



中华人民共和国国家标准

GB 23200.121—2021

食品安全国家标准 植物源性食品中331种农药及其代谢物 残留量的测定 液相色谱-质谱联用法

National food safety standard—
Determination of 331 pesticides and metabolites
residues in foods of plant origin—
Liquid chromatography-tandem mass spectrometry method

2021-03-03 发布

2021-09-03 实施

中华人民共和国国家卫生健康委员会
中华人民共和国农业农村部发布
国家市场监督管理总局



前　　言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件系国内首次发布。

食品安全国家标准

植物源性食品中 331 种农药及其代谢物残留量的测定

液相色谱-质谱联用法

1 范围

本文件规定了植物源性食品中 331 种农药及其代谢物(见附录 A)残留量的液相色谱-质谱联用测定方法。本文件适用于植物源性食品中 331 种农药及其代谢物残留量的测定。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 2763—2021 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

3 原理

试样用乙腈提取,提取液经分散固相萃取净化,液相色谱-质谱联用仪检测,外标法定量。

4 试剂和材料

除非另有说明,在分析中仅使用分析纯的试剂,水为 GB/T 6682 规定的一级水。

4.1 试剂

4.1.1 乙腈(CH_3CN , CAS 号:75-05-8)。

4.1.2 乙腈(CH_3CN , CAS 号:75-05-8);色谱纯。

4.1.3 甲醇(CH_3OH , CAS 号:67-56-1);色谱纯。

4.1.4 氯化钠(NaCl , CAS 号:7647-14-5)。

4.1.5 乙酸钠(CH_3COONa , CAS 号:127-09-3)。

4.1.6 乙酸(CH_3COOH , CAS 号:64-19-7)。

4.1.7 无水硫酸镁(MgSO_4 , CAS 号:7487-88-9)。

4.1.8 柠檬酸钠二水合物($\text{C}_6\text{H}_5\text{Na}_3\text{O}_7 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$, CAS 号:6132-04-3)。

4.1.9 柠檬酸二钠盐倍半水合物($\text{C}_6\text{H}_5\text{Na}_2\text{O}_7 \cdot 1.5\text{H}_2\text{O}$, CAS 号:6132-05-4)。

4.1.10 甲酸(HCOOH , CAS 号:64-18-6);色谱纯。

4.1.11 甲酸铵(HCOONH_4 , CAS 号:540-69-2)。

4.2 溶液配制

4.2.1 乙腈-乙酸溶液(99+1,体积比):量取 10 mL 乙酸加入 990 mL 乙腈中,混匀。

4.2.2 甲酸铵-甲酸水溶液(2 mmol/L):称取 0.126 1 g 甲酸铵,用 0.01% 甲酸水溶液溶解并稀释至 1 000 mL,摇匀。

4.2.3 甲酸铵-甲酸甲醇溶液(2 mmol/L):称取 0.126 1 g 甲酸铵,用 0.01% 甲酸甲醇溶液溶解并稀释至 1 000 mL,摇匀。

4.3 标准品

331 种农药及其代谢物标准品,见附录 B,纯度 $\geq 95\%$ 。

4.4 标准溶液配制

4.4.1 标准储备溶液(1 000 mg/L):准确称取约 10 mg(精确至 0.1 mg)各农药标准品,根据标准品的溶解性和测定的需要选甲醇或乙腈(4.1.2)等溶剂溶解并分别定容至 10 mL,避光—18 ℃及以下条件保存,有效期 1 年。

4.4.2 混合标准储备溶液(20 mg/L~50 mg/L):吸取一定量的农药标准储备溶液于容量瓶中用乙腈(4.1.2)定容至刻度,避光—18 ℃及以下条件保存,有效期 6 个月。

4.4.3 混合标准溶液(5 mg/L):吸取一定量的混合标准储备溶液(4.2.2)于容量瓶中,用乙腈(4.1.2)定容至刻度,避光—18 ℃及以下条件保存,有效期 1 个月。

4.5 材料

4.5.1 乙二胺-N-丙基硅烷化硅胶(PSA):粒径 40 μm~60 μm。

4.5.2 十八烷基硅烷键合硅胶(C18):粒径 40 μm~60 μm。

4.5.3 石墨化炭黑(GCB):粒径 40 μm~120 μm。

4.5.4 陶瓷均质子:2 cm(长)×1 cm(外径),或相当者。

4.5.5 微孔滤膜(有机相):13 mm×0.22 μm,或相当者。

5 仪器

5.1 液相色谱-三重四极杆质谱联用仪:配有电喷雾离子源(ESI)。

5.2 分析天平:感量 0.1 mg 和 0.01 g。

5.3 离心机:转速不低于 5 000 r/min。

5.4 组织捣碎机。

5.5 涡旋混合器。

6 试样制备

6.1 试样制备

样品测定部位按照 GB 2763—2021 中附录 A 的规定执行。

食用菌、热带和亚热带水果(皮可食)随机取样 1 kg,水生蔬菜、茎菜类蔬菜、豆类蔬菜、核果类水果、热带和亚热带水果(皮不可食)随机取样 2 kg,瓜类蔬菜和水果取 4 个~6 个个体(取样量不少于 1 kg),其他蔬菜和水果随机取样 3 kg。对于个体较小的样品,取样后全部处理;对于个体较大的基本均匀样品,可在对称轴或对称面上分割或切成小块后处理;对于细长、扁平或组分含量在各部分有差异的样品,可在不同部位切取小片或截成小段后处理;取后的样品将其切碎,充分混匀,用四分法取一部分或全部用组织捣碎机匀浆后,放入聚乙烯瓶中。

干制蔬菜、水果和食用菌随机取样 500 g,粉碎后充分混匀,放入聚乙烯瓶或袋中。

谷类随机取样 500 g,粉碎后使其全部可通过 425 μm 的标准网筛,放入聚乙烯瓶或袋中。

油料、茶叶、坚果和香辛料(调味料)随机取样 500 g,粉碎后充分混匀,放入聚乙烯瓶或袋中。

植物油类搅拌均匀,放入聚乙烯瓶中。

6.2 试样储存

将试样按照测试和备用分别存放。于—18 ℃及以下条件保存。

7 分析步骤

7.1 蔬菜、水果、食用菌和糖料

称取 10 g(精确至 0.01 g)试样于 50 mL 塑料离心管中,加入 10 mL 乙腈及 1 颗陶瓷均质子,剧烈振荡 1 min,加入 4 g 无水硫酸镁、1 g 氯化钠、1 g 柠檬酸钠二水合物、0.5 g 柠檬酸二钠盐倍半水合物,剧烈振荡 1 min 后 4 200 r/min 离心 5 min。定量吸取上清液至内含除水剂和净化材料的塑料离心管中(每毫升提取液使用 150 mg 无水硫酸镁、25 mg PSA);对于颜色较深的试样,离心管中另加入 GCB(每毫升提

取液使用 2.5 mg), 涡旋混匀 1 min。4 200 r/min 离心 5 min, 吸取上清液过微孔滤膜(4.5.5), 待测定。

注: 对于干制蔬菜、水果和食用菌, 称取 1 g 试样(精确至 0.01 g)于 50 mL 塑料离心管中, 加 9 mL 水涡旋混匀, 静置 30 min 后按上述方式处理。

7.2 谷物、油料和坚果

称取 5 g 试样(精确至 0.01 g)于 50 mL 塑料离心管中, 加 10 mL 水涡旋混匀, 静置 30 min。加入 15 mL 乙腈-乙酸溶液(4.2.1)及 1 颗陶瓷均质子, 剧烈振荡 1 min, 加入 6 g 无水硫酸镁、1.5 g 乙酸钠, 剧烈振荡 1 min 后 4 200 r/min 离心 5 min。定量吸取上清液至内含除水剂和净化材料的塑料离心管中(每毫升提取液使用 150 mg 无水硫酸镁、50 mg C₁₈ 和 50 mg PSA), 涡旋混匀 1 min。4 200 r/min 离心 5 min, 吸取上清液过微孔滤膜(4.5.5), 待测定。

7.3 茶叶和香辛料(调味料)

称取 2 g 试样(精确至 0.01 g)于 50 mL 塑料离心管中, 加 10 mL 水涡旋混匀, 静置 30 min。加入 15 mL 乙腈-乙酸溶液(4.2.1)及 1 颗陶瓷均质子, 剧烈振荡 1 min, 加入 6 g 无水硫酸镁、1.5 g 乙酸钠, 剧烈振荡 1 min 后 4 200 r/min 离心 5 min。定量吸取上清液至内含除水剂和净化材料的塑料离心管中(每毫升提取液使用 150 mg 无水硫酸镁、50 mg C₁₈、50 mg PSA 和 25 mg GCB), 涡旋混匀 1 min。4 200 r/min 离心 5 min, 吸取上清液过微孔滤膜(4.5.5), 待测定。

7.4 植物油

称取 2 g 试样(精确至 0.01 g)于 50 mL 塑料离心管中, 加入 5 mL 水。加入 10 mL 乙腈及 1 颗陶瓷均质子, 剧烈振荡 1 min, 加入 4 g 无水硫酸镁、1 g 氯化钠、1 g 柠檬酸钠二水合物、0.5 g 柠檬酸二钠盐倍半水合物, 剧烈振荡 1 min 后 4 200 r/min 离心 5 min。定量吸取上清液至内含除水剂和净化材料的塑料离心管中(每毫升提取液使用 150 mg 无水硫酸镁、50 mg C₁₈ 和 50 mg PSA), 涡旋混匀 1 min。4 200 r/min 离心 5 min, 吸取上清液过微孔滤膜(4.5.5), 待测定。

注: 测定蔬菜、水果、食用菌、糖料、植物油中磺酰脲类除草剂、环己烯酮类除草剂(烯草酮、烯草酮砜、烯草酮亚砜、噻草酮、三甲苯草酮、烯禾啶)、三唑并嘧啶磺酰胺类除草剂(双氟磺草胺、噁唑磺草胺、五氟磺草胺)、氟啶胺、螺虫乙酯及其代谢物、甲磺草胺、苯嘧磺草胺、苯噻隆、氰霜唑代谢物 CCIM 和异噁唑草酮二酮腈时, PSA 的用量降低至每毫升提取液 5 mg; 谷物、油料、坚果降低至每毫升提取液 10 mg。

7.5 测定

7.5.1 液相色谱参考条件

- a) 色谱柱: C₁₈, 2.1 mm(内径) × 100 mm, 粒径 1.8 μm, 或相当者;
- b) 流动相: A 相为甲酸铵-甲酸水溶液(4.4.2), B 相为甲酸铵-甲酸甲醇溶液(4.4.3)。流动相梯度条件见表 1;
- c) 流速: 0.3 mL/min;
- d) 柱温: 40 °C;
- e) 进样量: 2 μL。

表 1 流动相及其梯度条件($V_A + V_B$)

时间 min	V_A	V_B
0	97	3
1	97	3
1.5	85	15
2.5	50	50
18	30	70
23	2	98
27	2	98
27.1	97	3
30	97	3

7.5.2 质谱参考条件

- a) 离子源类型:电喷雾离子源;
- b) 扫描方式:正离子和负离子同时扫描;
- c) 电喷雾电压:正离子 5 500 V,负离子 -4 500 V;
- d) 离子源温度:350 °C;
- e) 雾化气:0.345 MPa;
- f) 辅助加热气:0.345 MPa;
- g) 多反应监测:每种农药分别选择至少 2 个子离子。所有需要检测的子离子按照出峰顺序,分时段分别检测。每种农药的保留时间、母离子、子离子及离子对质谱参数,参见附录 C。

7.5.3 基质匹配标准工作曲线

选择与被测样品性质相同或相似的空白样品按照 7.1~7.4 部分进行前处理,得到空白基质溶液。精确吸取一定量的混合标准溶液,逐级用空白基质溶液稀释成质量浓度为 0.002 mg/L、0.005 mg/L、0.01 mg/L、0.02 mg/L、0.05 mg/L、0.1 mg/L、0.2 mg/L 和 0.5 mg/L 的基质匹配标准工作溶液,根据仪器性能和检测需要选择不少于 5 个浓度点,供液相色谱-质谱联用仪测定。以农药定量用子离子的质量色谱图峰面积为纵坐标,相对应的基质匹配标准工作溶液质量浓度为横坐标,绘制基质匹配标准工作曲线。

7.5.4 定性及定量

7.5.4.1 保留时间

被测试样中目标农药色谱峰的保留时间与相应标准色谱峰的保留时间相比较,相对误差应在±2.5% 之内。

7.5.4.2 离子丰度比

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,目标化合物选择的子离子均出现,而且同一检测批次,对同一化合物,样品中目标化合物的离子丰度比与质量浓度相当的基质标准溶液相比,其允许偏差不超过表 2 规定的范围,则可判断样品中存在目标农药。

表 2 定性时离子丰度比的最大允许偏差

单位为百分号

离子丰度比	>50	>20~50	>10~20	≤10
允许相对偏差	±20	±25	±30	±50

本方法的标准物质 LC-MS/MS 多反应监测质量色谱图参见附录 D。

7.5.4.3 定量

外标法定量。

7.6 试样溶液的测定

将基质匹配标准工作溶液和试样溶液依次注入液相色谱-质谱联用仪中,保留时间和离子丰度比定性,测得定量用子离子的质量色谱图峰面积,待测样液中农药的响应值应在仪器检测的定量测定线性范围之内,超过线性范围时应根据测定浓度进行适当倍数稀释后再进行分析。

7.7 平行试验

按以上步骤对同一试样进行平行试验测定。

7.8 空白试验

除不加试样外,采用完全相同的测定步骤进行平行操作。

8 结果计算

试样中各农药残留量以质量分数 ω 计,单位为毫克每千克(mg/kg),按公式(1)或公式(2)计算。

式中：

ω ——试样中被测物残留量的数值,单位为毫克每千克(mg/kg);

ρ_1 —— 基质匹配标准工作溶液中被测物的质量浓度的数值,单位为毫克每升(mg/L);

ρ_2 ——从基质匹配标准工作曲线中得到的试样溶液中被测物的质量浓度的数值,单位为毫克每升(mg/L);

A ——试样溶液中被测物的质量色谱图峰面积；

A_s ——基质匹配标准工作溶液中被测物的质量色谱图峰面积；

V —— 提取液体积的数值, 单位为毫升(mL)

m ——试样质量的数值, 单位为克(g)。

计算结果以重复性条件下获得的2次独立测定结果的算术平均值表示,保留2位有效数字,含量超1 mg/kg时保留3位有效数字。

9 精密度

在重复性条件下，获得的2次独立测试结果的绝对差值不得超出重复性限(OD)，参见附录E。

在再现性条件下,获得的2次独立测试结果的绝对差值不得超过再现性限(5%),参见附录E。

10 其他

本文件方法对各种化合物的定量限为 0.002 mg/kg~0.2 mg/kg(见附录 A)。

附录 A

(资料性)

331种农药及其代谢物中英文名称和各类基质中的方法定量限

331种农药及其代谢物中英文名称和各类基质中的方法定量限,见表A.1。

表A.1 331种农药及其代谢物中英文名称和各类基质中的方法定量限

序号	农药中文名	农药英文名	方法定量限,mg/kg		
			蔬菜、水果、食用菌和糖料	谷物、油料、坚果和植物油	茶叶和香辛料(调味料)
1	阿维菌素	abamectin	0.01	0.01	0.05
2	乙酰甲胺磷	acephate	0.01	0.02	0.05
3	啶虫脒	acetamiprid	0.01	0.02	0.05
4	乙草胺	acetochlor	0.01	0.02	0.05
5	甲草胺	alachlor	0.01	0.02	0.05
6	丙硫多菌灵	albendazole	0.01	0.02	0.05
	涕灭威	aldicarb	0.002	0.01	0.02
7	涕灭威砜	aldicarb sulfone	0.002	0.01	0.02
	涕灭威亚砜	aldicarb sulfoxide	0.002	0.01	0.02
8	噁唑菌胺	ametoctradin	0.01	0.02	0.05
9	莠灭净	ametryn	0.01	0.02	0.05
10	酰嘧磺隆	amidosulfuron	0.01	0.02	0.05
11	吲哚磺菌胺	amisulbrom	0.01	0.02	0.05
12	莎稗磷	anilofos	0.01	0.02	0.05
13	莠去津	atrazine	0.01	0.02	0.05
14	保棉磷	azinphos-methyl	0.01	0.02	0.05
15	噁菌酯	azoxystrobin	0.01	0.01	0.02
16	苯霜灵	benalaxyd	0.01	0.02	0.05
17	草除灵	benazolin-ethyl	0.01	0.02	0.05
18	噁虫威	bendiocarb	0.01	0.02	0.05
19	苄嘧磺隆	bensulfuron-methyl	0.01	0.02	0.05
20	苯并烯氟菌唑	benzovindiflupyr	0.01	0.02	0.05
21	苯螨特	benzoximate	0.01	0.02	0.05
22	甲羧除草醚	bifenox	0.01	0.02	0.05
23	联苯菊酯	bifenthrin	0.01	0.02	0.02
24	生物苯呋菊酯	bioresmethrin	0.01	0.02	0.05
25	联苯三唑醇	bitertanol	0.01	0.02	0.05
26	啶酰菌胺	boscalid	0.01	0.02	0.05
27	糠菌唑	bromuconazole	0.01	0.02	0.05
28	乙嘧酚磺酸酯	bupirimate	0.01	0.02	0.05
29	噻嗪酮	buprofezin	0.01	0.02	0.05
30	丁草胺	butachlor	0.01	0.02	0.05
31	仲丁灵	butralin	0.01	0.02	0.05
32	硫线磷	cadusafos	0.005	0.02	0.05
33	甲萘威	carbaryl	0.01	0.02	0.05
34	多菌灵	carbendazim	0.01	0.02	0.05
	克百威	carbofuran	0.01	0.02	0.02
35	3-羟基克百威	3-hydroxy carbofuran	0.01	0.02	0.02

表 A. 1 (续)

序号	农药中文名	农药英文名	方法法定量限, mg/kg		
			蔬菜、水果、 食用菌和糖料	谷物、油料、 坚果和植物油	茶叶和香辛料 (调味料)
36	萎锈灵	carboxin	0.01	0.02	0.05
37	唑草酮	carfentrazone-ethyl	0.01	0.02	0.05
38	氯虫苯甲酰胺	chlorantraniliprole	0.01	0.02	0.05
39	灭幼脲	chlorbenzuron	0.01	0.02	0.05
40	杀虫脒	chlordimeform	0.01	0.01	0.05
41	毒虫畏	chlorgenvinphos	0.01	0.02	0.05
42	氟啶脲	chlorfluazuron	0.01	0.02	0.05
43	杀草敏	chlоридазон	0.01	0.02	0.05
44	氯嘧磺隆	chlorimuron ethyl	0.01	0.02	0.05
45	氯苯胺灵	chlorpropham	0.01	0.02	0.05
46	毒死蜱	chlorpyrifos	0.01	0.02	0.05
47	甲基毒死蜱	chlorpyrifos-methyl	0.01	0.02	0.05
48	氯磺隆	chlorsulfuron	0.01	0.02	0.05
49	绿麦隆	chlortoluron	0.01	0.02	0.05
50	环虫酰肼	chromafenozide	0.01	0.02	0.05
51	醚磺隆	cinosulfuron	0.01	0.02	0.05
52	烯草酮	clethodim	0.01	0.02	0.05
	烯草酮砜	clethodim sulfone	0.01	0.02	0.05
	烯草酮亚砜	clethodim sulfoxide	0.01	0.02	0.05
53	四螨嗪	clofentezine	0.01	0.02	0.05
54	异噁草酮	clomazone	0.01	0.02	0.05
55	噻虫胺	clothianidin	0.01	0.01	0.02
56	蝇毒磷	coumaphos	0.01	0.02	0.05
57	丁香菌酯	counoxystrobin	0.01	0.02	0.05
58	氰草津	cyanazine	0.01	0.02	0.05
59	溴氰虫酰胺	cyantraniliprole	0.01	0.02	0.02
60	氰霜唑	cyazofamid	0.01	0.02	0.05
61	氰霜唑代谢物 CCIM	cyazofamid metabolite CCIM	0.01	0.02	0.05
	环丙嘧磺隆	cyclosulfamuron	0.01	0.02	0.05
62	噻草酮	cycloxydil	0.01	0.02	0.05
63	环氟菌胺	cyflufenamid	0.01	0.02	0.05
64	丁氟螨酯	cyflumetofen	0.01	0.02	0.05
65	霜脲氰	cymoxanil	0.01	0.02	0.05
66	环丙唑醇	cypoconazole	0.01	0.02	0.05
67	嘧菌环胺	cyprodinil	0.01	0.02	0.05
68	溴氰菊酯	deltamethrin	0.01	0.01	0.02
69	内吸磷	demeton	0.01	0.02	0.05
70	二嗪磷	diazinon	0.01	0.02	0.05
71	敌敌畏	dichlorvos	0.01	0.02	0.05
72	苄氯三唑醇	diclobutrazol	0.01	0.02	0.05
73	禾草灵	diclofop-methyl	0.01	0.02	0.05
74	百治磷	dicrotophos	0.01	0.02	0.05
75	乙霉威	diethofencarb	0.01	0.02	0.05
76	胺鲜酯	diethyl aminoethyl hexanoate	0.01	0.02	0.05
77	苯醚甲环唑	difenoconazole	0.01	0.02	0.05
78	除虫脲	diflubenzuron	0.01	0.01	0.05
79	吡氟酰草胺	diflufenican	0.01	0.02	0.05
80	哌草丹	dimepiperate	0.01	0.02	0.05

表 A. 1 (续)

序号	农药中文名	农药英文名	方法定量限, mg/kg		
			蔬菜、水果、 食用菌和糖料	谷物、油料、 坚果和植物油	茶叶和香辛料 (调味料)
81	二甲吩草胺	dimethenamid	0.01	0.01	0.05
82	乐果	dimethoate	0.01	0.02	0.05
83	烯酰吗啉	dimethomorph	0.01	0.02	0.05
84	醚菌胺	dimoxystrobin	0.01	0.02	0.05
85	烯唑醇	diniconazole	0.01	0.02	0.05
86	敌螨普	dinocap	0.01	0.02	0.05
87	呋虫胺	dinotefuran	0.01	0.02	0.05
88	乙拌磷	disulfoton	0.01	0.02	0.05
	内吸磷 S 酚	demeton S-sulfone	0.01	0.02	0.05
	内吸磷 S 亚砜	demeton S-sulfoxide	0.01	0.02	0.05
	乙拌磷砜	disulfoton sulfone	0.01	0.02	0.05
	乙拌磷亚砜	disulfoton sulfoxide	0.01	0.02	0.05
89	敌草隆	diuron	0.01	0.02	0.05
90	敌瘟磷	edifenphos	0.01	0.02	0.05
91	甲氨基阿维菌素苯甲酸盐	emamectin benzoate	0.005	0.005	0.05
92	烯肟菌酯	enestroburin	0.01	0.02	0.05
93	苯硫磷	EPN	0.01	0.02	0.05
94	氟环唑	epoxiconazole	0.01	0.02	0.05
95	乙硫磷	ethion	0.01	0.02	0.05
96	乙虫腈	ethiprole	0.01	0.02	0.05
97	乙嘧酚	ethirimol	0.01	0.02	0.05
98	乙氧呋草黄	ethofumesate	0.01	0.02	0.05
99	灭线磷	ethoprophos	0.01	0.02	0.05
100	乙氧磺隆	ethoxysulfuron	0.01	0.02	0.05
101	醚菊酯	etofenprox	0.01	0.01	0.05
102	乙螨唑	etoxazole	0.01	0.02	0.05
103	乙嘧硫磷	etrimfos	0.01	0.02	0.05
104	噁唑菌酮	famoxadone	0.01	0.02	0.05
105	咪唑菌酮	fenamidone	0.01	0.02	0.05
106	烯肟菌胺	fenaminstrobin	0.01	0.02	0.05
107	苯线磷	fenamiphos	0.005	0.01	0.05
	苯线磷砜	fenamiphos sulfone	0.005	0.01	0.05
	苯线磷亚砜	fenamiphos sulfoxide	0.005	0.01	0.05
108	氯苯嘧啶醇	fenarimol	0.01	0.02	0.05
109	喹螨醚	fenazaquin	0.01	0.02	0.05
110	腈苯唑	fenbuconazole	0.01	0.02	0.05
111	环酰菌胺	fenhexamid	0.01	0.02	0.05
112	仲丁威	fenobucarb	0.01	0.02	0.05
113	苯硫威	fenothiocarb	0.01	0.02	0.05
114	稻瘟酰胺	fenoxyanil	0.01	0.02	0.05
115	噁唑禾草灵	fenoxaprop-ethyl	0.01	0.02	0.05
116	苯氧威	fenoxy carb	0.01	0.02	0.05
117	甲氰菊酯	fenpropathrin	0.01	0.02	0.02
118	苯锈啶	fenpropidin	0.01	0.02	0.05
119	丁苯吗啉	fenpropimorph	0.01	0.02	0.05
120	胺苯吡菌酮	fenpyrazamine	0.01	0.02	0.05
121	唑螨酯	fenpyroximate	0.01	0.02	0.05

表 A. 1 (续)

序号	农药中文名	农药英文名	方法法定量限, mg/kg		
			蔬菜、水果、 食用菌和糖料	谷物、油料、 坚果和植物油	茶叶和香辛料 (调味料)
122	丰索磷	fensulfothion	0.01	0.02	0.05
	氧丰索磷	fensulfothion oxon	0.01	0.02	0.05
	氧丰索磷砜	fensulfothion oxon sulfone	0.01	0.02	0.05
	丰索磷砜	fensulfothion sulfone	0.01	0.02	0.05
123	倍硫磷	fenthion	0.01	0.01	0.05
	倍硫磷砜	fenthion sulfone	0.01	0.01	0.05
	倍硫磷亚砜	fenthion sulfoxide	0.01	0.01	0.05
124	氯戊菊酯	fenvalerate	0.01	0.02	0.02
125	氟虫腈	fipronil	0.005	0.002	0.05
	氟甲腈	fipronil desulfanyl	0.005	0.002	0.05
	氟虫腈硫醚	fipronil sulfide	0.005	0.002	0.05
	氟虫腈砜	fipronil sulfone	0.005	0.002	0.05
126	氟啶虫酰胺	flonicamid	0.01	0.02	0.05
127	双氟磺草胺	florasulam	0.01	0.01	0.05
128	呲氟禾草灵	fluazifop-butyl	0.01	0.02	0.05
129	氟啶胺	fluazinam	0.01	0.02	0.05
130	氟苯虫酰胺	flubendiamide	0.01	0.02	0.05
131	氟吡磺隆	flucetosulfuron	0.01	0.02	0.05
132	氟氰戊菊酯	flucythrinate	0.01	0.02	0.05
133	咯菌腈	fludioxonil	0.01	0.02	0.05
134	氟噻草胺	flufenacet	0.01	0.02	0.05
135	氟虫脲	flufenoxuron	0.01	0.02	0.05
136	氟节胺	flumetralin	0.01	0.02	0.05
137	唑嘧磺草胺	flumetsulam	0.01	0.02	0.05
138	氟吗啉	flumorph	0.01	0.02	0.05
139	氟吡菌胺	fluopicolide	0.01	0.02	0.05
140	氟吡菌酰胺	fluopyram	0.01	0.01	0.05
141	乙羧氟草醚	fluoroglycofen-ethyl	0.01	0.02	0.05
142	呋草酮	flurtamone	0.01	0.02	0.05
143	氟硅唑	flusilazole	0.01	0.02	0.05
144	嗪草酸甲酯	fluthiacet-methyl	0.01	0.02	0.05
145	氟酰胺	flutolanil	0.01	0.02	0.05
146	粉唑醇	flutriafol	0.01	0.02	0.05
147	氟唑菌酰胺	fluxapyroxad	0.01	0.01	0.05
148	地虫硫磷	fonofos	0.01	0.02	0.05
149	氯吡脲	forchlorfenuron	0.01	0.02	0.05
150	安硫磷	formothion	0.01	0.02	0.05
151	噻唑磷	fosthiazate	0.01	0.02	0.05
152	呋线威	furathiocarb	0.01	0.02	0.05
153	氯吡嘧磺隆	halosulfuron-methyl	0.01	0.02	0.05
154	庚烯磷	heptenophos	0.01	0.02	0.05
155	己唑醇	hexaconazole	0.01	0.02	0.05
156	氟铃脲	hexaflumuron	0.01	0.02	0.05
157	环嗪酮	hexazinone	0.01	0.02	0.05
158	噻螨酮	hexythiazox	0.01	0.02	0.05
159	抑霉唑	imazalil	0.01	0.01	0.05
160	亚胺唑	imibenconazole	0.01	0.02	0.05
161	呲虫啉	imidacloprid	0.01	0.02	0.05

表 A. 1 (续)

序号	农药中文名	农药英文名	方法定量限, mg/kg		
			蔬菜、水果、 食用菌和糖料	谷物、油料、 坚果和植物油	茶叶和香辛料 (调味料)
162	氯噻啉	imidaclothiz	0.01	0.02	0.05
163	茚虫威	ipodoxacarb	0.01	0.02	0.05
164	甲基碘磺隆钠盐	iodosulfuron-methyl-sodium	0.01	0.02	0.05
165	种菌唑	ipconazole	0.01	0.01	0.05
166	异稻瘟净	iprobenfos	0.01	0.02	0.05
167	异菌脲	iprodione	0.01	0.02	0.05
168	缬霉威	iprovalicarb	0.01	0.02	0.05
169	氯唑磷	isazofos	0.01	0.02	0.01
170	水胺硫磷	isocarbophos	0.01	0.02	0.05
171	甲基异柳磷	isofenphos-methyl	0.01	0.02	0.05
172	异丙威	isoprocarb	0.01	0.02	0.05
173	稻瘟灵	isoprothiolane	0.01	0.02	0.05
174	异丙隆	isoproturon	0.01	0.02	0.05
175	吡唑萘菌胺	isopyrazam	0.01	0.02	0.05
176	异噁唑草酮	isoxaflutole	0.005	0.01	0.05
	异噁唑草酮-二酮腈	isoxaflutole-diketonitrile	0.005	0.01	0.05
177	依维菌素	ivermectin	0.01	0.02	0.05
178	醚菌酯	kresoxim-methyl	0.01	0.02	0.05
179	乳氟禾草灵	lactofen	0.01	0.02	0.05
180	利谷隆	linuron	0.01	0.02	0.05
181	虱螨脲	lufenuron	0.01	0.02	0.05
182	马拉硫磷	malathion	0.01	0.02	0.05
	马拉氧磷	malaoxon	0.01	0.02	0.05
183	双炔酰菌胺	mandipropamid	0.01	0.02	0.05
184	苯噻酰草胺	mefenacet	0.01	0.02	0.05
185	灭锈胺	mepronil	0.01	0.02	0.05
186	甲基二磺隆	mesosulfuron-methyl	0.01	0.02	0.05
187	氰氟虫腙	metaflumizone	0.01	0.02	0.05
188	甲霜灵	metalaxylyl	0.01	0.02	0.05
189	噁唑酰草胺	metamifop	0.01	0.02	0.05
190	苯嗪草酮	metamitron	0.01	0.02	0.05
191	吡唑草胺	metazachlor	0.01	0.02	0.05
192	嗪嘧磺隆	metazosulfuron	0.01	0.02	0.05
193	叶菌唑	metconazole	0.01	0.02	0.05
194	虫螨畏	methacrifos	0.01	0.02	0.05
195	甲胺磷	methamidophos	0.01	0.02	0.05
196	杀扑磷	methidathion	0.01	0.02	0.05
197	甲硫威	methiocarb	0.01	0.02	0.05
	甲硫威砜	methiocarb sulfone	0.01	0.02	0.05
	甲硫威亚砜	methiocarb sulfoxide	0.01	0.02	0.05
198	灭多威	methomyl	0.01	0.02	0.05
199	烯虫酯	methoprene	0.01	0.02	0.05
200	甲氧虫酰肼	methoxyfenozide	0.01	0.02	0.05
201	异丙甲草胺	metolachlor	0.01	0.02	0.05
202	速灭威	metolcarb	0.01	0.02	0.05
203	苯菌酮	metrafenone	0.01	0.02	0.05
204	嗪草酮	metribuzin	0.01	0.02	0.05
205	甲磺隆	metsulfuron-methyl	0.01	0.02	0.05

表 A.1 (续)

