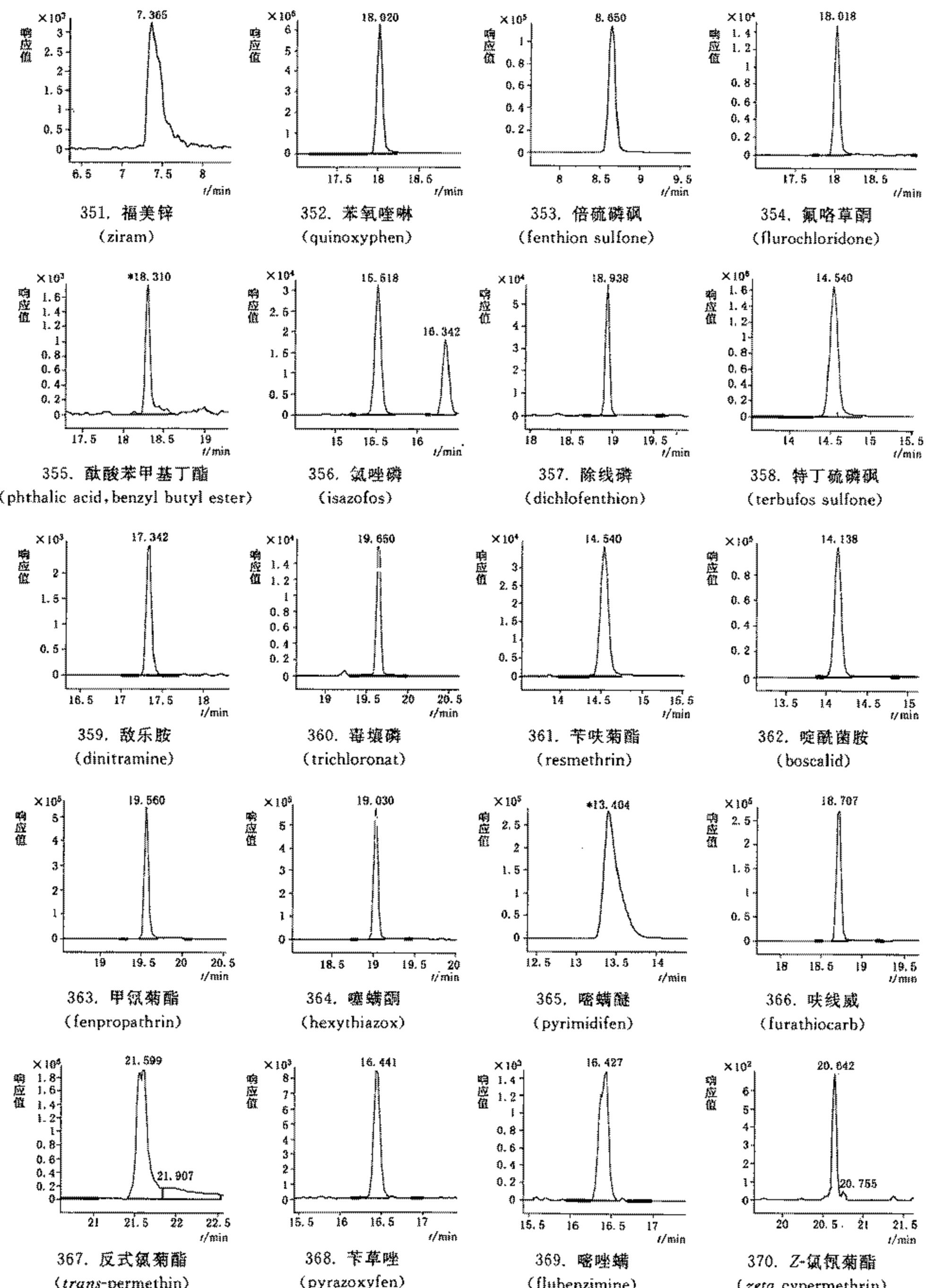


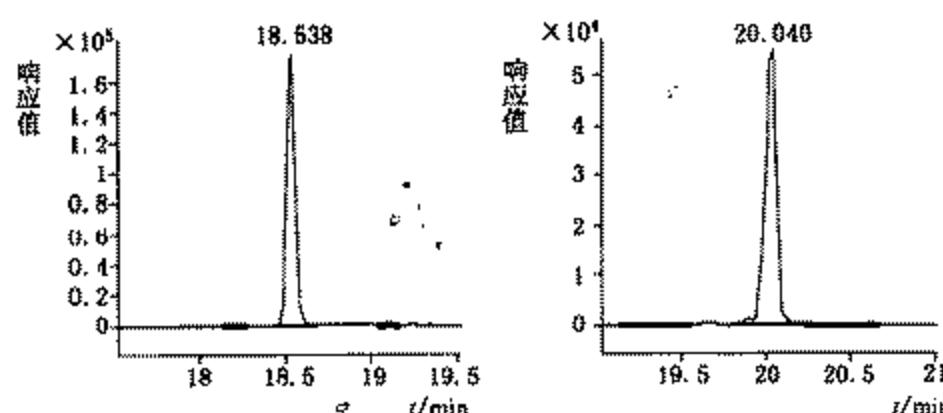


## E 组



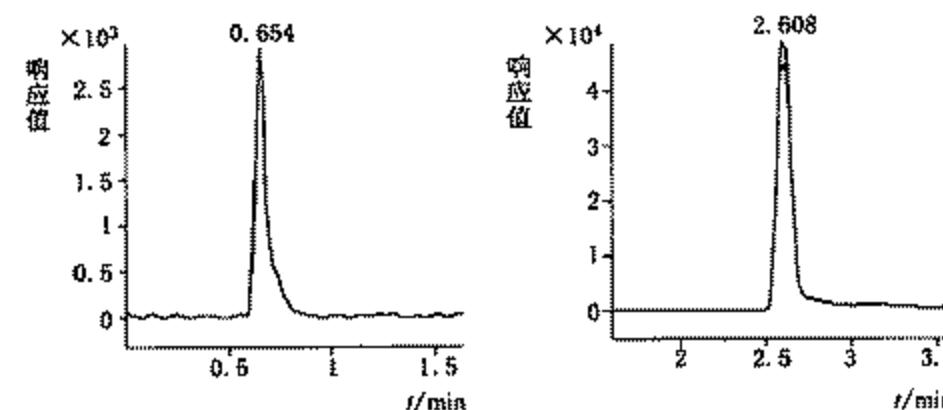




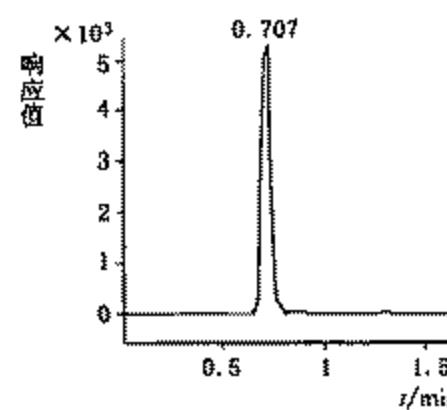


371. 氯吡乙未灵  
(haloxyfop-2-ethoxyethyl)      372. 氟胺氯菊酯  
(tau-fluvalinate)

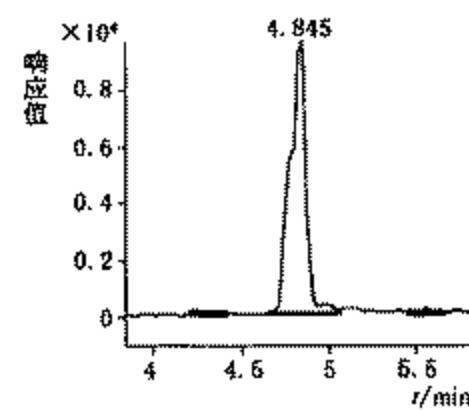
## F 组



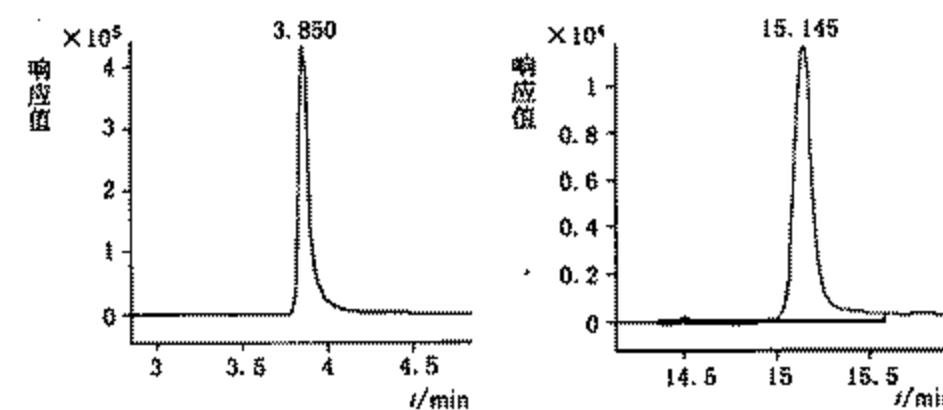
373. 叔丁基胺  
(tert-butylamine)



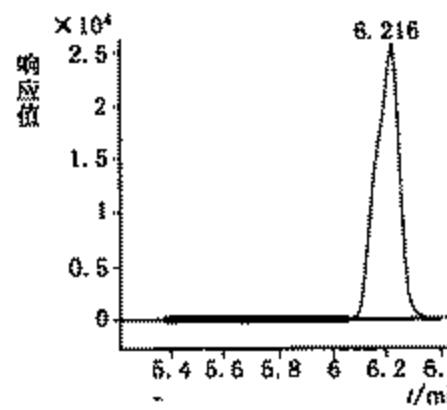
375. 矮壮素氯化物  
(chlormequat chloride)



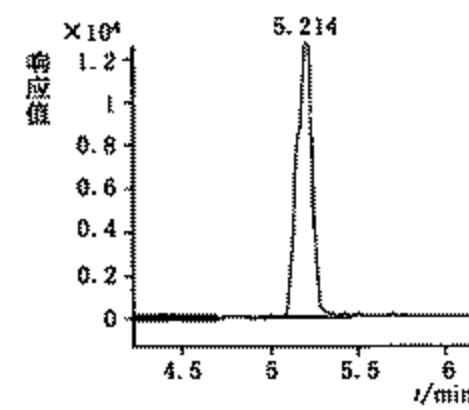
376. 邻苯二甲酰亚胺  
(phthalimide)



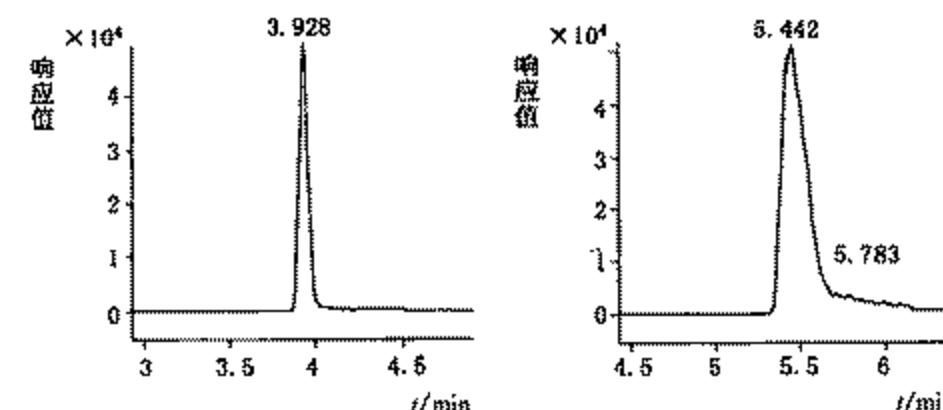
377. 甲氟磷  
(dimefox)



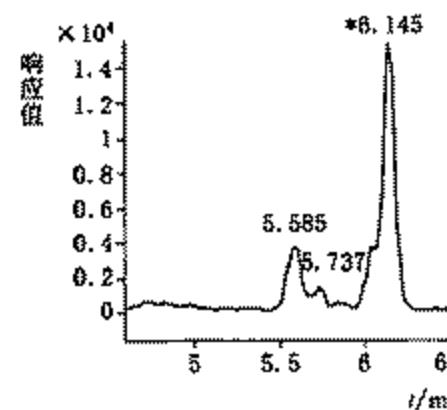
379. 1-萘基乙酰胺  
(1-naphthyl acetamide)



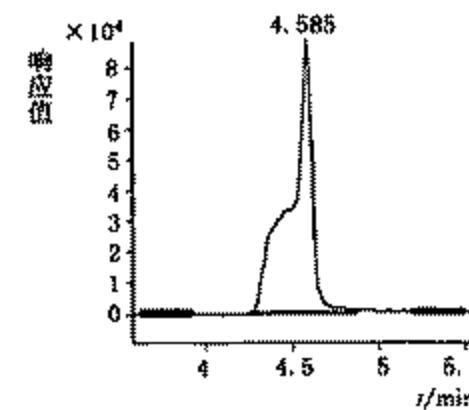
380. 脱乙基莠去津  
(atrazine-desethyl)



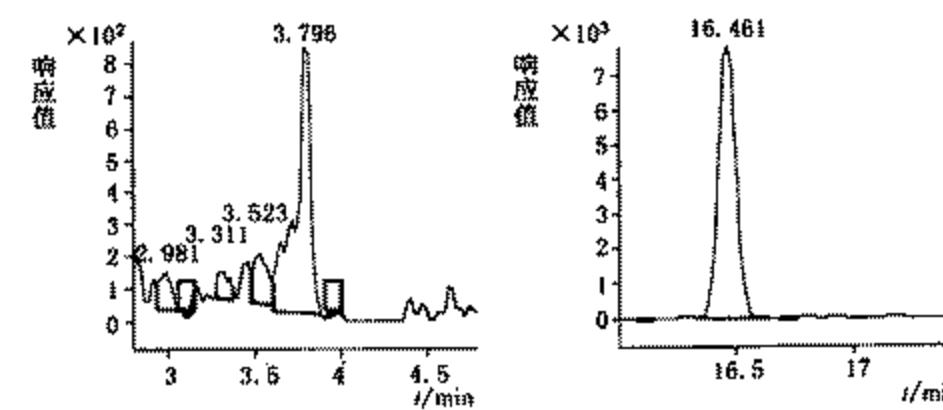
381. 2,6-二氯苯甲酰胺  
(2,6-dichlorobenzamide)



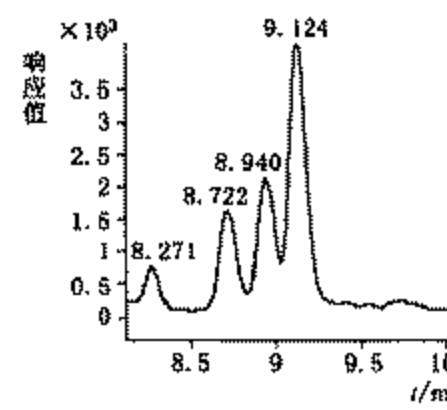
383. 邻苯二甲酸二甲酯  
(dimethyl phthalate)



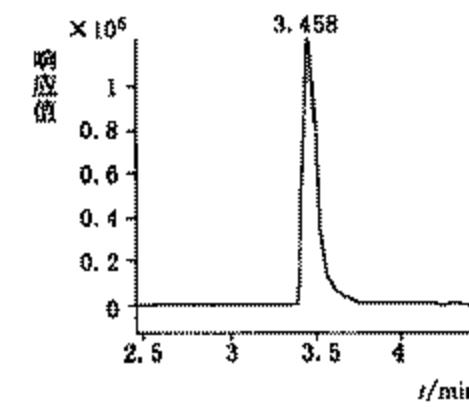
384. 西玛通  
(simeton)



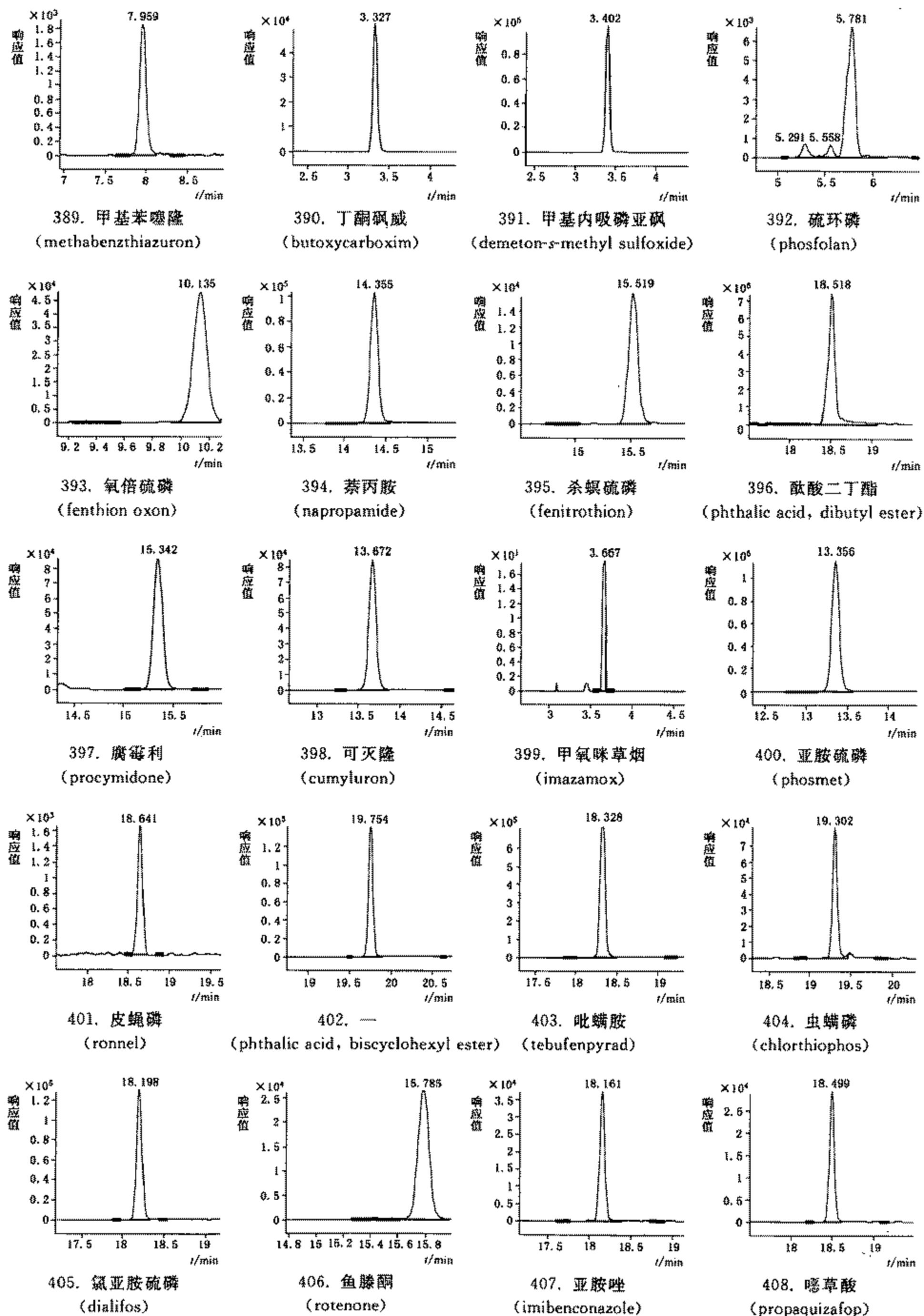
385. 吡草胺  
(dinotefuran)

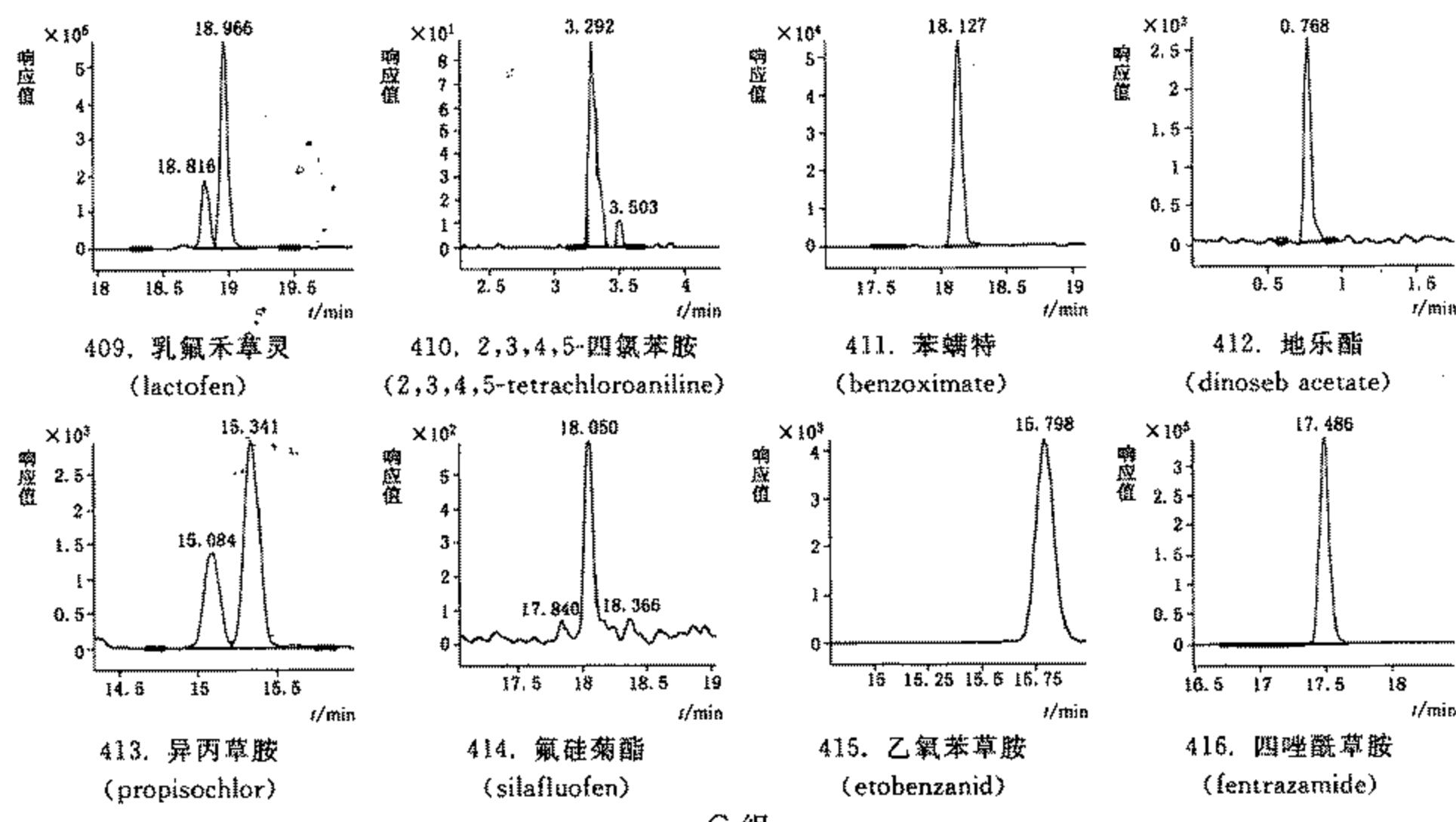


387. 蔬果磷  
(dioxabenzofos)