序号	农药中文名	农药英文名	方法法定量限, mg/kg		
			蔬菜、水果、 食用菌和糖料	谷物、油料、 坚果和植物油	茶叶和香辛料 (调味料)
206	速灭磷	mevinphos	0.01	0.02	0.05
207	禾草敌	molinate	0.01	0.02	0.05
208	久效磷	monocrotophos	0.01	0.02	0.05
209	腈菌唑	myclobutanil	0.01	0.02	0.05
210	敌草胺	napropamide	0.01	0.02	0.05
211	烯啶虫胺	nitenpyram	0.01	0.02	0.05
212	氟酰脲	novaluron	0.01	0.02	0.05
213	氧乐果	omethoate	0.01	0.02	0.01
214	嘧苯胺磺隆	orthosulfamuron	0.01	0.02	0.05
215	丙炔噁草酮	oxadiargyl	0.01	0.02	0.05
216	噁草酮	oxadiazon	0.01	0.02	0.05
217	噁霜灵	oxadixyl	0.01	0.02	0.05
218	杀线威	oxamyl	0.01	0.02	0.05
218	杀线威肟	oxamyl oxime	0.01	0.02	0.05
219	噁嗪草酮	oxaziclomefone	0.01	0.02	0.05
220	亚砜磷	oxydemeton-methyl	0.01	0.02	0.05
	甲基内吸磷	demeton S methyl	0.01	0.02	0.05
	砜吸磷	demeton S methyl sulfone	0.01	0.02	0.05
221	乙氧氟草醚	oxyfluorfen	0.01	0.02	0.05
222	多效唑	paclobutrazol	0.01	0.02	0.05
223	对硫磷	parathion	0.01	0.02	0.05
224	戊菌唑	penconazole	0.01	0.02	0.05
225	戊菌隆	pencycuron	0.01	0.02	0.05
226	二甲戊灵	pendimethalin	0.01	0.02	0.05
227	氟唑菌苯胺	penflufen	0.01	0.02	0.05
228	五氟磺草胺	penoxsulam	0.01	0.02	0.05
229	吡唑菌胺	penthiopyrad	0.01	0.01	0.05
230	氯菊酯	permethrin	0.01	0.02	0.05
231	氰烯菌酯	phenamacril	0.01	0.02	0.05
232	甜菜宁	phenmedipham	0.01	0.02	0.05
233	稻丰散	phenothate	0.01	0.02	0.05
234	甲拌磷	phorate	0.002	0.02	0.01
234	甲拌磷砜	phorate sulfone	0.002	0.02	0.01
234	甲拌磷亚砜	phorate sulfoxide	0.002	0.02	0.01
235	伏杀硫磷	phosalone	0.01	0.02	0.05
236	硫环磷	phosfolan	0.01	0.02	0.02
237	甲基硫环磷	phosfolan-methyl	0.01	0.02	0.02
238	亚胺硫磷	phosmet	0.01	0.02	0.05
	氧亚胺硫磷	phosmet oxon	0.01	0.02	0.05
239	磷胺	phosphamidon	0.01	0.02	0.05
240	辛硫磷	phoxim	0.01	0.02	0.05
241	氟吡酰草胺	picolinafen	0.01	0.02	0.05
242	啶氧菌酯	picoxystrobin	0.01	0.02	0.05
243	增效醚	piperonyl butoxide	0.01	0.02	0.05
244	抗蚜威	pirimicarb	0.01	0.02	0.05
	脱甲基抗蚜威	pirimicarb-desmethyl	0.01	0.02	0.05
	脱甲基甲酰胺基抗蚜威	pirimicarb-desmethyl-formamido	0.01	0.02	0.05
245	甲基嘧啶磷	pirimiphos-methyl	0.01	0.02	0.05

表 A. 1 (续)

序号	农药中文名	农药英文名	方法定量限, mg/kg		
			蔬菜、水果、食用菌和糖料	谷物、油料、坚果和植物油	茶叶和香辛料(调味料)
246	丙草胺	pretilachlor	0.01	0.02	0.05
247	烯丙苯噁唑	probenazole	0.01	0.02	0.05
	咪鲜胺	prochloraz	0.01	0.02	0.05
248	咪鲜胺-脱氨基咪唑	prochloraz-metabolite BTS4595	0.01	0.02	0.05
	咪鲜胺-脱咪唑甲酰胺基	prochloraz-metabolite BTS4596	0.01	0.02	0.05
249	腐霉利	procymidone	0.02	0.05	0.20
250	丙溴磷	profenofos	0.01	0.02	0.05
251	猛杀威	promecarb	0.01	0.02	0.05
252	扑草净	prometryn	0.01	0.02	0.05
253	毒草胺	propachlor	0.01	0.02	0.05
254	霜霉威	propamocarb	0.01	0.02	0.05
255	敌稗	propanil	0.01	0.02	0.05
256	喔草酯	propaquizafop	0.01	0.02	0.05
257	炔螨特	propargite	0.01	0.02	0.05
258	丙环唑	propiconazole	0.01	0.02	0.02
259	异丙草胺	propisochlor	0.01	0.02	0.05
260	残杀威	propoxur	0.01	0.02	0.05
261	丙嗪嘧磺隆	propyrifluron	0.01	0.02	0.05
262	炔苯酰草胺	propyzamide	0.01	0.02	0.05
263	丙氧喹啉	proquinazid	0.01	0.02	0.05
264	苄草丹	prosulfocarb	0.01	0.02	0.05
265	吡唑醚菌酯	pyraclostrobin	0.01	0.02	0.05
266	吡草醚	pyraflufen-ethyl	0.01	0.02	0.05
267	唑胺菌酯	pyrametostrobin	0.01	0.02	0.05
268	唑菌酯	pyraoxystrobin	0.01	0.02	0.05
269	吡嘧磺隆	pyrazosulfuron-ethyl	0.01	0.02	0.05
270	除虫菊素 I	pyrethrin I	0.01	0.02	0.05
	除虫菊素 II	pyrethrin II	0.01	0.02	0.05
271	嘧啶肟草醚	pyribenzoxim	0.01	0.02	0.05
272	哒螨灵	pyridaben	0.01	0.02	0.05
273	三氟甲吡醚	pyridalyl	0.01	0.02	0.05
274	哒嗪硫磷	pyridaphenthion	0.01	0.02	0.05
275	环酯草醚	pyriftalid	0.01	0.02	0.05
276	嘧霉胺	pyrimethanil	0.01	0.02	0.05
277	丁吡吗啉	pyrimorph	0.01	0.02	0.05
278	吡丙醚	pyriproxyfen	0.01	0.01	0.05
279	啶菌噁唑	pyrisoxazole	0.01	0.02	0.05
280	喹硫磷	quinalphos	0.01	0.02	0.05
281	喹禾灵	quizalofop-ethyl	0.01	0.02	0.05
282	鱼藤酮	rotenone	0.01	0.02	0.05
283	苯噁磺草胺	saflufenacil	0.01	0.01	0.01
284	氟唑环菌胺	sedaxane	0.01	0.01	0.05
285	烯禾啶	sethoxydim	0.01	0.02	0.05
286	硅噁菌胺	silthiofam	0.01	0.01	0.05
287	西玛津	simazine	0.01	0.02	0.05
288	西草净	simetryn	0.01	0.02	0.05
289	乙基多杀菌素 J	spinetoram J	0.01	0.01	0.05
	乙基多杀菌素 L	spinetoram L	0.01	0.01	0.05

表 A. 1 (续)

序号	农药中文名	农药英文名	方法法定量限, mg/kg		
			蔬菜、水果、 食用菌和糖料	谷物、油料、 坚果和植物油	茶叶和香辛料 (调味料)
290	多杀霉素 A	spinosad A	0.01	0.01	0.05
	多杀霉素 D	spinosad D	0.01	0.01	0.05
291	螺螨酯	spirodiclofen	0.01	0.02	0.02
292	螺甲螨酯	spiromesifen	0.01	0.02	0.05
	螺虫乙酯	spirotetramat	0.01	0.02	0.05
	螺虫乙酯-烯醇	spirotetramat-enol	0.01	0.02	0.05
293	螺虫乙酯-烯醇-葡萄糖苷	spirotetramat-enol-glucoside	0.01	0.02	0.05
	螺虫乙酯-酮基-羟基	spirotetramat-keto-hydroxy	0.01	0.02	0.05
	螺虫乙酯-单-羟基	spirotetramat-mono-hydroxy	0.01	0.02	0.05
294	甲磺草胺	sulfentrazone	0.01	0.02	0.05
295	治螟磷	sulfoetep	0.01	0.02	0.05
296	氟啶虫胺腈	sultoxaflor	0.01	0.02	0.05
297	氟胺氰菊酯	tau-fluvalinate	0.01	0.02	0.05
298	戊唑醇	tebuconazole	0.01	0.02	0.05
299	虫酰肼	tebufenoizide	0.01	0.02	0.05
300	丁噻隆	ticluthuron	0.01	0.02	0.05
301	氟苯脲	teflubenzuron	0.01	0.02	0.05
	特丁硫磷	terbufos	0.01	0.01	0.01
302	特丁硫磷砜	terbufos sulfone	0.01	0.01	0.01
	特丁硫磷亚砜	terbufos sulfoxide	0.01	0.01	0.01
303	特丁津	terbutylazine	0.01	0.02	0.05
304	四氟醚唑	tetraconazole	0.01	0.02	0.05
305	噻菌灵	thiabendazole	0.01	0.02	0.05
306	噻虫啉	thiacloprid	0.01	0.02	0.05
307	噻虫嗪	thiamethoxam	0.01	0.02	0.02
308	噻苯隆	thidiazuron	0.01	0.02	0.05
309	噻吩磺隆	thifensulfuron-methyl	0.01	0.02	0.05
310	噻氟菌胺	thifluzamide	0.01	0.02	0.05
311	甲基硫菌灵	thiophanate-methyl	0.01	0.02	0.05
312	甲基立枯磷	tolclofos-methyl	0.01	0.02	0.05
313	噁虫酰胺	tolfenpyrad	0.01	0.02	0.05
314	三甲苯草酮	tralkoxydim	0.01	0.02	0.05
315	三唑酮	triadimenon	0.01	0.02	0.05
316	三唑醇	triadimenol	0.01	0.02	0.05
317	野麦畏	triaallate	0.01	0.02	0.05
318	醚苯磺隆	triasulfuron	0.01	0.02	0.05
319	三唑磷	triazophos	0.01	0.02	0.05
320	苯磺隆	tribenuron-methyl	0.01	0.02	0.05
321	敌百虫	trichlorfon	0.01	0.02	0.05
322	三环唑	tricyclazole	0.01	0.02	0.05
323	肟菌酯	trifloxystrobin	0.01	0.02	0.05
	氟菌唑	triflumizole	0.01	0.02	0.05
324	氟菌唑代谢物 FM-6-1	triflumizole metabolite FM-6-1	0.01	0.02	0.05
325	杀铃脲	triflumuron	0.01	0.02	0.05
326	氟胺磺隆	triflusulfuron-methyl	0.01	0.02	0.05

表 A.1 (续)

序号	农药中文名	农药英文名	方法定量限, mg/kg		
			蔬菜、水果、 食用菌和糖料	谷物、油料、 坚果和植物油	茶叶和香辛料 (调味料)
327	灭菌唑	triticonazole	0.01	0.02	0.05
328	三氟甲磺隆	tritosulfuron	0.01	0.02	0.05
329	烯效唑	unicornazole	0.01	0.02	0.05
330	蚜灭磷	vamidothion	0.01	0.02	0.05
331	苯酰菌胺	zoxamide	0.01	0.02	0.05

附录 B

(资料性)

331 种农药及其代谢物英文中文名称对照索引

B. 1 331 种农药及其代谢物英文中文名称对照索引(按英文字母顺序)

见表 B. 1。

表 B. 1 331 种农药及其代谢物英文中文名称对照索引(按英文字母顺序)

序号	附录 A 中序号	农药中文名	农药英文名	CAS 号	分子式
1	35	3-羟基克百威	3-hydroxy carbofuran	16655-82-6	C ₁₂ H ₁₅ NO ₄
2	1	阿维菌素	abamectin	65195-55-3	C ₄₈ H ₇₂ O ₁₄
3	2	乙酰甲胺磷	acephate	30560-19-1	C ₄ H ₁₀ NO ₃ PS
4	3	啶虫脒	acetamiprid	135440-20-7	C ₁₀ H ₁₁ CIN ₄
5	4	乙草胺	acethochlor	34256-82-1	C ₁₄ H ₂₀ CINO ₂
6	5	甲草胺	alachlor	15972-60-8	C ₁₄ H ₂₀ CINO ₂
7	6	丙硫多菌灵	albendazole	54963-21-8	C ₁₂ H ₁₅ N ₃ O ₂ S
8	7	涕灭威	aldicarb	116-06-3	C ₇ H ₁₄ N ₂ O ₂ S
9	7	涕灭威砜	aldicarb sulfone	1646-88-4	C ₇ H ₁₄ N ₂ O ₄ S
10	7	涕灭威亚砜	aldicarb sulfoxide	1646-87-3	C ₇ H ₁₄ N ₂ O ₃ S
11	8	噁嘧菌胺	ametoctradin	865318-97-4	C ₁₅ H ₂₅ N ₅
12	9	莠灭净	ametryn	834-12-8	C ₉ H ₁₇ N ₅ S
13	10	酰嘧磺隆	amidosulfuron	120923-37-7	C ₁ H ₁₅ N ₅ O ₇ S ₂
14	11	吲哚磺菌胺	amisulbron	348635-87-0	C ₁₃ H ₁₃ BrFN ₅ O ₄ S ₂
15	12	莎稗磷	amilofos	64249-01-0	C ₁₅ H ₁₉ CINO ₃ PS ₂
16	13	莠去津	atrazine	1912-24-9	C ₈ H ₁₄ CIN ₅
17	14	保棉磷	azinphos methyl	86-50-0	C ₁₀ H ₁₂ N ₃ O ₃ PS ₂
18	15	噻菌酯	azoxystrobin	131860-33-8	C ₂₂ H ₁₇ N ₃ O ₅
19	16	苯霜灵	benalaxylyl	71626-11-4	C ₂₀ H ₂₃ NO ₃
20	17	草除灵	benazolin ethyl	25659-80-7	C ₁₁ H ₁₀ CINO ₃ S
21	18	噁虫威	bendiocarb	22781-23-3	C ₁₁ H ₁₃ NO ₄
22	19	苄嘧磺隆	bensulfuron methyl	83055-99-6	C ₁₆ H ₁₈ N ₄ O ₇ S
23	20	苯并烯氟菌唑	benzovindiflupyr	1072957-71-1	C ₁₈ H ₁₅ Cl ₂ F ₂ N ₃ O
24	21	苯蜡特	benzoxyinate	29104-30-1	C ₁₈ H ₁₈ ClNO ₅
25	22	甲羧除草醚	bifenox	42576-02-3	C ₁₄ H ₉ Cl ₂ NO ₅
26	23	联苯菊酯	bifenthrin	82657-04-3	C ₂₃ H ₂₂ ClF ₃ O ₂
27	24	生物苄呋菊酯	bioresmethrin	28434-01-7	C ₂₂ H ₂₆ O ₃
28	25	联苯三唑醇	bitertanol	55179-31-2	C ₂₀ H ₂₃ N ₃ O ₂
29	26	啶酰菌胺	boscalid	188425-85-6	C ₁₈ H ₁₂ Cl ₂ N ₂ O
30	27	糠菌唑	bromuconazole	116255-48-2	C ₁₃ H ₁₂ BrCl ₂ N ₃ O
31	28	乙嘧酚磺酸酯	bupirimate	41483-43-6	C ₁₃ H ₂₄ N ₄ O ₅ S
32	29	噻嗪酮	buprofezin	69327-76-0	C ₁₆ H ₂₃ N ₃ OS
33	30	丁草胺	butachlor	23184-66-9	C ₁₇ H ₂₆ CINO ₂
34	31	仲丁灵	butralin	33629-47-9	C ₁₄ H ₂₁ N ₃ O ₄
35	32	硫线磷	cadusafos	95465-99-9	C ₁₀ H ₂₃ O ₂ PS ₂
36	33	甲萘威	carbaryl	63-25-2	C ₁₂ H ₁₁ NO ₂
37	34	多菌灵	carbendazim	10605-21-7	C ₉ H ₉ N ₃ O ₂
38	35	克百威	carbofuran	1563-66-2	C ₁₂ H ₁₅ NO ₃
39	36	萎锈灵	carboxin	5234-68-4	C ₁₂ H ₁₃ NO ₂ S
40	37	噁草酮	carfentrazone ethyl	128639-02-1	C ₁₅ H ₁₄ Cl ₂ F ₃ N ₃ O ₅

表 B. 1 (续)

序号	附录 A 中序号	农药中文名	农药英文名	CAS 号	分子式
41	38	氯虫苯甲酰胺	chlorantraniliprole	500008-45-7	C ₁₈ H ₁₄ BrCl ₂ N ₆ O ₂
42	39	灭幼脲	chlorbenzuron	57160-47-1	C ₁₄ H ₁₀ Cl ₂ N ₂ O ₂
43	40	杀虫脒	chlordimeform	6164-98-3	C ₄₀ H ₁₃ ClN ₂
44	41	毒虫畏	chlorfenvinphos	470-90-6	C ₁₂ H ₁₄ Cl ₃ O ₄ P
45	42	氟啶脲	chlorfluazuron	71422-67-8	C ₂₀ H ₉ Cl ₃ F ₃ N ₃ O ₃
46	43	杀草敏	chlidazon	1698-60-8	C ₁₀ H ₈ ClN ₅ O
47	44	氯嘧磺隆	chlorimuron-ethyl	90982-32-4	C ₁₅ H ₁₅ ClN ₄ O ₆ S
48	45	氯苯胺灵	chlorpropham	101-21-3	C ₁₀ H ₁₂ ClNO ₂
49	46	毒死蜱	chlorpyrifos	2921-88-2	C ₉ H ₁₁ Cl ₃ NO ₅ PS
50	47	甲基毒死蜱	chlorpyrifos-methyl	5598-13-0	C ₇ H ₇ Cl ₃ NO ₅ PS
51	48	氯磺隆	chlorsulfuron	64902-72-3	C ₁₂ H ₁₂ ClN ₅ O ₄ S
52	49	绿麦隆	chlortoluron	15545-48-9	C ₁₀ H ₁₃ ClN ₂ O
53	50	环虫酰肼	chromafenozone	143807-66-3	C ₂₄ H ₃₀ N ₂ O ₃
54	51	醚磺隆	cinosulfuron	94593-91-6	C ₁₅ H ₁₉ N ₅ O ₇ S
55	52	烯草酮	clethodim	99129-21-2	C ₁₇ H ₂₆ ClNO ₃ S
56	52	烯草酮砜	clethodim sulfone	111031-17-5	C ₁₇ H ₂₆ ClNO ₅ S
57	52	烯草酮亚砜	clethodim sulfoxide	111031-14-2	C ₁₇ H ₂₆ ClNO ₄ S
58	53	四螨嗪	clofentezine	74115-24-5	C ₁₄ H ₅ Cl ₂ N ₄
59	54	异噁草酮	clomazone	81777-89-1	C ₁₂ H ₁₄ ClNO ₂
60	55	噻虫胺	clothianidin	210880-92-5	C ₆ H ₅ ClN ₅ O ₂ S
61	56	蝇毒磷	coumaphos	56-72-4	C ₁₄ H ₁₆ ClO ₅ PS
62	57	丁香菌酯	coumoxystrobin	850881-70-8	C ₂₆ H ₂₈ O ₆
63	58	氰草津	cyanazine	21725-46-2	C ₉ H ₁₃ ClN ₅
64	59	溴氰虫酰胺	cyantraniliprole	736994-63-1	C ₁₉ H ₁₄ BrClN ₆ O ₂
65	60	氰霜唑	cyazofamid	120116-88-3	C ₁₃ H ₁₃ ClN ₄ O ₂ S
66	60	氰霜唑代谢物 CCIM	cyazofamid metabolite CCIM	120118-14-1	C ₁₁ H ₈ ClN ₃
67	61	环丙嘧磺隆	cyclosulfamuron	136849-15-5	C ₁₇ H ₁₉ N ₅ O ₆ S
68	62	噻草酮	cycloxydim	101205-02-1	C ₁₇ H ₂₇ NO ₅ S
69	63	环氟菌胺	cyflufenamid	180409-60-3	C ₂₀ H ₁₇ F ₅ N ₂ O ₂
70	64	丁氟螨酯	cyflumetofen	400882-07-7	C ₂₄ H ₂₄ F ₃ NO ₄
71	65	霜脲氰	cymoxanil	57966-95-7	C ₇ H ₁₀ N ₄ O ₃
72	66	环丙唑醇	cyperconazole	94361-06-5	C ₁₅ H ₁₈ ClN ₅ O
73	67	噁菌环胺	cyprodinil	121552-61-2	C ₁₄ H ₁₅ N ₃
74	68	溴氰菊酯	deltamethrin	52918-63-5	C ₂₂ H ₁₉ Br ₂ NO ₃
75	69	内吸磷	demeton	8065-48-3	C ₁₆ H ₃₈ O ₆ P ₂ S ₄
76	220	甲基内吸磷	demeton-S-methyl	919-86-8	C ₆ H ₁₅ O ₅ PS ₂
77	220	砜吸磷	demeton-S-methyl-sulfone	17040-19-6	C ₆ H ₁₅ O ₅ PS ₂
78	88	内吸磷-S-砜	demeton-S sulfone	2496-91-5	C ₈ H ₁₉ O ₅ PS ₂
79	88	内吸磷-S-亚砜	demeton-S sulfoxide	2496-92-6	C ₈ H ₁₉ O ₄ PS ₂
80	70	二嗪磷	diazinon	333-41-5	C ₁₂ H ₂₁ N ₂ O ₃ PS
81	71	敌敌畏	dichlorvos	62-73-7	C ₄ H ₇ Cl ₂ O ₄ P
82	72	苄氯三唑醇	diclobutrazol	75736-33-3	C ₁₅ H ₁₉ Cl ₂ N ₃ O
83	73	禾草灵	diclofop-methyl	51338-27-3	C ₁₆ H ₁₄ Cl ₂ O ₄
84	74	百治磷	dicrotophos	141-66-2	C ₈ H ₁₆ NO ₅ P
85	75	乙霉威	diethofencarb	87130-20-9	C ₁₄ H ₂₁ NO ₄
86	76	胺鲜酯	diethyl aminoethyl hexanoate	10369-83-2	C ₁₂ H ₂₅ NO ₂
87	77	苯醚甲环唑	difenoconazole	119446-68-3	C ₁₉ H ₁₇ Cl ₂ N ₃ O ₃
88	78	除虫脲	diflubenzuron	35367-38-5	C ₁₄ H ₉ ClF ₂ N ₂ O ₂
89	79	吡氟酰草胺	diflufenican	83164-33-4	C ₁₉ H ₁₁ F ₃ N ₂ O ₂
90	80	哌草丹	dimepiperate	61432-55-1	C ₁₅ H ₂₁ NOS

表 B. 1 (续)

序号	附录 A 中序号	农药中文名	农药英文名	CAS 号	分子式
91	81	二甲吩草胺	dimethenamid	87674-68-8	C ₁₂ H ₁₈ ClNO ₂ S
92	82	乐果	dimethoate	60-51-5	C ₅ H ₁₂ NO ₃ PS ₂
93	83	烯酰吗啉	dimethomorph	110488-70-5	C ₂₁ H ₂₂ CINO ₄
94	84	醚菌胺	dimoxystrobin	149961-52-4	C ₁₉ H ₂₂ N ₂ O ₃
95	85	烯唑醇	diniconazole	83657-24-3	C ₁₅ H ₁₇ Cl ₂ N ₃ O
96	86	敌螨普	dinocap	39300-45-3	C ₁₈ H ₂₄ N ₂ O ₆
97	87	呋虫胺	dinotefuran	165252-70-0	C ₇ H ₁₄ N ₄ O ₃
98	88	乙拌磷	disulfoton	298-04-4	C ₈ H ₁₉ O ₂ PS ₃
99	88	乙拌磷砜	disulfoton sulfone	2497-06-5	C ₈ H ₁₉ O ₄ PS ₃
100	88	乙拌磷亚砜	disulfoton sulfoxide	2497-07-6	C ₈ H ₁₉ O ₃ PS ₃
101	89	敌草隆	diuron	330-54-1	C ₉ H ₁₀ Cl ₂ N ₂ O
102	90	敌癌磷	edifenphos	17109-49-8	C ₁₄ H ₁₅ O ₂ PS ₂
103	91	甲氨基阿维菌素苯甲酸盐	emamectin benzoate	155569-91-8	C ₄₉ H ₇₅ NO ₁₃ • C ₇ H ₆ O ₂
104	92	烯肟菌酯	enestroburin	238410-11-2	C ₂₂ H ₂₂ CINO ₄
105	93	苯硫磷	EPN	2104-64-5	C ₁₄ H ₁₄ NO ₄ PS
106	94	氟环唑	epoxiconazole	133855-98-8	C ₁₇ H ₁₃ ClFN ₃ O
107	95	乙硫磷	ethion	563-12-2	C ₉ H ₂₂ O ₄ PS ₄
108	96	乙虫腈	ethiprole	181587-01-9	C ₁₃ H ₉ Cl ₂ F ₃ N ₄ OS
109	97	乙噁酚	ethirimol	23947-60-6	C ₁₁ H ₁₉ N ₃ O
110	98	乙氧呋草黄	ethofumesate	26225-79-6	C ₁₃ H ₁₈ O ₅ S
111	99	灭线磷	ethoprophos	13194-48-4	C ₆ H ₁₉ O ₂ PS ₂
112	100	乙氧磺隆	ethoxysulfuron	126801-58-9	C ₆ H ₁₈ N ₄ O ₇ S
113	101	醚菊酯	etofenprox	80844-07-1	C ₂₅ H ₂₈ O ₃
114	102	乙螨唑	etoxazole	153233-91-1	C ₁₁ H ₂₃ F ₂ NO ₂
115	103	乙噁硫磷	etrimfos	38260-54-7	C ₆ H ₁₇ N ₂ O ₄ PS
116	104	啶唑菌酮	famoxadone	131807-57-3	C ₂₂ H ₁₈ N ₂ O ₄
117	105	咪唑菌酮	fenamidone	161326-34-7	C ₁₇ H ₁₇ N ₃ OS
118	106	烯肟菌胺	fenaminstrobin	366815-39-6	C ₂₁ H ₂₁ Cl ₂ N ₃ O ₃
119	107	苯线磷	fenamiphos	22224-92-6	C ₁₃ H ₂₂ NO ₅ PS
120	107	苯线磷砜	fenamiphos sulfone	31972-44-8	C ₁₃ H ₂₂ NO ₅ PS
121	107	苯线磷亚砜	fenamiphos sulfoxide	31972-43-7	C ₁₃ H ₂₂ NO ₄ PS
122	108	氯苯噁啶醇	fenarimol	60168-88-9	C ₁₇ H ₁₂ Cl ₂ N ₂ O
123	109	喹螨脲	fenazaquin	120928-09-8	C ₂₀ H ₂₂ N ₂ O
124	110	腈苯唑	fenbuconazole	114369-43-6	C ₁₉ H ₁₇ CIN ₄
125	111	环酰菌胺	fenhexamid	126833-17-8	C ₁₄ H ₁₇ Cl ₂ NO ₂
126	112	仲丁威	fenobucarb	3766-81-2	C ₁₂ H ₁₇ NO ₂
127	113	苯硫威	fenothiocarb	62850-32-2	C ₁₃ H ₁₉ NO ₂ S
128	114	稻瘟酰胺	fenoxanil	115852-48-7	C ₁₅ H ₁₈ Cl ₂ N ₂ O ₂
129	115	噁唑禾草灵	fenoxaprop ethyl	66441-23-4	C ₁₈ H ₁₆ CINO ₅
130	116	苯氧威	fenoxycarb	72490-01-8	C ₁₂ H ₁₉ NO ₄
131	117	甲氰菊酯	fenpropathrin	64257-84-7	C ₂₂ H ₂₃ NO ₃
132	118	苯锈啶	fenpropidin	67306-00-7	C ₁₂ H ₃₁ N
133	119	丁苯吗啉	fenpropimorph	67564-91-4	C ₂₀ H ₃₃ NO
134	120	胺苯吡菌酮	fenpyrazamine	473798-59-3	C ₁₇ H ₂₁ N ₃ O ₂ S
135	121	啶螨酯	fenpyroximate	134098-61-6	C ₂₄ H ₂₇ N ₃ O ₄
136	122	丰索磷	fensulfotiothion	115-90-2	C ₁₁ H ₁₇ O ₄ PS ₂
137	122	氧丰索磷	fensulfotiothion oxon	6552-21-2	C ₁₁ H ₁₇ O ₆ PS
138	122	氧丰索磷砜	fensulfotiothion oxon sulfone	6132-17-8	C ₁₁ H ₁₇ O ₆ PS
139	122	丰索磷砜	fensulfotiothion sulfone	14255-72-2	C ₁₁ H ₁₇ O ₅ PS ₂
140	123	倍硫磷	fenthion	55-38-9	C ₁₀ H ₁₅ O ₅ PS ₂

表 B. 1 (续)