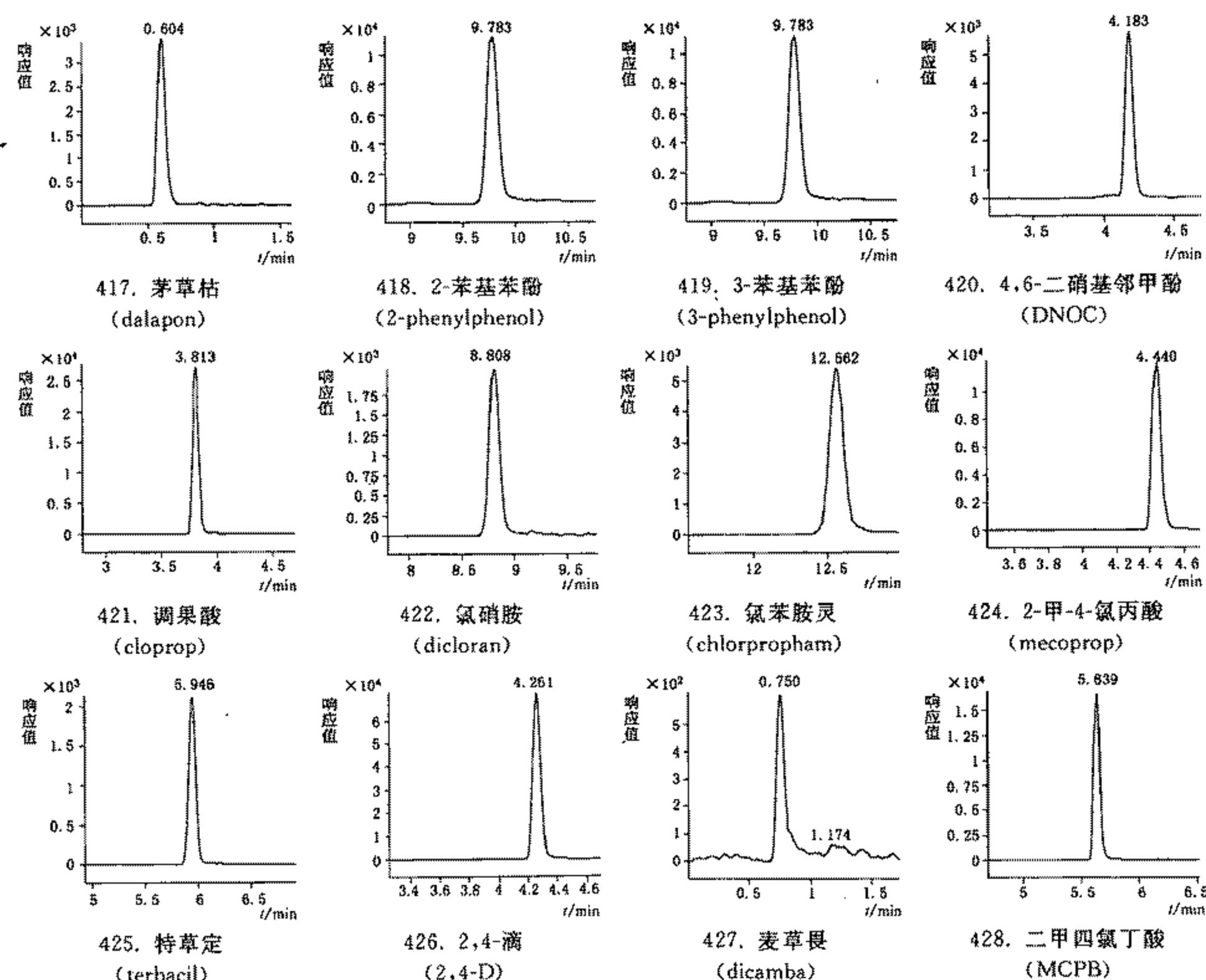


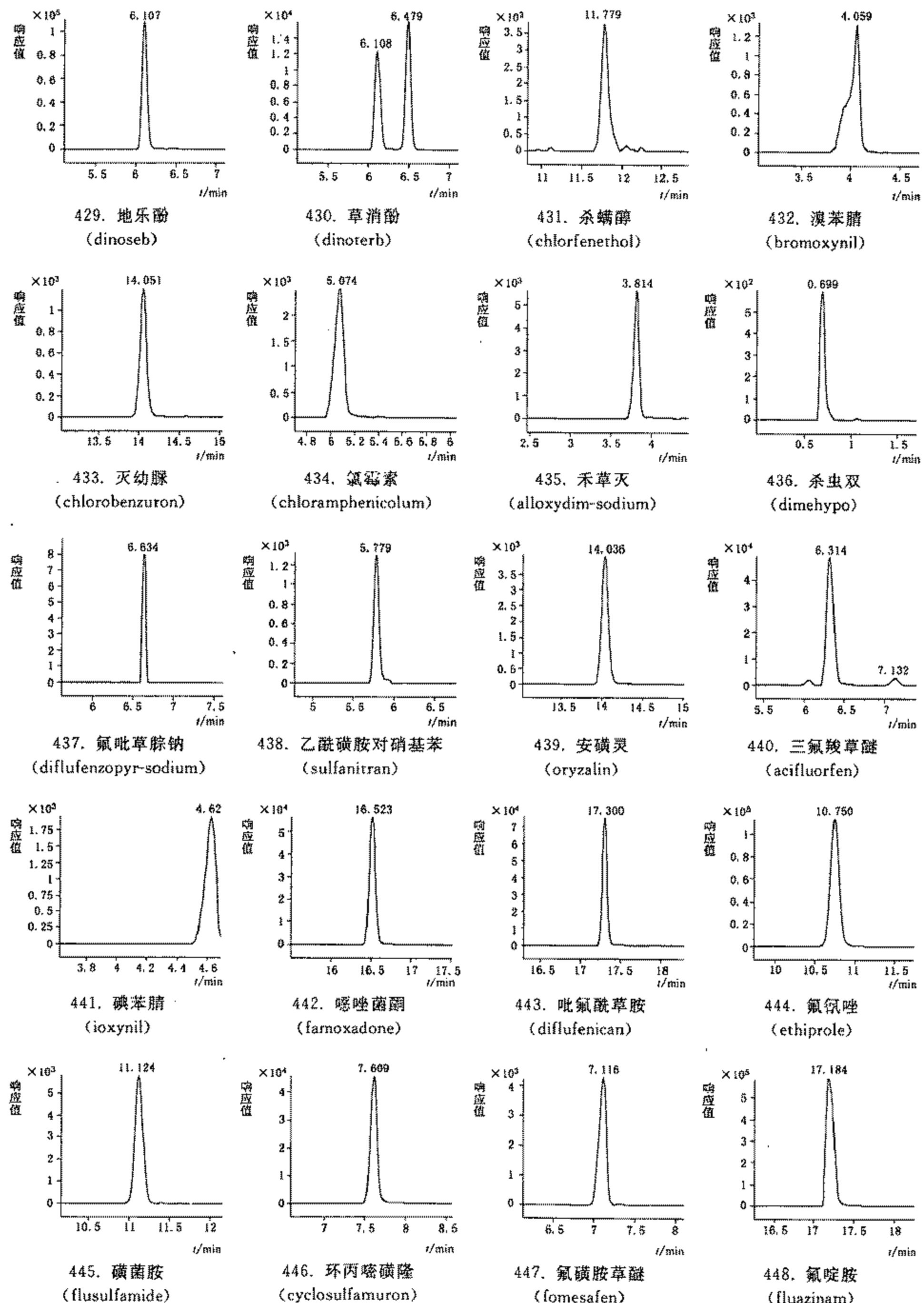
388. 杀线威  
(oxamyl)

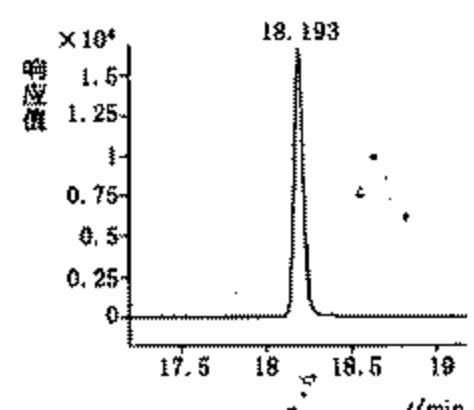




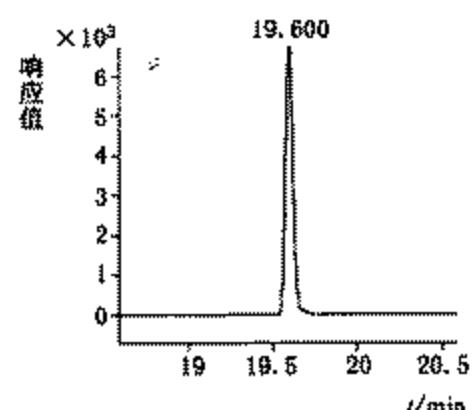
## G 组







449. 吡虫隆  
(fluazuron)



450. 氯丙菊酯  
(acrinathrin)

**附录 D**  
**(资料性附录)**  
**450 种农药及相关化学品精密度数据表**

450 种农药及相关化学品精密度数据表见表 D.1。

**表 D.1 450 种农药及相关化学品精密度数据表**

序号	名称	含量/( $\mu\text{g}/\text{L}$ )	重复性限 $r$	再现性限 $R$	含量/( $\mu\text{g}/\text{L}$ )	重复性限 $r$	再现性限 $R$
<b>A 组</b>							
1	苯胺灵	22.000 0	2.841 5	5.665 2	88.000 0	16.600 3	29.506 7
2	异丙威	0.460 0	0.047 3	0.106 3	1.840 0	0.314 5	0.637 1
3	3,4,5-混杀威	0.068 8	0.008 1	0.010 6	0.275 2	0.050 2	0.116 9
4	环莠隆	0.041 2	0.002 3	0.006 7	0.164 8	0.015 1	0.038 5
5	甲萘威	2.064 0	0.090 0	0.660 0	8.256 0	1.050 0	2.440 0
6	毒草胺	0.054 8	0.007 5	0.016 0	0.219 2	0.038 7	0.078 8
7	毗咪唑	0.266 4	0.045 8	0.056 6	1.065 6	0.154 9	0.255 7
8	西草净	0.027 2	0.000 8	0.002 4	0.108 6	0.021 8	0.043 8
9	绿谷隆	0.712 0	0.097 5	0.209 8	2.848 0	0.456 3	1.115 7
10	速灭磷	0.313 2	0.026 7	0.077 5	1.252 8	0.168 6	0.502 3
11	叠氮津	0.276 4	0.024 4	0.071 2	1.105 6	0.202 4	0.445 2
12	密草通	0.014 5	0.002 9	0.002 7	0.057 9	0.010 0	0.014 0
13	噁菌磺胺	0.147 9	0.003 6	0.007 4	0.591 6	0.010 9	0.037 4
14	播土隆	1.792 0	0.050 0	0.080 0	7.168 0	0.110 0	0.220 0
15	双酰草胺	0.728 0	0.120 0	0.340 0	2.912 0	0.900 0	2.480 0
16	抗蚜威	0.030 3	0.002 9	0.003 8	0.121 1	0.018 4	0.042 2
17	异噁草松	0.084 4	0.050 0	0.140 0	0.337 6	0.210 0	0.645 0
18	氯草津	0.032 8	0.060 0	0.110 0	0.131 0	0.150 0	0.730 0
19	扑草净	0.032 4	0.003 1	0.009 1	0.129 7	0.018 3	0.048 7
20	甲基对氧磷	0.152 4	0.015 0	0.022 6	0.609 6	0.058 8	0.123 7
21	4,4'-二氯二苯甲酮	2.720 0	0.210 6	0.805 7	10.880 0	1.028 6	6.381 0
22	噻虫啉	0.074 0	0.008 5	0.032 7	0.296 0	0.039 8	0.117 0
23	吡虫啉	4.400 0	0.471 8	1.683 1	17.600 0	2.742 3	7.719 1
24	磺嘧隆	0.300 0	0.037 4	0.092 7	1.200 0	0.115 1	0.393 4
25	丁嗪草酮	0.213 2	0.017 8	0.066 7	0.852 8	0.091 9	0.158 7
26	燕麦敌	17.840 0	0.340 0	0.960 0	71.360 0	3.000 0	6.290 0
27	乙草胺	9.480 0	1.317 3	4.039 3	37.920 0	2.536 1	17.734 6
28	烯啶虫胺	3.424 0	0.378 7	0.592 5	13.696 0	1.032 0	1.755 4
29	盖草津	0.048 4	0.007 1	0.016 8	0.193 6	0.020 4	0.032 5

表 D.1 (续)

序号	名称	含量/(μg/L)	重复性限 r	再现性限 R	含量/(μg/L)	重复性限 r	再现性限 R
30	二甲酚草胺	0.860 2	0.050 0	0.090 0	3.440 6	0.200 0	0.820 0
31	特草灵	0.420 0	0.051 3	0.149 5	1.680 0	0.088 3	0.562 6
32	戊菌唑	0.400 0	0.041 2	0.064 3	1.600 0	0.156 3	0.400 7
33	腈菌唑	0.199 2	0.031 5	0.058 4	0.796 8	0.109 1	0.273 7
34	咪唑乙烟酸	0.225 2	0.037 9	0.168 7	0.900 8	0.098 4	0.850 3
35	多效唑	0.114 8	0.014 4	0.058 8	0.459 2	0.081 3	0.102 2
36	倍硫磷亚砜	0.062 7	0.009 2	0.038 3	0.250 9	0.032 7	0.092 5
37	三唑醇	2.110 7	0.260 8	0.526 2	8.442 9	0.694 7	2.422 0
38	仲丁灵	0.380 0	0.110 0	0.300 0	1.520 0	0.530 0	0.980 0
39	螺噁茂胺	0.010 3	0.002 2	0.004 1	0.041 3	0.005 2	0.014 0
40	甲基立枯磷	13.312 0	1.212 2	4.477 6	53.248 0	8.012 0	14.825 6
41	甜菜胺	0.805 9	0.020 0	0.020 0	3.223 7	0.050 0	1.200 0
42	杀朴磷	2.132 0	0.162 9	0.532 5	8.528 0	1.479 7	3.745 0
43	烯丙菊酯	12.080 0	1.002 3	4.429 0	48.320 0	9.059 8	17.539 9
44	二嗪磷	0.142 6	0.120 0	0.290 0	0.570 2	0.420 0	8.260 0
45	敌瘟磷	0.150 4	0.012 5	0.014 2	0.601 6	0.064 7	0.119 9
46	丙草胺	0.066 8	0.006 8	0.004 4	0.267 2	0.089 6	0.078 9
47	氟硅唑	0.116 3	0.011 6	0.027 2	0.465 1	0.042 8	0.101 7
48	丙森锌	0.464 0	0.017 8	0.115 3	1.856 0	0.272 3	0.486 0
49	麦锈灵	0.696 0	0.051 6	0.123 6	2.784 0	0.378 7	1.055 1
50	氟酰胺	0.229 2	0.022 3	0.148 9	0.916 8	0.138 1	0.563 8
51	氨磺磷	0.720 0	0.072 2	0.260 0	2.880 0	0.431 7	0.477 2
52	苯霜灵	0.248 5	0.041 7	0.065 4	0.994 1	0.182 0	0.239 3
53	苄氯三唑醇	0.093 6	0.010 0	0.030 0	0.374 4	0.070 0	0.070 0
54	乙环唑	0.356 4	0.019 7	0.081 5	1.425 6	0.176 2	0.477 7
55	氯苯嘧啶醇	0.121 6	0.015 1	0.029 6	0.486 2	0.061 1	0.120 0
56	胺菊酯	0.364 0	0.039 5	0.128 6	1.456 0	0.150 0	0.482 9
57	抑菌灵	0.520 0	2.090 0	3.620 0	2.079 9	5.160 0	0.190 0
58	解草酯	0.376 8	0.010 0	0.030 0	1.507 2	0.030 0	0.100 0
59	联苯三唑醇	6.680 0	0.645 9	1.907 1	26.720 0	1.616 3	3.745 7
60	甲基毒死蜱	3.200 0	0.070 0	0.180 0	12.800 0	0.440 0	0.940 0
61	吡唑草酮	2.440 0	0.453 8	1.285 7	9.760 0	1.034 8	1.480 6
62	甲基硫菌灵	4.000 0	0.542 3	1.102 2	16.000 0	4.098 4	7.250 3
63	益棉磷	21.785 6	2.147 1	9.444 5	87.142 4	11.376 2	8.956 0
64	炔草酸	0.488 0	4.160 0	9.840 0	1.952 0	10.010 0	18.030 0