序号	附录 A 中序号	农药中文名	农药英文名	CAS 号	分子式
141	123	倍硫磷砜	fenthion sulfone	3761-42-0	C ₁₀ H ₁₅ O ₅ PS ₂
142	123	倍硫磷亚砜	fenthion sulfoxide	3761-41-9	C ₁₀ H ₁₅ O ₄ PS ₂
143	124	氰戊菊酯	fenvalerate	51630-58-1	C ₂₅ H ₂₂ ClNO ₃
144	125	氟虫腈	fipronil	120068-37-3	C ₁₂ H ₄ Cl ₂ F ₆ N ₄ OS
145	125	氟甲腈	fipronil desulfanyl	205650-65-3	C ₁₂ H ₄ Cl ₂ F ₆ N ₄
146	125	氟虫腈硫醚	fipronil sulfide	120067-83-6	C ₁₂ H ₄ Cl ₂ F ₆ N ₄ S
147	125	氟虫腈砜	fipronil sulfone	120068-36-2	C ₁₂ H ₄ Cl ₂ F ₆ N ₄ O ₂ S
148	126	氟啶虫酰胺	flonicamid	158062-67-0	C ₉ H ₆ F ₃ N ₃ O
149	127	双氟磺草胺	florasulam	145701-23-1	C ₁₂ H ₈ F ₃ N ₅ O ₃ S
150	128	吡氟禾草灵	fluazifop-butyl	69806-50-4	C ₁₉ H ₂₀ F ₃ NO ₄
151	129	氟啶胺	fluazinam	79622-59-6	C ₁₃ H ₄ Cl ₂ F ₆ N ₄ O ₄
152	130	氟苯虫酰胺	flubendiamide	272451-65-7	C ₂₃ H ₂₂ F ₇ IN ₂ O ₄ S
153	131	氟吡磺隆	flucetosulfuron	412928-75-7	C ₁₈ H ₂₂ FN ₅ O ₈ S
154	132	氟氯戊菊酯	flucythrinate	70124-77-5	C ₂₆ H ₂₃ F ₂ NO ₄
155	133	咯菌腈	fludioxonil	131341-86-1	C ₁₂ H ₆ F ₂ N ₂ O ₂
156	134	氟噻草胺	flufenacet	142459-58-3	C ₁₄ H ₁₃ F ₄ N ₃ O ₂ S
157	135	氟虫脲	flufenoxuron	101463-69-8	C ₂₁ H ₁₁ ClF ₆ N ₂ O ₃
158	136	氟节胺	flumetralin	62924-70-3	C ₁₅ H ₁₂ ClF ₄ N ₃ O ₄
159	137	唑嘧磺草胺	flumetsulam	98967-40-9	C ₁₂ H ₉ F ₂ N ₅ O ₂ S
160	138	氟吗啉	flumorph	211867-47-9	C ₂₁ H ₂₂ FNO ₄
161	139	氟吡菌胺	fluopicolide	239110-15-7	C ₁₄ H ₈ Cl ₃ F ₃ N ₂ O
162	140	氟吡菌酰胺	fluopyram	658066-35-4	C ₁₆ H ₁₁ ClF ₆ N ₂ O
163	141	乙羧氟草醚	fluoroglycofen-ethyl	77501-90-7	C ₁₈ H ₁₃ ClF ₃ NO ₇
164	142	吠草酮	flurtamone	96525-23-4	C ₁₈ H ₁₄ F ₃ NO ₂
165	143	氟硅唑	flusilazole	85509-19-9	C ₁₈ H ₁₅ F ₂ N ₃ Si
166	144	嗪草酸甲酯	fluthiacet-methyl	117337-19-6	C ₁₅ H ₁₅ ClFN ₃ O ₃ S ₂
167	145	氟酰胺	flutolanil	66332-96-5	C ₁₇ H ₁₆ F ₃ NO ₂
168	146	粉唑醇	flutriafol	76674-21-0	C ₁₆ H ₁₃ F ₂ N ₃ O
169	147	氟唑菌酰胺	fluxapyroxad	907204-31-3	C ₁₈ H ₁₂ F ₅ N ₃ O
170	148	地虫硫磷	fonofos	994-22-9	C ₁₀ H ₁₅ OPS ₂
171	149	氯吡脲	forchlorfenuron	68157-60-8	C ₁₂ H ₁₀ ClN ₃ O
172	150	安硫磷	formothion	2540-82-1	C ₆ H ₁₂ NO ₄ PS ₂
173	151	噻唑膦	fosthiazate	98886-44-3	C ₉ H ₁₅ NO ₃ PS ₂
174	152	吠线威	furathiocarb	65907-30-4	C ₁₈ H ₂₆ N ₂ O ₅ S
175	153	氯吡嘧磺隆	halosulfuron-methyl	100784-20-1	C ₁₃ H ₁₅ ClN ₆ O ₇ S
176	154	庚烯磷	heptenophos	23560-59-0	C ₉ H ₁₂ ClO ₄ P
177	155	己唑醇	hexaconazole	79983-71-4	C ₁₄ H ₁₇ Cl ₂ N ₃ O
178	156	氟铃脲	hexaflumuron	86479-06-3	C ₁₆ H ₈ Cl ₂ F ₆ N ₂ O ₃
179	157	环嗪酮	hexazinone	51235-04-2	C ₁₂ H ₂₀ N ₄ O ₂
180	158	噻螨酮	hexythiazox	78587-05-0	C ₁₇ H ₂₁ ClN ₂ O ₂ S
181	159	抑霉唑	imazalil	35554-44-0	C ₁₄ H ₁₄ Cl ₂ N ₂ O
182	160	亚胺唑	imibenconazole	86598-92-7	C ₁₇ H ₁₃ Cl ₂ N ₄ S
183	161	吡虫啉	imidacloprid	138261-41-3	C ₉ H ₁₀ ClN ₅ O ₂
184	162	氯噻啉	imidaclothiz	105843-36-5	C ₇ H ₈ ClN ₅ O ₂ S
185	163	茚虫威	indoxacarb	144171-61-9	C ₂₂ H ₁₇ ClF ₃ N ₃ O ₇
186	164	甲基碘磺隆钠盐	iodosulfuron-methyl-sodium	144550-36-7	C ₁₄ H ₁₃ IN ₅ NaO ₆ S
187	165	种菌唑	ipconazole	125225-28-7	C ₁₈ H ₂₄ ClN ₃ O
188	166	异稻瘟净	iprobenfos	26087-47-8	C ₁₃ H ₂₁ O ₃ PS
189	167	异菌脲	iprodione	36734-19-7	C ₁₃ H ₁₃ Cl ₂ N ₃ O ₃
190	168	缬霉威	iprovalicarb	140923-17-7	C ₁₈ H ₂₈ N ₂ O ₃

表 B. 1 (续)

序号	附录 A 中序号	农药中文名	农药英文名	CAS 号	分子式
191	169	氯唑磷	isazofos	42509-80-8	C ₉ H ₁₇ ClN ₃ O ₃ PS
192	170	水胺硫磷	isocarbophos	24353-61-5	C ₁₁ H ₁₆ NO ₄ PS
193	171	甲基异柳磷	isofenphos methyl	99675-03-3	C ₁₄ H ₂₂ NO ₄ PS
194	172	异丙威	isoprocarb	2631-40-5	C ₁₁ H ₁₅ NO ₂
195	173	稻瘟灵	isoprothiolane	50512-35-1	C ₁₂ H ₁₈ O ₄ S ₂
196	174	异丙隆	isoproturon	34123-59-6	C ₁₂ H ₁₈ N ₂ O
197	175	吡唑荼菌胺	isopyrazam	881685-58-1	C ₂₀ H ₂₃ F ₂ N ₃ O
198	176	异噁唑草酮	isoxaflutole	141112-29-0	C ₁₅ H ₁₂ F ₃ NO ₄ S
199	176	异噁唑草酮-二酮腈	isoxaflutole-diketonitrile	143701-75-1	C ₁₅ H ₁₂ F ₃ NO ₄ S
200	177	依维菌素	ivermectin	70288-86-7	C ₄₈ H ₇₄ O ₁₄
201	178	醚菌酯	kresoxim-methyl	143390-89-0	C ₁₈ H ₁₉ NO ₄
202	179	乳氟禾草灵	lactofen	77501-63-4	C ₁₉ H ₁₅ ClF ₃ NO ₇
203	180	利谷隆	linuron	330-55-2	C ₉ H ₁₀ Cl ₂ N ₂ O ₂
204	181	虱螨脲	lufenuron	108055-07-8	C ₁₇ H ₈ Cl ₂ F ₈ N ₂ O ₃
205	182	马拉氧磷	malaoxon	1634-78-2	C ₁₀ H ₁₉ O ₇ PS
206	182	马拉硫磷	malathion	121-25-5	C ₁₀ H ₁₉ O ₆ PS ₂
207	183	双炔酰菌胺	mandipropamid	374725-61-2	C ₂₃ H ₂₂ ClNO ₄
208	184	苯噻酰草胺	mefenacet	73250-68-1	C ₁₆ H ₁₄ N ₂ O ₂ S
209	185	灭锈胺	mepronil	55814-41-0	C ₁₇ H ₁₉ NO ₂
210	186	甲基二磺隆	mesosulfuron-methyl	208465-21-8	C ₇ H ₂₁ N ₅ O ₉ S ₂
211	187	氰氟虫腙	metaflumizone	139968-49-3	C ₉ H ₁₆ F ₆ N ₄ O ₂
212	188	甲霜灵	metalaxylo	57837-19-1	C ₁₅ H ₂₁ NO ₄
213	189	噁唑酰草胺	metamifop	256412-89-2	C ₂₃ H ₁₈ ClFN ₂ O ₄
214	190	苯嗪草酮	metamitron	41394-05-2	C ₁₀ H ₁₀ N ₄ O
215	191	吡唑草胺	metazachlor	67129-08-2	C ₁₄ H ₁₆ ClN ₃ O
216	192	嘧啶噁草隆	metazosulfuron	868680-84-6	C ₁₅ H ₁₈ ClN ₇ O ₇ S
217	193	叶苗唑	metconazole	125116-23-6	C ₁₇ H ₂₂ ClN ₃ O
218	194	虫螨畏	methacrifos	62610-77-9	C ₇ H ₁₃ O ₅ PS
219	195	甲胺磷	methamidophos	10265-92-6	C ₂ H ₈ NO ₂ PS
220	196	杀扑磷	methidathion	950-37-8	C ₆ H ₁₁ N ₂ O ₄ PS ₃
221	197	甲硫威	methiocarb	2032-65-7	C ₁₁ H ₁₅ NO ₂ S
222	197	甲硫威砜	methiocarb sulfone	2179-25-1	C ₁₁ H ₁₅ NO ₄ S
223	197	甲硫威亚砜	methiocarb sulfoxide	2635-10-1	C ₁₁ H ₁₅ NO ₃ S
224	198	灭多威	methomyl	16752-77-5	C ₅ H ₁₀ N ₂ O ₂ S
225	199	烯虫酯	methoprene	40596-69-8	C ₁₉ H ₃₄ O ₃
226	200	甲氧虫酰肼	methoxylenozone	161050-58-4	C ₂₂ H ₂₈ N ₂ O ₂
227	201	异丙甲草胺	metolachlor	87392-12-9	C ₁₅ H ₂₂ ClNO ₂
228	202	速灭威	metolcarb	1129-41-5	C ₉ H ₁₁ NO ₂
229	203	苯菌酮	metrafenone	220899-03-6	C ₁₉ H ₂₁ BrO ₅
230	204	嗪草酮	metribuzin	21087-64-9	C ₈ H ₁₄ N ₄ OS
231	205	甲磺隆	metsulfuron-methyl	74223-64-6	C ₁₄ H ₁₅ N ₅ O ₆ S
232	206	速灭磷	mevinphos	7786-34-7	C ₇ H ₁₃ O ₆ P
233	207	禾草敌	molinate	2212-67-1	C ₉ H ₁₇ NOS
234	208	久效磷	monocrotophos	6923-22-4	C ₇ H ₁₄ NO ₂ P
235	209	腈菌唑	myclobutanil	88671-89-0	C ₁₅ H ₁₇ CIN ₄
236	210	敌草胺	napropamide	15299-99-7	C ₁₇ H ₂₁ NO ₂
237	211	烯啶虫胺	nitenpyram	150824-47-8	C ₁₁ H ₁₅ CIN ₄ O ₂
238	212	氟酰脲	novaluron	116714-46-6	C ₁₇ H ₉ ClF ₈ N ₂ O ₄
239	213	氧乐果	omethoate	1113-02-6	C ₆ H ₁₂ NO ₄ PS
240	214	嘧苯胺磺隆	orthosulfamuron	213464-77-8	C ₁₆ H ₂₀ N ₆ O ₆ S

表 B. 1 (续)

序号	附录 A 中序号	农药中文名	农药英文名	CAS 号	分子式
241	215	丙炔噁草酮	oxadiargyl	39807-15-3	C ₁₅ H ₁₄ Cl ₂ N ₂ O ₃
242	216	噁草酮	oxadiazon	19666-30-9	C ₁₅ H ₁₈ Cl ₂ N ₂ O ₃
243	217	噁霜灵	oxadixyl	77732-09-3	C ₁₄ H ₁₈ N ₂ O ₄
244	218	杀线威	oxamyl	23135-22-0	C ₇ H ₁₄ N ₄ O ₂ S
245	218	杀线威肟	oxamyl oxime	30558-43-1	C ₆ H ₁₀ N ₅ O ₂ S
246	219	噁嗪草酮	oxaziclomefone	153197-14-9	C ₂₀ H ₁₉ Cl ₂ NO ₂
247	220	亚砜磷	oxydemeton-methyl	301-12-2	C ₆ H ₁₅ O ₄ PS ₂
248	221	乙氧氟草醚	oxyfluorfen	42874-03-3	C ₁₅ H ₁₁ ClF ₃ NO ₄
249	222	多效唑	paclobutrazol	76738-62-0	C ₁₅ H ₂₀ CIN ₃ O
250	223	对硫磷	parathion	56-38-2	C ₁₀ H ₁₄ NO ₅ PS
251	224	戊菌唑	penconazole	66246-88-6	C ₁₃ H ₁₅ Cl ₂ N ₃
252	225	戊菌隆	pencycuron	66063-05-6	C ₁₉ H ₂₁ CIN ₂ O
253	226	二甲戊灵	pendimethalin	40487-42-1	C ₁₃ H ₁₉ N ₃ O ₄
254	227	氟唑菌苯胺	penflufen	494793-67-8	C ₁₈ H ₂₁ FN ₃ O
255	228	五氟磺草胺	penoxsulam	219714-96-2	C ₁₄ H ₁₄ F ₅ N ₅ O ₅ S
256	229	吡唑菌胺	penthiopyrad	183675-82-3	C ₁₆ H ₂₀ F ₃ N ₃ OS
257	230	氯菊酯	permethrin	52645-53-1	C ₂₁ H ₃₀ Cl ₂ O ₃
258	231	氰烯菌酯	phenamacril	39491-78-6	C ₁₂ H ₁₂ N ₂ O ₂
259	232	甜菜宁	phenmedipham	13684-63-4	C ₁₆ H ₁₆ N ₂ O ₄
260	233	稻丰散	phenthroate	2597-03-7	C ₁₂ H ₁₇ O ₄ PS ₂
261	234	甲拌磷	phorate	298-02-2	C ₇ H ₁₇ O ₂ PS ₂
262	234	甲拌磷砜	phorate sulfone	2588-04-7	C ₇ H ₁₇ O ₄ PS ₃
263	234	甲拌磷亚砜	phorate sulfoxide	2588-03-6	C ₇ H ₁₇ O ₃ PS ₂
264	235	伏杀硫磷	phosalone	2310-17-0	C ₁₂ H ₁₅ CINO ₄ PS ₂
265	236	硫环磷	phosfolan	947-02-4	C ₇ H ₁₄ NO ₅ PS ₂
266	237	甲基硫环磷	phosfolan-methyl	5120-23-0	C ₅ H ₁₀ NO ₅ PS ₂
267	238	亚胺硫磷	phosmet	732-11-6	C ₁₁ H ₁₂ NO ₄ PS ₂
268	238	氧化亚胺硫磷	phosmet oxon	3735-33-9	C ₁₁ H ₁₂ NO ₅ PS
269	239	磷胺	phosphamidon	13171-21-6	C ₁₀ H ₁₉ CINO ₅ P
270	240	辛硫磷	phoxim	14816-18-3	C ₁₂ H ₁₅ N ₂ O ₃ PS
271	241	氟吡酰草胺	picolinafen	137641-05-5	C ₁₉ H ₁₂ F ₄ N ₂ O ₂
272	242	啶氧菌酯	picoxystrobin	117428-22-5	C ₁₈ H ₁₆ F ₃ NO ₄
273	243	增效醚	piperonyl butoxide	51-03-6	C ₁₉ H ₃₀ O ₅
274	244	抗蚜威	pirimicarb	23103-98-2	C ₁₁ H ₁₈ N ₄ O ₂
275	244	脱甲基抗蚜威	pirimicarb-desmethyl	30614-22-3	C ₁₀ H ₁₆ N ₄ O ₂
276	244	脱甲基甲酰胺基抗蚜威	pirimicarb-desmethyl-formamido	27218-04-8	C ₁₁ H ₁₆ N ₄ O ₃
277	245	甲基嘧啶磷	pirimiphos-methyl	29232-93-7	C ₁₁ H ₂₀ N ₃ O ₅ PS
278	246	丙草胺	pretilachlor	51218-49-6	C ₁₇ H ₂₆ CINO ₂
279	247	烯丙苯噁唑	probenazole	27605-76-1	C ₁₀ H ₉ NO ₃ S
280	248	咪鲜胺	prochloraz	67747-09-5	C ₁₅ H ₁₆ Cl ₂ N ₃ O ₃
281	248	咪鲜胺-脱氨基咪唑	prochloraz-metabolite BTS44595	139520-94-8	C ₁₂ H ₁₅ Cl ₂ N ₂ O ₂
282	248	咪鲜胺-脱咪唑甲酰胺基	prochloraz-metabolite BTS44596	139542-32-8	C ₁₃ H ₁₅ Cl ₂ N ₂ O ₃
283	249	腐霉利	procymidone	32809-16-8	C ₁₃ H ₁₁ Cl ₂ NO ₂
284	250	丙溴磷	profenofos	41198-08-7	C ₁₁ H ₁₅ BrClO ₃ PS
285	251	猛杀威	promecarb	2631-37-0	C ₁₂ H ₁₇ NO ₂
286	252	扑草净	prometryn	7287-19-6	C ₁₀ H ₁₉ N ₅ S
287	253	毒草胺	propachlor	1918-16-7	C ₁₁ H ₁₄ CINO
288	254	霜霉威	propamocarb	24579-73-5	C ₉ H ₂₀ N ₂ O ₂
289	255	敌稗	propanil	709-98-8	C ₉ H ₉ Cl ₂ NO
290	256	喔草酯	propaquizaifop	111479-05-1	C ₂₂ H ₂₂ CIN ₃ O ₅

表 B. 1 (续)

序号	附录 A 中序号	农药中文名	农药英文名	CAS 号	分子式
291	257	炔螨特	propargite	2312-35-8	C ₁₉ H ₂₆ O ₄ S
292	258	丙环唑	propiconazole	60207-90-1	C ₁₅ H ₁₇ Cl ₂ N ₃ O ₂
293	259	异丙草胺	propisochlor	86763-47-5	C ₁₅ H ₂₂ CINO ₂
294	260	残杀威	propoxur	114-26-1	C ₁₁ H ₁₅ NO ₅
295	261	丙嗪嘧磺隆	propyrisulfuron	570415-88-2	C ₁₆ H ₁₈ CIN ₇ O ₅ S
296	262	炔苯酰草胺	propyzamide	23950-58-5	C ₁₂ H ₁₁ Cl ₂ NO
297	263	丙氧喹啉	proquinazid	189278-12-4	C ₁₄ H ₁₇ IN ₂ O ₂
298	264	苄草丹	prosulfocarb	52888-80-9	C ₁₄ H ₂₁ NOS
299	265	吡唑醚菌酯	pyraclostrobin	175013-18-0	C ₁₅ H ₁₈ CIN ₃ O ₄
300	266	吡草醚	pyraflufen-ethyl	129630-19-9	C ₁₅ H ₁₃ Cl ₂ F ₃ N ₂ O ₄
301	267	噁胺菌酯	pyrametostrobin	915410-70-7	C ₂₁ H ₂₃ N ₃ O ₄
302	268	噁菌酯	pyraoxystrobin	862588-11-2	C ₂₂ H ₂₁ CIN ₂ O ₄
303	269	吡嘧磺隆	pyrazosulfuron-ethyl	93697-74-6	C ₁₄ H ₁₈ N ₆ O ₇ S
304	270	除虫菊素 I	pyrethrin I	121-21-1	C ₂₁ H ₂₆ O ₃
305	270	除虫菊素 II	pyrethrin II	121-29-9	C ₂₂ H ₂₆ O ₅
306	271	噻啶肟草酰	pyribenzoxim	168088-61-7	C ₃₂ H ₂₇ N ₅ O ₈
307	272	哒螨灵	pyridaben	96489-71-3	C ₁₉ H ₂₅ CIN ₆ OS
308	273	三氟甲吡醚	pyridalyl	179101-81-6	C ₁₈ H ₁₄ Cl ₂ F ₃ NO ₃
309	274	毗嗪硫磷	pyridaphenothion	119-12-0	C ₁₄ H ₁₇ N ₂ O ₄ PS
310	275	环酯草酰	pyriflatalid	135186-78-6	C ₁₅ H ₁₄ N ₂ O ₄ S
311	276	噁霉胺	pyrimethanil	53112-28-0	C ₁₂ H ₁₃ N ₃
312	277	丁毗吗啉	pyrimorph	868390-90-3	C ₂₁ H ₂₅ CIN ₂ O ₂
313	278	毗丙醚	pyriproxyfen	95737-68-1	C ₂₀ H ₁₉ NO ₃
314	279	啶虫噁唑	pyrisoxazole	847749-37-5	C ₁₆ H ₁₇ CIN ₂ O
315	280	噁硫磷	quinalphos	13593-03-8	C ₁₂ H ₁₅ N ₂ O ₃ PS
316	281	噁禾灵	quizalofop-ethyl	76578-14-8	C ₁₉ H ₁₇ CIN ₂ O ₄
317	282	鱼藤酮	rotenone	83-79-4	C ₂₃ H ₂₂ O ₆
318	283	苯嘧磺草胺	saffufenacil	372137-33-4	C ₁₇ H ₁₇ ClF ₄ N ₄ O ₅ S
319	284	氟喹环菌胺	scdaxane	874967-67-6	C ₁₈ H ₁₉ F ₂ N ₃ O
320	285	烯禾啶	sethoxydim	74051-80-2	C ₁₇ H ₂₉ NO ₃ S
321	286	硅噻菌胺	silthiofam	175217-20-6	C ₁₃ H ₂₁ NOSSI
322	287	西玛津	simazine	122-34-9	C ₇ H ₁₂ CIN ₅
323	288	西草净	simetryn	1014-70-6	C ₆ H ₁₅ N ₅ S
324	289	乙基多杀菌素 J	spinctoram J	187166-40-1	C ₄₂ H ₆₉ NO ₁₀
325	289	乙基多杀菌素 L	spinctoram L	187166-15-0	C ₄₃ H ₆₉ NO ₁₀
326	290	多杀霉素 A	spinosad A	131929-60-7	C ₄₁ H ₆₅ NO ₁₀
327	290	多杀霉素 D	spinosad D	131929-63-0	C ₄₂ H ₆₇ NO ₁₀
328	291	螺螨酯	spiroticlofen	148477-71-8	C ₂₁ H ₂₄ Cl ₂ O ₄
329	292	螺甲螨酯	spiromesifen	283594-90-1	C ₂₃ H ₃₀ O ₄
330	293	螺虫乙酯	spirotetramat	203313-25-1	C ₂₁ H ₂₇ NO ₅
331	293	螺虫乙酯 烯醇	spirotetramat-enol	203312-38-3	C ₁₈ H ₂₃ NO ₃
332	293	螺虫乙酯 烯醇 葡萄糖苷	spirotetramat-enol-glucoside	1172614-86-6	C ₂₄ H ₃₃ NO ₆
333	293	螺虫乙酯 酮基 羟基	spirotetramat-keto-hydroxy	1172134-11-0	C ₁₈ H ₂₃ NO ₄
334	293	螺虫乙酯 单 羟基	spirotetramat-mono-hydroxy	1172134-12-1	C ₁₈ H ₂₅ NO ₃
335	294	甲磺草胺	sulfentrazone	122836-35-5	C ₁₁ H ₁₀ Cl ₂ F ₂ N ₄ O ₅ S
336	295	治螟磷	sulfotep	3689-24-5	C ₈ H ₂₀ O ₅ P ₂ S ₂
337	296	氟啶虫胺腈	sulfoxaflor	946578-00-3	C ₁₆ H ₁₀ F ₃ N ₃ OS
338	297	氟胺氰菊酯	tau-fluvalinate	102851-06-9	C ₂₆ H ₂₂ ClF ₃ N ₂ O ₃
339	298	戊唑醇	tebuconazole	107534-96-3	C ₁₆ H ₂₂ CIN ₃ O
340	299	虫酰肼	tebufenoizide	112410-23-8	C ₂₂ H ₂₈ N ₂ O ₂

表 B. 1 (续)

序号	附录 A 中序号	农药中文名	农药英文名	CAS 号	分子式
341	300	丁噻隆	tebuthiuron	34014-18-1	C ₉ H ₁₆ N ₄ OS
342	301	氟苯脲	teflubenzuron	83121-18-0	C ₁₄ H ₆ Cl ₂ F ₄ N ₂ O ₂
343	302	特丁硫磷	terbufos	13071-79-9	C ₉ H ₂₁ O ₂ PS ₃
344	302	特丁硫磷砜	terbufos sulfone	56070-16-7	C ₉ H ₂₁ O ₄ PS ₃
345	302	特丁硫磷亚砜	terbufos sulfoxide	10548-10-4	C ₉ H ₂₁ O ₃ PS ₃
346	303	特丁津	terbutylazine	5915-41-3	C ₉ H ₁₆ CIN ₅
347	304	四氟醚唑	tetraconazole	112281-77-3	C ₁₃ H ₁₁ Cl ₂ F ₄ N ₃ O
348	305	噻菌灵	thiabendazole	148-79-8	C ₁₀ H ₇ N ₅ S
349	306	噻虫啉	thiacloprid	111988-49-9	C ₁₀ H ₉ CIN ₄ S
350	307	噻虫嗪	thiamethoxam	153719-23-4	C ₈ H ₁₀ CIN ₆ O ₂ S
351	308	噻苯隆	thidiazuron	51707-55-2	C ₉ H ₈ N ₄ OS
352	309	噻吩磺隆	thifensulfuron-methyl	79277-27-3	C ₁₂ H ₁₃ N ₅ O ₆ S ₂
353	310	噻氟菌胺	thifluzamide	130000-40-7	C ₁₂ H ₈ Br ₂ F ₆ N ₂ O ₂ S
354	311	甲基硫菌灵	thiophanate-methyl	23564-05-8	C ₁₂ H ₁₄ N ₄ O ₃ S ₂
355	312	甲基立枯磷	tolclofos-methyl	57018-04-9	C ₉ H ₁₁ Cl ₂ O ₅ PS
356	313	啶虫酰胺	tolfenpyrad	129558-76-5	C ₂₁ H ₂₂ CIN ₃ O ₂
357	314	三甲苯草酮	tralkoxydim	87820-88-0	C ₂₀ H ₂₇ NO ₃
358	315	三唑酮	triadimefon	43121-43-3	C ₁₄ H ₁₆ CIN ₃ O ₂
359	316	三唑醇	triadimenol	55219-65-3	C ₁₄ H ₁₆ CIN ₃ O ₂
360	317	野麦畏	trallate	2303-17-5	C ₁₀ H ₁₆ Cl ₃ NOS
361	318	醚苯磺隆	triasulfuron	82097-50-5	C ₁₄ H ₁₆ CIN ₅ O ₂ S
362	319	三唑磷	triazophos	24017-47-8	C ₁₂ H ₁₆ N ₅ O ₃ PS
363	320	苯磺隆	tribenuron-methyl	101200-48-0	C ₁₅ H ₁₇ N ₅ O ₅ S
364	321	敌百虫	trichlorfon	52-68-6	C ₄ H ₈ Cl ₃ O ₂ P
365	322	三环唑	tricyclazole	41814-78-2	C ₉ H ₇ N ₅ S
366	323	肟菌酯	trifloxystrobin	141517-21-7	C ₂₀ H ₁₉ F ₃ N ₂ O ₄
367	324	氟菌唑	triflumizole	68694-11-1	C ₁₅ H ₁₅ CIF ₃ N ₃ O
368	324	氟菌唑代谢物 FM-6-1	triflumizole metabolite FM-6-1	131549-75-2	C ₁₂ H ₁₄ CIF ₃ N ₂ O
369	325	杀铃脲	triflumuron	64628-44-0	C ₁₅ H ₁₀ CIF ₃ N ₂ O ₃
370	326	氟胺磺隆	triflusulfuron-methyl	126535-15-7	C ₁₇ H ₁₉ F ₃ N ₆ O ₆ S
371	327	灭菌唑	triticonazole	131983-72-7	C ₁₇ H ₂₀ CIN ₃ O
372	328	三氟甲磺隆	tritosulfuron	142469-14-5	C ₁₃ H ₉ F ₆ N ₅ O ₄ S
373	329	烯效唑	uniconazole	83657-22-1	C ₁₅ H ₁₈ CIN ₃ O
374	330	蚜灭磷	vamidothion	2275-23-2	C ₈ H ₁₈ NO ₁ PS ₂
375	331	苯酰菌胺	zoxamide	156052-68-5	C ₁₄ H ₁₆ Cl ₃ NO ₂

B. 2 331 种农药及其代谢物英文中文名称对照索引(按中文名称顺序)

见表 B. 2。

表 B. 2 331 种农药及其代谢物英文中文名称对照索引(按中文名称顺序)

序号	附录 A 中序号	农药中文名	农药英文名	CAS 号	分子式
1	35	3-羟基克百威	3-hydroxy carbofuran	16655-82-6	C ₁₂ H ₁₅ NO ₄
2	1	阿维菌素	abamectin	65195-55-3	C ₄₈ H ₇₂ O ₁₄
3	150	安硫磷	formothion	2540-82-1	C ₆ H ₁₂ NO ₁ PS ₂
4	120	胺苯吡菌酮	fenpyrazamine	473798-59-3	C ₁₇ H ₂₁ N ₃ O ₂ S
5	76	胺鲜酯	diethyl aminoethyl hexanoate	10369-83-2	C ₁₂ H ₂₅ NO ₂
6	74	百治磷	dicrotophos	141-66-2	C ₉ H ₁₆ NO ₅ P
7	14	保棉磷	azinphos methyl	86-50-0	C ₁₀ H ₁₂ N ₃ O ₂ PS ₂
8	123	倍硫磷	fenthion	55-38-9	C ₁₀ H ₁₅ O ₃ PS ₂
9	123	倍硫磷砜	fenthion sulfone	3761-42-0	C ₁₀ H ₁₅ O ₅ PS ₂

表 B. 2 (续)

序号	附录 A 中序号	农药中文名	农药英文名	CAS 号	分子式
10	123	倍硫磷亚砜	fenthion sulfoxide	3761-41-9	C ₁₀ H ₁₅ O ₁ PS ₂
11	20	苯并烯氟菌唑	benzovindiflupyr	1072957-71-1	C ₁₈ H ₁₅ Cl ₂ F ₂ N ₃ O
12	320	苯磺隆	tribenuron-methyl	101200-48-0	C ₁₅ H ₁₇ N ₅ O ₆ S
13	203	苯菌酮	metrafenone	220899-03-6	C ₁₉ H ₂₁ BrO ₃
14	93	苯硫磷	EPN	2104-64-5	C ₁₄ H ₁₄ NO ₄ PS
15	113	苯硫威	fenothiocarb	62850-32-2	C ₁₃ H ₁₉ NO ₂ S
16	21	苯螨特	benzoximate	29104-30-1	C ₁₈ H ₁₈ CINO ₅
17	77	苯醚甲环唑	difenoconazole	119446-68-3	C ₁₉ H ₁₇ Cl ₂ N ₃ O ₃
18	283	苯嘧磺草胺	saflufenacil	372137-35-4	C ₁₇ H ₁₇ ClF ₄ N ₄ O ₅ S
19	190	苯嗪草酮	metamitron	41394-05-2	C ₁₀ H ₁₀ N ₄ O
20	184	苯噻酰草胺	metenacet	73250-68-7	C ₁₆ H ₁₄ N ₂ O ₂ S
21	16	苯霜灵	benalaxylyl	71626-11-4	C ₂₀ H ₂₃ NO ₃
22	331	苯酰菌胺	zoxamide	156052-68-5	C ₁₄ H ₁₆ Cl ₃ NO ₂
23	107	苯线磷	fenamiphos	22224-92-6	C ₁₃ H ₂₂ NO ₅ PS
24	107	苯线磷砜	fenamiphos sulfone	31972-44-8	C ₁₃ H ₂₂ NO ₅ PS
25	107	苯线磷亚砜	fenamiphos sulfoxide	31972-43-7	C ₁₃ H ₂₂ NO ₄ PS
26	118	苯锈啶	fenpropidin	67306-90-7	C ₁₉ H ₃₁ N
27	116	苯氧威	fenoxy carb	72490-01-3	C ₁₇ H ₁₉ NO ₄
28	278	吡丙醚	pyriproxyfen	95737-68-1	C ₂₀ H ₁₉ NO ₃
29	266	吡草酮	pyraflufen-ethyl	129630-19-9	C ₁₈ H ₁₃ Cl ₂ F ₃ N ₂ O ₄
30	161	吡虫啉	imidacloprid	138261-41-3	C ₁₀ H ₁₀ CIN ₆ O ₂
31	123	吡氯禾草灵	fluazifop-butyl	69806-50-4	C ₁₀ H ₂₀ F ₃ NO ₄
32	79	吡氯酰草胺	diflufenican	83164-33-4	C ₁₉ H ₁₁ F ₅ N ₂ O ₂
33	269	吡唑磺隆	pyrazosulfuron-ethyl	93697-74-6	C ₁₄ H ₁₈ N ₆ O ₇ S
34	229	吡唑菌胺	penthiopyrad	183675-82-3	C ₁₆ H ₂₀ F ₃ N ₃ OS
35	191	吡唑草胺	metazachlor	67129-08-2	C ₁₄ H ₁₆ CIN ₃ O
36	265	吡唑醚菌酯	pyraclostrobin	175013-18-0	C ₁₉ H ₁₈ CIN ₃ O ₄
37	175	吡唑芸菌胺	isopyrazam	881685-58-1	C ₂₀ H ₂₃ F ₂ N ₃ O
38	264	苄草丹	prosulfocarb	52888-80-9	C ₁₄ H ₂₁ NOS
39	72	苄氨基二唑	diclobutrazol	75756-83-3	C ₁₅ H ₁₉ Cl ₂ N ₃ O
40	19	苯嘧磺隆	bensulfuron-methyl	83055-99-6	C ₁₆ H ₁₈ N ₄ O ₇ S
41	246	丙草胺	pretilachlor	51218-49-6	C ₁₇ H ₂₆ CINO ₂
42	258	丙环唑	propiconazole	60207-90-1	C ₁₅ H ₁₇ Cl ₂ N ₃ O ₂
43	6	丙硫多菌灵	albendazole	54965-21-8	C ₁₂ H ₁₅ N ₃ O ₂ S
44	261	丙嗪嘧磺隆	propyrisulfuron	570415-88-2	C ₁₆ H ₁₈ CIN ₇ O ₅ S
45	215	丙炔草酮	oxadiargyl	39807-15-3	C ₁₅ H ₁₄ Cl ₂ N ₂ O ₃
46	250	丙溴磷	profenofos	41198-08-7	C ₁₁ H ₁₅ BrClO ₃ PS
47	263	丙氧喹啉	proquinazid	189278-12-4	C ₁₄ H ₁₇ IN ₂ O ₂
48	260	残杀威	propoxur	114-26-1	C ₁₁ H ₁₅ NO ₃
49	17	草除灵	benazolin-ethyl	25059-80-7	C ₁₁ H ₁₀ CINO ₅ S
50	194	虫螨畏	methacrifos	62610-77-9	C ₇ H ₁₃ O ₅ PS
51	299	虫酰肼	tebufenozone	112410-23-8	C ₂₂ H ₂₈ N ₂ O ₂
52	270	除虫菊素 I	pyrethrin I	121-21-1	C ₂₁ H ₂₈ O ₅
53	270	除虫菊素 II	pyrethrin II	121-29-9	C ₂₂ H ₂₈ O ₅
54	78	除虫脲	diflubenzuron	35367-38-5	C ₁₄ H ₉ ClF ₂ N ₂ O ₂
55	272	哒螨灵	pyridaben	96489-71-3	C ₁₉ H ₂₅ CIN ₂ OS
56	274	哒嗪硫磷	pyridaphenthion	119-12-0	C ₁₄ H ₁₇ N ₂ O ₄ PS
57	233	稻丰散	phenthioate	2597-03-7	C ₁₂ H ₁₇ O ₄ PS ₂
58	173	稻瘟灵	isoprothiolane	50512-35-1	C ₁₂ H ₁₅ O ₄ S ₂
59	114	稻瘟酰胺	fenoxanil	115852-48-7	C ₁₅ H ₁₈ Cl ₂ N ₂ O ₂