表 D.1 (续)

序号	名 称	含量/(μg/L)	重复性限 r	再现性限 R	含量/(μg/L)	重复性限 r	再现性限 R
65	杀铃脲	0.784 0	0.072 5	0.256 3	3.136 0	0.468 3	1.398 8
66	异噁氟草	0.780 0	0.104 6	0.359 7	3.120 0	0.564 0	1.955 5
67	莎稗磷	0.142 8	0.028 7	0.036 3	0.571 2	0.123 5	0.320 3
68	硫菌灵	4.032 0	1.285 2	1.240 0	16.128 0	1.486 8	3.141 7
69	喹禾灵	0.136 4	0.018 6	0.087 2	0.545 6	0.055 7	0.160 8
70	精氟吡甲禾灵	0.528 0	0.029 6	0.222 3	2.112 0	0.622 5	0.786 1
71	精吡草隆	0.052 6	0.006 8	0.018 9	0.210 5	0.033 8	0.064 6
72	乙基溴硫磷	113.538 2	10.317 3	42.491 1	454.153 0	74.952 5	222.066 8
73	地散磷	6.840 0	1.041 0	4.076 8	27.360 0	5.611 0	14.869 6
74	醚苯磺隆	0.321 8	0.093 3	0.113 4	1.287 1	0.240 9	0.582 7
75	溴苯烯磷	0.604 0	0.061 7	0.107 5	2.416 0	0.271 5	0.719 8
76	嘧菌酯	0.090 2	0.006 9	0.029 7	0.360 8	0.083 3	0.133 8
77	吡菌磷	0.324 8	0.026 4	0.041 3	1.299 2	0.287 5	0.535 4
78	氟虫脲	0.633 6	0.047 2	0.237 4	2.534 4	0.451 2	1.029 1
79	茚虫威	1.508 0	0.223 6	1.176 6	6.032 0	1.394 1	2.468 4
<b>B 组</b>							
80	丁酰肼	0.520 0	0.031 4	0.231 4	2.080 0	0.557 2	1.060 6
81	烟碱	0.440 0	0.107 5	0.193 7	1.760 0	0.335 7	0.478 7
82	非草隆	0.206 0	0.020 5	0.049 8	0.824 0	0.099 8	0.230 8
83	灭蝇胺	1.448 0	0.661 8	0.771 0	5.792 0	0.502 5	1.476 3
84	鼠立克	0.311 6	0.029 7	0.074 9	1.246 4	0.126 6	0.353 7
85	乙酰甲胺磷	2.668 0	1.537 4	1.240 9	10.672 0	0.754 6	1.609 2
86	禾草敌	0.420 0	0.056 7	0.160 8	1.680 0	0.097 1	0.484 1
87	多菌灵	0.093 6	0.049 7	0.056 1	0.374 4	0.016 8	0.039 7
88	6-氯-4-羟基-3-苯基哒嗪	0.330 8	0.039 8	0.124 2	1.323 2	0.143 0	0.155 1
89	残杀威	4.880 0	0.816 9	1.277 3	19.520 0	1.673 2	1.676 2
90	异唑隆	0.081 6	0.012 7	0.014 4	0.326 4	0.022 8	0.033 7
91	绿麦隆	0.124 8	0.029 9	0.023 1	0.499 2	0.026 1	0.048 0
92	久效威	31.400 0	10.214 2	13.253 9	125.600 0	8.707 1	11.757 5
93	氯草灵	36.600 0	5.931 2	15.262 4	146.400 0	14.716 7	19.900 2
94	噁虫威	0.636 0	0.219 3	0.284 0	2.544 0	0.202 8	0.484 2
95	扑灭津	0.064 0	0.018 3	0.025 3	0.256 0	0.073 6	0.116 6
96	特丁津	0.093 6	0.048 7	0.067 0	0.374 4	0.346 0	0.290 9
97	敌草隆	0.312 0	0.038 7	0.054 8	1.248 0	0.174 7	0.142 5
98	氯甲硫磷	89.600 0	9.220 0	45.640 0	358.400 0	39.480 0	143.010 0

表 D.1 (续)

序号	名 称	含量/(μg/L)	重复性限 r	再现性限 R	含量/(μg/L)	重复性限 r	再现性限 R
99	萎锈灵	0.111 2	0.063 5	0.074 1	0.444 8	0.071 5	0.123 4
100	噻虫胺	12.600 0	1.397 2	2.554 9	50.400 0	7.141 4	10.140 3
101	拿草特	3.076 0	0.346 9	0.709 7	12.304 0	1.705 5	3.439 0
102	二甲草胺	0.380 4	0.083 2	0.093 5	1.521 6	0.049 0	0.183 3
103	溴谷隆	3.368 0	0.435 9	0.490 7	13.472 0	1.189 6	1.782 1
104	甲拌磷	62.800 0	16.040 8	19.510 0	251.200 0	10.411 4	26.895 5
105	苯草醚	4.840 0	0.634 8	1.061 9	19.360 0	1.774 1	7.367 3
106	地安磷	0.464 0	0.050 8	0.075 2	1.856 0	0.067 1	0.069 0
107	脱苯甲基亚胺唑	1.244 0	0.135 0	0.350 5	4.976 0	0.564 0	0.239 9
108	草不隆	1.420 0	0.136 8	0.261 4	5.680 0	1.398 1	1.467 1
109	精甲霜灵	0.307 6	0.059 1	0.088 6	1.230 4	0.172 1	0.179 8
110	乙氧昧草黄	74.400 0	4.060 2	15.983 0	297.600 0	12.049 4	12.833 3
111	异稻瘟净	1.656 0	0.217 7	0.398 4	6.624 0	1.356 3	1.810 5
112	特普	2.080 0	1.312 9	1.177 9	8.320 0	1.046 8	1.173 4
113	环丙唑醇	0.146 4	0.026 1	0.045 1	0.585 6	0.060 8	0.199 2
114	噻虫嗪	6.600 0	1.646 1	2.391 7	26.400 0	2.890 5	3.890 8
115	乙嘧硫磷	3.752 0	0.467 3	1.478 9	15.008 0	1.962 9	6.945 0
116	杀鼠醚	0.270 4	0.114 6	0.167 0	1.081 6	0.244 5	0.486 6
117	赛灭磷	16.000 0	4.037 5	3.799 5	64.000 0	5.061 5	6.908 3
118	磷胺	0.776 0	0.061 1	0.089 6	3.104 0	0.240 0	0.317 4
119	甜菜宁	0.896 0	0.072 8	0.134 8	3.584 0	0.398 2	0.742 8
120	联苯并酯	4.560 0	0.591 1	1.540 8	18.240 0	1.664 4	7.701 3
121	粉唑醇	1.716 0	1.067 6	1.051 3	6.864 0	0.754 5	0.573 5
122	抑菌丙胺酯	0.154 0	0.015 5	0.060 8	0.616 0	0.083 7	0.286 5
123	生物丙烯菊酯	39.600 0	5.301 3	6.457 5	158.400 0	7.670 6	17.145 0
124	苯腈磷	4.160 0	0.641 3	0.557 1	16.640 0	2.093 1	2.100 5
125	甲基嘧啶磷	0.040 4	0.008 6	0.012 9	0.161 6	0.010 5	0.015 2
126	噻嗪酮	0.175 6	0.015 7	0.048 6	0.702 4	0.078 6	0.227 8
127	乙拌磷砜	0.492 0	0.212 9	0.281 0	1.968 0	0.298 4	0.294 7
128	喹螨醚	0.064 8	0.013 0	0.011 9	0.259 2	0.015 9	0.042 1
129	三唑磷	0.136 0	0.020 0	0.053 3	0.544 0	0.118 0	0.134 2
130	脱叶磷	0.322 8	0.038 7	0.062 7	1.291 2	0.155 6	0.204 5
131	环酯草醚	0.124 8	0.020 3	0.038 5	0.499 2	0.068 9	0.108 0
132	叶菌唑	0.263 6	0.034 4	0.310 4	1.054 4	0.135 6	0.162 6
133	蚊蝇醚	0.086 0	0.008 8	0.009 9	0.344 0	0.024 1	0.037 6

表 D.1 (续)

序号	名称	含量/(μg/L)	重复性限 r	再现性限 R	含量/(μg/L)	重复性限 r	再现性限 R
134	噻草酮	0.508 0	0.135 2	0.182 1	2.032 0	0.309 2	0.359 1
135	异噁酰草胺	0.037 2	0.018 4	0.029 0	0.148 8	0.020 6	0.029 3
136	呋草酮	0.088 8	0.065 4	0.044 4	0.355 2	0.040 0	0.050 0
137	氟乐灵	66.96	32.4	37.66	267.84	26.51	112.300 0
138	甲基麦草氟异丙酯	4.040 0	1.226 5	1.415 1	16.160 0	12.056 5	11.433 3
139	生物苄呋菊酯	1.484 0	0.429 4	0.660 4	5.936 0	17.715 3	8.920 6
140	丙环唑	0.351 6	0.083 2	0.107 8	1.406 4	0.327 4	0.475 7
141	毒死蜱	10.760 0	2.205 1	2.573 7	43.040 0	4.432 4	6.565 1
142	氯乙氟灵	97.600 0	19.273 6	27.987 5	390.400 0	44.365 4	125.472 3
143	氯磺隆	0.548 0	0.128 4	0.171 3	2.192 0	0.312 3	0.304 6
144	烯草酮	0.416 0	0.201 7	0.226 2	1.664 0	0.151 1	0.397 2
145	麦草氟异丙酯	0.086 8	0.065 9	0.064 8	0.347 2	0.062 2	0.102 1
146	杀虫畏	0.444 0	0.073 9	0.190 5	1.776 0	0.326 0	0.320 3
147	炔螨特	13.720 0	3.727 1	4.046 9	54.880 0	3.043 6	12.178 1
148	糠菌唑	0.628 0	0.060 0	0.091 3	2.512 0	0.137 2	0.216 5
149	氟吡酰草胺	0.145 2	0.035 8	0.072 5	0.580 8	0.051 3	0.085 1
150	氟噻乙草酯	1.060 0	0.594 5	0.690 2	4.240 0	0.441 4	5.139 3
151	肟菌酯	0.400 0	0.292 7	0.300 3	1.600 0	0.106 5	0.256 6
152	氟铃脲	5.040 0	3.386 7	2.932 1	20.160 0	3.595 6	2.968 3
153	氟酰脲	1.608 0	0.366 5	0.961 5	6.432 0	0.648 7	0.640 0
154	啶虫脲	5.360 0	3.301 1	3.415 9	21.440 0	1.856 0	1.894 1
<b>C 组</b>							
155	甲胺磷	0.986 0	0.166 6	0.426 4	3.944 0	0.650 6	1.094 9
156	菌草敌	7.467 6	1.309 7	2.240 8	29.870 4	6.413 3	13.870 7
157	避蚊胺	0.110 0	0.008 3	0.043 7	0.440 0	0.062 6	0.209 0
158	灭草隆	6.947 2	0.373 4	0.724 2	27.788 8	1.429 9	6.411 9
159	嘧霉胺	0.136 0	0.005 5	0.009 0	0.544 0	0.058 0	0.250 9
160	黑穗胺	0.156 0	0.038 5	0.071 7	0.624 0	0.148 9	0.350 9
161	灭藻灵	1.584 0	0.135 5	0.287 8	6.336 0	0.563 3	2.514 4
162	仲丁威	1.180 0	0.014 0	0.034 6	4.720 0	0.023 2	0.207 3
163	乙菌定	0.112 0	0.013 9	0.096 0	0.448 0	0.032 2	0.183 4
164	敌稗	4.318 0	0.811 3	1.857 8	17.272 0	1.892 0	8.427 3
165	克百威	2.612 0	0.160 1	0.486 0	10.448 0	0.205 1	0.270 7
166	啶虫清	0.288 0	0.066 0	0.051 2	1.152 0	0.205 1	0.270 7
167	嘧菌胺	0.064 0	0.067 4	0.029 4	0.256 0	0.596 4	0.873 1

表 D. 1 (续)