表 B. 2 (续)

序号	附录 A 中序号	农药中文名	农药英文名	CAS 号	分子式
60	148	地虫硫磷	fonofos	994-22-9	$C_{10}H_{15}OPS_2$
61	321	敌百虫	trichlorfon	52-68-6	$C_4H_8Cl_3O_4P$
62	255	敌稗	propanil	709-98-8	$C_9H_9Cl_2NO$
63	210	敌草胺	napropamide	15299-99-7	$C_{17}H_{21}NO_2$
64	89	敌草隆	diuron	330-54-1	$C_9H_{10}Cl_2N_2O$
65	71	敌敌畏	dichlorvos	62-73-7	$C_4H_7Cl_2O_4P$
66	86	敌螨普	dinocap	39300-45-3	$C_{18}H_{24}N_2O_6$
67	90	敌瘟磷	edifenphos	17109-49-8	$C_{20}H_{15}O_2PS_2$
68	119	丁苯吗啉	fenpropimorph	67564-91-4	$C_{20}H_{33}NO$
69	277	丁毗吗啉	pyrimorph	868390-90-3	$C_{22}H_{25}ClN_2O_2$
70	30	丁草胺	butachlor	23184-66-9	$C_{17}H_{26}ClNO_2$
71	64	丁氟螨酯	cyflumetofen	400882-07-7	$C_{21}H_{21}F_3NO_4$
72	300	丁噻隆	tebuthiuron	34014-18-1	$C_9H_{16}N_4OS$
73	57	丁香菌酯	coumoxystrobin	850881-70-8	$C_{26}H_{28}O_6$
74	3	啶虫脒	acetamiprid	135410-20-7	$C_{10}H_{11}ClN_4$
75	279	啶菌噁唑	pyrisoxazole	847749-37-5	$C_{16}H_{17}ClN_2O$
76	26	啶酰菌胺	boscalid	188425-85-6	$C_{18}H_{12}Cl_2N_2O$
77	242	啶氧菌酯	picoxystrobin	117428-22-5	$C_{18}H_{16}F_3NO_4$
78	253	毒草胺	propachlor	1918-16-7	$C_{11}H_{14}ClNO$
79	41	毒虫畏	chlorfenvinphos	470-90-6	$C_{12}H_{14}Cl_3O_4P$
80	46	毒死蜱	chlorpyrifos	2921-88-2	$C_9H_{11}Cl_3NO_5PS$
81	223	对硫磷	parathion	56-38-2	$C_{10}H_{14}NO_5PS$
82	34	多菌灵	carbendazim	10605-21-7	$C_9H_9N_3O_2$
83	290	多杀霉素 A	spinosad A	131929-60-7	$C_{41}H_{60}NO_{10}$
84	290	多杀霉素 D	spinosad D	131929-63-0	$C_{42}H_{67}NO_{10}$
85	222	多效唑	paclobutrazol	76738-62-0	$C_{15}H_{20}ClN_3O$
86	216	噁草酮	oxadiazon	19666-30-9	$C_{15}H_{18}Cl_2N_2O_3$
87	219	噁嗪草酮	oxaziclomefone	153197-14-9	$C_{20}H_{19}Cl_2NO_2$
88	217	噁霜灵	oxadixyl	77732-09-3	$C_{14}H_{18}N_2O_4$
89	115	噁唑禾草灵	fenoxaprop-ethyl	66441-23-4	$C_{18}H_{16}ClNO_5$
90	104	噁唑菌酮	famoxadone	131807-57-3	$C_{22}H_{18}N_2O_4$
91	189	噁唑酰草胺	metamifop	256412-89-2	$C_{23}H_{18}ClFN_2O_4$
92	18	噁虫威	bendiocarb	22781-23-3	$C_{11}H_{13}NO_4$
93	81	二甲吩草胺	dimethenamid	87674-68-8	$C_{12}H_{18}ClNO_2S$
94	226	二甲戊灵	pendimethalin	40487-42-1	$C_{13}H_{19}N_3O_4$
95	70	二嗪磷	diazinon	333-41-5	$C_{12}H_{21}N_2O_5PS$
96	146	粉唑醇	flutriafol	76674-21-0	$C_{16}H_{13}F_2N_3O$
97	122	丰索磷	fensulfothion	115-90-2	$C_{11}H_{17}O_4PS_2$
98	122	丰索磷砜	fensulfothion sulfone	14255-72-2	$C_{11}H_{17}O_5PS_2$
99	220	砜吸磷	demeton-S methyl-sulfone	17040-19-6	$C_6H_{15}O_3PS_2$
100	142	吠草酮	flurtamone	96525-23-4	$C_{18}H_{14}F_3NO_2$
101	87	吠虫胺	dinotefuran	165252-70-0	$C_7H_{14}N_4O_3$
102	152	吠线威	furathiocarb	65907-30-4	$C_{18}H_{26}N_2O_5S$
103	235	伏杀硫磷	phosalone	2310-17-0	$C_{12}H_{15}ClNO_4PS_2$
104	326	氟胺磺隆	triflusulfuron-methyl	126535-15-7	$C_{17}H_{19}F_3N_6O_5S$
105	297	氟胺氰菊酯	tau-fluvalinate	102851-06-9	$C_{26}H_{22}ClF_3N_2O_3$
106	130	氟苯虫酰胺	flubendiamide	272451-65-7	$C_{23}H_{22}F_7IN_2O_4S$
107	301	氟苯脲	teflubenzuron	83121-18-0	$C_{14}H_6Cl_2F_4N_2O_2$
108	131	氟吡磺隆	flucetosulfuron	412928-75-7	$C_{18}H_{22}FN_5O_8S$
109	139	氟吡菌胺	fluopicolide	239110-15-7	$C_{14}H_8Cl_3F_3N_2O$

表 B. 2 (续)

序号	附录 A 中序号	农药中文名	农药英文名	CAS 号	分子式
110	140	氟吡菌酰胺	fluopyram	658066-35-4	C ₁₆ H ₁₁ ClF ₆ N ₂ O
111	241	氟吡酰草胺	picolinafen	137641-05-5	C ₁₉ H ₁₂ F ₄ N ₂ O ₂
112	125	氟虫腈	fipronil	120068-37-3	C ₁₂ H ₄ Cl ₂ F ₆ N ₄ OS
113	125	氟虫腈砜	fipronil sulfone	120068-36-2	C ₁₂ H ₄ Cl ₂ F ₆ N ₄ O ₂ S
114	125	氟虫腈硫醚	fipronil sulfide	120067-83-6	C ₁₂ H ₄ Cl ₂ F ₆ N ₄ S
115	135	氟虫脲	flufenoxuron	101463-69-8	C ₂₁ H ₁₁ ClF ₆ N ₂ O ₃
116	129	氟啶胺	fluazinam	79622-59-6	C ₁₃ H ₄ Cl ₂ F ₆ N ₄ O ₄
117	296	氟啶虫胺腈	sulfoxaflor	946578-00-3	C ₁₀ H ₁₀ F ₃ N ₃ OS
118	126	氟啶虫酰胺	flonicamid	158062-67-0	C ₉ H ₆ F ₃ N ₃ O
119	42	氟啶脲	chlorfluazuron	71422-67-8	C ₂₀ H ₉ Cl ₃ F ₃ N ₃ O ₃
120	143	氟硅唑	flusilazole	85509-19-9	C ₁₆ H ₁₅ F ₂ N ₃ Si
121	94	氟环唑	epoxiconazole	133855-98-8	C ₁₇ H ₁₃ ClFN ₃ O
122	125	氟甲腈	fipronil desulfanyl	205650-65-3	C ₁₂ H ₄ Cl ₂ F ₆ N ₄
123	136	氟节胺	flumetrafinil	62924-70-3	C ₁₆ H ₁₂ ClF ₄ N ₃ O ₄
124	324	氟菌唑	triflumizole	68694-11-1	C ₁₅ H ₁₃ ClF ₃ N ₃ O
125	324	氟菌唑代谢物 FM-6-1	triflumizole metabolite FM-6-1	131549-75-2	C ₁₂ H ₁₄ ClF ₃ N ₂ O
126	156	氟铃脲	hexaflumuron	86479-06-3	C ₁₆ H ₈ Cl ₂ F ₆ N ₃ O ₃
127	138	氟吗啉	flumorph	211867-47-9	C ₂₁ H ₂₂ FNO ₄
128	132	氟氯戊菊酯	flucythrinate	70124-77-5	C ₂₆ H ₂₃ F ₂ NO ₄
129	134	氟噻草胺	flufenacet	142459-58-3	C ₁₄ H ₁₃ F ₄ N ₃ O ₂ S
130	145	氟酰胺	flutolanil	66332-96-5	C ₇ H ₁₆ F ₃ NO ₂
131	212	氟酰脲	novaluron	116714-46-6	C ₁₇ H ₉ ClF ₈ N ₂ O ₄
132	284	氟唑环菌胺	sedaxane	874967-67-6	C ₁₈ H ₁₉ F ₂ N ₃ O
133	227	氟唑菌苯胺	penflufen	494793-67-8	C ₁₈ H ₂₁ FN ₃ O
134	147	氟唑菌酰胺	fluxapyroxad	907204-31-3	C ₁₈ H ₁₂ F ₅ N ₃ O
135	249	腐霉利	procymidone	32809-16-8	C ₁₃ H ₁₁ Cl ₂ NO ₂
136	133	咯菌腈	fludioxonil	131341-86-1	C ₁₂ H ₆ F ₂ N ₂ O ₂
137	154	庚烯磷	heptenophos	23560-59-0	C ₉ H ₁₂ ClO ₄ P
138	286	硅噻菌胺	siltuthiopham	175217-20-6	C ₁₃ H ₂₁ NOSSi
139	207	禾草敌	molinate	2212-67-1	C ₉ H ₁₇ NOS
140	73	禾草灵	diclofop-methyl	51336-27-3	C ₁₆ H ₁₄ Cl ₂ O ₄
141	61	环丙噁唑隆	cyclosulfamuron	136849-15-5	C ₁₇ H ₁₉ N ₅ O ₆ S
142	66	环丙噁醇	cyperconazole	94361-06-5	C ₁₅ H ₁₈ ClN ₃ O
143	50	环虫酰肼	chromafenozide	143807-66-3	C ₂₄ H ₃₀ N ₂ O ₃
144	63	环氟菌胺	cyflufenamid	180409-60-3	C ₂₀ H ₁₇ F ₅ N ₂ O ₂
145	157	环嗪酮	hexazinone	51235-04-2	C ₁₂ H ₂₀ N ₄ O ₂
146	111	环酰菌胺	fenhexamid	126833-17-8	C ₁₄ H ₁₇ Cl ₂ NO ₂
147	275	环酯草醚	pyriflatalid	135186-78-6	C ₁₅ H ₁₄ N ₆ O ₄ S
148	155	己唑醇	hexaconazole	79983-71-4	C ₁₄ H ₁₇ Cl ₂ N ₃ O
149	91	甲氨基阿维菌素苯甲酸盐	emamectin benzoate	155569-91-8	C ₄₉ H ₇₅ NO ₁₃ · C ₇ H ₆ O ₂
150	195	甲胺磷	methamidophos	10265-92-6	C ₂ H ₈ NO ₂ PS
151	234	甲拌磷	phorate	298-02-2	C ₇ H ₁₇ O ₂ PS ₃
152	234	甲拌磷砜	phorate sulfone	2588-04-7	C ₇ H ₁₇ O ₄ PS ₃
153	234	甲拌磷亚砜	phorate sulfoxide	2588-03-6	C ₇ H ₁₇ O ₃ PS ₃
154	5	甲草胺	alachlor	15972-60-8	C ₁₄ H ₂₀ ClNO ₂
155	294	甲磺草胺	sulfentrazone	122836-35-5	C ₁₁ H ₁₀ Cl ₂ F ₂ N ₄ O ₃ S
156	205	甲磺隆	metsulfuron-methyl	74223-64-6	C ₁₄ H ₁₅ N ₆ O ₆ S
157	164	甲基碘磺隆钠盐	iodosulfuron-methyl-sodium	144550-36-7	C ₁₄ H ₁₃ IN ₅ NaO ₆ S
158	47	甲基毒死蜱	chlorpyrifos-methyl	5598-13-0	C ₇ H ₇ Cl ₅ NO ₅ PS
159	186	甲基二磺隆	mesosulfuron-methyl	208465-21-8	C ₁₇ H ₂₁ N ₅ O ₉ S ₂

表 B.2 (续)

序号	附录 A 中序号	农药中文名	农药英文名	CAS号	分子式
160	312	甲基立枯磷	tolclofos-methyl	57018-04-9	C ₉ H ₁₁ Cl ₂ O ₃ PS
161	237	甲基硫环磷	phosfolan-methyl	5120-23-0	C ₅ H ₁₀ NO ₃ PS ₂
162	311	甲基硫菌灵	thiophanate-methyl	23564-05-8	C ₁₂ H ₁₄ N ₄ O ₄ S ₂
163	245	甲基噁啶磷	pirimiphos-methyl	29232-93-7	C ₁₁ H ₂₀ N ₃ O ₃ PS
164	220	甲基内吸磷	demeton-S-methyl	919-86-8	C ₆ H ₁₄ O ₃ PS ₂
165	171	甲基异柳磷	isofenphos-methyl	99675-03-3	C ₁₄ H ₂₂ NO ₄ PS
166	197	甲硫威	methiocarb	2032-65-7	C ₁₁ H ₁₅ NO ₂ S
167	197	甲硫威砜	methiocarb sulfone	2179-25-1	C ₁₁ H ₁₅ NO ₄ S
168	197	甲硫威亚砜	methiocarb sulfoxide	2635-10-1	C ₁₁ H ₁₅ NO ₃ S
169	33	甲萘威	carbaryl	63-25-2	C ₁₂ H ₁₁ NO ₂
170	117	甲氰菊酯	fenpropathrin	64257-84-7	C ₂₂ H ₂₃ NO ₃
171	188	甲霜灵	metalaxyl	57837-19-1	C ₁₅ H ₂₁ NO ₄
172	22	甲羧除草醚	bifenoxy	42576-02-3	C ₁₄ H ₉ Cl ₂ NO ₅
173	200	甲氧虫酰肼	methoxyfenozide	161050-58-4	C ₂₂ H ₂₈ N ₂ O ₃
174	110	腈苯唑	fenbuconazole	114369-43-6	C ₁₉ H ₁₇ ClN ₄
175	209	腈菌唑	myclobutanil	88671-89-0	C ₁₅ H ₁₇ ClN ₄
176	208	久效磷	monocrotophos	6923-22-4	C ₇ H ₁₄ NO ₅ P
177	27	糠菌唑	bromuconazole	116255-48-2	C ₁₃ H ₁₂ BrCl ₂ N ₃ O
178	244	抗蚜威	pirimicarb	23103-98-2	C ₁₁ H ₁₈ N ₄ O ₂
179	35	克百威	carbofuran	1563-66-2	C ₁₂ H ₁₅ NO ₃
180	281	喹禾灵	quizalofop-ethyl	76578-14-8	C ₁₉ H ₁₇ ClN ₂ O ₄
181	280	喹硫磷	quinalphos	13593-03-8	C ₁₂ H ₁₅ N ₂ O ₅ PS
182	109	喹螨醚	fenazaquin	120928-09-8	C ₂₀ H ₂₂ N ₂ O
183	82	乐果	dimethoate	60-51-5	C ₈ H ₁₂ NO ₃ PS ₂
184	180	利谷隆	linuron	330-55-2	C ₉ H ₁₀ Cl ₂ N ₂ O ₂
185	23	联苯菊酯	bifenthrin	82657-04-3	C ₂₃ H ₂₂ ClF ₃ O ₂
186	25	联苯三唑醇	bitertanol	55179-31-2	C ₂₀ H ₂₃ N ₃ O ₂
187	239	磷胺	phosphamidon	13171-21-6	C ₁₀ H ₁₉ ClNO ₅ P
188	236	硫环磷	phosfolan	947-02-4	C ₇ H ₁₄ NO ₃ PS ₂
189	32	硫线磷	cadusafos	95465-99-9	C ₁₆ H ₂₃ O ₂ PS ₂
190	293	螺虫乙酯	spirotetramat	203313-25-1	C ₂₁ H ₂₇ NO ₅
191	293	螺虫乙酯-单-羟基	spirotetramat-mono-hydroxy	1172134-12-1	C ₁₈ H ₂₅ NO ₃
192	293	螺虫乙酯-酮基-羟基	spirotetramat-keto-hydroxy	1172134-11-0	C ₁₈ H ₂₅ NO ₄
193	293	螺虫乙酯-烯醇	spirotetramat-enol	203312-38-3	C ₁₈ H ₂₃ NO ₃
194	293	螺虫乙酯-烯醇-葡萄糖苷	spirotetramat-enol-glucoside	1172614-86-6	C ₂₄ H ₃₃ NO ₈
195	292	螺甲螨酯	spiromesifen	283594-90-1	C ₂₃ H ₃₀ O ₄
196	291	螺螨酯	spirodiclofen	148477-71-8	C ₂₁ H ₂₄ Cl ₂ O ₄
197	49	绿麦隆	chlortoluron	15545-48-9	C ₁₀ H ₁₃ ClN ₂ O
198	45	氯苯胺灵	chlorpropham	101-21-3	C ₁₀ H ₁₂ ClNO ₂
199	108	氯苯嘧啶醇	fenarimol	60168-88-9	C ₁₇ H ₁₂ Cl ₂ N ₂ O
200	153	氯吡嘧磺隆	halosulfuron-methyl	100784-20-1	C ₁₃ H ₁₅ ClN ₆ O ₇ S
201	149	氯吡脲	forchlorfenuron	68157-60-8	C ₁₂ H ₁₀ ClN ₅ O
202	38	氯虫苯甲酰胺	chlorantraniliprole	500008-45-7	C ₁₈ H ₁₄ BrCl ₂ N ₂ O ₂
203	48	氯磺隆	chlorsulfuron	64902-72-3	C ₁₂ H ₁₂ ClN ₅ O ₄ S
204	230	氯菊酯	permethrin	52645-53-1	C ₂₁ H ₂₀ Cl ₂ O ₃
205	44	氯嘧磺隆	chlorimuron-ethyl	90982-32-4	C ₁₅ H ₁₅ ClN ₄ O ₅ S
206	162	氯噻啉	imidaclothiz	105843-36-5	C ₇ H ₈ ClN ₅ O ₂ S
207	169	氯唑磷	isazofos	42509-80-8	C ₉ H ₁₂ ClN ₃ O ₃ PS
208	182	马拉硫磷	malathion	121-75-5	C ₁₀ H ₁₉ O ₆ PS ₂
209	182	马拉氧磷	malaoxon	1634-78-2	C ₁₀ H ₁₉ O ₇ PS

表 B. 2 (续)

序号	附录 A 中序号	农药中文名	农药英文名	CAS号	分子式
210	251	猛杀威	promecarb	2631-37-0	C ₁₂ H ₁₇ NO ₂
211	248	咪鲜胺	prochloraz	67747-09-5	C ₁₅ H ₁₆ Cl ₃ N ₃ O ₂
212	248	咪鲜胺-脱氨基咪唑	prochloraz-metabolite BTS44595	139520-94-8	C ₁₂ H ₁₅ Cl ₃ N ₂ O ₂
213	248	咪鲜胺-脱咪唑甲酰胺基	prochloraz-metabolite BTS44596	139542-32-8	C ₁₅ H ₁₅ Cl ₃ N ₂ O ₃
214	105	咪唑菌酮	fenamidone	161326-34-7	C ₁₇ H ₁₇ N ₃ OS
215	318	醚苯磺隆	triasulfuron	82097-50-5	C ₁₄ H ₁₆ ClN ₃ O ₅ S
216	51	醚磺隆	cinosulfuron	94593-91-6	C ₁₅ H ₁₉ N ₅ O ₇ S
217	101	醚菊酯	etofenprox	80844-07-1	C ₂₂ H ₂₈ O ₅
218	84	醚菌胺	dimoxystrobin	149961-52-4	C ₁₅ H ₂₂ N ₂ O ₃
219	178	醚菌酯	kresoxim-methyl	143390-89-0	C ₁₈ H ₁₉ NO ₄
220	214	噁苯胺磺隆	orthosulfamuron	213464-77-8	C ₁₆ H ₂₀ N ₆ O ₆ S
221	271	嘧啶肟草醚	pyribenzoxim	168088-61-7	C ₂₂ H ₂₇ N ₅ O ₆
222	67	嘧菌环胺	cypromidim	121552-61-2	C ₁₄ H ₁₅ N ₃
223	15	嘧菌酯	azoxystrobin	131860-33-8	C ₂₂ H ₁₇ N ₃ O ₅
224	276	嘧霉胺	pyrimethanil	53112-28-0	C ₁₂ H ₁₃ N ₃
225	198	灭多威	methomyl	16752-77-5	C ₆ H ₁₀ N ₂ O ₂ S
226	327	灭菌唑	triticonazole	131983-72-7	C ₁₇ H ₂₀ ClN ₃ O
227	99	灭线磷	ethoprophos	13194-48-4	C ₈ H ₁₉ O ₂ PS ₂
228	185	灭锈胺	mepronil	55814-41-0	C ₁₇ H ₁₉ NO ₂
229	39	灭幼脲	chlorbenzuron	57160-47-1	C ₁₄ H ₁₀ Cl ₂ N ₂ O ₂
230	69	内吸磷	demeton	8065-48-3	C ₄₆ H ₃₈ O ₆ P ₂ S ₄
231	88	内吸磷 S 硫	demeton S sulfone	2496-91-5	C ₈ H ₁₉ O ₄ PS ₂
232	88	内吸磷 S 亚砜	demeton S sulfoxide	2496-92-6	C ₈ H ₁₉ O ₄ PS ₂
233	80	哌草丹	dimepiperate	61432-55-1	C ₁₅ H ₂₁ NOS
234	252	扑草净	prometryn	7287-19-6	C ₁₀ H ₁₉ N ₅ S
235	192	嘧毗噁草隆	metazosulfuron	868680-84-6	C ₁₂ H ₁₈ ClN ₇ O ₇ S
236	144	嗪草酸甲酯	fluthiacet-methyl	117337-19-6	C ₁₅ H ₁₅ ClFN ₃ O ₅ S ₂
237	204	嗪草酮	metribuzin	21087-64-9	C ₈ H ₁₄ N ₄ OS
238	58	氰草津	cyanazine	21725-46-2	C ₉ H ₁₃ ClN ₅
239	187	氰氟虫腙	metaflumizone	139968-49-3	C ₂₄ H ₁₆ F ₆ N ₄ O ₂
240	60	氰霜唑	cyazofamid	120116-88-3	C ₁₃ H ₁₃ ClN ₄ O ₂ S
241	60	氰霜唑代谢物 CCIM	cyazofamid metabolite CCIM	120118-14-1	C ₁₁ H ₈ ClN ₃
242	124	氰戊菊酯	fenvaproate	51630-58-1	C ₂₅ H ₂₂ ClNO ₅
243	231	氰烯菌酯	phenamacril	39491-78-6	C ₁₂ H ₁₂ N ₃ O ₂
244	262	炔苯酰草胺	propyzamide	23950-58-5	C ₁₂ H ₁₁ Cl ₂ NO
245	257	炔螨特	propargite	2312-35-8	C ₁₉ H ₂₆ O ₄ S
246	179	乳氟禾草灵	lactofen	77501-63-4	C ₁₉ H ₁₅ ClF ₃ NO ₇
247	308	噻苯隆	thidiazuron	51707-55-2	C ₉ H ₈ N ₄ OS
248	62	噻草酮	cycloxydim	101205-02-1	C ₁₇ H ₂₇ NO ₅ S
249	55	噻虫胺	clothianidin	210880-92-5	C ₆ H ₈ ClN ₅ O ₂ S
250	306	噻虫啉	thiaclorpid	111988-49-9	C ₁₀ H ₉ ClN ₄ S
251	307	噻虫嗪	thiamethoxam	153719-23-4	C ₈ H ₁₀ ClN ₅ O ₃ S
252	309	噻吩磺隆	thifensulfuron-methyl	79277-27-3	C ₁₂ H ₁₃ N ₅ O ₆ S ₂
253	310	噻氟菌胺	thifluzamide	130000-40-7	C ₁₃ H ₆ Br ₂ F ₆ N ₂ O ₂ S
254	305	噻菌灵	thiabendazole	148-79-8	C ₁₀ H ₇ N ₃ S
255	158	噻螨酮	hexythiazox	78587-05-0	C ₁₇ H ₂₁ ClN ₅ O ₃ S
256	29	噻嗪酮	buprofezin	69327-76-0	C ₁₆ H ₂₃ N ₃ OS
257	151	噻唑磷	fosthiazate	98886-44-3	C ₉ H ₁₈ NO ₃ PS ₂
258	273	三氟甲吡醚	pyridalyl	179101-81-6	C ₁₃ H ₁₄ Cl ₄ F ₃ NO ₃
259	328	三氟甲磺隆	tritosulfuron	142469-14-5	C ₁₃ H ₉ F ₆ N ₅ O ₄ S

表 B.2 (续)

序号	附录 A 中序号	农药中文名	农药英文名	CAS号	分子式
260	322	三环唑	tricyclazole	41814-78-2	C ₉ H ₇ N ₃ S
261	314	三甲苯草酮	tralkoxydim	87820-88-0	C ₂₀ H ₂₇ NO ₃
262	316	三唑醇	triadimenol	55219-65-3	C ₁₄ H ₁₈ ClN ₃ O ₂
263	319	三唑磷	triazophos	24017-47-8	C ₁₂ H ₁₆ N ₃ O ₃ PS
264	315	三唑酮	triadimefon	43121-43-3	C ₁₄ H ₁₆ ClN ₃ O ₂
265	43	杀草敏	chloridazon	1698-60-8	C ₁₀ H ₈ ClN ₃ O
266	40	杀虫脒	chlordimeform	6164-98-3	C ₁₀ H ₁₃ ClN ₂
267	325	杀铃脲	triflumuron	64628-44-0	C ₁₅ H ₁₀ ClF ₃ N ₂ O ₃
268	196	杀扑磷	methidathion	950-37-8	C ₆ H ₁₁ N ₂ O ₄ PS ₃
269	218	杀线威	oxamyl	23135-22-0	C ₇ H ₁₃ N ₅ O ₅ S
270	218	杀线威肟	oxamyl oxime	30558-43-1	C ₅ H ₁₀ N ₂ O ₂ S
271	12	莎稗磷	ani洛 fos	64249-01-0	C ₁₃ H ₁₉ ClNO ₃ PS ₂
272	24	生物苄呋菊酯	bioresmethrin	28434-01-7	C ₂₂ H ₂₆ O ₃
273	181	虱螨脲	lufenuron	103055-07-8	C ₁₇ H ₈ Cl ₂ F ₈ N ₂ O ₃
274	127	双氟磺草胺	florasulam	145701-23-1	C ₁₂ H ₈ F ₃ N ₅ O ₃ S
275	183	双炔酰菌胺	mandipropamid	374726-62-2	C ₂₃ H ₂₂ ClNO ₄
276	254	霜霉威	propamocarb	24579-73-5	C ₉ H ₂₀ N ₂ O ₂
277	65	霜脲氰	cymoxanil	57966-95-7	C ₇ H ₁₀ N ₄ O ₃
278	170	水胺硫磷	isocarbophos	24353-61-5	C ₁₁ H ₁₆ NO ₄ PS
279	304	四氟醚唑	tetraconazole	112281-77-3	C ₁₃ H ₁₁ Cl ₂ F ₄ N ₃ O
280	53	四螨嗪	clofentezine	74115-24-5	C ₁₄ H ₈ Cl ₂ N ₄
281	206	速灭磷	mevinphos	7786-34-7	C ₇ H ₁₃ O ₆ P
282	202	速灭威	metolcarb	1129-41-5	C ₉ H ₁₁ NO ₂
283	303	特丁津	terbutylazine	5915-41-3	C ₉ H ₁₆ ClN ₅
284	302	特丁硫磷	terbufos	13071-79-9	C ₉ H ₂₁ O ₂ PS ₃
285	302	特丁硫磷砜	terbufos sulfone	56070-16-7	C ₉ H ₂₁ O ₁ PS ₃
286	302	特丁硫磷亚砜	terbufos sulfoxide	10548-10-4	C ₉ H ₂₁ O ₃ PS ₃
287	7	涕灭威	aldicarb	116-06-3	C ₇ H ₁₄ N ₂ O ₂ S
288	7	涕灭威砜	aldicarb sulfone	1646-88-4	C ₇ H ₁₄ N ₂ O ₁ S
289	7	涕灭威亚砜	aldicarb sulfoxide	1646-87-3	C ₇ H ₁₄ N ₂ O ₃ S
290	232	甜菜宁	phenmedipham	13684-63-4	C ₁₆ H ₁₆ N ₂ O ₄
291	244	脱甲基甲酰胺基抗蚜威	pirimicarb-desmethyl-formamido	27218-04-8	C ₁₁ H ₁₆ N ₄ O ₃
292	244	脱甲基抗蚜威	pirimicarb-desmethyl	30614-22-3	C ₁₀ H ₁₆ N ₄ O ₂
293	36	萎锈灵	carboxin	5234-68-4	C ₁₂ H ₁₃ NO ₅ S
294	256	喔草酯	propaquizafop	111479-05-1	C ₂₂ H ₂₂ ClN ₃ O ₅
295	323	肟菌酯	trifloxystrobin	141517-21-7	C ₂₀ H ₁₆ F ₃ N ₂ O ₄
296	228	五氟磺草胺	penoxsulam	219714-96-2	C ₁₆ H ₁₄ F ₅ N ₅ O ₅ S
297	225	戊菌隆	pencycuron	66063-05-6	C ₁₉ H ₂₁ ClN ₂ O
298	224	戊唑醇	pencronazole	66246-88-6	C ₁₃ H ₁₅ Cl ₂ N ₃
299	298	戊唑醇	tebuconazole	107534-96-3	C ₁₆ H ₂₂ ClN ₃ O
300	288	西草净	simetryn	1014-70-6	C ₈ H ₁₅ N ₅ S
301	287	西玛津	simazine	122-34-9	C ₇ H ₁₂ ClN ₅
302	247	烯丙苯噁唑	probenazole	27605-76-1	C ₁₀ H ₉ NO ₃ S
303	52	烯草酮	clethodim	99129-21-2	C ₁₇ H ₂₆ ClNO ₃ S
304	52	烯草酮砜	clethodim sulfone	111031-17-5	C ₁₇ H ₂₆ ClNO ₅ S
305	52	烯草酮亚砜	clethodim sulfoxide	111031-14-2	C ₁₇ H ₂₆ ClNO ₄ S
306	199	烯虫酯	methoprene	40596-69-8	C ₁₉ H ₃₄ O ₃
307	211	烯啶虫胺	nitenpyram	150824-47-8	C ₁₁ H ₁₅ ClN ₄ O ₂
308	285	烯禾啶	sethoxydim	74051-80-2	C ₁₇ H ₂₉ NO ₃ S
309	106	烯肟菌胺	fenaminstrobin	366815-39-6	C ₂₁ H ₂₁ Cl ₂ N ₃ O ₃