序号	名 称	含量/(μg/L)	重复性限 r	再现性限 R	含量/(μg/L)	重复性限 r	再现性限 R
168	扑灭通	0.026 2	0.004 7	0.005 6	0.104 8	0.005 9	0.030 2
169	甲硫威	8.240 0	0.594 7	4.738 2	32.960 0	3.882 4	11.834 4
170	甲氧隆	0.127 4	0.025 2	0.028 9	0.509 8	0.038 6	0.160 4
171	乐果	1.520 0	0.183 6	1.290 9	6.080 0	0.146 6	1.564 8
172	呋菌胺	0.054 1	0.012 6	0.024 5	0.216 3	0.033 2	0.077 1
173	伏草隆	0.184 0	0.020 7	0.038 1	0.736 0	0.065 2	0.173 5
174	百治磷	0.228 8	0.031 5	0.043 2	0.915 2	0.152 2	0.364 7
175	庚酰草胺	0.240 0	0.018 7	0.038 9	0.960 0	0.074 7	0.169 0
176	双苯酰草胺	0.028 3	0.005 8	0.016 7	0.113 1	0.021 1	0.057 2
177	灭线磷	0.553 0	0.061 1	0.334 2	2.211 8	0.348 1	0.433 8
178	地虫硫磷	1.491 6	0.025 9	2.356 4	5.966 4	0.104 9	3.008 1
179	土菌灵	20.084 2	1.340 9	33.494 3	80.336 8	5.896 1	24.695 1
180	拌种胺	0.166 4	0.030 4	0.046 6	0.665 6	0.343 0	0.146 8
181	环嗪酮	0.023 8	0.001 1	0.007 2	0.095 2	0.008 3	0.021 7
182	阔草净	0.022 0	0.005 0	0.031 2	0.088 0	0.018 6	0.050 2
183	敌百虫	0.224 5	0.039 1	0.053 3	0.897 9	0.100 5	0.192 7
184	内吸磷	1.354 1	1.016 0	1.779 9	5.416 3	1.181 1	2.337 7
185	解草酮	1.380 0	244.017 3	251.188 2	5.520 0	0.330 2	10.109 3
186	除草定	4.720 0	0.436 6	1.277 1	18.880 0	0.818 6	4.507 2
187	甲拌磷亚砜	73.656 0	2.232.67	8.722.76	294.624 0	45.187 8	129.807 3
188	溴莠敏	0.720 0	0.104 2	0.128 5	2.880 0	0.477 6	0.760 7
189	氧化萎锈灵	0.179 2	0.037 9	0.045 4	0.716 8	0.060 7	0.170 9
190	灭锈胺	0.075 6	0.012 5	0.011 7	0.302 4	0.030 4	0.147 2
191	乙拌磷	93.939 2	6.286 1	41.218 0	375.756 8	53.146 8	114.664 9
192	倍硫磷	10.400 0	0.254 2	5.887 4	41.600 0	0.697 4	10.519 5
193	甲霜灵	0.100 0	0.009 2	0.039 5	0.400 0	0.087 7	0.191 7
194	甲呋酰胺	0.200 0	0.032 9	0.034 2	0.800 0	0.143 0	0.327 6
195	吗菌灵	0.080 0	0.017 9	0.142 4	0.320 0	0.204 1	0.338 5
196	甲基咪草酯	0.032 8	0.004 4	0.009 7	0.131 0	0.011 0	0.027 1
197	乙拌磷亚砜	0.568 8	0.113 7	0.233 1	2.275 2	0.213 1	0.953 8
198	稻瘟灵	0.369 6	0.012 7	0.074 4	1.478 4	0.237 7	0.303 3
199	抑霉唑	0.400 0	0.050 7	0.059 9	1.600 0	0.081 5	0.343 7
200	辛硫磷	16.560 0	1.156 3	4.374 4	66.240 0	2.516 6	14.059 9
201	喹硫磷	0.399 6	0.018 3	0.130 5	1.598 4	0.126 1	0.235 6
202	灭菌磷	76.360 0	1.212 0	10.451 7	305.440 0	2.934 4	9.605 9

表 D.1 (续)

序号	名称	含量/( $\mu\text{g}/\text{L}$ )	重复性限 $r$	再现性限 $R$	含量/( $\mu\text{g}/\text{L}$ )	重复性限 $r$	再现性限 $R$
203	苯氧威	3.654 0	1.078 4	1.611 7	14.616 0	6.718 3	11.768 1
204	嘧啶磷	0.034 8	0.003 2	0.038 5	0.139 2	0.014 4	0.036 0
205	丰索磷	0.400 3	0.126 7	0.333 7	1.601 0	0.282 9	1.383 9
206	氯咯草酮	2.756 0	0.145 0	0.526 6	11.024 0	1.201 1	1.329 3
207	丁草胺	4.013 2	0.334 7	0.619 0	16.052 8	2.051 7	3.922 3
208	咪唑喹啉酸	0.577 6	0.039 7	0.989 1	2.310 4	0.644 2	3.422 2
209	亚胺菌	20.116 0	1.209 7	5.046 2	80.464 0	7.106 6	8.673 7
210	戊叉菌唑	0.604 0	158.185 8	270.013 1	2.416 0	0.204 7	4.467 3
211	苯线磷亚砜	0.147 8	0.018 3	0.013 3	0.591 4	0.062 2	0.117 7
212	噻吩草胺	4.828 0	0.216 5	0.923 1	19.312 0	0.736 8	3.310 1
213	氯菌胺	7.880 0	0.077 7	0.281 2	31.520 0	0.157 8	0.540 8
214	氟啶草酮	0.036 0	0.003 8	0.067 8	0.144 0	0.023 9	0.040 8
215	氟环唑	0.811 2	0.025 2	0.107 8	3.244 8	0.077 6	0.436 9
216	氯辛硫磷	15.514 8	1.258 0	2.833 4	62.059 2	5.032 1	11.333 8
217	苯线磷砜	0.089 0	0.015 4	0.013 0	0.356 2	0.019 8	0.052 5
218	腈苯唑	0.329 8	0.016 8	0.049 6	1.319 2	0.070 2	0.338 0
219	异柳磷	43.734 4	7.116 5	15.054 7	174.937 6	21.002 5	109.592 8
220	苯醚菊酯	67.840 0	12.329 4	26.320 6	271.360 0	32.909 4	119.882 9
221	氯化薯瘟锡	3.450 0	1.242 1	2.333 2	13.800 0	3.184 6	13.356 2
222	呱草磷	1.848 0	0.145 6	2.634 7	7.392 0	0.476 7	0.771 1
223	增效醚	0.226 3	0.030 3	0.069 0	0.905 3	0.162 2	0.166 8
224	乙氧氟草醚	11.709 6	0.214 7	2.777 5	46.838 4	4.868 0	19.520 6
225	蝇毒磷	0.420 0	0.035 6	0.220 0	1.680 0	0.281 2	0.733 5
226	氟噻草胺	1.060 0	0.293 5	0.262 3	4.240 0	0.292 8	0.940 2
227	伏杀硫磷	9.608 2	0.529 9	8.151 8	38.432 6	1.619 5	3.224 6
228	甲氧虫酰肼	0.740 0	0.016 7	0.095 1	2.960 0	0.168 2	0.445 1
229	咪鲜胺	0.414 0	0.069 5	0.257 8	1.655 8	0.149 6	0.428 6
230	丙硫特普	0.346 0	0.044 2	0.430 2	1.384 0	0.277 2	0.555 7
231	乙硫磷	0.591 2	0.051 0	0.664 8	2.365 0	0.201 3	0.487 8
232	丁酰脲	0.056 0	0.005 1	0.046 8	0.224 0	0.037 5	0.104 1
233	噻吩磺隆	4.280 0	0.468 3	1.358 1	17.120 0	1.757 7	7.477 9
234	乙氧嘧磺隆	0.916 4	0.367 5	0.754 4	3.665 6	1.365 7	6.164 2
235	氟硫草定	2.080 0	0.476 3	0.449 7	8.320 0	0.742 7	6.846 7
236	螺螨酯	1.981 2	0.379 7	1.240 5	7.924 8	1.522 8	3.222 1
237	唑螨酯	0.272 0	0.486 6	0.776 9	1.088 0	1.678 7	1.122 0

表 D. 1 (续)

序号	名 称	含量/(μg/L)	重复性限 r	再现性限 R	含量/(μg/L)	重复性限 r	再现性限 R
238	胺氟草酯	2.121 6	0.219 7	1.193 7	8.486 4	2.162 6	2.720 4
239	双硫磷	0.243 0	0.022 1	0.358 1	0.972 0	0.107 2	0.442 7
240	氯丙嘧草酯	1.900 0	0.393 8	0.499 0	7.600 0	0.574 8	1.522 4
241	多杀菌素	0.113 7	0.012 9	0.009 7	0.454 7	0.021 9	0.102 0
D 组							
242	甲呱金翁	0.180 0	0.020 9	0.064 4	0.720 0	0.049 1	0.061 6
243	二丙烯草胺	8.208 0	1.641 7	2.485 9	32.832 0	4.067 8	7.862 6
244	霜霉威	0.017 5	4.660 0	9.750 0	0.070 1	5.330 0	7.860 0
245	噻菌灵	0.097 6	0.005 4	0.011 2	0.390 4	0.004 4	0.055 6
246	苯噁草酮	1.272 0	0.069 0	0.175 3	5.088 0	0.179 5	0.852 9
247	异丙隆	0.027 1	0.003 4	0.011 0	0.108 5	0.008 7	0.028 8
248	莠去通	0.036 6	0.000 3	0.009 2	0.146 6	0.005 5	0.032 2
249	赛克津	0.108 0	0.016 6	0.039 7	0.432 0	0.011 4	0.064 7
250	DMST	8.000 0	0.918 1	0.663 7	32.000 0	0.958 3	1.281 3
251	环草敌	0.888 0	0.204 5	0.278 1	3.552 0	0.257 5	0.310 6
252	阿特拉津	0.072 1	0.001 3	0.015 0	0.288 3	0.009 9	0.043 4
253	丁草敌	60.400 0	9.066 9	35.996 6	241.600 0	24.165 4	45.928 7
254	吡蚜酮	6.856 0	1.354 7	1.050 6	27.424 0	1.693 6	2.760 7
255	氯草敏	0.465 6	0.138 5	0.092 4	1.862 4	0.316 0	3.097 3
256	藜草畏	41.440 0	5.131 5	8.682 7	165.760 0	3.815 1	9.067 4
257	乙硫苯威	0.984 0	0.179 1	0.326 1	3.936 0	0.487 6	1.678 5
258	特丁通	0.019 2	0.005 8	0.021 7	0.076 8	0.009 0	0.047 9
259	阔草净	0.192 0	0.012 9	0.036 2	0.768 0	0.054 6	0.038 5
260	木草隆	0.043 4	0.032 7	0.039 5	0.173 4	0.026 8	0.112 9
261	草达津	0.120 8	0.007 9	0.158 0	0.483 2	0.036 0	0.068 2
262	另丁津	0.062 8	0.012 0	0.105 7	0.251 2	0.211 8	0.199 9
263	畜虫避	44.480 0	11.664 8	17.839 3	177.920 0	9.998 2	15.776 8
264	牧草胺	0.027 2	0.002 9	0.019 1	0.108 8	0.016 5	0.033 2
265	久效威亚砜	1.658 8	0.286 8	0.616 6	6.635 2	0.373 0	1.433 1
266	杀螟丹	416.000 0	65.386 4	109.716 4	1 664.00	230.667 2	325.408 3
267	虫螨畏	484.739 2	107.681 2	83.401 0	1 938.12	248.096 5	252.660 2
268	咪唑嗪	1.600 0	0.724 8	2.158 2	6.400 0	1.217 5	15.408 5
269	虫线磷	4.536 0	0.973 8	1.464 8	18.144 0	2.525 7	18.935 1
270	利谷隆	2.326 8	0.625 2	0.724 1	9.307 2	2.044 7	1.984 9
271	庚虫磷	1.168 0	0.197 9	0.268 5	4.672 0	0.395 9	0.462 1

表 D.1 (续)

序号	名称	含量/( $\mu\text{g}/\text{L}$ )	重复性限 $r$	再现性限 $R$	含量/( $\mu\text{g}/\text{L}$ )	重复性限 $r$	再现性限 $R$
272	苯草丹	0.073 4	0.007 1	0.024 2	0.293 4	0.047 7	0.039 1
273	杀草净	0.054 0	1.331 8	1.267 2	0.216 0	0.014 4	0.056 6
274	禾草丹	0.660 0	0.082 9	0.131 5	2.640 0	0.269 8	0.157 7
275	三正丁基磷酸盐	0.074 8	0.008 2	0.029 7	0.299 2	0.007 6	0.028 9
276	甲草胺	1.480 0	0.957 7	1.865 7	5.920 0	0.437 8	1.530 4
277	硫线磷	0.230 4	0.045 3	0.083 5	0.921 6	0.157 7	0.265 1
278	毗唑草胺	0.196 0	0.115 4	0.149 9	0.784 0	0.042 7	0.210 6
279	胺丙畏	10.800 0	0.380 0	0.830 0	43.200 0	0.420 0	0.840 0
280	特丁硫磷	448.000 9	69.356 7	171.046 0	1 792.00	322.306 3	329.054 3
281	硅氟唑	0.588 0	0.029 0	0.052 0	2.352 0	0.060 1	0.310 7
282	三唑酮	1.576 0	0.210 0	0.474 0	6.304 0	0.401 5	1.255 0
283	甲拌磷砜	8.400 0	1.474 3	1.711 8	33.600 0	4.704 1	16.116 3
284	十三吗啉	0.520 8	0.058 9	0.274 2	2.083 2	0.242 2	1.014 7
285	苯噻酰草胺	0.441 6	0.008 7	0.062 6	1.766 4	0.111 0	0.156 5
286	丁苯吗啉	0.036 8	0.001 2	0.005 1	0.147 2	40.416 4	44.741 7
287	戊唑醇	0.446 4	0.128 2	0.564 0	1.785 6	0.944 5	1.375 1
288	异丙乐灵	6.000 0	3.368 1	3.239 3	24.000 0	2.837 4	12.993 9
289	氟苯嘧啶醇	0.199 2	0.032 7	0.044 8	0.796 8	0.138 1	0.225 6
290	乙嘧酚磺酸酯	0.140 0	0.074 4	0.148 8	0.560 0	0.046 9	0.862 1
291	保棉磷	220.866 8	29.129 6	17.774 5	883.467 2	44.278 2	111.849 7
292	丁基嘧啶磷	0.025 8	0.003 3	0.007 9	0.103 4	0.008 8	0.026 7
293	稻丰散	18.470 4	2.345 3	2.124 9	73.881 6	0.433 4	3.778 1
294	治螟磷	0.520 0	0.002 9	0.285 4	2.080 0	0.181 8	0.781 0
295	硫丙磷	1.168 0	0.110 4	0.117 6	4.672 0	0.128 2	0.826 7
296	苯硫磷	6.600 0	0.780 8	0.721 8	26.400 0	0.652 7	4.028 3
297	甲基吡噁磷	0.161 6	0.000 5	0.022 8	0.646 4	0.046 4	0.082 3
298	烯唑醇	0.268 8	0.089 7	0.075 2	1.075 2	0.133 3	0.331 1
299	唑嘧磺草胺	0.059 4	0.046 5	0.076 3	0.237 4	0.042 6	0.045 9
300	纹枯脲	0.054 6	0.007 1	0.058 7	0.218 6	0.032 2	0.147 5
301	灭蚜磷	3.920 0	0.608 2	0.309 0	15.680 0	0.879 9	1.071 7
302	苯草酮	0.064 2	0.002 8	0.018 8	0.256 6	0.134 8	0.138 1
303	马拉硫磷	1.128 8	2.837 7	3.112 2	4.515 4	15.330 9	15.586 1
304	稗草畏	0.067 8	0.004 8	0.024 1	0.271 0	0.050 0	0.215 1
305	哒嗪硫磷	0.174 4	0.089 8	0.158 5	0.697 6	800.043 5	1 077.47
306	硫双威	7.873 6	0.439 5	0.910 1	31.494 4	3.020 8	3.859 9