表 B. 2 (续)

序号	附录 A 中序号	农药中文名	农药英文名	CAS 号	分子式
310	92	烯肟菌酯	enestroburin	238410-11-2	C ₂₂ H ₂₂ ClNO ₄
311	83	烯酰吗啉	dimethomorph	110488-70-5	C ₂₁ H ₂₂ ClNO ₄
312	329	烯效唑	uniconazole	83657-22-1	C ₁₅ H ₁₈ ClN ₃ O
313	85	烯唑醇	diniconazole	83657-24-3	C ₁₅ H ₁₇ Cl ₂ N ₃ O
314	10	酰嘧磺隆	amidosulfuron	120923-37-7	C ₉ H ₁₅ N ₅ O ₇ S ₂
315	168	缬霉威	iprovalicarb	140923-17-7	C ₁₈ H ₂₈ N ₂ O ₃
316	240	辛硫磷	phoxim	14816-18-3	C ₁₂ H ₁₅ N ₂ O ₃ PS
317	59	溴氰虫酰胺	cyantraniliprole	736994-63-1	C ₁₉ H ₁₄ BrCIN ₆ O ₂
318	68	溴氰菊酯	deltamethrin	52918-63-5	C ₂₂ H ₁₅ Br ₂ NO ₃
319	330	蚜灭磷	vamidothion	2275-23-2	C ₆ H ₁₈ NO ₄ PS ₂
320	238	亚胺硫磷	phosmet	732-11-6	C ₁₁ H ₁₂ NO ₄ PS ₂
321	160	亚胺唑	imibenconazole	86598-92-7	C ₁₇ H ₁₃ Cl ₃ N ₄ S
322	220	亚砜磷	oxydemeton methyl	301-12-2	C ₆ H ₁₅ O ₄ PS ₂
323	122	氧丰索磷	fensulfothion oxon	6552-21-2	C ₁₁ H ₁₇ O ₅ PS
324	122	氧丰索磷砜	fensulfothion oxon sulfone	6132-17-8	C ₁₁ H ₁₇ O ₆ PS
325	213	氯乐果	omethoate	1113-02-6	C ₆ H ₁₂ NO ₄ PS
326	238	氯亚胺硫磷	phosmet oxon	3735-33-9	C ₁₁ H ₁₂ NO ₅ PS
327	317	野麦畏	triallate	2303-17-3	C ₁₀ H ₁₆ Cl ₃ NOS
328	193	叶南畔	metconazole	125116-23-0	C ₁₇ H ₂₂ ClN ₃ O
329	177	依维菌素	ivermectin	70288-86-7	C ₄₈ H ₇₄ O ₁₄
330	88	乙拌磷	disulfoton	298-04-4	C ₈ H ₁₉ O ₂ PS ₂
331	88	乙拌磷砜	disulfoton sulfone	2497-06-5	C ₈ H ₁₉ O ₄ PS ₂
332	88	乙拌磷亚砜	disulfoton sulfoxide	2497-07-6	C ₈ H ₁₉ O ₃ PS ₂
333	4	乙草胺	acetochlor	34256-82-1	C ₁₄ H ₂₀ ClNO ₂
334	96	乙虫脂	cithiprole	181587-01-9	C ₁₃ H ₉ Cl ₂ F ₃ N ₄ OS
335	289	乙基多杀菌素 J	spinetoram J	187166-40-1	C ₄₂ H ₆₉ NO ₁₀
336	289	乙基多杀菌素 L	spinetoram L	187166-15-0	C ₄₃ H ₆₉ NO ₁₀
337	95	乙硫磷	ethion	563-12-2	C ₉ H ₂₂ O ₄ P ₂ S ₄
338	102	乙螨唑	etoxazole	153233-91-1	C ₂₁ H ₂₃ F ₂ NO ₂
339	75	乙霉威	diethofencarb	87130-20-9	C ₁₄ H ₂₁ NO ₄
340	97	乙嘧酚	ethirimol	23941-60-6	C ₁₁ H ₁₉ N ₃ O
341	28	乙嘧酚硝酸酯	bupirimate	41483-43-6	C ₁₃ H ₂₄ N ₄ O ₃ S
342	103	乙嘧硫磷	etrimfos	38260-54-7	C ₁₀ H ₁₇ N ₃ O ₄ PS
343	141	乙羧氟草醚	fluoroglycofen-ethyl	77501-90-7	C ₁₅ H ₁₃ ClF ₃ NO ₇
344	2	乙酰甲胺磷	acephate	30560-19-1	C ₄ H ₁₀ NO ₃ PS
345	98	乙氧呋草黄	ethofumesate	26225-79-6	C ₁₂ H ₁₈ O ₅ S
346	221	乙氧氟草醚	oxyfluorfen	42874-03-3	C ₁₅ H ₁₁ ClF ₃ NO ₄
347	100	乙氧磺隆	othoxysulfuron	126801-58-9	C ₁₅ H ₁₈ N ₄ O ₇ S
348	259	异丙草胺	propisochlor	86763-47-5	C ₁₅ H ₂₂ ClNO ₂
349	201	异丙甲草胺	metolachlor	87392-12-9	C ₁₅ H ₂₂ ClNO ₂
350	174	异丙隆	isoproturon	34123-59-6	C ₁₂ H ₁₈ N ₂ O
351	172	异丙威	isoprocarb	2631-40-5	C ₁₁ H ₁₅ NO ₂
352	166	异稻瘟净	iprobenfos	26087-47-8	C ₁₃ H ₂₁ O ₅ PS
353	54	异噁草酮	clomazone	81777-89-1	C ₁₅ H ₁₄ ClNO ₂
354	176	异噁唑草酮	isoxaflutole	141112-29-0	C ₁₅ H ₁₂ F ₃ NO ₄ S
355	176	异噁唑草酮-二酮腈	isoxaflutole-diketonitrile	143701-75-1	C ₁₅ H ₁₂ F ₃ NO ₅ S
356	167	异菌脲	iprodione	36734-19-7	C ₁₃ H ₁₃ Cl ₂ N ₃ O ₃
357	159	抑霉唑	imazalil	35554-44-0	C ₁₄ H ₁₄ Cl ₂ N ₂ O
358	11	吗啉磺菌胺	amisulbrom	348635-87-0	C ₁₃ H ₁₃ BrFN ₅ O ₄ S ₂
359	163	茚虫威	indoxacarb	144171-61-9	C ₂₂ H ₁₇ ClF ₃ N ₃ O ₇

表 B. 2 (续)

序号	附录A 中序号	农药中文名	农药英文名	CAS号	分子式
360	56	蝇毒磷	coumaphos	56-72-4	$C_{11}H_{16}ClO_5PS$
361	9	莠灭净	ametryn	834-12-8	$C_9H_{17}N_5S$
362	13	莠去津	atrazine	1912-24-9	$C_8H_{14}ClN_5$
363	282	鱼藤酮	rotenone	83-79-4	$C_{23}H_{22}O_6$
364	243	增效醚	piperonyl butoxide	51-03-6	$C_{19}H_{30}O_5$
365	295	治螟磷	sulfotep	3689-24-5	$C_8H_{20}O_5P_2S_2$
366	165	种菌唑	ipconazole	125225-28-7	$C_{18}H_{24}ClN_3O$
367	31	仲丁灵	butralin	33629-47-9	$C_{14}H_{21}N_3O_4$
368	112	仲丁威	fenobucarb	3766-81-2	$C_{12}H_{17}NO_2$
369	267	唑胺菌酯	pyrametostrobin	915410-70-7	$C_{21}H_{23}N_3O_4$
370	37	唑草酮	carfentrazone-ethyl	128639-02-1	$C_{15}H_{14}Cl_2F_3N_3O_3$
371	313	唑虫酰胺	tolfenpyrad	129558-76-5	$C_{21}H_{22}ClN_3O_2$
372	268	唑菌酯	pyraoxystrobin	862588-11-2	$C_{22}H_{21}ClN_2O_4$
373	121	唑螨酯	fenpyroximate	134098-61-6	$C_{24}H_{27}N_3O_4$
374	137	唑嘧磺草胺	flumetsulam	98967-40-9	$C_{12}H_9F_2N_5O_2S$
375	8	唑嘧菌胺	ametoctradin	865318-97-4	$C_{15}H_{25}N_5$

附录 C

(资料性)

331 种农药及其代谢物的保留时间、母离子、子离子及离子对质谱参数

331 种农药及其代谢物的保留时间、母离子、子离子及离子对质谱参数, 见表 C. 1。

表 C. 1 331 种农药及其代谢物的保留时间、母离子、子离子及离子对质谱参数

序号	农药中文名	农药英文名	电离方式	保留时间 min	去簇电压 V	离子对 I	碰撞能 V	离子对 II	碰撞能 V
1	阿维菌素	abamectin	正	23.44	195	895.5/751.4	57	895.5/449.2	64
2	乙酰甲胺磷	acephate	正	3.03	50	184.0/143.0	12	184.0/125.0	25
3	啶虫脒	acetamiprid	正	4.06	65	223.1/126.0	28	223.1/99.0	60
4	乙草胺	acetochlor	正	13.93	20	270.1/224.1	15	270.1/148.1	22
5	甲草胺	alachlor	正	14.02	50	270.1/238.1	13	270.1/162.1	28
6	丙硫多菌灵	albendazole	正	9.96	30	266.1/234.1	28	266.1/192.0	38
	涕灭威	aldicarb	正	4.87	20	208.1/116.1	11	208.0/89.0	25
7	涕灭威砜	aldicarb sulfone	正	3.40	30	240.1/148.0	17	240.1/166.1	16
	涕灭威亚砜	aldicarb sulfoxide	正	3.29	55	207.1/132.0	9	207.1/89.0	20
8	唑嘧菌胺	ametoctradin	正	19.24	40	276.2/176.1	5	276.2/149.0	50
9	莠灭净	ametryn	正	9.62	90	228.1/186.1	25	228.1/96.1	35
10	酰嘧磺隆	amidosulfuron	正	6.04	40	370.0/261.0	20	370.0/218.0	33
11	吲哚磺菌胺	amisulbrom	正	20.50	70	466.0/227.0	27	466.0/148.1	64
12	莎稗磷	anilofos	正	16.99	80	368.0/199.0	19	368.0/125.0	45
13	莠去津	atrazine	正	7.69	85	216.1/174.1	23	216.1/104.0	39
14	保棉磷	azinphos-methyl	正	9.49	58	318.0/132.0	22	318.0/125.0	33
15	嘧菌酯	azoxystrobin	正	10.60	80	404.1/372.1	20	404.1/344.1	34
16	苯霜灵	behalaxyl	正	17.50	80	326.2/148.1	28	326.0/91.1	55
17	草除灵	benazolin-ethyl	正	9.90	65	272.0/198.0	20	272.0/170.0	33
18	噁虫威	bendiocarb	正	5.70	64	224.1/167.1	12	224.1/109.0	23
19	苄嘧磺隆	bensulfuron-methyl	正	9.61	40	411.1/149.1	26	411.1/182.1	26
20	苯并烯氟菌唑	benzovindiflupyr	负	16.78	112	396.0/368.0	30	396.0/91.0	—60
21	苯螨特	benzoximate	正	18.60	20	364.1/199.0	12	364.1/105.0	36
22	甲羧除草醚	bifenox	正	18.89	20	359.0/310.0	15	359.0/342.0	10
23	联苯菊酯	bifenthrin	正	23.69	40	440.2/181.1	22	440.2/166.1	58
24	生物苄呋菊酯	bioresmethrin	正	23.17	70	339.2/171.1	21	339.2/128.1	57
25	联苯三唑醇*	bitertanol	正	18.34/ 18.62	20	338.2/269.2	13	338.2/251.1	16
26	啶酰菌胺	boscalid	正	11.20	100	343.0/307.1	28	343.0/140.0	27
27	糠菌唑*	bromuconazole	正	12.56/ 15.03	90	378.0/159.0	31	378.0/161.0	35
28	乙嘧酚磺酸酯	bupirimate	正	15.07	90	317.2/166.1	31	317.2/210.2	33
29	噻嗪酮	buprofezin	正	21.43	60	306.2/201.1	17	306.2/116.1	22
30	丁草胺	butachlor	正	21.61	20	312.2/238.1	15	312.2/162.1	32
31	仲丁灵	butralin	正	22.37	40	296.2/240.1	18	296.2/222.1	28
32	硫线磷	cadusafos	正	19.60	40	271.1/159.0	19	271.1/131.0	31
33	甲萘威	carbaryl	正	6.25	56	202.1/145.1	15	202.1/127.1	40
34	多菌灵	carbendazim	正	4.10	80	192.1/160.1	25	192.1/132.1	41

表 C. 1 (续)

序号	农药中文名	农药英文名	电离方式	保留时间 min	去簇电压 V	离子对 I	碰撞能 V	离子对 II	碰撞能 V
35	克百威	carbofuran	正	5.83	70	222.1/165.1	16	222.1/123.0	29
	3-羟基克百威	3-hydroxy carbofuran	正	4.05	70	238.1/181.1	16	238.1/163.1	18
36	萎锈灵	carboxin	正	6.36	60	236.1/143.0	19	236.1/87.0	31
37	唑草酮	carfentrazone ethyl	正	16.37	95	412.0/346.1	32	412.0/366.0	24
38	氯虫苯甲酰胺	chlorantraniliprole	正	9.49	45	484.0/452.9	25	484.0/285.9	19
39	灭幼脲	chlorbenzuron	正	15.90	50	309.0/156.0	18	309.0/139.0	40
40	杀虫脒	chlordimeform	正	3.66	60	197.1/117.1	35	197.1/89.0	67
41	毒虫畏 ^a	chlorgenvinphos	正	17.53/ 18.42	80	359.0/155.0	17	359.0/127.0	22
42	氟啶脲	chlorfluazuron	正	22.66	70	540.0/382.9	30	542.0/384.9	30
43	杀草敏	chloridazon	正	4.21	90	222.0/104.0	28	222.0/92.0	35
44	氯嘧磺隆	chlorimuron-ethyl	正	11.58	40	415.0/186.0	25	415.0/121.0	54
45	氯苯胺灵	chlorpropham	正	11.54	55	214.1/172.0	12	214.1/154.0	23
46	毒死蜱	chlorpyrifos	正	21.77	75	349.9/197.9	28	349.9/97.0	45
47	甲基毒死蜱	chlorpyrifos-methyl	正	18.65	65	321.9/125.1	28	323.9/125.1	28
48	氯磺隆	chlorsulfuron	正	5.87	30	358.0/167.1	22	358.0/141.1	25
49	绿麦隆	chlortoluron	正	7.18	60	213.1/72.0	36	213.1/46.1	33
50	环虫酰肼	chromafenozide	正	14.18	80	395.2/175.1	18	395.2/339.2	9
51	醚磺隆	cinosulfuron	正	5.14	30	414.1/183.1	23	414.1/157.1	25
52	烯草酮	clethodim	正	20.57	55	360.1/164.1	25	360.1/268.1	16
	烯草酮砜	clethodim sulfone	正	8.56	60	392.1/300.1	20	392.1/164.1	37
	烯草酮亚砜 ^a	clethodim sulfoxide	正	8.79/ 8.98	60	376.1/206.1	21	376.1/164.1	29
53	四螨嗪	clofentezine	正	17.87	51	303.0/138.0	21	303.0/102.0	47
54	异噁草酮	clomazone	正	9.26	73	240.1/125.0	28	240.1/89.0	65
55	噻虫胺	clothianidin	正	3.91	35	250.0/169.1	17	250.0/132.0	21
56	蝇毒磷	coumaphos	正	11.57	100	363.0/227.0	35	363.0/307.0	23
57	丁香菌酯	coumoxystrobin	正	21.72	65	437.2/145.1	34	437.2/205.1	12
58	氰草津	cyanazine	正	5.31	60	241.1/214.1	24	241.1/104.0	40
59	溴氰虫酰胺	cyantraniliprole	正	6.77	30	475.0/285.9	18	475.0/444.0	27
60	氰霜唑	cyazofamid	正	14.36	70	325.1/108.0	20	325.1/261.1	15
	氰霜唑代谢物 CCIM	cyazofamid metabolite CCIM	负	11.98	-80	216.0/179.0	-40	216.0/180.0	-32
61	环丙嘧磺隆	cyclosulfamuron	正	13.43	40	422.1/261.0	23	422.1/218.0	37
62	噻草酮	cycloxydim	正	20.41	90	326.2/280.1	18	326.2/180.1	26
63	环氟菌胺	cyflufenamid	正	19.17	70	413.1/295.1	20	413.1/241.0	31
64	丁氟螨酯	cyflumetofen	正	21.18	40	465.2/173.0	30	465.2/249.1	19
65	霜脲氰	cymoxanil	正	4.39	53	199.1/128.0	12	199.1/111.0	24
66	环丙唑醇	cyproconazole	正	12.72	80	292.1/125.0	48	292.1/70.0	46
67	嘧菌环胺	cyprodinil	正	15.28	96	226.1/93.1	50	226.1/108.1	35
68	溴氰菊酯	deltamethrin	正	22.81	55	523.0/280.9	23	523.0/506.0	16
69	内吸磷	demeton	正	9.60	48	259.1/89.0	22	259.1/61.0	45
70	二嗪磷	diazinon	正	17.36	90	305.1/169.0	28	305.1/153.1	28
71	敌敌畏	dichlorvos	正	5.57	70	221.0/109.0	23	221.0/127.0	27
72	苄氯三唑醇	diclobutrazol	正	15.93	80	328.1/70.0	50	330.1/70.0	50
73	禾草灵	diclofop-methyl	正	21.08	35	358.0/281.0	20	358.0/341.0	11
74	百治磷	dicrotophos	正	3.72	60	238.1/112.1	16	238.1/193.0	12
75	乙霉威	diethofencarb	正	10.29	66	268.2/226.1	14	268.2/180.1	25
76	胺鲜酯	diethyl aminoethyl hexanoate	正	4.05	60	216.2/143.1	23	216.2/100.1	20
77	苯醚甲环唑 ^a	difenoconazole	正	19.28/ 19.49	105	406.1/251.0	35	406.1/337.0	24

表 C. 1 (续)

序号	农药中文名	农药英文名	电离方式	保留时间 min	去簇电压 V	离子对 I	碰撞能 V	离子对 II	碰撞能 V
78	除虫脲	diflubenzuron	正	14.64	45	311.0/158.0	20	311.0/141.0	49
79	毗氟酰草胺	diflufenican	正	20.11	30	395.1/266.0	34	395.1/246.0	46
80	哌草丹	dimepiperate	正	19.63	20	264.1/146.1	11	264.1/119.1	23
81	二甲吩草胺	dimethenamid	正	10.82	60	276.1/244.1	20	276.1/168.1	33
82	乐果	dimethoate	正	4.13	56	230.0/199.0	13	230.0/125.0	29
83	烯酰吗啉 ^a	dimethomorph	正	10.75/ 11.68	105	388.1/301.1	29	388.1/165.1	43
84	醚菌胺	dimoxystrobin	正	15.58	64	327.2/205.1	14	327.2/238.1	15
85	烯唑醇	diniconazole	正	18.57	105	326.1/70.0	60	326.1/159.0	40
86	敌螨普	dinocap	负	21.01/ 21.40/ 22.16/ 22.31/ 22.60/ 22.83	90	295.1/209.0	41	295.1/134.0	-70
87	呋虫胺	dinotefuran	正	3.31	35	203.1/129.1	16	203.1/157.1	11
	乙拌磷	disulfoton	正	18.56	20	275.0/89.0	17	275.0/61.0	46
	内吸磷-S-砜	demeton-S-sulfone	正	4.28	70	291.0/235.0	21	291.0/263.0	16
88	内吸磷-S-亚砜	demeton S sulfoxide	正	4.17	70	275.1/197.0	16	275.1/141.0	29
	乙拌磷砜	disulfoton sulfone	正	7.45	70	307.0/153.0	15	307.0/125.0	22
	乙拌磷亚砜	disulfoton sulfoxide	正	7.16	60	291.0/185.0	14	291.0/213.0	12
89	敌草隆	diuron	正	8.12	50	233.0/72.0	37	233.1/46.0	34
90	敌瘟磷	edifenphos	正	16.77	73	311.0/283.0	19	311.0/109.0	46
91	甲氨基阿维菌素苯甲酸盐	emamectin benzoate	正	21.62	50	886.5/82.1	110	886.5/158.1	41
92	烯肟菌酯	fenestroburin	正	21.24	45	400.1/178.0	20	400.1/137.0	38
93	苯硫磷	EPN	正	19.58	75	324.0/157.0	28	324.0/296.0	17
94	氟环唑	epoxiconazole	正	14.22	85	330.1/121.0	55	330.1/101.0	70
95	乙硫磷	etion	正	21.73	68	385.0/199.0	15	385.0/171.0	17
96	乙虫腈	etibiprof	正	11.06	90	397.0/351.0	28	397.0/255.0	47
97	乙嘧酚	ethirimol	正	6.32	100	210.2/140.1	29	210.2/98.1	33
98	乙氧呋草黄	ethofumesate	正	10.22	80	287.1/259.1	12	287.1/121.1	20
99	灭线磷	ethoprophos	正	13.78	67	243.1/97.0	43	243.1/130.9	26
100	乙氧磺隆	ethoxysulfuron	正	12.00	49	399.1/261.0	20	399.1/218.0	32
101	醚菊酯	etofenprox	正	23.64	30	394.2/177.1	19	394.2/107.0	59
102	乙螨唑	etoxazole	正	22.35	80	360.2/141.0	42	360.2/304.1	25
103	乙嘧硫磷	etrimfos	正	16.19	80	293.1/265.0	23	293.1/125.0	34
104	噁唑菌酮	famoxadone	正	17.84	45	392.2/331.1	12	392.2/238.1	24
105	咪唑菌酮	fenamidone	正	10.79	77	312.1/92.0	38	312.1/65.0	71
106	烯肟菌胺	fenaminstrobin	正	20.64	60	434.1/171.0	36	434.1/212.0	21
	苯线磷	fenamiphos	正	15.20	90	304.1/217.0	31	304.1/202.0	47
107	苯线磷砜	fenamiphos sulfone	正	6.16	90	336.1/308.1	21	336.1/266.0	29
	苯线磷亚砜	fenamiphos sulfoxide	正	5.88	100	320.1/233.0	32	320.1/171.0	30
108	氯苯嘧啶醇	fenarimol	正	13.34	90	331.0/268.1	31	331.0/259.0	34
109	喹螨醚	fenazaquin	正	22.97	30	307.2/161.1	22	307.2/131.1	60
110	腈苯唑	fenbuconazole	正	14.66	95	337.1/125.0	42	337.1/70.0	43
111	环酰菌胺	fenhexamid	正	13.38	101	302.1/97.1	30	302.1/55.1	63
112	仲丁威	fenobucarb	正	9.72	65	208.1/95.0	21	208.1/152.1	13
113	苯硫威	fenothiocarb	正	14.89	61	254.1/72.0	35	254.1/160.1	14
114	稻瘟酰胺 ^a	fenoxanil	正	15.09/ 15.48	78	329.1/302.1	16	329.1/86.1	25

表 C. 1 (续)

序号	农药中文名	农药英文名	电离方式	保留时间 min	去簇电压 V	离子对 I	碰撞能 V	离子对 II	碰撞能 V
115	噁唑禾草灵	fenoxyprop-ethyl	正	20.89	60	362.1/288.0	24	362.1/244.1	32
116	苯氧威	fenoxycarb	正	15.15	65	302.1/116.1	15	302.1/256.1	17
117	甲氰菊酯	fenpropathrin	正	22.43	85	350.2/125.1	23	350.2/97.1	46
118	苯锈啶	fenpropidin	正	8.28	40	274.3/147.1	39	274.3/117.1	69
119	丁苯吗啉	fenpropimorph	正	12.39	50	304.3/147.1	36	304.3/117.1	75
120	胺苯吡菌酮	fenpyrazamine	正	12.89	80	332.1/304.1	18	332.1/272.2	19
121	噁螨酯	fenpyroximate	正	22.64	90	422.2/366.1	23	422.2/135.0	43
122	丰索磷	fensulfothion	正	8.02	80	309.0/281.0	18	309.0/253.0	25
	氧丰索磷	fensulfothion oxon	正	4.54	80	293.1/237.0	25	293.1/265.0	19
	氧丰索磷砜	fensulfothion oxon sulfone	正	4.67	85	309.1/253.0	23	309.1/175.0	33
	丰索磷砜	fensulfothion sulfone	正	8.49	90	325.0/269.0	21	325.0/297.0	15
123	倍硫磷	fenthion	正	16.14	78	279.1/169.0	23	279.1/247.0	18
	倍硫磷砜	fenthion sulfone	正	6.53	100	311.0/124.8	25	311.0/278.9	23
	倍硫磷亚砜	fenthion sulfoxide	正	6.10	90	295.0/280.0	25	295.0/109.0	45
124	氰戊菊酯	fenvalerate	正	22.96	30	437.2/167.1	19	437.2/125.0	59
125	氟虫腈	fipronil	负	15.76	-25	434.9/330.0	-24	434.9/250.0	-38
	氟甲腈	fipronil desulfinyl	负	14.78	-30	387.0/351.0	-19	387.0/282.0	-47
	氟虫腈硫醚	fipronil sulfide	负	16.61	-20	418.9/262.0	-35	418.9/383.0	-22
	氟虫腈砜	fipronil sulfone	负	17.83	-28	450.9/414.9	-26	450.9/282.0	-38
126	氟啶虫酰胺	flonicamid	正	3.60	80	230.1/203.0	22	230.1/148.0	35
127	双氟磺草胺	florasulam	正	4.55	72	360.0/129.0	41	360.0/109.0	78
128	吡氟禾草灵	fluazifop-butyl	正	21.31	105	384.1/282.0	29	384.1/328.1	24
129	氟啶胺	fluazinam	负	21.55	-20	462.9/415.9	-31	462.9/398.0	-23
130	氟苯虫酰胺	flubendiamide	正	17.34	150	705.0/531.0	55	705.0/571.0	45
131	氟吡磺隆 ^a	flucetosulfuron	正	9.26/ 9.92	20	488.1/156.1	25	488.1/273.0	35
132	氟氰戊菊酯	flucythrinate	正	22.27	30	469.2/412.0	17	469.2/181.1	50
133	咯菌腈	fludioxonil	正	10.71	30	266.1/229.0	17	266.1/158.0	46
134	氟噻草胺	flufenacet	正	13.91	70	364.1/194.1	16	364.1/152.1	27
135	氟虫脲	flufenoxuron	正	22.28	71	489.0/158.0	27	489.0/141.0	65
136	氟节胺	flumetralin	正	22.33	20	422.1/143.0	20	422.1/107.0	96
137	噁嘧磺草胺	flumetsulam	正	3.87	30	326.1/129.0	35	326.1/109.0	75
138	氟吗啉	flumorph	正	8.78	50	372.2/285.1	27	372.2/165.1	40
139	氟吡菌胺	fluopicolide	正	11.87	50	383.0/173.0	35	383.0/364.9	23
140	氟吡菌酰胺	fluopyram	正	13.37	60	397.1/208.0	30	397.1/173.0	40
141	乙羧氟草醚	fluoroglycofen-ethyl	正	20.66	40	465.1/344.0	19	465.1/223.0	43
142	吠草酮	flurtamone	正	10.51	50	334.1/247.1	30	334.1/303.1	20
143	氟硅唑	flusilazole	正	15.14	50	316.1/247.1	26	316.1/165.1	37
144	嗪草酸甲酯	fluthiacet-methyl	正	15.95	40	404.0/274.0	39	404.0/344.0	31
145	氟酰胺	flutolanil	正	11.85	84	324.1/262.1	25	324.1/282.1	17
146	粉唑醇	flutriafol	正	7.58	69	302.1/123.0	39	302.1/109.0	43
147	氟唑菌酰胺	fluxapyroxad	正	11.91	90	382.1/362.1	20	382.1/342.1	28
148	地虫硫磷	fonofos	正	16.43	50	247.0/109.0	25	247.0/137.0	14
149	氯吡脲	forchlorfenuron	正	8.24	50	248.1/129.0	23	248.1/93.0	47
150	安硫磷	formothion	正	5.05	20	258.0/199.0	12	258.0/125.0	32
151	噁唑磷	fosthiazate	正	7.02	65	284.1/228.0	14	284.1/104.0	30
152	吠线威	furathiocarb	正	21.36	85	383.2/195.0	25	383.2/252.1	17
153	氯吡嘧磺隆	halosulfuron-methyl	正	10.98	40	435.0/182.1	24	435.0/139.1	62
154	庚烯磷	heptenophos	正	8.29	65	251.0/127.0	20	251.0/125.0	18

表 C.1 (续)

序号	农药中文名	农药英文名	电离方式	保留时间 min	去簇电压 V	离子对 I	碰撞能 V	离子对 II	碰撞能 V
155	己唑醇	hexaconazole	正	17.10	85	314.1/70.0	45	314.1/159.0	40
156	氟铃脲	hexaflumuron	正	20.67	90	461.0/158.0	24	461.0/141.0	59
157	环嗪酮	hexazinone	正	5.89	76	253.2/171.1	23	253.2/71.1	43
158	噻螨酮	hexythiazox	正	21.88	56	353.1/228.0	21	353.1/168.1	33
159	抑霉唑	imazalil	正	7.83	100	297.1/159.0	31	297.1/201.0	23
160	亚胺唑	imibenconazole	正	21.38	50	411.0/125.0	50	411.0/171.0	25
161	吡虫啉	imidacloprid	正	3.83	45	256.1/175.1	27	256.1/209.1	22
162	氯噻啉	imidaclothiz	正	3.95	57	262.0/181.1	19	262.1/122.1	36
163	茚虫威	indoxacarb	正	20.33	50	528.1/293.0	18	528.1/249.0	23
164	甲基碘磺隆钠盐	iodosulfuron-methyl-sodium	正	8.23	30	508.0/167.1	25	508.0/83.0	65
165	种菌唑 ^a	ipconazole	正	19.78/ 20.26	40	334.2/70.0	57	334.2/125.0	59
166	异稻瘟净	iprobenfos	正	16.07	40	289.1/205.0	13	289.1/91.1	30
167	异菌脲	iprodione	正	14.56	30	330.0/245.0	20	330.0/288.0	18
168	缬霉威 ^a	iprovalicarb	正	13.63/ 13.81	70	321.2/119.1	29	321.2/203.1	11
169	氯唑磷	isazofos	正	12.95	70	316.0/164.0	23	316.0/122.0	35
170	水胺硫磷	isocarbophos	正	8.25	100	231.0/121.0	26	231.0/109.0	38
171	甲基异柳磷	isofenphos-methyl	正	16.67	20	332.1/121.0	43	332.1/231.0	19
172	异丙威	isoprocarb	正	7.48	57	194.1/95.0	19	194.1/137.1	12
173	稻瘟灵	isoprothiolane	正	11.76	35	291.1/231.0	16	291.1/189.0	30
174	异丙隆	isoproturon	正	7.90	40	207.1/72.0	22	207.1/165.1	20
175	吡唑萘菌胺 ^a	isopyrazam	正	19.42/ 19.67	110	360.2/244.1	30	360.2/340.2	22
176	异噁唑草酮	isoxaflutole	正	8.21	85	360.0/251.0	21	360.0/144.0	74
	异噁唑草酮-二酮腈	isoxaflutole-diketonitrile	负	4.73	-70	358.0/79.0	-37	358.0/64.0	-68
177	依维菌素	ivermectin	正	24.15	-230	897.5/753.4	59	897.5/329.2	68
178	醚菌酯	kresoxim-methyl	正	15.84	60	314.1/267.1	9	314.1/222.1	20
179	乳氟禾草灵	lactofen	正	21.48	40	479.1/344.0	21	479.1/223.0	48
180	利谷隆	linuron	正	9.87	70	249.0/160.0	25	249.0/182.0	20
181	虱螨脲	lufenuron	正	21.89	64	511.0/158.0	27	511.0/141.0	67
182	马拉硫磷	malathion	正	11.98	70	331.0/127.0	16	331.0/99.0	32
	马拉氧磷	malaoxon	正	5.93	70	315.1/127.0	16	315.1/99.0	31
183	双炔酰菌胺	mandipropamid	正	11.81	90	412.1/328.1	20	412.1/356.1	15
184	苯噻酰草胺	mefenacet	正	12.59	35	299.1/148.1	19	299.1/120.1	35
185	灭锈胺	mepronil	正	11.99	60	270.1/228.1	20	270.1/119.0	32
186	甲基二磺隆	mesosulfuron-methyl	正	7.51	30	504.1/182.1	31	504.1/139.1	73
187	氰氟虫腙	metaflumizone	正	21.56	30	507.1/178.0	32	507.1/287.1	33
188	甲霜灵	metalaxyl	正	8.27	75	280.2/220.1	18	280.2/192.1	24
189	噁唑酰草胺	metamifop	正	21.18	75	441.1/288.0	26	441.1/180.1	26
190	苯嗪草酮	metamitron	正	4.15	60	203.1/175.1	22	203.1/104.0	30
191	吡唑草胺	metazachlor	正	7.93	20	278.1/210.1	14	278.1/134.1	28
192	嗪吡嘧磺隆	metazosulfuron	正	8.87	60	476.1/182.1	24	476.1/295.0	22
193	叶菌唑	metconazole	正	17.72	75	320.2/70.0	62	320.2/125.0	56
194	虫螨畏 ^a	methacrifos	正	7.47/ 8.83	58	241.0/209.0	11	241.0/125.0	25
195	甲胺磷	methamidophos	正	2.85	57	142.0/94.0	19	142.0/125.0	18
196	杀扑磷	methidathion	正	8.74	59	303.0/145.0	13	303.0/85.0	28

表 C. 1 (续)

序号	农药中文名	农药英文名	电离方式	保留时间 min	去簇电压 V	离子对 I	碰撞能 V	离子对 II	碰撞能 V
197	甲硫威	methiocarb	正	10.23	61	226.1/169.1	13	226.1/121.1	23
	甲硫威砜	methiocarb sulfone	正	4.12	50	258.1/201.1	13	258.1/122.1	20
	甲硫威亚砜	methiocarb sulfoxide	正	3.90	37	242.1/185.1	18	242.1/122.1	38
198	灭多威	methomyl	正	3.58	38	163.1/88.0	12	163.1/106.0	14
199	烯虫酯	methoprene	正	23.38	80	279.0/191.0	11	279.0/237.0	9
200	甲氧虫酰肼	methoxyfenozide	正	12.79	70	369.2/149.1	21	369.2/133.1	15
201	异丙甲草胺	metolachlor	正	14.46	60	284.1/252.1	19	284.1/176.1	33
202	速灭威	metolcarb	正	5.18	50	166.1/109.1	18	166.1/94.0	40
203	苯菌酮	metrafenone	正	18.97	71	409.1/209.1	21	409.1/227.0	27
204	嗪草酮	metribuzin	正	5.83	60	215.1/187.1	24	215.1/84.1	28
205	甲磺隆	metsulfuron-methyl	正	5.46	40	382.1/167.1	22	382.1/199.0	32
206	速灭磷*	mevinphos	正	4.05/ 4.46	55	225.1/127.0	21	225.1/193.0	9
207	禾草敌	molinate	正	11.69	61	188.1/126.1	17	188.1/55.1	35
208	久效磷	monocrotophos	正	3.63	60	224.1/98.0	17	224.1/127.0	21
209	腈菌唑	myclobutenil	正	12.12	80	289.1/70.0	35	289.1/125.0	46
210	敌草胺	napropamide	正	13.90	50	272.2/129.1	21	272.2/171.1	25
211	烯啶虫胺	nitenpyram	正	3.46	40	271.1/225.1	16	271.1/99.0	22
212	氟酰脲	novaluron	正	21.03	91	493.0/158.1	27	493.0/141.0	69
213	氧乐果	omethoate	正	3.22	60	214.0/183.0	16	214.0/109.0	36
214	嘧苯胺磺隆	orthosulfamuron	正	8.13	20	425.1/199.1	15	425.1/227.0	21
215	丙炔噁草酮	oxadiargyl	正	18.18	90	341.0/223.0	22	341.0/230.0	21
216	噁草酮	oxadiazon	正	21.54	90	345.1/303.0	18	345.1/220.0	27
217	噁霜灵	oxadixyl	正	4.98	68	279.1/219.1	17	279.1/132.1	41
218	杀线威	oxamyl	正	3.42	20	237.1/72.0	32	237.1/90.1	11
	杀线威肟	oxamyl oxime	正	3.23	35	163.1/72.0	15	163.1/90.0	23
219	噁嗪草酮	oxaziclofencone	正	21.05	35	376.1/190.1	21	376.1/133.1	49
	亚砜磷	oxydemeton-methyl	正	3.49	61	247.0/169.0	21	247.0/127.0	39
220	甲基内吸磷	demeton-S-methyl	正	5.99	42	231.0/89.0	16	231.0/61.0	42
	砜吸磷	demeton-S-methyl-sulfone	正	3.57	75	263.0/169.0	21	263.0/125.0	31
221	乙氧氟草醚	oxyfluorfen	正	20.89	85	362.0/316.0	20	362.0/237.0	36
222	多效唑*	paclobutrazol	正	11.54/ 11.89	90	294.1/70.0	40	294.1/125.0	45
223	对硫磷	parathion	正	15.34	73	292.0/236.0	20	292.0/264.0	15
224	戊菌唑	penconazole	正	15.76	81	284.0/159.0	39	284.0/70.0	29
225	戊菌隆	pencycuron	正	19.09	100	329.1/125.0	35	329.1/218.1	21
226	二甲戊灵	pendimethalin	正	21.85	40	282.1/212.1	15	282.1/194.1	28
227	氟唑菌苯胺	penflufen	正	16.07	100	318.2/234.1	22	318.2/141.0	37
228	五氟磺草胺	penoxsulam	正	6.54	30	484.1/195.1	37	484.1/444.1	34
229	吡唑菌胺	penthiopyrad	正	16.69	30	360.1/276.0	20	360.1/256.0	28
230	氯菊酯*	permethrin	正	23.23/ 24.47	50	408.1/183.1	22	408.1/355.1	12
231	氰烯菌酯	phenamacril	正	5.41	65	217.1/104.0	32	217.1/189.1	16
232	酣菜宁	phenmedipham	正	9.26	70	301.1/168.1	11	301.1/136.0	29
233	稻丰散	phenthioate	正	15.89	51	321.0/79.1	51	321.0/163.1	17
	甲拌磷	phorate	正	17.65	51	261.0/75.0	21	261.0/47.0	53
234	甲拌磷砜	phorate sulfone	正	7.50	65	293.0/97.0	50	293.0/115.0	35
	甲拌磷亚砜	phorate sulfoxide	正	7.17	25	277.0/199.0	13	277.0/153.0	19
235	伏杀硫磷	phosalone	正	18.41	76	368.0/182.0	20	368.0/322.0	13

表 C. 1 (续)

序号	农药中文名	农药英文名	电离方式	保留时间 min	去簇电压 V	离子对 I	碰撞能 V	离子对 II	碰撞能 V
236	硫环磷	phosfolan	正	4.67	40	256.0/140.0	30	256.0/228.0	18
237	甲基硫环磷	phosfolan-methyl	正	3.68	30	228.0/168.0	20	228.0/109.0	35
238	亚胺硫磷	phosmet	正	9.43	61	318.0/160.0	17	318.0/133.0	49
	氧亚胺硫磷	phosmet oxon	正	4.90	70	302.0/160.0	17	302.0/133.0	47
239	磷胺*	phosphamidon	正	5.03/ 5.22	75	300.1/174.1	19	300.1/127.0	27
240	辛硫磷	phoxim	正	17.99	55	299.1/129.0	18	299.1/153.0	10
241	氟吡酰草胺	picolinafen	正	21.37	90	377.1/238.0	37	377.1/359.1	29
242	啶氧菌酯	picoxystrobin	正	15.69	54	368.1/205.1	13	368.1/145.1	27
243	增效醚	piperonyl butoxide	正	21.63	30	356.2/177.1	20	356.2/119.1	48
	抗蚜威	pirimicarb	正	6.81	76	239.2/182.1	21	239.2/72.0	36
244	脱甲基抗蚜威	pirimicarb-desmethyl	正	4.52	60	225.1/168.1	19	225.1/180.1	17
	脱甲基甲酰胺基抗蚜威	pirimicarb-desmethyl-formamido	正	5.73	40	253.0/72.0	30	253.0/225.0	15
245	甲基嘧啶磷	pirimiphos-methyl	正	18.31	90	306.1/164.1	29	306.1/108.1	40
246	丙草胺	pretilachlor	正	20.42	40	312.2/252.1	23	312.2/176.1	36
247	烯丙苯噻唑	probenazole	正	5.24	60	224.0/41.0	27	224.0/39.0	58
	咪鲜胺	prochloraz	正	17.93	20	376.2/308.0	15	376.2/266.0	22
248	咪鲜胺-脱氨基咪唑	prochloraz-metabolite BTS44595	正	17.04	90	325.0/282.0	21	327.0/284.0	23
	咪鲜胺-脱咪唑-甲酰胺基	prochloraz metabolite BTS44596	正	16.72	80	353.0/308.0	19	355.0/310.0	20
249	腐霉利	procymidone	正	12.98	90	284.0/256.0	24	286.0/258.0	24
250	丙溴磷	profenofos	正	20.70	80	372.9/302.9	25	372.9/344.9	18
251	猛杀威	promecarb	正	10.90	60	208.1/151.1	12	208.1/109.1	20
252	扑草净	prometryn	正	12.55	95	242.1/158.0	31	242.1/200.1	24
253	毒草胺	propachlor	正	7.97	30	212.1/170.0	20	212.1/94.1	35
254	霜霉威	propamocarb	正	3.20	70	189.2/102.1	24	189.2/74.0	34
255	敌稗	propanil	正	9.97	71	218.0/162.0	21	218.0/127.0	37
256	喔草酯	propaquizafop	正	21.43	100	444.1/371.1	19	444.1/100.1	21
257	炔螨特	propargite	正	22.28	20	368.2/231.2	14	368.2/175.2	21
258	丙环唑	propiconazole	正	16.92	70	342.1/159.0	43	344.1/161.0	43
259	异丙草胺	propisochlor	正	16.69	20	284.1/224.1	14	284.1/212.1	20
260	残杀威	propoxur	正	5.72	56	210.1/111.0	19	210.1/168.1	11
261	丙嗪磺隆	propyrifluron	正	12.41	30	456.1/196.1	21	456.1/218.0	35
262	炔苯酰草胺	propyzamide	正	11.45	67	256.0/190.0	19	256.0/173.0	31
263	丙氧喹啉	proquinazid	正	22.62	80	373.0/331.0	21	373.0/288.9	31
264	苄草丹	prosulfocarb	正	20.30	75	252.1/128.1	16	252.1/91.1	39
265	吡唑醚菌酯	pyraclostrobin	正	18.23	50	388.1/194.1	18	388.1/163.1	36
266	吡草醚	pyraflufen-ethyl	正	17.41	40	413.0/339.0	28	413.0/253.0	45
267	噁胺菌酯	pyrametostrobin	正	16.24	30	382.2/194.1	16	382.2/163.1	34
268	噁菌酯	pyraoxystrobin	正	18.65	30	413.1/205.1	14	413.1/145.1	36
269	吡嘧磺隆	pyrazosulfuron-ethyl	正	12.48	30	415.1/182.1	25	415.1/139.1	59
270	除虫菊素Ⅰ	pyrethrin Ⅰ	正	22.46	75	329.2/161.1	13	329.2/133.1	22
	除虫菊素Ⅱ	pyrethrin Ⅱ	正	20.47	75	373.2/161.1	13	373.2/133.1	22
271	嘧啶肟草醚	pyribenzoxim	正	21.75	30	610.2/413.1	17	610.2/180.1	48
272	哒螨灵	pyridaben	正	22.98	77	365.1/309.1	17	365.1/147.1	34
273	三氟甲吡醚	pyridalyl	正	24.05	40	492.0/109.0	51	492.0/111.0	50
274	哒嗪硫磷	pyridaphenthion	正	12.71	94	341.1/189.1	30	341.1/205.0	30

表 C. 1 (续)

序号	农药中文名	农药英文名	电离方式	保留时间 min	去簇电压 V	离子对 I	碰撞能 V	离子对 II	碰撞能 V
275	环酯草醚	pyriftalid	正	9.65	30	319.0/139.0	36	319.0/301.0	30
276	嘧霉胺	pyrimethanil	正	9.83	30	200.1/183.1	33	200.1/168.1	40
277	丁毗吗啉	pyrimorph	正	17.42	40	385.2/242.0	38	385.2/272.1	46
278	吡丙醚	pyriproxyfen	正	21.60	68	322.1/96.0	20	322.1/185.1	32
279	啶菌噁唑 ^a	pyrisoxazole	正	10.77/ 11.83	20	289.1/151.1	20	289.1/120.0	30
280	喹硫磷	quinalphos	正	15.55	77	299.1/163.0	31	299.1/147.1	29
281	喹禾灵	quizalofop-ethyl	正	20.87	50	373.1/299.1	25	373.1/271.1	34
282	鱼藤酮	rotenone	正	15.05	96	395.1/213.1	29	395.1/192.1	31
283	苯噁磺草胺	saflufenacil	正	10.30	95	501.1/459.0	18	501.1/349.0	38
284	氟唑环菌胺 ^a	sedaxane	正	12.70/ 14.17	40	332.2/159.0	25	332.2/292.1	20
285	烯禾啶	sethoxydim	正	21.26	66	328.2/178.1	27	328.2/282.2	17
286	硅噻菌胺	silthiofam	正	15.78	30	268.1/252.1	12	268.1/139.0	24
287	西玛津	simazine	正	5.88	55	202.1/124.1	24	202.1/104.0	33
288	西草净	simetryn	正	7.24	65	214.1/124.1	25	214.1/96.1	32
289	乙基多杀菌素 J	spinetoram J	正	20.94	40	748.5/142.1	37	748.5/203.1	42
	乙基多杀菌素 L	spinetoram L	正	21.95	80	760.5/142.1	35	760.5/98.1	100
290	多杀霉素 A	spinosad A	正	19.57	110	732.5/142.1	35	732.5/98.1	95
	多杀霉素 D	spinosad D	正	20.69	110	746.5/142.1	34	746.5/98.0	101
291	螺螨酯	spirodiclofen	正	22.75	83	411.1/313.0	15	411.1/71.1	30
292	螺甲螨酯	spiromesifen	正	22.37	65	388.0/273.0	23	388.0/255.0	38
	螺虫乙酯	spirotetramat	正	13.98	87	374.2/302.2	24	374.2/330.2	20
	螺虫乙酯-烯醇	spirotetramat enol	正	7.10	60	302.2/270.1	27	302.2/216.1	38
293	螺虫乙酯-葡萄糖苷	spirotetramat enol gluco-side	正	3.74	30	464.2/216.1	61	464.2/302.2	24
	螺虫乙酯-羟基-羟基	spirotetramat-keto-hydroxy	正	8.76	40	318.2/300.2	18	318.2/214.1	37
	螺虫乙酯-单-羟基	spirotetramat-mono hydroxy	正	5.72	60	304.2/254.2	25	304.2/211.1	26
294	甲磺草胺	sulfentrazone	正	6.19	100	387.0/307.0	29	387.0/146.0	57
295	治螟磷	sulfotep	正	16.52	70	323.0/171.1	19	323.0/115.0	40
296	氟啶虫腈	sulfoteflorn	正	4.19	59	278.1/174.1	12	278.1/154.0	37
297	氟胺氰菊酯	tau-fluvalinate	正	23.16	61	503.1/208.1	16	503.1/181.1	38
298	戊唑醇	tebuconazole	正	16.35	95	308.2/70.0	49	308.2/125.0	47
299	虫酰肼	tebufenoziide	正	15.88	35	353.2/133.1	24	353.2/297.2	11
300	丁噻隆	tebuthiuron	正	6.15	30	229.1/172.1	23	229.1/116.0	35
301	氟苯脲	teflubenzuron	正	21.26	71	381.0/158.0	23	381.0/141.0	53
	特丁硫磷	terbufos	正	21.15	53	289.1/103.1	13	289.1/233.0	9
302	特丁硫磷砜	terbufos sulfone	正	10.16	75	321.0/97.0	57	321.0/115.0	39
	特丁硫磷亚砜	terbufos sulfoxide	正	10.19	57	305.0/187.0	20	305.0/130.9	38
303	特丁津	terbutylazine	正	10.80	40	230.1/174.1	23	230.1/104.0	41
304	四氟噁唑	tetraconazole	正	13.85	98	372.0/159.0	40	372.0/70.0	50
305	噻菌灵	thiabendazole	正	4.57	100	202.0/175.0	34	202.0/131.1	43
306	噻虫啉	thiacloprid	正	4.33	81	253.0/126.0	29	253.0/99.0	57
307	噻虫嗪	thiamethoxam	正	3.58	30	292.0/211.1	16	292.0/181.1	30
308	噻苯隆	thidiazuron	正	5.73	30	221.0/102.0	22	221.0/128.0	22
309	噻吩磺隆	thifensulfuron-methyl	正	5.24	30	388.0/167.1	21	388.0/205.0	35
310	噻氟菌胺	thifluzamide	正	14.83	20	528.8/148.0	60	528.8/488.8	38
311	甲基硫菌灵	thiophanate-methyl	正	5.62	60	343.1/151.0	26	343.1/311.0	15

表 C. 1 (续)

序号	农药中文名	农药英文名	电离方式	保留时间 min	去簇电压 V	离子对 I	碰撞能 V	离子对 II	碰撞能 V
312	甲基立枯磷	tolclofos-methyl	正	17.81	90	301.0/268.9	21	301.0/175.0	35
313	噁虫酰胺	tolfenpyrad	正	21.48	40	384.1/197.1	35	384.1/171.0	33
314	三甲苯草酮	tralkoxydim	正	21.94	40	330.2/284.2	17	330.2/96.0	41
315	三唑酮	triadimefon	正	12.20	70	294.1/197.1	21	294.1/225.1	17
316	三唑醇	triadimenol	正	12.71	15	296.1/70.0	40	296.1/227.0	11
317	野麦畏	trallate	正	21.84	30	304.0/143.0	36	304.0/83.1	68
318	醚苯磺隆	triasulfuron	正	5.38	40	402.1/167.0	24	402.1/141.0	26
319	三唑磷	triazophos	正	12.88	80	314.1/162.1	24	314.1/119.1	50
320	苯磺隆	tribenuron-methyl	正	7.78	30	396.1/155.1	18	396.1/181.1	27
321	敌百虫	trichlorfon	正	4.15	65	256.9/109.0	21	256.9/221.0	16
322	三环唑	tricyclazole	正	4.67	70	190.0/163.0	32	190.0/136.0	38
323	肟菌酯	trifloxystrobin	正	20.35	40	409.1/186.1	23	409.1/145.0	63
324	氟菌唑	triflumizole	正	20.23	41	346.1/278.1	14	346.0/73.1	21
	氟菌唑代谢物 FM-6-1	triflumizole metabolite FM-6-1	正	5.36	90	295.0/215.0	31	295.0/195.0	38
325	杀铃脲	triflumuron	正	18.44	40	359.0/139.0	44	359.0/111.0	77
326	氟胺磺隆	triflusulfuron-methyl	正	12.04	40	493.1/264.1	30	493.1/461.1	18
327	灭菌唑	triticonazole	正	13.69	80	318.1/70.0	46	318.1/125.0	51
328	三氟甲磺隆	tritosulfuron	正	7.69	90	446.0/195.0	26	446.0/221.0	25
329	烯效唑	uniconazole	正	14.54	30	292.1/70.0	50	292.1/125.0	39
330	蚜灭磷	vamidothion	正	4.00	30	288.0/146.1	17	288.0/118.0	31
331	苯酰菌胺	zoxamide	正	16.86	90	336.0/187.0	31	336.0/204.0	23

* 该农药在本文件参考仪器条件下有 2 个色谱峰, 分别为其顺反异构体或非对映异构体, 定量时需将峰面积加和后计算。

附录 D

(资料性)

331种农药及其代谢物多反应监测(MRM)质量色谱图

331种农药及其代谢物多反应监测(MRM)质量色谱图见图D.1。

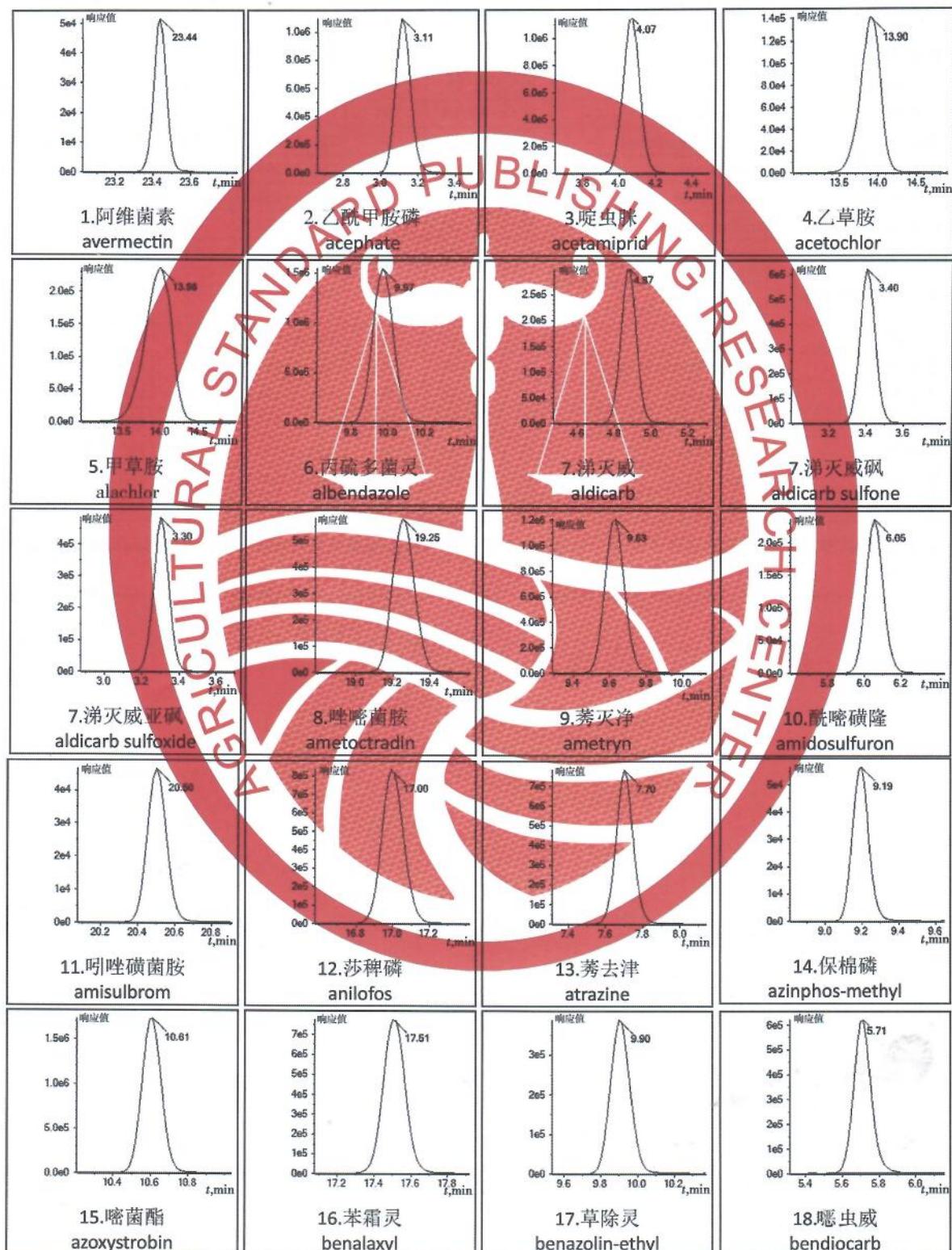


图 D.1 331种农药及其代谢物多反应监测(MRM)质量色谱图

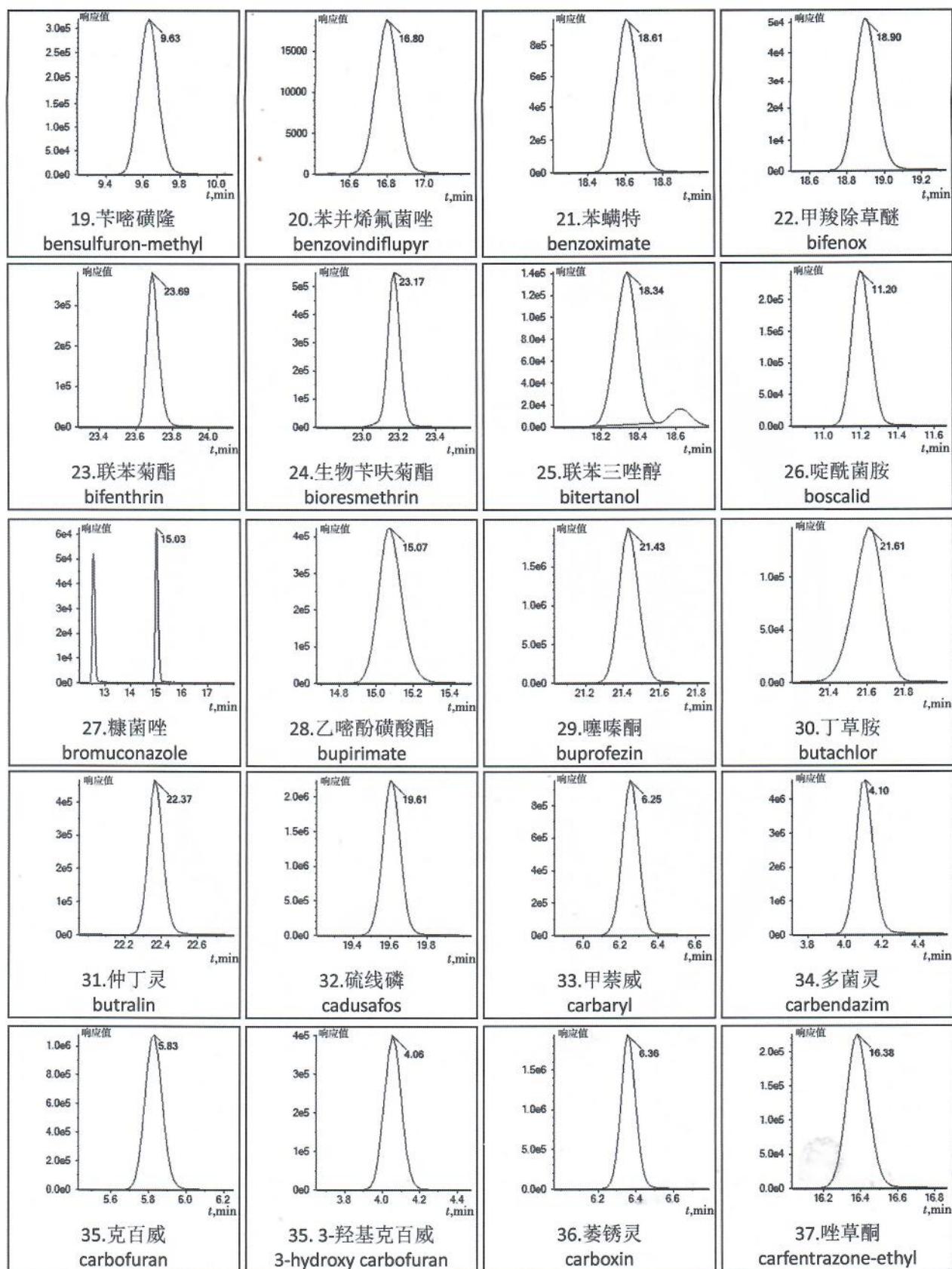


图 D. 1 (续)

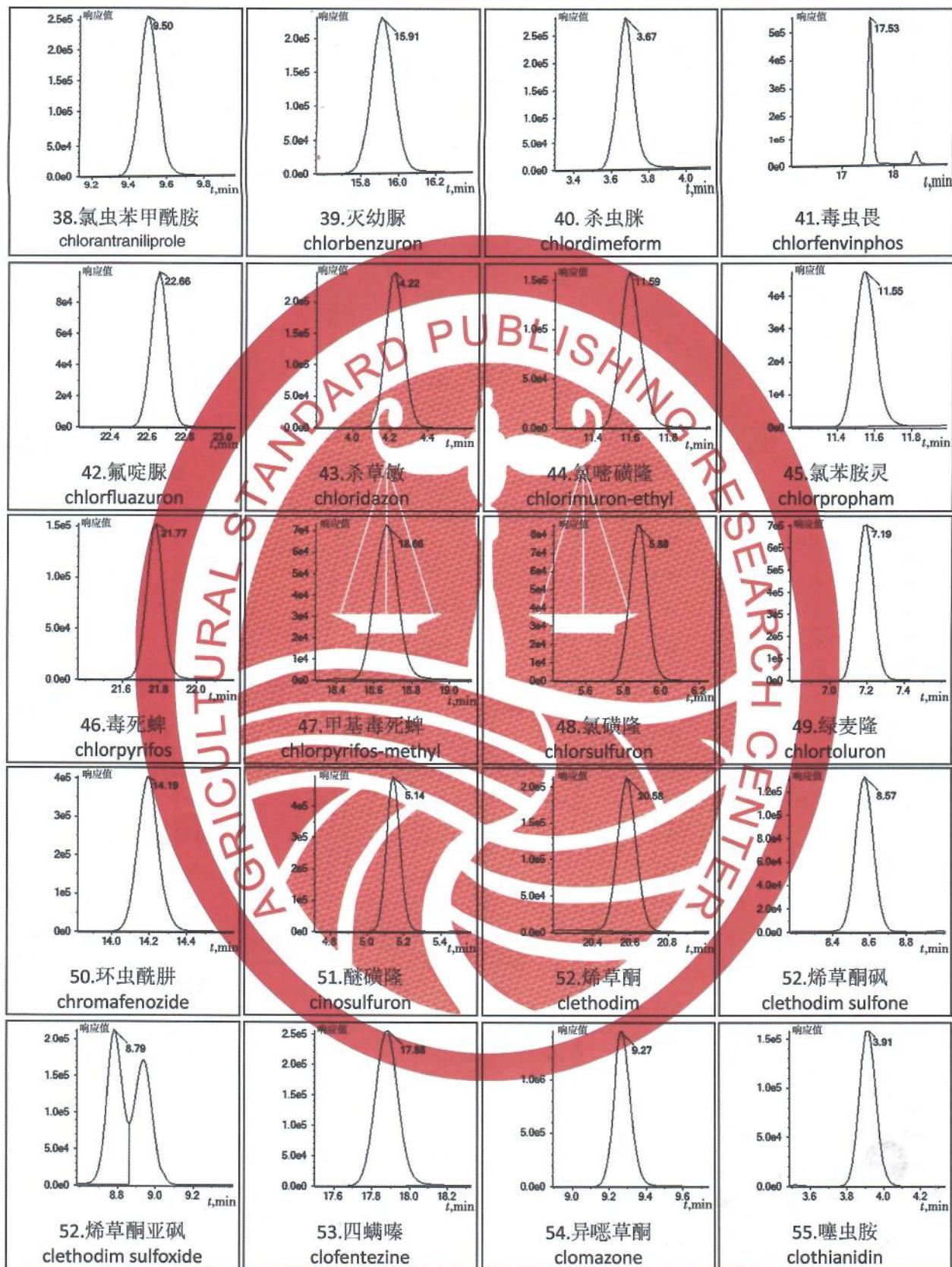


图 D. 1 (续)