表 D.1 (续)

序号	名 称	含量/( $\mu\text{g}/\text{L}$ )	重复性限 $r$	再现性限 $R$	含量/( $\mu\text{g}/\text{L}$ )	重复性限 $r$	再现性限 $R$
307	吡唑硫磷	0.200 8	0.043 6	0.041 2	0.803 2	0.026 0	0.099 2
308	啶氧菌酯	1.688 0	0.290 5	0.025 6	6.752 0	0.160 4	0.777 1
309	四氟醚唑	0.344 0	0.045 7	0.197 6	1.376 0	77.841 3	77.388 3
310	吡唑解草酯	2.512 0	0.807 5	1.655 8	10.048 0	0.089 0	3.659 0
311	丙溴磷	0.403 2	0.219 4	0.295 0	1.612 8	0.552 8	0.621 3
312	百克敏	0.101 0	0.006 5	0.046 0	0.404 1	0.071 7	0.248 5
313	烯酰吗啉	0.070 5	0.020 6	0.082 2	0.281 9	0.142 3	0.166 1
314	噻噁菊酯	0.665 6	0.033 7	0.301 0	2.662 4	0.127 3	1.514 4
315	噻唑烟酸	0.392 0	0.043 2	0.022 7	1.568 0	0.059 9	0.201 7
316	醚黄隆	0.224 8	0.050 3	0.049 2	0.899 2	0.065 1	0.076 9
317	吡嘧磺隆	1.368 0	0.248 1	0.300 7	5.472 0	1.177 8	0.791 4
318	磺草胺唑	0.880 0	0.046 9	0.255 0	3.520 0	0.107 2	0.378 2

E 组

319	4-氨基吡啶	0.173 6	0.036 8	0.015 2	0.694 4	0.151 7	0.286 4
320	矮壮素	0.024 2	0.004 0	0.002 9	0.096 8	0.028 8	0.022 6
321	灭多威	1.912 0	0.160 5	0.249 7	7.648 0	0.503 9	1.786 8
322	咯喹酮	0.696 0	0.051 1	0.030 2	2.784 0	0.643 9	0.381 0
323	麦穗灵	0.378 0	0.043 2	0.055 0	1.512 0	0.321 9	0.299 6
324	丁脒酰胺	0.339 6	0.011 5	0.047 4	1.358 4	0.164 3	0.272 9
325	丁酮威	0.314 0	0.060 3	0.275 5	1.256 0	0.228 3	0.730 7
326	杀虫脒	0.266 4	0.109 2	0.071 4	1.065 6	0.068 8	0.212 8
327	霜脲氰	11.120 0	1.058 9	1.488 5	44.480 0	3.575 7	10.848 8
328	灭害威	3.284 0	0.340 3	0.337 1	13.136 0	2.549 3	1.691 0
329	甲菌定	0.024 9	0.004 0	0.006 7	0.099 7	0.016 7	0.028 7
330	氯乐果	1.930 0	0.091 5	0.503 0	7.720 0	1.449 8	1.895 4
331	乙氧喹啉	0.704 0	0.094 4	0.786 0	2.816 0	1.129 5	1.573 0
332	敌敌畏	0.109 6	0.016 9	0.005 4	0.438 4	0.074 4	0.050 5
333	涕灭威砜	4.280 0	0.889 1	1.336 5	17.120 0	3.289 7	5.165 6
334	二氯威	0.672 0	0.100 8	0.134 0	2.688 0	0.522 8	0.870 9
335	苯基脲嘌呤	14.160 0	1.006 7	1.138 9	56.640 0	16.741 0	29.419 4
336	甲基内吸磷	1.060 0	0.021 8	0.198 0	4.240 0	1.561 9	2.895 5
337	乙硫苯威亚砜	44.800 0	3.346 8	3.577 5	179.200 0	9.728 0	17.324 8
338	甲基乙拌磷	115.600 0	3.359 4	67.901 6	462.400 0	122.150 8	192.947 9
339	灭菌丹	27.720 0	7.673 9	6.124 7	110.880 0	9.461 1	33.214 0
340	甲基内吸磷砜	3.952 0	0.444 2	0.654 8	15.808 0	2.392 8	3.681 7

表 D.1 (续)

序号	名 称	含量/( $\mu\text{g}/\text{L}$ )	重复性限 $r$	再现性限 $R$	含量/( $\mu\text{g}/\text{L}$ )	重复性限 $r$	再现性限 $R$
341	苯锈定	0.036 6	0.009 4	0.025 4	0.146 4	0.038 6	0.067 9
342	甲咪唑烟酸	1.180 0	0.097 7	0.133 8	4.720 0	2.298 5	2.275 2
343	对氧磷	0.094 8	0.026 8	0.028 1	0.379 2	0.026 8	0.028 1
344	乙烯菌核利	0.508 0	0.123 0	0.589 5	2.032 0	0.480 3	1.122 6
345	烯效唑	0.480 0	0.052 2	0.086 7	1.920 0	0.320 8	0.290 2
346	啶虫胺	0.063 2	0.004 9	0.092 8	0.212 8	0.011 4	0.395 7
347	异氯磷	0.047 6	0.046 6	0.083 6	0.190 4	0.861 0	0.622 0
348	四螨嗪	0.152 8	0.011 2	0.065 5	0.611 2	0.104 2	0.160 4
349	氟草敏	0.051 6	0.014 4	0.011 9	0.206 4	0.071 3	0.080 1
350	野麦畏	9.240 0	0.825 5	2.280 0	36.960 0	5.728 5	10.070 2
351	福美锌	15.680 0	2.750 0	5.010 0	62.720 0	10.510 0	12.530 0
352	苯氧喹啉	30.680 0	0.280 0	3.494 3	122.720 0	19.825 5	29.675 9
353	倍硫磷砜	3.492 0	1.172 3	3.640 5	13.968 0	2.527 0	7.785 6
354	氟咯草酮	0.258 0	0.020 9	0.067 9	1.032 0	0.106 3	0.199 3
355	酞酸苯甲基丁酯	126.400 0	13.829 6	38.786 3	505.600 0	87.672 8	166.648 2
356	氯唑磷	0.035 7	0.009 2	0.004 4	0.142 7	0.022 1	0.014 8
357	除线磷	6.040 0	1.324 1	0.615 9	24.160 0	9.257 3	7.540 0
358	特丁硫磷砜	17.720 0	1.158 6	1.779 9	70.880 0	3.846 3	7.192 9
359	敌乐胺	0.358 4	0.046 5	0.147 5	1.433 6	0.100 1	0.683 0
360	毒蠎磷	13.360 0	0.005 0	0.011 4	53.440 0	0.012 7	0.020 1
361	苄呋菊酯	0.060 0	0.083 4	0.206 7	0.240 0	0.692 8	0.433 1
362	啶酰菌胺	0.952 0	0.083 4	0.206 7	3.808 0	0.692 8	0.433 1
363	甲氰菊酯	49.000 0	4.682 9	6.212 0	196.000 0	18.731 6	24.848 2
364	噻螨酮	4.720 0	0.683 5	0.319 8	18.880 0	4.044 6	4.800 1
365	嘧螨醚	2.800 0	0.174 8	0.136 0	11.200 0	0.699 4	0.544 1
366	呋线威	0.383 6	0.088 3	0.078 4	1.534 4	0.236 9	0.339 9
367	反式氯菊酯	0.960 0	0.400 0	0.651 8	3.840 0	3.814 0	2.117 8
368	苄草唑	0.065 2	0.006 7	0.017 8	0.260 8	0.017 0	0.050 9
369	嘧唑螨	1.556 0	0.579 6	0.864 8	6.224 0	1.982 5	3.904 6
370	Z-氯氛菊酯	0.135 6	0.381 7	0.357 3	0.542 4	0.133 5	0.885 1
371	氟吡乙禾灵	0.500 0	0.083 7	0.070 7	2.000 0	1.119 0	0.654 2
372	氟胺氤菊酯	46.000 0	8.668 4	9.009 4	184.000 0	67.034 9	73.757 0
F 组							
373	叔丁基胺	7.790 0	3.430 0	4.080 0	31.160 0	13.720 0	16.340 0
374	噁霉灵	44.827 2	8.292 4	24.944 0	179.308 8	36.365 6	67.791 3

表 D.1 (续)

序号	名称	含量/( $\mu\text{g/L}$ )	重复性限 r	再现性限 R	含量/( $\mu\text{g/L}$ )	重复性限 r	再现性限 R
375	矮壮素氯化物	0.140 8	0.050 9	0.334 6	0.563 2	0.358 6	0.544 0
376	邻苯二甲酰亚胺	8.600 0	1.086 6	2.612 4	34.400 0	2.841 7	6.378 4
377	甲氨基磷	13.640 0	2.610 0	3.786 4	54.560 0	4.492 0	5.471 2
378	二苯胺	0.082 8	0.005 8	0.015 5	0.331 2	0.137 6	0.142 4
379	1-萘基乙酰胺	0.162 0	0.007 9	0.061 8	0.648 0	0.217 2	0.152 8
380	脱乙基莠去津	0.124 0	0.032 7	0.039 4	0.496 0	0.070 6	0.151 5
381	2,6-二氯苯甲酰胺	0.900 0	0.085 5	0.344 5	3.600 0	0.236 1	0.884 3
382	涕灭威	52.200 0	7.237 8	22.297 9	208.800 0	19.173 9	27.648 3
383	邻苯二甲酸二甲酯	2.640 0	0.526 6	0.805 0	10.560 0	2.106 4	3.220 0
384	西玛通	0.220 8	0.008 7	0.038 9	0.883 2	0.045 9	0.043 6
385	呋草胺	2.036 0	0.356 2	0.656 0	8.144 0	0.969 6	1.023 5
386	克草敌	0.680 0	0.222 1	0.388 8	2.720 0	3.002 8	1.272 5
387	蔬果磷	2.768 0	0.542 5	0.657 1	11.072 0	2.017 6	7.627 6
388	杀线威	109.612 2	10.703 3	12.352 9	438.448 6	74.525 7	186.693 9
389	甲基苯噁隆	0.014 7	0.021 3	0.019 8	0.058 7	0.017 5	0.027 2
390	丁酮砜威	5.320 0	0.770 7	1.334 0	21.280 0	3.155 1	3.472 7
391	甲基内吸磷亚砜	0.784 0	0.034 3	0.243 3	3.136 0	0.573 0	5.577 5
392	硫环磷	0.097 2	0.013 7	0.027 5	0.388 8	0.057 7	0.035 9
393	氯倍硫磷	0.237 6	0.123 6	0.177 8	0.950 4	0.800 5	0.762 6
394	萘丙胺	0.254 8	0.038 1	0.097 8	1.019 2	0.038 1	0.097 8
395	杀螟硫磷	5.360 0	0.114 8	1.552 4	21.440 0	2.211 2	2.930 8
396	酞酸二丁酯	7.920 0	0.905 4	1.622 9	31.680 0	9.112 1	7.219 4
397	腐霉利	17.320 0	1.029 4	2.584 7	69.280 0	6.343 1	5.620 3
398	可灭隆	0.263 6	0.030 6	0.049 6	1.054 4	0.745 7	0.696 6
399	甲氧咪草烟	0.360 0	0.01	0.16	1.440 0	0.06	0.11
400	亚胺硫磷	3.544 0	0.575 5	0.885 7	14.176 0	8.722 7	9.028 0
401	皮蝇磷	2.626 0	0.348 6	0.691 0	10.504 0	0.993 7	2.377 0
402	phthalic acid, biscyclohexyl ester	0.135 6	0.160 7	0.295 3	0.542 4	0.695 0	0.815 5
403	呲螨胺	0.050 9	0.01	0.01	0.203 7	0.03	0.05
404	虫螨磷	6.360 0	2.315 7	2.590 2	25.440 0	8.494 7	3.986 3
405	氯亚胺硫磷	31.400 0	6.183 3	12.453 3	125.600 0	5.915 0	5.478 8
406	鱼藤酮	0.464 0	0.323 3	0.567 9	1.856 0	2.475 8	1.966 7
407	亚胺唑	2.052 0	0.895 6	0.696 9	8.208 0	0.704 5	1.041 6
408	噁草酸	0.247 2	0.053 6	0.081 6	0.988 8	0.067 3	0.060 4