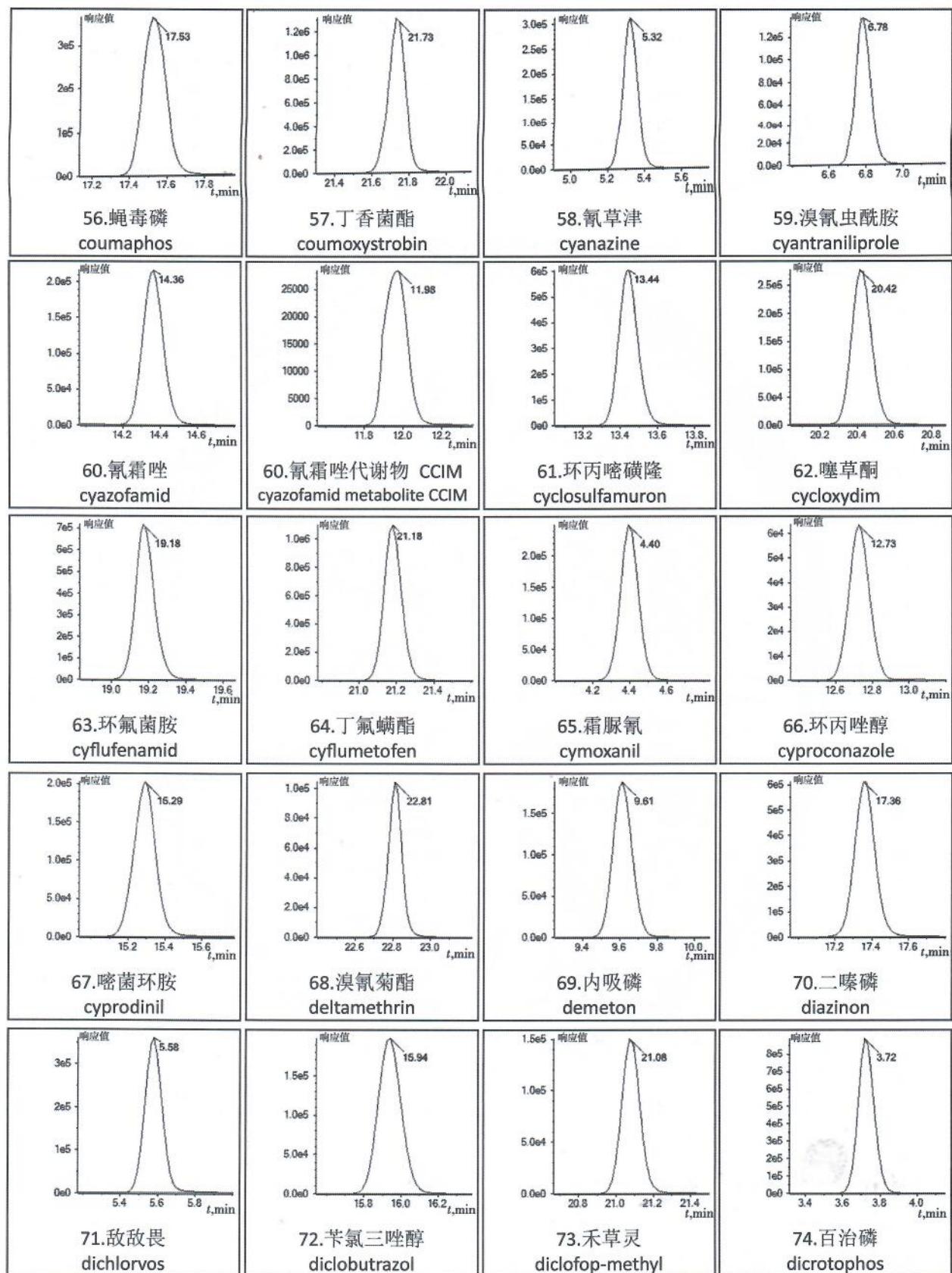


图 D. 1 (续)

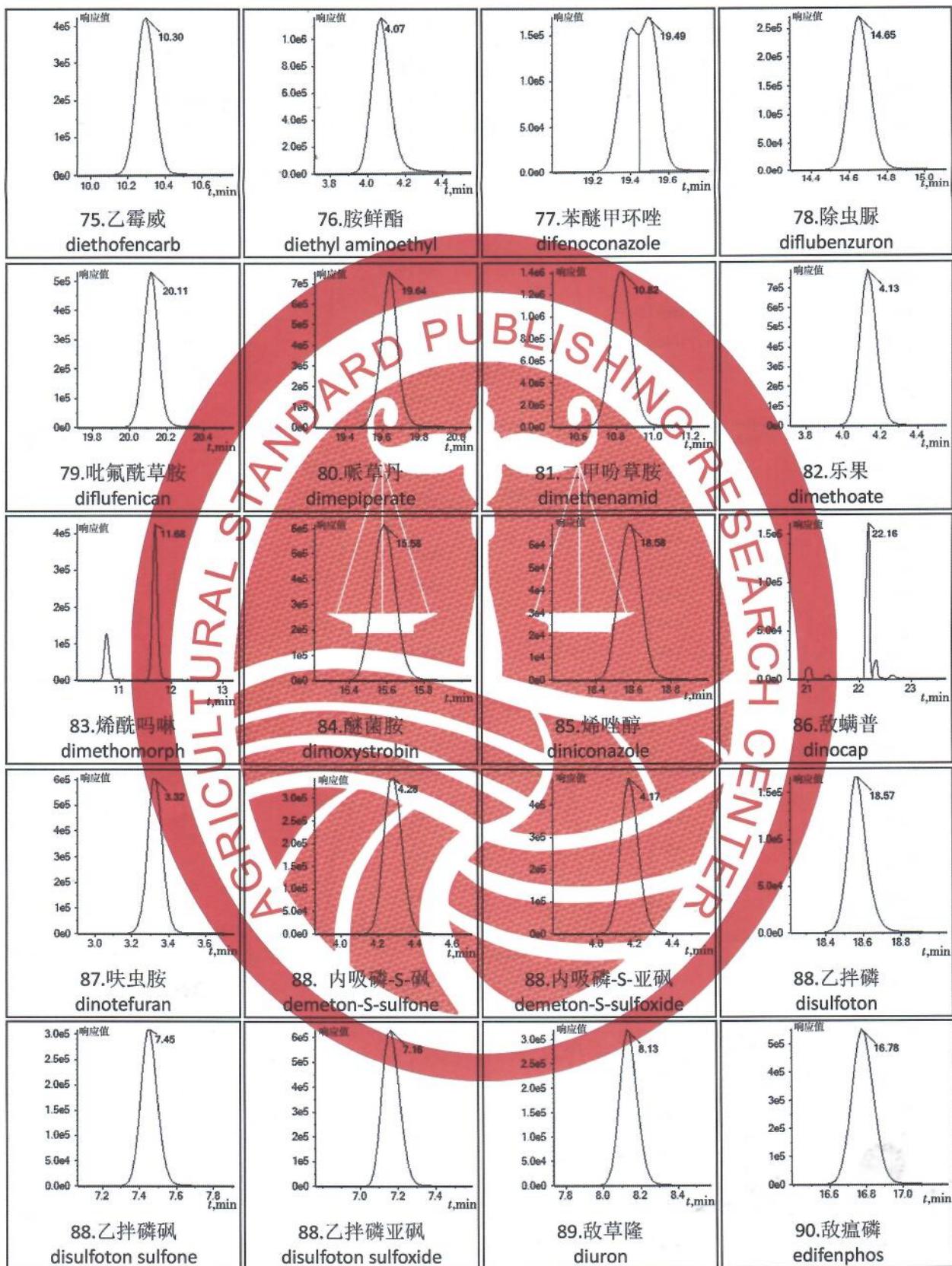
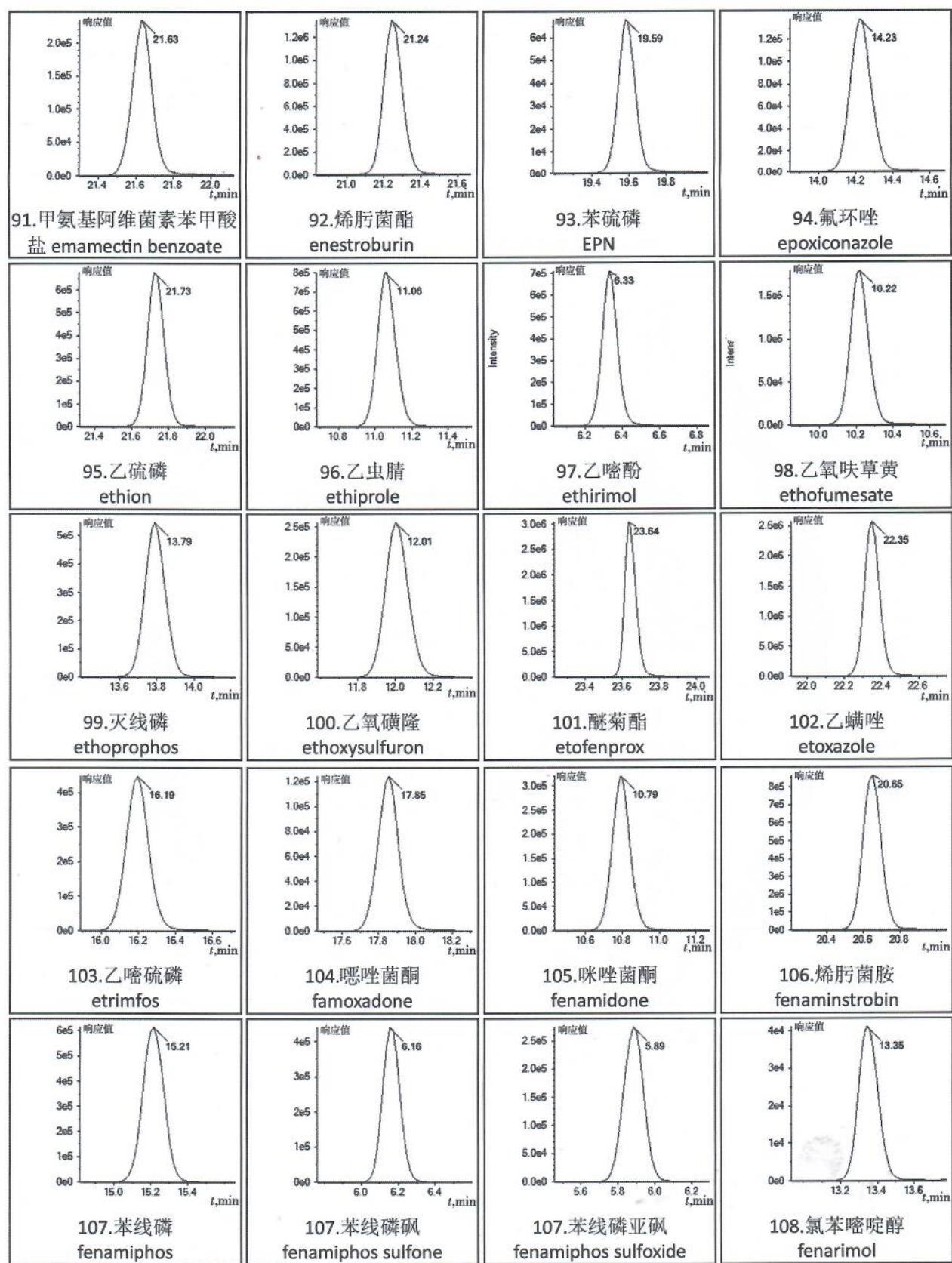


图 D. 1 (续)



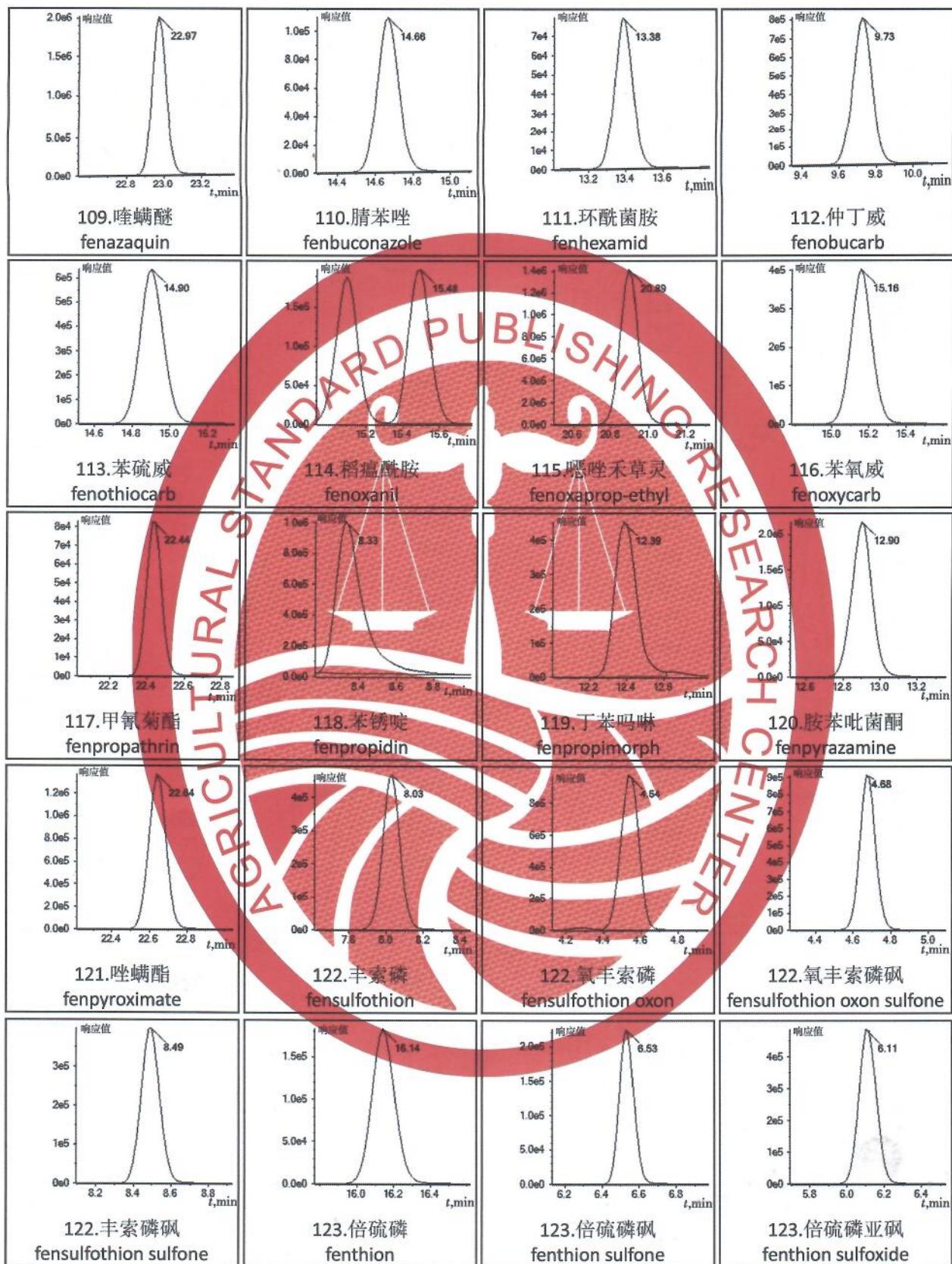


图 D. 1 (续)

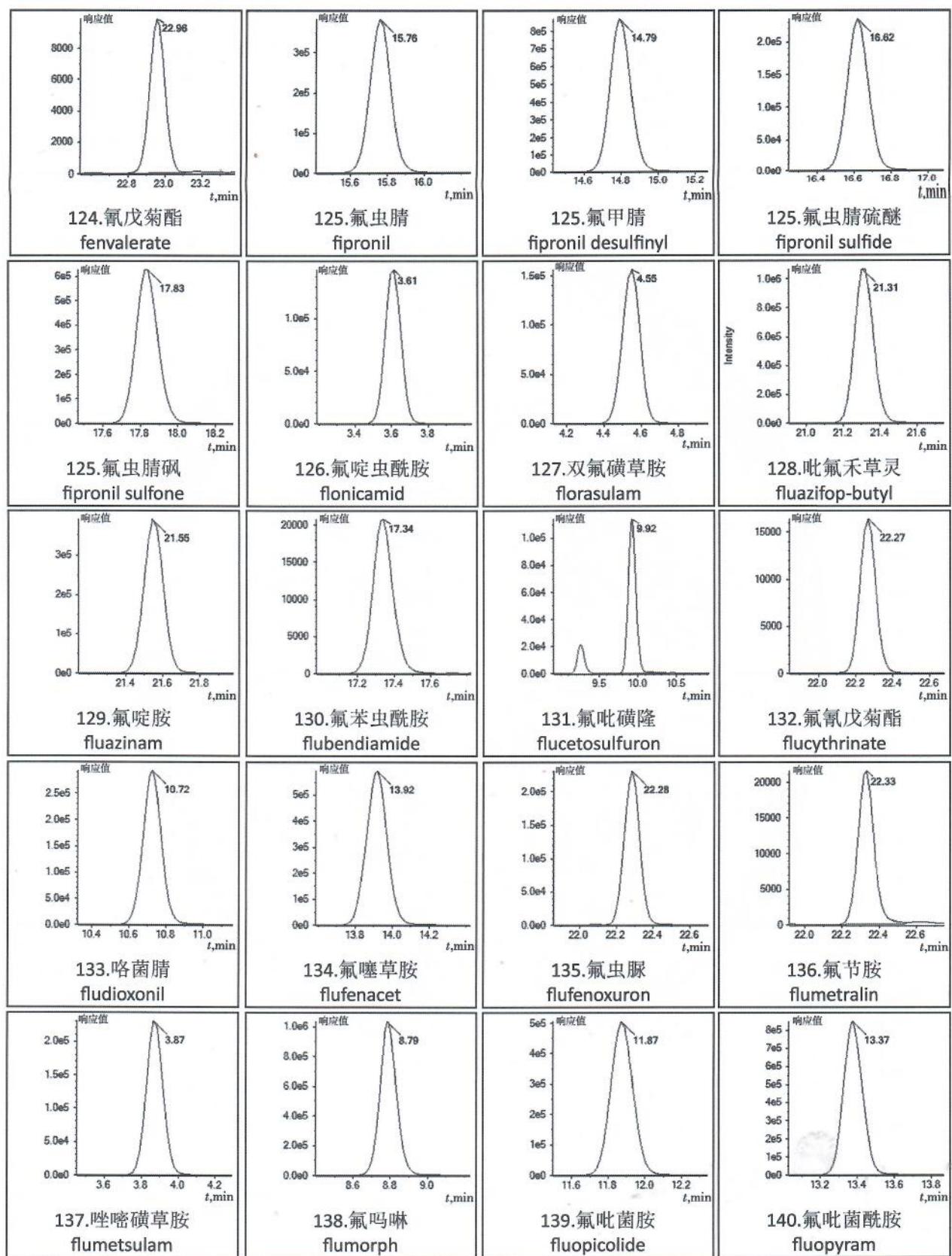


图 D. 1 (续)

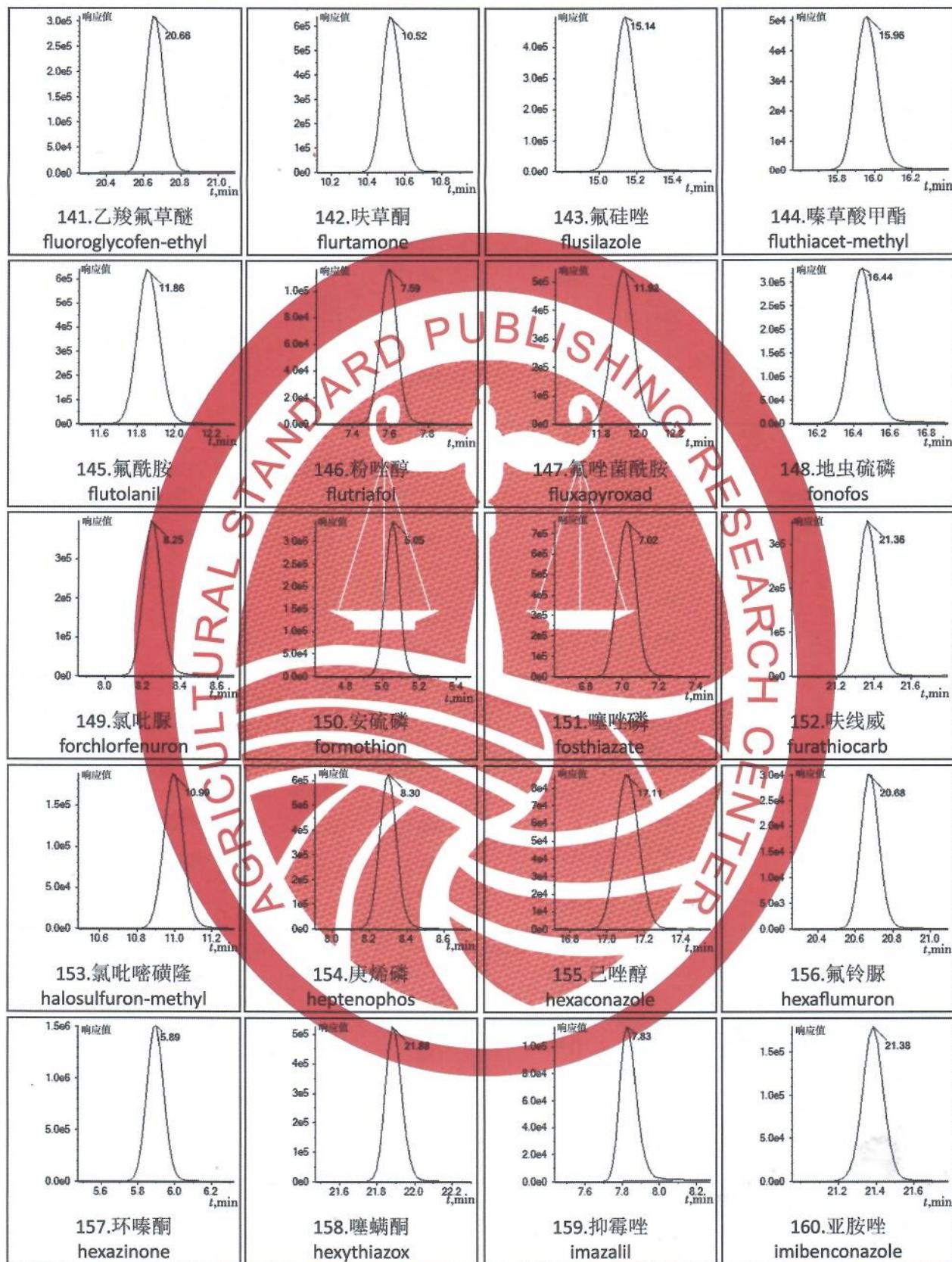


图 D. 1 (续)

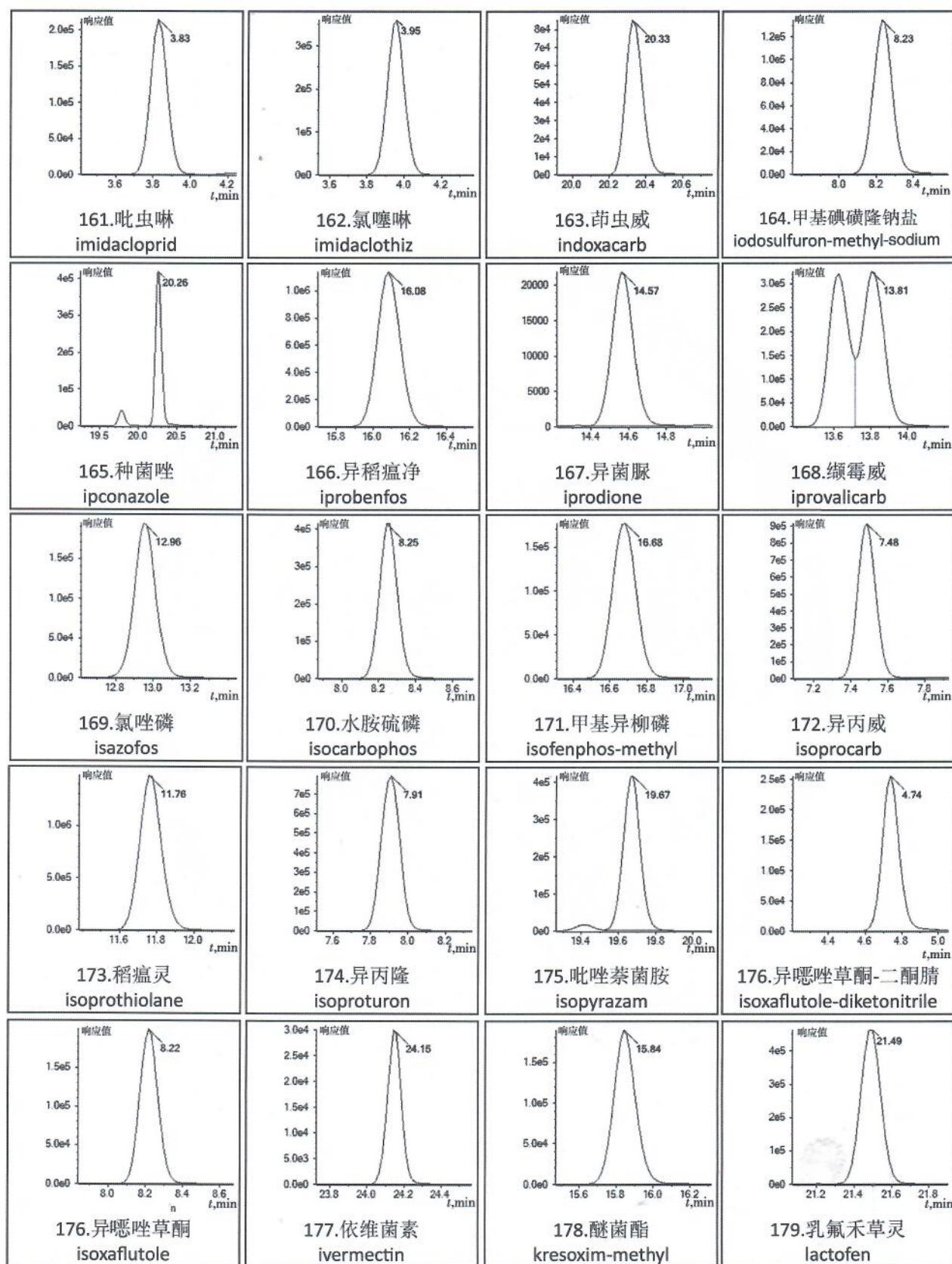


图 D. 1 (续)

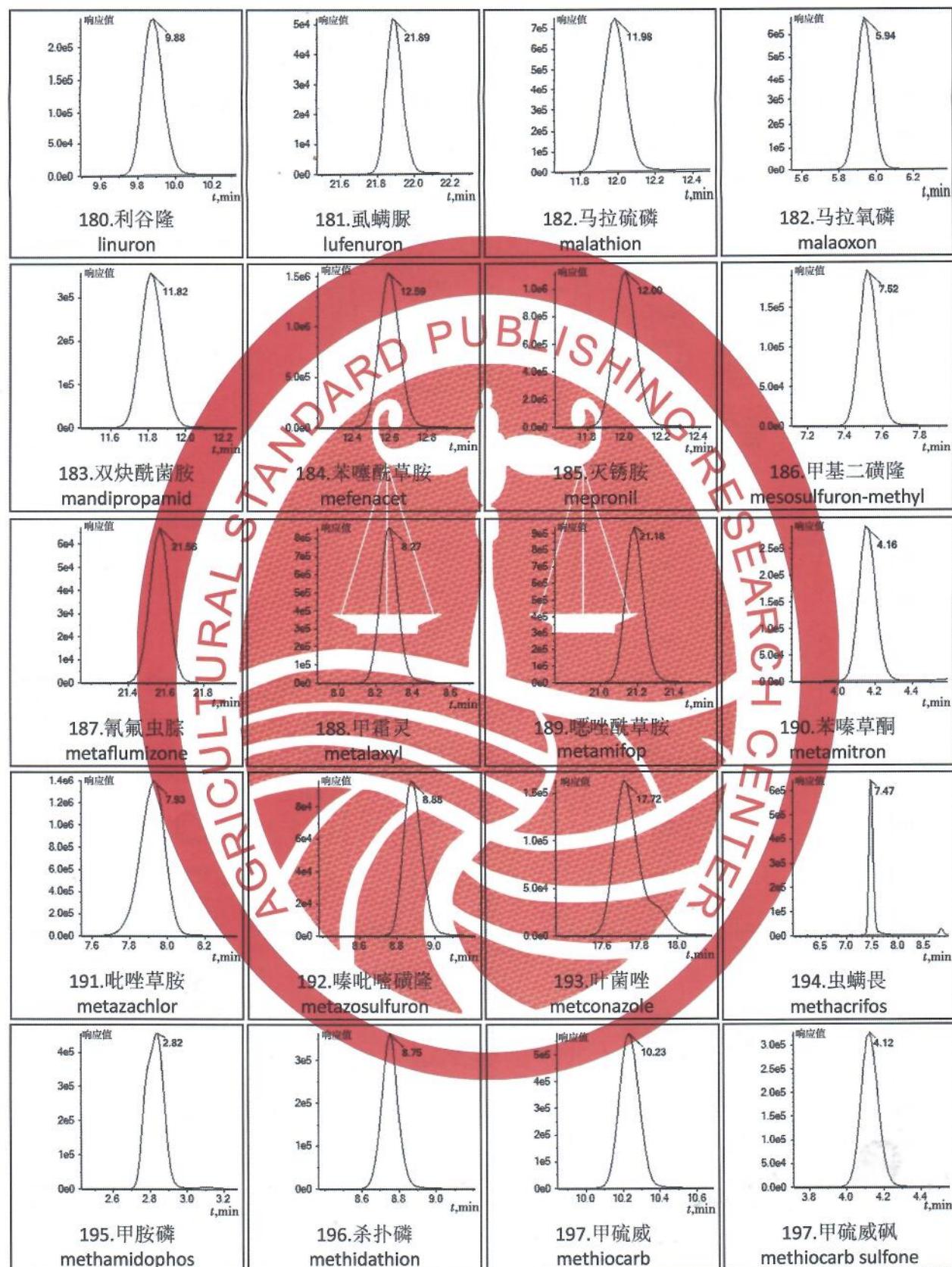


图 D. 1 (续)

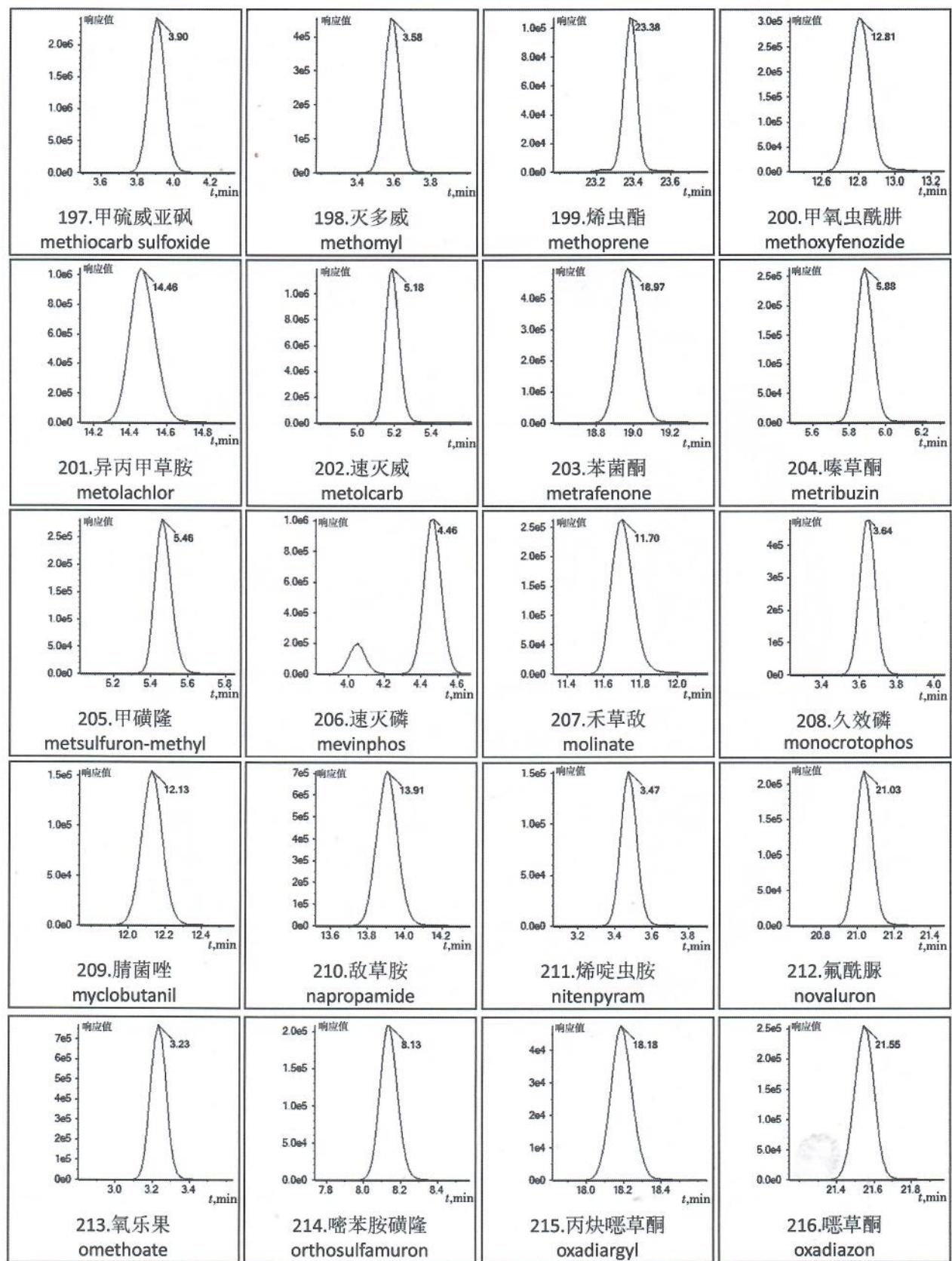


图 D. 1 (续)