表 D.1 (续)

序号	名称	含量/( $\mu\text{g}/\text{L}$ )	重复性限 $r$	再现性限 $R$	含量/( $\mu\text{g}/\text{L}$ )	重复性限 $r$	再现性限 $R$
409	乳氟禾草灵	12.400 0	2.380 3	3.449 4	49.600 0	9.127 9	4.590 7
410	2,3,4,5-四氯苯胺	10.720 0	3.912 3	2.597 4	42.880 0	3.927 3	16.433 4
411	苯螨特	1.712 0	0.865 4	0.464 3	6.848 0	1.061 0	2.174 5
412	地乐酯	8.256 0	1.797 8	5.552 8	33.024 0	19.534 3	9.539 4
413	异丙草胺	0.160 0	0.016 0	0.054 8	0.640 0	0.190 6	0.179 0
414	氟硅菊酯	121.600 0	10.677 3	44.847 6	486.400 0	26.823 9	173.927 8
415	乙氧苯草胺	0.160 0	0.308 7	0.691 6	0.640 0	0.757 0	2.660 1
416	四唑酰草胺	2.480 0	0.677 8	1.567 6	9.920 0	0.854 2	3.307 5
<b>G 组</b>							
417	茅草枯	46.148 0	0.177 9	7.294 6	184.592 0	37.887 3	31.044 3
418	2-苯基苯酚	33.976 0	3.138 0	11.342 7	135.904 0	24.507 8	55.229 2
419	3-苯基苯酚	0.800 6	0.073 9	0.267 3	3.202 5	0.577 5	1.301 5
420	4,6-二硝基邻甲酚	0.520 0	0.043 1	0.164 0	2.080 0	0.262 5	0.955 1
421	调果酸	2.280 0	0.007 5	0.306 7	9.120 0	0.166 4	1.811 3
422	氯硝胺	38.844 8	0.605 6	6.869 0	155.379 2	6.460 1	15.208 8
423	氯苯胺灵	3.153 6	0.251 4	1.087 8	12.614 4	1.657 8	3.917 9
424	2-甲-4-氯丙酸	0.979 2	0.004 3	0.176 9	3.916 8	0.178 1	1.071 1
425	特草定	0.702 2	0.010 7	0.090 2	2.809 0	0.115 7	0.292 7
426	2,4-滴	2.372 0	0.009 2	0.378 4	9.488 0	0.130 6	1.714 1
427	麦草畏	253.184 0	24.028 4	156.873 4	1 012.736 0	127.930 9	413.090 7
428	二甲四氯丁酸	2.836 0	0.046 5	0.496 6	11.344 0	1.536 5	1.888 4
429	地乐酚	0.079 2	0.006 6	0.019 4	0.316 8	0.030 3	0.667 7
430	草消酚	0.048 0	0.003 2	0.009 5	0.192 0	0.034 3	0.083 9
431	杀螨醇	131.440 0	4.441 5	8.659 7	525.760 0	0.727 1	14.158 0
432	溴苯腈	0.359 8	0.022 7	0.189 3	1.439 4	0.170 6	2.757 1
433	灭幼脲	4.080 0	0.348 1	4.524 7	16.320 0	0.941 2	4.092 1
434	氯霉素	3.104 0	0.052 4	0.872 2	12.416 0	0.341 1	0.552 4
435	禾草灭	0.159 6	0.003 8	0.008 8	0.638 2	0.016 6	0.047 6
436	杀虫双	80.040 0	2.471 6	15.088 7	320.160 0	48.606 3	123.015 8
437	氟吡草腙钠	6.160 0	0.270 1	3.341 5	24.640 0	2.080 1	7.921 4
438	乙酰磺胺对硝基苯	0.608 0	0.175 8	1.364 3	2.432 0	0.400 0	1.711 2
439	安碘灵	0.982 8	0.061 4	0.230 7	3.931 2	0.867 4	1.496 9
440	三氟羧草醚	23.600 0	0.452 8	6.653 1	94.400 0	6.524 8	8.687 4
441	碘苯腈	0.492 3	0.009 0	0.088 6	1.969 3	0.050 0	0.114 7
442	噁唑菌酮	9.057 6	0.806 2	4.318 6	36.230 4	3.118 0	13.300 8

表 D.1 (续)

序号	名 称	含量/( $\mu\text{g}/\text{L}$ )	重复性限 $r$	再现性限 $R$	含量/( $\mu\text{g}/\text{L}$ )	重复性限 $r$	再现性限 $R$
443	毗氟酰草胺	5.654 4	0.489 5	1.265 3	22.617 6	3.482 9	18.295 4
444	氟氯唑	7.970 4	0.557 6	10.280 8	31.881 6	1.136 8	4.847 9
445	磺菌胺	0.082 8	0.004 7	0.014 9	0.331 2	0.027 4	0.143 2
446	环丙嘧磺隆	68.736 0	2.230 1	43.863 0	274.944 0	17.419 3	111.968 9
447	氟磺胺草醚	0.404 0	0.038 1	0.175 2	1.616 0	0.1375	1.057 1
448	氟啶胺	14.120 0	1.247 2	1.896 7	56.480 0	3.525 2	18.271 5
449	吡虫隆	0.004 0	0.000 3	0.000 8	0.016 0	0.000 6	0.003 7
450	氟丙菊酯	1.616 0	0.142 1	0.820 1	6.464 0	1.087 2	3.436 5

附录 E  
(资料性附录)

450 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)

450 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. 1 450 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	1-萘基乙酰胺	379	24	aminocarb	灭害威	328
2	2,3,4,5-tetrachloroaniline	2,3,4,5-四氯苯胺	410	25	anilofos	莎稗磷	67
3	2,4-D	2,4-滴	426	26	aspon	丙硫特普	230
4	2,6-dichlorobenzamide	2,6-二氯苯甲酰胺	381	27	attratone	莠去通	248
5	2-phenylphenol	2-苯基苯酚	418	28	atrazine	阿特拉津	252
6	3,4,5-trimethacarb	3,4,5-混杀威	3	29	atrazine-desethyl	脱乙基莠去津	380
7	3-phenylphenol	3-苯基苯酚	419	30	azamethiphos	甲基吡噁磷	297
8	4,4'-dichlorobenzophenone	4,4'-二氯二苯甲酮	21	31	azinphos ethyl	益棉磷	63
9	4-aminopyridine	4-氨基吡啶	319	32	azinphos-methyl	保棉磷	291
10	6-chloro-4-hydroxy-3-phenyl-pyridazin	6-氯-4-羟基-3-苯基哒嗪	88	33	aziprotryne	叠氮津	11
11	acephate	乙酰甲胺磷	85	34	azoxystrobin	嘧菌酯	76
12	acetamiprid	啶虫清	166	35	benalyxyl	苯霜灵	52
13	acetochlor	乙草胺	27	36	bendiocarb	噁虫威	94
14	acifluorfen	三氟羧草醚	440	37	benodanil	麦锈灵	49
15	aconifen	苯草醚	105	38	benoxacor	解草酮	185
16	acrinathrin	氟丙菊酯	450	39	bensulide	地散磷	73
17	alachlor	甲草胺	276	40	benzoximate	苯螨特	411
18	aldicarb	涕灭威	382	41	benzyladenine	苄基腺嘌呤	335
19	aldicarb sulfone	涕灭威砜	333	42	bifenazate	联苯井酷	120
20	allethrin	烯丙菊酯	43	43	bioallethrin	生物丙烯菊酯	123
21	allidochlor	二丙烯草胺	243	44	bioresmethrin	生物苄呋菊酯	139
22	alloxydim-sodium	禾草灭	435	45	bitertanol	联苯三唑醇	59
23	ametryn	莠灭净	259	46	boscalid	啶酰菌胺	362
				47	bromacil	除草定	186
				48	bromfenvinfos	溴苯烯磷	75
				49	bromophos-ethyl	乙基溴硫磷	72
				50	bromoxynil	溴苯腈	432

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
51	brompyrazon	溴莠敏	188	85	cinosulfuron	醚黄隆	316
52	bromuconazole	糠菌唑	148	86	clethodim	烯草酮	144
53	bupirimate	乙嘧酚磺酸酯	290	87	clodinafop propargyl	炔草酸	64
54	buprofezin	噻嗪酮	126	88	clofentezine	四螨嗪	348
55	butachlor	丁草胺	207	89	clomazone	异噁草松	17
56	butafenacil	氟丙嘧草酯	240	90	cloprop	调果酸	421
57	butocarboxim	丁酮威	325	91	cloquintocet mexyl	解草酯	58
58	butoxycarboxim	丁酮砜威	390	92	clothianidin	噻虫胺	100
59	butralin	仲丁灵	38	93	coumaphos	蝇毒磷	225
60	buturon	播土隆	14	94	coumatetralyl	杀鼠醚	116
61	butylate	丁草敌	253	95	crimidine	鼠立克	84
62	cadusafos	硫线磷	277	96	cumyluron	可灭隆	398
63	carbaryl	甲萘威	5	97	cyanazine	氯草津	18
64	carbendazim	多菌灵	87	98	cyanofenphos	苯腈磷	124
65	carbetamide	双酰草胺	15	99	cycloate	环草敌	251
66	carbosuran	克百威	165	100	cyclosulfamuron	环丙嘧磺隆	446
67	carboxin	萎锈灵	99	101	cycloxydim	噻草酮	134
68	cartap hydrochloride	杀螟丹	266	102	cycluron	环莠隆	4
69	chloramphenicolum	氯霉素	434	103	cymoxanil	霜脲灵	327
70	chlorbufam	氯草灵	93	104	ciproconazole	环丙唑醇	113
71	chlordimeform	杀虫脒	326	105	cypredinil	嘧菌磺胺	13
72	chlorfenethol	杀螨醇	431	106	cyromazine	灭蝇胺	83
73	chloridazon	氯草敏	255	107	cythioate	赛灭磷	117
74	chlormephos	氯甲硫磷	98	108	dalapon	茅草枯	417
75	chlormequat	矮壮素	320	109	daminozide	丁酰肼	80
76	chlormequat chloride	矮壮素氯化物	375	110	DEF	脱叶磷	130
77	chlorobenzuron	灭幼脲	433	111	demeton(o+s)	内吸磷	184
78	chlorphoxim	氯辛硫磷	216	112	demeton-s-methyl	甲基内吸磷	336
79	chlorprifos methyl	甲基毒死蜱	60	113	demeton-s-methyl sulfoxone	甲基内吸磷砜	340
80	chlorpropham	氯苯胺灵	423	114	demeton-s-methyl sulfone	甲基内吸磷亚砜	391
81	chlorpyrifos	毒死蜱	141	115	desmedipham	醋菜胺	41
82	chlorsulfuron	氯磺隆	143	116	diafenthiuron	丁醚脲	232
83	chlorthiophos	虫螨磷	404				
84	chlortoluron	绿麦隆	91				

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
117	dialifos	氯亚胺硫磷	405	150	diphenylamin	二苯胺	378
118	diallate	燕麦敌	26	151	dipropetryn	杀草净	273
119	diazinon	二嗪磷	44	152	disulfoton	乙拌磷	191
120	dibutyl succinate	畜虫避	263	153	disulfoton sulfone	乙拌磷砜	127
121	dicamba	麦草畏	427	154	disulfoton-sulfoxide	乙拌磷亚砜	197
122	dicapthon	异氯磷	347	155	ditalimfos	灭菌磷	202
123	dichlofenthion	除线磷	357	156	dithiopyr	氟硫草定	235
124	dichlofluanid	抑菌灵	57	157	diuron	敌草隆	97
125	dichlorvos	敌敌畏	332	158	DMST	—	250
126	diclobutrazole	苄氯三唑醇	53	159	DNOC	4, 6-二硝基邻甲酚	420
127	dicloran	氯硝胺	422	160	dodemorph	吗菌灵	195
128	dicrotophos	百治磷	174	161	edifenphos	敌瘟磷	45
129	diethyltoluamide	避蚊胺	157	162	EPN	苯硫磷	296
130	disulfenican	毗氟酰草胺	443	163	epoxiconazole	氟环唑	215
131	disulfenzopyr-sodium	氟毗草腙钠	437	164	EPTC	茵草敌	156
132	dimefox	甲氟磷	377	165	etaconazole	乙环唑	54
133	dimehypo	杀虫双	436	166	ethidimuron	磺噁隆	24
134	dimethachloro	二甲草胺	102	167	ethiofencarb	乙硫苯威	257
135	dimethametryn	异戊乙净	182	168	ethiofencarb-sulfoxide	乙硫苯威亚砜	337
136	dimethenamid	二甲酚草胺	30	169	Ethion	乙硫磷	231
137	dimethirimol	甲菌定	329	170	ethiprole	氟氯唑	444
138	dimethoate	乐果	171	171	ethirimol	乙菌定	163
139	dimethomorph	烯酰吗啉	313	172	ethofumesate	乙氧味草黄	110
140	dimethyl phthalate	邻苯二甲酸二甲酯	383	173	ethoprophos	灭线磷	177
141	diniconazole	烯唑醇	298	174	ethoxyquin	乙氧喹啉	331
142	dinitramine	敌乐胺	359	175	ethoxysulfuron	乙氧嘧磺隆	234
143	dinoseb	地乐酚	429	176	etobenzanid	乙氧苯草胺	415
144	dinoseb acetate	地乐酯	412	177	etridiazol	土菌灵	179
145	dinotefuran	呋草胺	385	178	etrimfos	乙嘧硫磷	115
146	dinoterb	草消酚	430	179	famoxadone	噁唑菌酮	442
147	dioxabenzofos	蔬果磷	387	180	famphur	氨基磷	51
148	dioxacarb	二氧化威	334	181	fenamiphos sulfone	苯线磷砜	217
149	diphenamid	双苯酰草胺	176	182	fenamiphos sulfoxide	苯线磷亚砜	211

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
183	fenarimol	氯苯噁唑醇	55	216	flurazuron	啶蜱脲	154
184	fenazaquin	喹螨脲	128	217	fluridone	氟啶草酮	214
185	fenbuconazole	腈苯唑	218	218	fluorochloridone	氟咯草酮	354
186	fenfuram	黑穗胺	160	219	flurtamone	呋草酮	136
187	fenitrothion	杀螟硫磷	395	220	flusilazole	氟硅唑	47
188	fenobucarb	仲丁威	162	221	flusulfamide	磺菌胺	445
189	fenoxanil	镇菌胺	213	222	fluthiacet methyl	氟噻乙草酯	150
190	fenoxycarb	苯氧威	203	223	flutolanil	氟酰胺	50
191	fenpropatrin	甲氨基菊酯	363	224	flutriafol	粉唑醇	121
192	fenpropidin	苯锈定	341	225	folpet	灭菌丹	339
193	fenpropimorph	丁苯吗啉	286	226	fomesafen	氟磺胺草醚	447
194	fenpyroximate	唑螨酯	237	227	fonofos	地虫硫磷	178
195	fensulfothion	丰索磷	205	228	fuberidazole	麦穗灵	323
196	fenthion	倍硫磷	192	229	furalaxyd	抑菌丙胺酯	122
197	fenthion oxon	氧倍硫磷	393	230	furathiocarb	呋线威	366
198	fenthion sulfone	倍硫磷砜	353	231	furmecyclox	拌种胺	180
199	fenthion sulfoxide	倍硫磷亚砜	36	232	haloxyfop-2-ethoxyethyl	氟吡乙禾灵	371
200	fentin-chloride	氯化薯蓣皂	221	233	haloxyfop-methyl	精氟吡甲禾灵	70
201	fentrazamide	四唑酰草胺	416	234	heptanophos	庚虫磷	271
202	fenuron	非草隆	82	235	hexaflumuron	氟铃脲	152
203	flamprop isopropyl	麦草氟异丙酯	145	236	hexazinone	环嗪酮	181
204	flamprop methyl	甲基麦草氟异丙酯	138	237	hexythiazox	噻螨酮	364
205	fluazifop butyl	精呲磺草隆	71	238	hymexazol	噁霉灵	374
206	fluazinam	氟啶胺	448	239	imazalil	抑霉唑	199
207	fluazuron	吡虫隆	449	240	imazamethabenz-methyl	甲基咪草酯	196
208	flubenzimine	嘧唑螨	369	241	imazamox	甲氧咪草烟	399
209	fluchloralin	氯乙氟灵	142	242	imazapic	甲咪唑烟酸	342
210	flufenacet	氟噁草胺	226	243	imazaquin	咪唑喹啉酸	208
211	flufenoxuron	氟虫脲	78	244	imazethapyr	咪唑乙烟酸	34
212	flumetsulam	噁嘧磺草胺	299	245	imibenconazole	亞胺唑	407
213	flumiclorac-pentyl	胺氟草酯	238	246	imibenconazole-desbenzyl	脱苯甲基亚胺唑	107
214	fluometuron	伏草隆	173	247	imidacloprid	吡虫啉	23
215	fluorochloridone	氟咯草酮	206	248	indoxacarb	茚虫威	79

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
249	ioxynil	碘苯腈	441	283	methacrifos	虫螨畏	267
250	iprobenfos	异稻瘟净	111	284	methamidophos	甲胺磷	155
251	iprovalicarb	丙森锌	48	285	methfuroxam	呋菌胺	172
252	isazofos	氯唑磷	356	286	methidathion	杀扑磷	42
253	isocarbamid	丁脒酰胺	324	287	methiocarb	甲硫威	169
254	isofenphos	异柳磷	219	288	methobromuron	溴谷隆	103
255	isomethiozin	丁嗪草酮	25	289	methomyl	灭多威	321
256	isoprocarb	异丙威	2	290	methoprottryne	盖草津	29
257	isopropalin	异丙乐灵	288	291	methoxyfenozide	甲氧虫酰肼	228
258	isoprothiolane	稻瘟灵	198	292	metosulam	磺草胺噁	318
259	isoproturon	异丙隆	247	293	metoxuron	甲氧隆	170
260	isouron	异唑隆	90	294	metribuzin	赛克津	249
261	isoxaben	异噁酰草胺	135	295	mevinphos	速灭磷	10
262	isoxaflutole	异噁氟草	66	296	molinate	禾草敌	86
263	kadethrin	噻噁菊酯	314	297	monalide	庚酰草胺	175
264	kresoxim-methyl	亚胺菌	209	298	monolinuron	绿谷隆	9
265	lactofen	乳氟禾草灵	409	299	monuron	灭草隆	158
266	linuron	利谷隆	270	300	myclobutanil	腈菌唑	33
267	malathion	马拉硫磷	303	301	napropamide	萘丙胺	394
268	MCPB	二甲四氯丁酸	428	302	neburon	草不隆	108
269	mecarbam	灭蚜磷	301	303	nicotine	烟碱	81
270	mecoprop	2-甲-4-氯丙酸	424	304	nitenpyram	烯啶虫胺	28
271	mefenacet	苯噁酰草胺	285	305	norflurazon	氟草敏	349
272	mefenoxam	精甲霜灵	109	306	novaluron	氟酰脲	153
273	mefenpyr-diethyl	噁唑解草酯	310	307	nuarimol	氟苯嘧啶醇	289
274	mepanipyrim	噁菌胺	167	308	ofurace	甲味酰胺	194
275	mephosfolan	地安磷	106	309	omethoate	氧乐果	330
276	mepiquat chloride	甲呱金翁	242	310	oryzalin	安磺灵	439
277	mepronil	灭锈胺	190	311	oxamyl	杀线威	388
278	metalaxyl	甲霜灵	193	312	oxycarboxin	氧化萎锈灵	189
279	metamitron	苯噁草酮	246	313	oxyfluorfen	乙氧氟草醚	224
280	metazachlor	吡唑草胺	278	314	paclobutrazol	多效唑	35
281	metconazole	叶菌唑	132	315	paraoxon methyl	甲基对氧磷	20
282	methabenzthiazuron	甲基苯噁隆	389	316	paraoxon-ethyl	对氧磷	343

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
317	pebulate	克草敌	386	348	propachlor	毒草胺	6
318	penconazole	戊菌唑	32	349	propamocarb	霜霉威	244
319	pencycuron	纹枯脲	300	350	propanil	敌稗	164
320	phenmedipham	甜菜宁	119	351	propaquizafop	噁草酸	408
321	phenothrin	苯醚菊酯	220	352	propargite	炔螨特	147
322	phenthroate	稻丰散	293	353	propazine	扑灭津	95
323	phorate	甲拌磷	104	354	propetamphos	胺丙畏	279
324	phorate sulfone	甲拌磷砜	283	355	propham	苯胺灵	1
325	phorate sulfoxide	甲拌磷亚砜	187	356	propiconazole	丙环唑	140
326	phosalone	伏杀硫磷	227	357	propisochlor	异丙草胺	413
327	phosfolan	硫环磷	392	358	propoxur	残杀威	89
328	phosmet	亚胺硫磷	400	359	prosulfocarb	苯草丹	272
329	phosphamidon	磷胺	118	360	pymetrozin	蚍蚜酮	254
330	phoxim	辛硫磷	200	361	pyraclofos	毗唑硫磷	307
331	phthalic acid, biscyclohexyl ester	—	402	362	pyraclostrobin	百克敏	312
332	phthalic acid, dibutylester	酞酸二丁酯	396	363	pyrazophos	毗菌磷	77
333	phthalic acid, benzyl butyl ester	酞酸苯甲基丁酯	355	364	pyrazosulfuron-ethyl	吡嘧磺隆	317
334	phthalimide	邻苯二甲酰亚胺	376	365	pyraoxyfen	苄草唑	368
335	picolinafen	氟吡酰草胺	149	366	pyributicarb	稗草畏	304
336	picoxystrobin	啶氧菌酯	308	367	pyridaphenthion	哒嗪硫磷	305
337	piperonyl butoxide	增效醚	223	368	pyrifenoxy	啶斑肟	346
338	piperophos	呱草磷	222	369	pyriftalid	环酯草醚	131
339	pirimicarb	抗蚜威	16	370	pyrimethanil	嘧霉胺	159
340	pirimiphos methyl	甲基嘧啶磷	125	371	pyrimidifen	嘧螨醚	365
341	pretilachlor	丙草胺	46	372	pyrimidate	嘧啶磷	204
342	prochloraz	咪鲜胺	229	373	pyriproxyfen	蚊蝇醚	133
343	procymidone	腐霉利	397	374	pyroquilon	咯喹酮	322
344	profenofos	丙溴磷	311	375	quiinalphos	喹硫磷	201
345	prometon	扑灭通	168	376	quinoclamine	灭藻醒	161
346	prometryne	扑草净	19	377	quinoxyphephen	苯氧喹啉	352
347	pronamide	拿草特	101	378	quizalofop-ethyl	喹禾灵	69
				379	rabenzazole	呲咪唑	7
				380	resmethrin	苄呋菊酯	361
				381	ronnel	皮蝇磷	401

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
382	rotenone	鱼藤酮	406	416	thiabendazole	噻菌灵	245
383	sebutylazine	另丁津	262	417	thiacloprid	噻虫啉	22
384	secbumeton	密草通	12	418	thiamethoxam	噻虫嗪	114
385	silafluofen	氟硅菊酯	414	419	thiazopyr	噻唑烟酸	315
386	simeconazole	硅氟唑	281	420	thifensulfuron-methyl	噻吩磺隆	233
387	simeton	西玛通	384	421	thiobencarb	禾草丹	274
388	simetryn	西草净	8	422	thiodicarb	硫双威	306
389	spinosad	多杀菌素	241	423	thiofanox	久效威	92
390	spirodiclofen	螺螨酯	236	424	thiofanox-sulfoxide	久效威亚砜	265
391	spiroxamine	螺噁茂胺	39	425	thiometon	甲基乙拌磷	338
392	sulfallate	菜草畏	256	426	thionazin	虫线磷	269
393	sulfanitran	乙酰磺胺对硝基苯	438	427	thiophanat ethyl	硫菌灵	68
394	sulfotep	治螟磷	294	428	thiophanate methyl	甲基硫菌灵	62
395	sulprofos	硫丙磷	295	429	tolclofos methyl	甲基立枯磷	40
396	<i>tau</i> -fluvalinate	氟胺氰菊酯	372	430	tralkoxydim	苯草酮	302
397	tebuconazole	戊唑醇	287	431	<i>trans</i> -permethrin	反式氯菊酯	367
398	tebufenpyrad	毗螨胺	403	432	triadimenon	三唑酮	282
399	tebupirimfos	丁基嘧啶磷	292	433	triadimenol	三唑醇	37
400	tebutam	牧草胺	264	434	triallate	野麦畏	350
401	tebuthiuron	木草隆	260	435	triasulfuron	醚苯磺隆	74
402	temephos	双硫磷	239	436	triazophos	三唑磷	129
403	TEPP	特普	112	437	triaxonide	咪唑嗪	268
404	tepraloxydim	毗噁草酮	61	438	trichloronat	毒壤磷	360
405	terbacil	特草定	425	439	trichlorphon	敌百虫	183
406	terbufos	特丁硫磷	280	440	tridemorph	十三吗啉	284
407	terbufos sulfone	特丁硫磷砜	358	441	triethylazine	草达津	261
408	terbumeton	特丁通	258	442	trifloxystrobin	肟菌酯	151
409	terbutylazine	特丁津	96	443	triflumuron	杀铃脲	65
410	terrbucarb	特草灵	31	444	trifluralin	氟乐灵	137
411	<i>tert</i> -butylamine	叔丁基胺	373	445	tri-n-butyl phosphate	三正丁基磷酸盐	275
412	tetrachlorvinphos	杀虫畏	146	446	triticonazole	戊叉菌唑	210
413	tetraconazole	四氟醚唑	309	447	uniconazole	烯效唑	345
414	tetramethrin	胺菊酯	56	448	vinclozolin	乙烯菌核利	344
415	thenylchlor	噻吩草胺	212	449	<i>zeta</i> cypermethrin	Z-氯氰菊酯	370
				450	ziram	福美锌	351