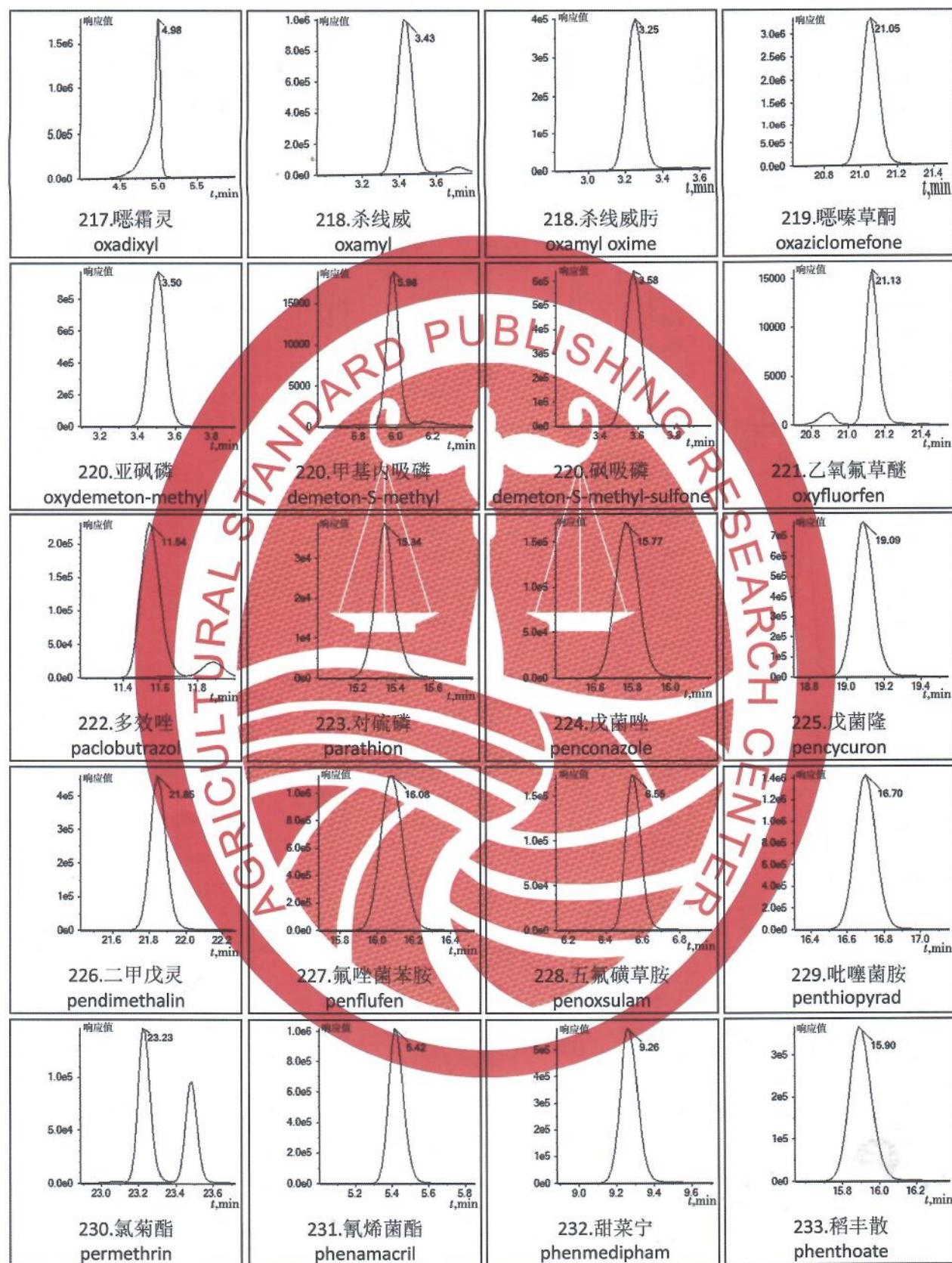


图 D. 1 (续)

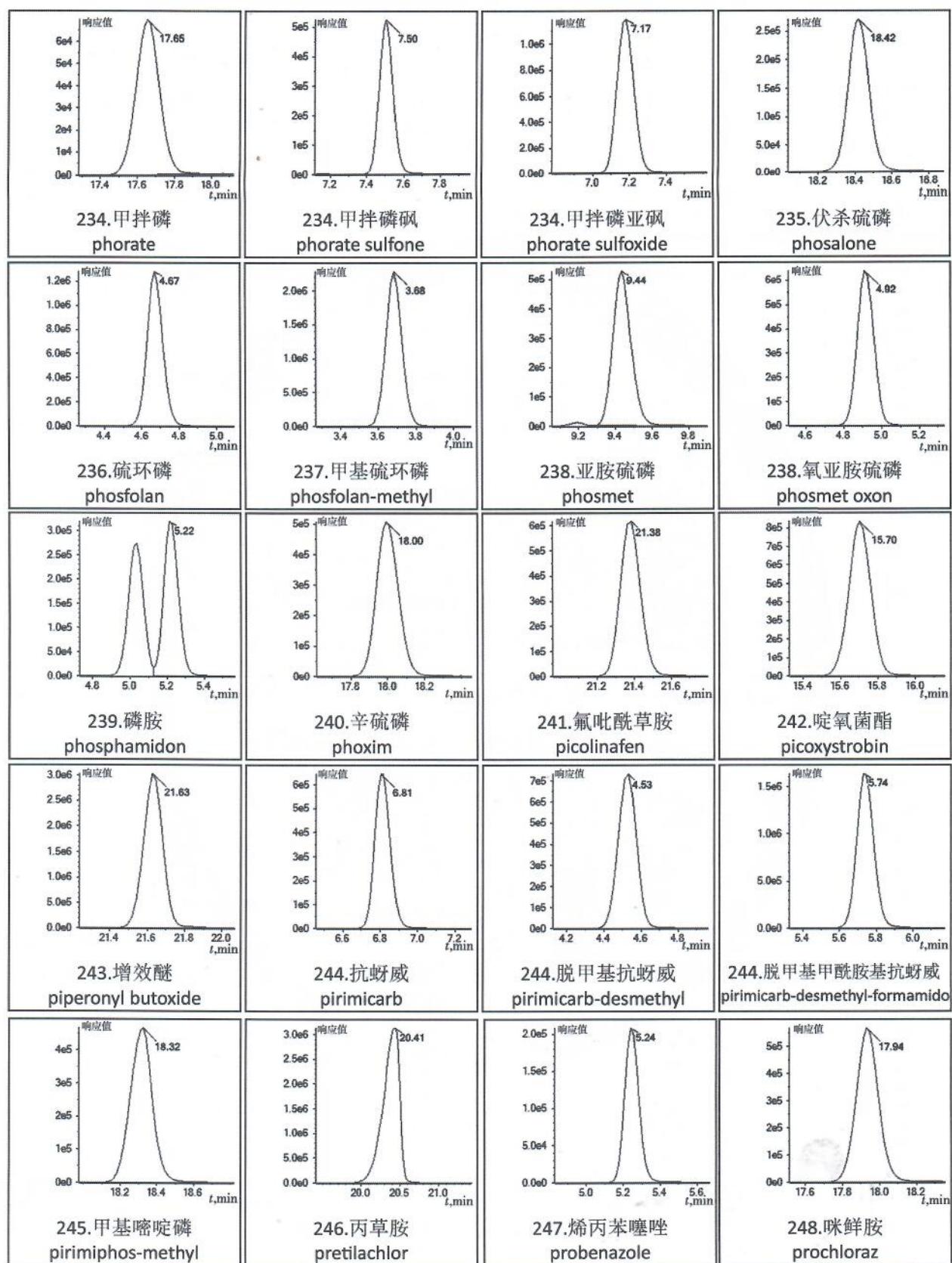


图 D. 1 (续)

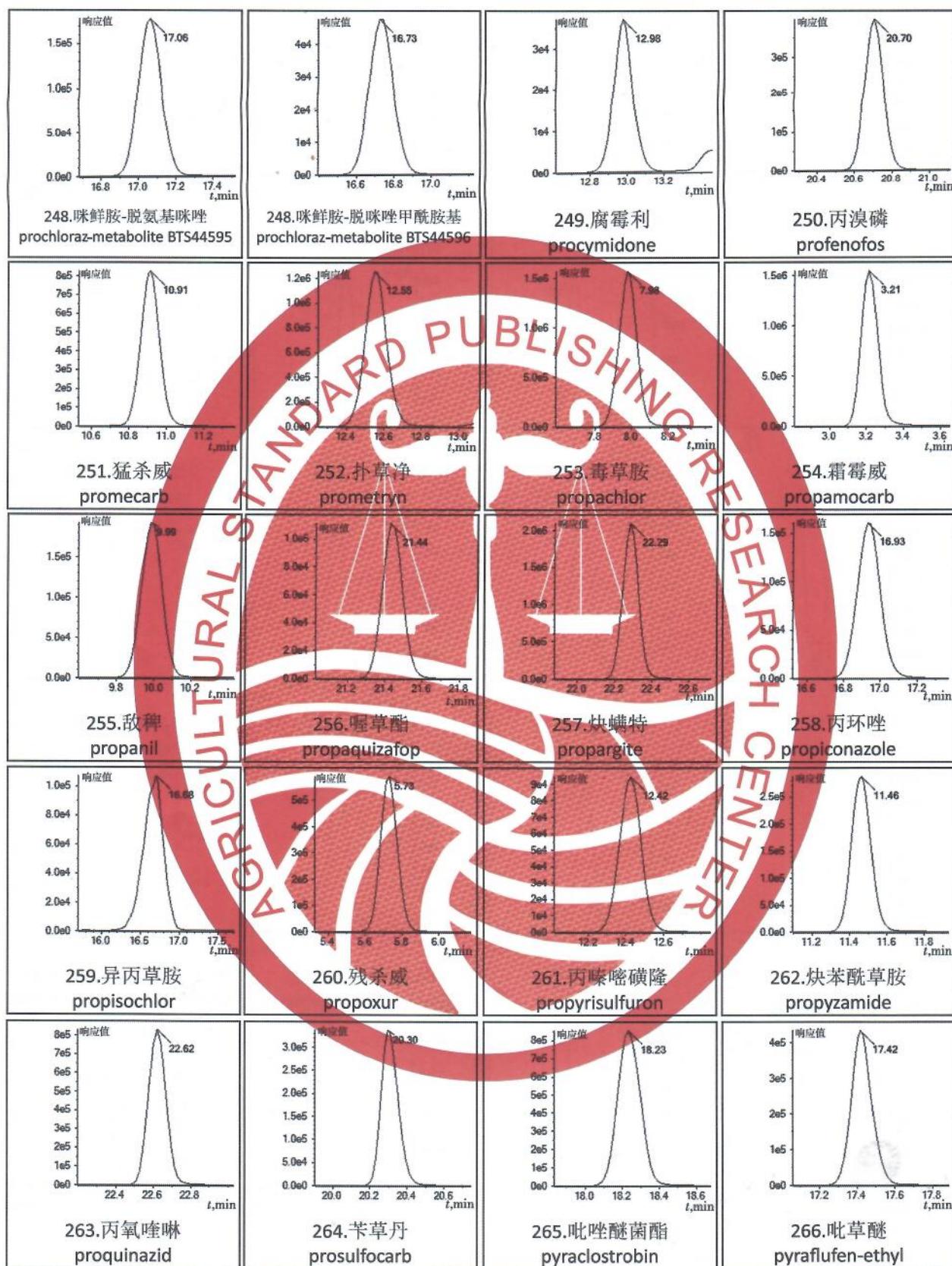


图 D. 1 (续)

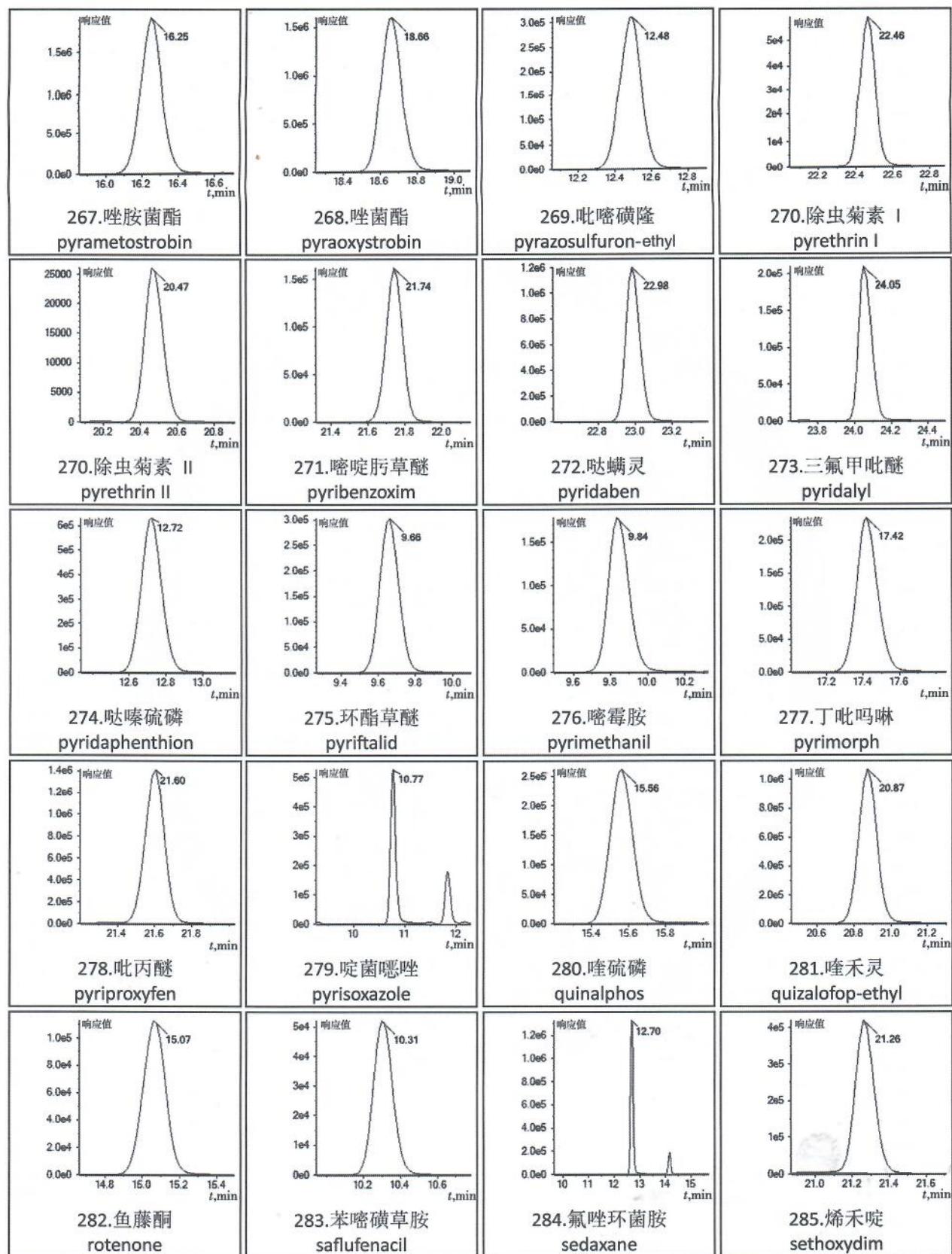


图 D. 1 (续)

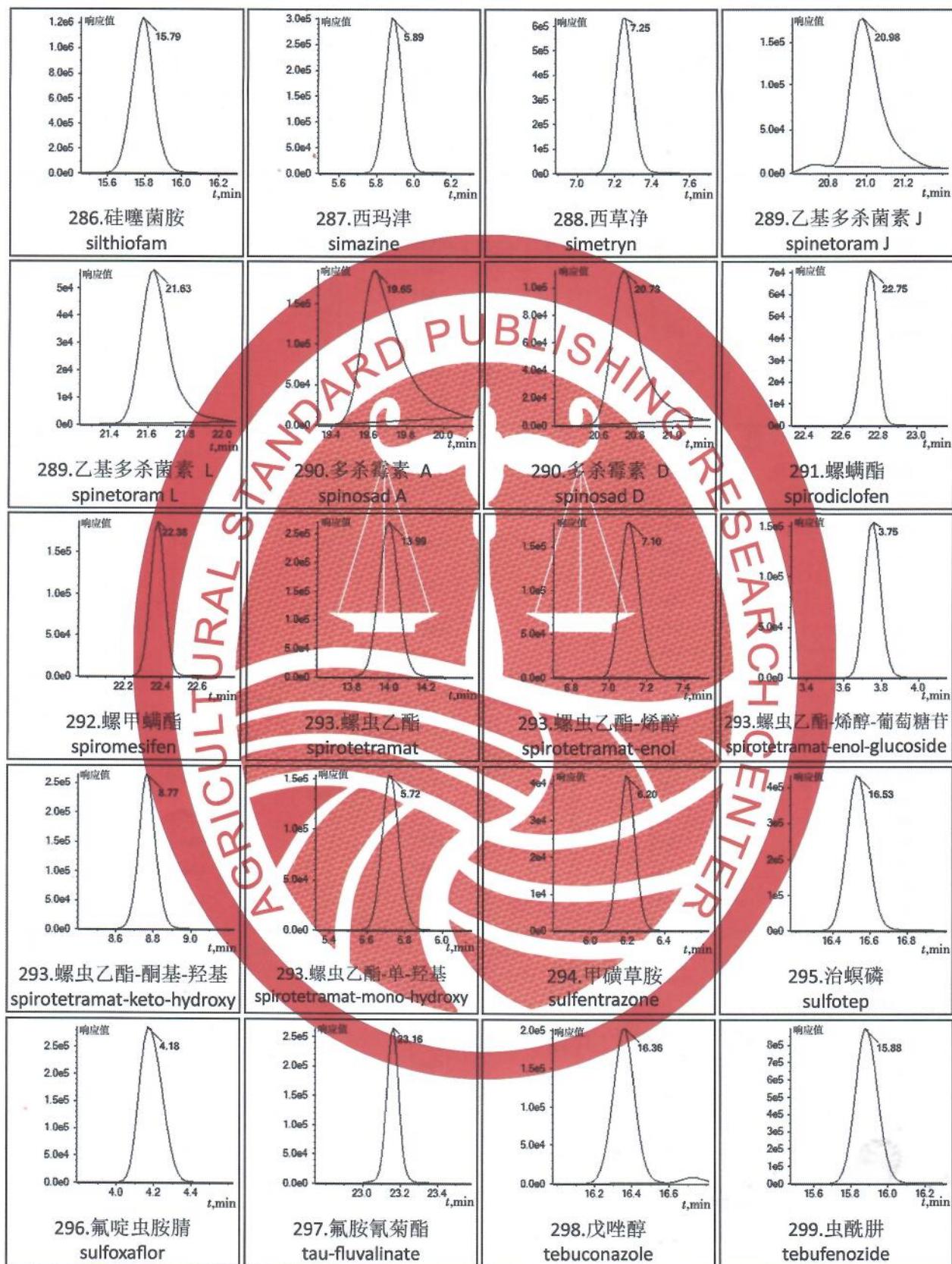


图 D. 1 (续)

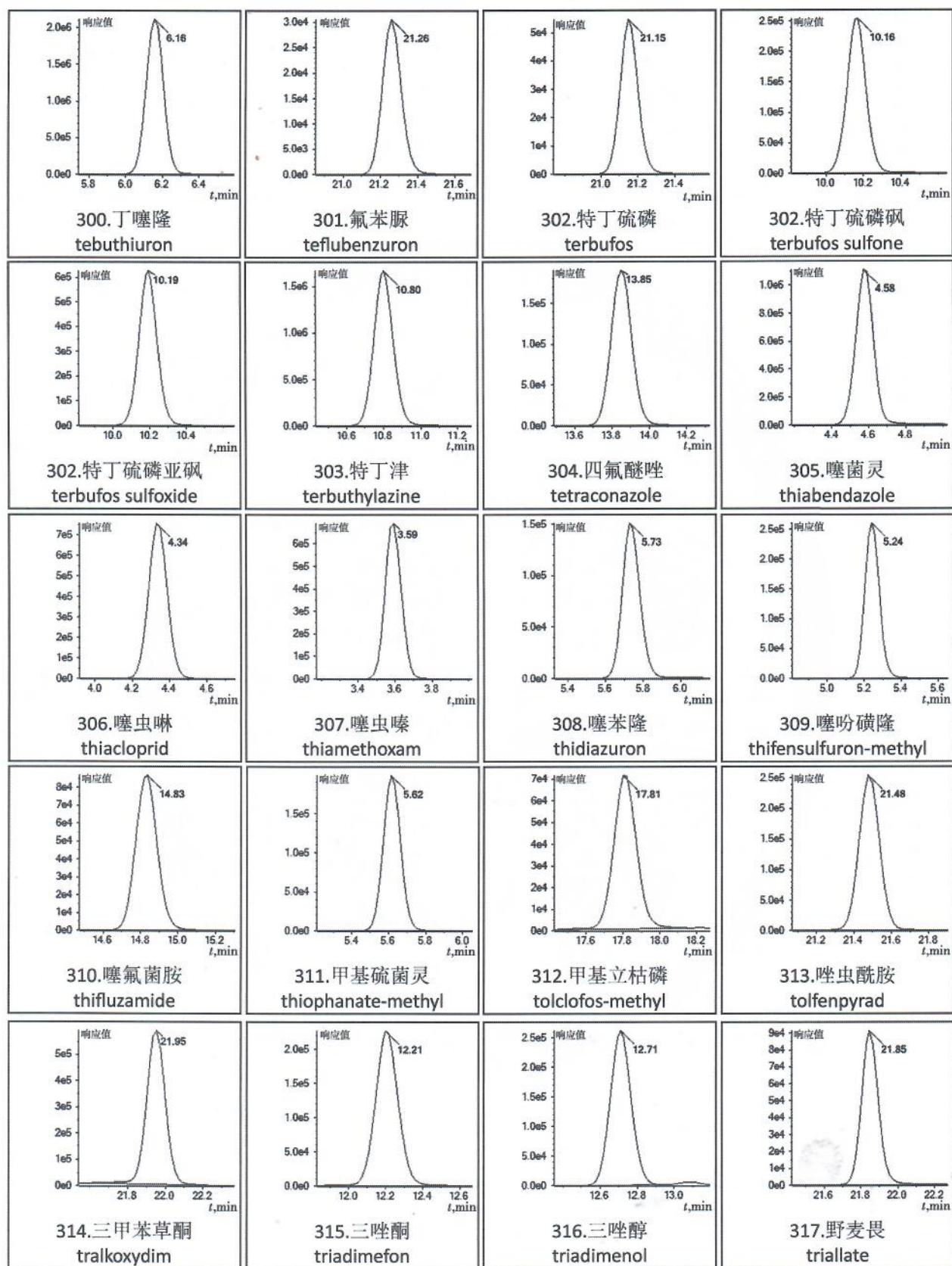


图 D. 1 (续)

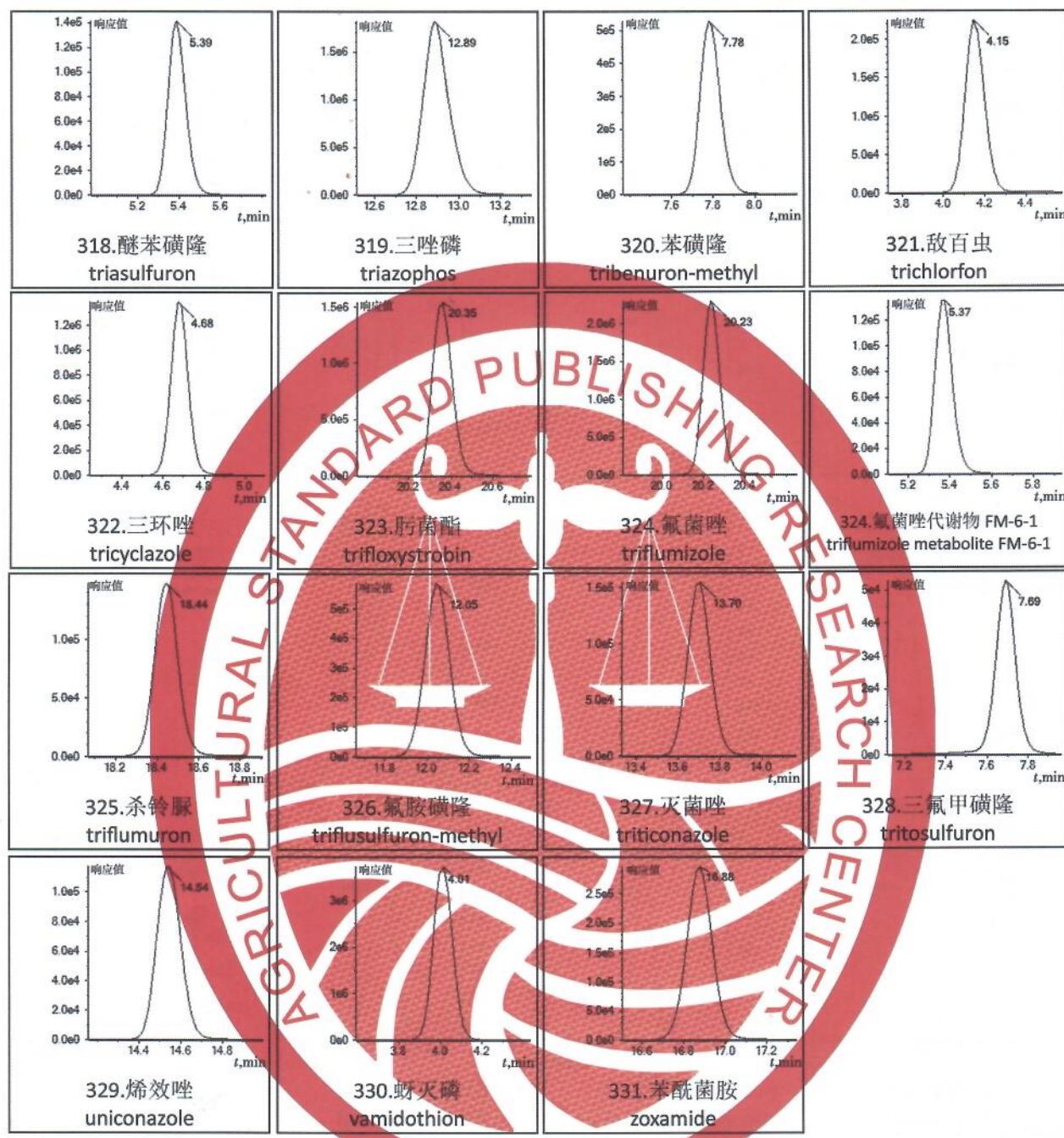


图 D. 1 (续)

附录 E
(资料性)
精密度的表示和计算

重复性限(*r*)要求见表 E. 1,再现性限(*R*)要求见表 E. 2。

表 E. 1 重复性限(*r*)

序号	农药中文名	农药英文名	重复性限(<i>r</i>)				
			a mg/kg	b mg/kg	c mg/kg	0.1 mg/kg	0.5 mg/kg
1	阿维菌素	abamectin	0.002 6	0.002 7	0.010 8	0.028	0.13
2	乙酰甲胺磷	acephate	0.002 3	0.003 0	0.008 1	0.018	0.10
3	啶虫脒	acetamiprid	0.002 4	0.004 8	0.007 7	0.025	0.12
4	乙草胺	acetochlor	0.002 0	0.004 7	0.009 9	0.032	0.12
5	甲草胺	alachlor	0.002 1	0.005 5	0.009 3	0.025	0.14
6	丙硫多菌灵	albendazole	0.001 1	0.003 6	0.005 0	0.016	0.10
	涕灭威	aldicarb	0.000 5	0.002 5	0.002 0	0.023	0.07
7	涕灭威砜	aldicarb sulfone	0.000 6	0.002 4	0.004 8	0.021	0.13
	涕灭威亚砜	aldicarb sulfoxide	0.000 4	0.001 5	0.007 4	0.025	0.16
8	啶嘧菌胺	ametoctradin	0.001 0	0.001 5	0.002 7	0.016	0.05
9	莠灭净	ametryn	0.001 5	0.003 7	0.003 7	0.019	0.10
10	酰嘧磺隆	amidosulfuron	0.001 6	0.005 1	0.004 4	0.021	0.11
11	吲哚磺菌胺	amisulbrom	0.001 7	0.004 8	0.009 5	0.022	0.08
12	莎稗磷	anilofos	0.001 5	0.002 3	0.006 2	0.023	0.13
13	莠去津	atrazine	0.001 9	0.005 2	0.004 2	0.029	0.09
14	保棉磷	azinphos-methyl	0.001 7	0.002 9	0.007 4	0.019	0.07
15	噁菌酯	azoxystrobin	0.001 6	0.001 8	0.005 2	0.022	0.12
16	苯霜灵	benalaxyd	0.001 5	0.001 6	0.005 1	0.021	0.13
17	草除灵	benazolin-ethyl	0.001 3	0.000 5	0.008 2	0.016	0.10
18	噁虫威	bendiocarb	0.001 9	0.002 1	0.011 3	0.032	0.16
19	苄嘧磺隆	bensulfuron-methyl	0.001 9	0.001 9	0.005 5	0.021	0.14
20	苯并烯氟菌唑	benzovindiflupyr	0.003 1	0.006 0	0.021 0	0.039	0.20
21	苯螨特	benzoximate	0.001 7	0.002 5	0.006 4	0.018	0.12
22	甲羧除草醚	bifenox	0.001 7	0.003 0	0.009 6	0.018	0.06
23	联苯菊酯	bifenthrin	0.002 7	0.004 0	0.004 2	0.019	0.12
24	生物苄呋菊酯	bioresmethrin	0.001 8	0.002 6	0.005 2	0.020	0.15
25	联苯三唑醇	bitertanol	0.001 6	0.003 0	0.008 9	0.011	0.07
26	啶酰菌胺	boscalid	0.001 7	0.002 9	0.005 5	0.017	0.10
27	糠菌唑	bromuconazole	0.001 8	0.003 4	0.009 5	0.020	0.12
28	乙嘧酚磺酸酯	bupirimate	0.001 7	0.001 9	0.004 6	0.025	0.14
29	噻嗪酮	buprofezin	0.001 8	0.002 9	0.004 8	0.032	0.17
30	丁草胺	butachlor	0.001 5	0.002 0	0.011 6	0.018	0.16
31	仲丁灵	butralin	0.001 3	0.002 8	0.003 9	0.013	0.07
32	硫线磷	cadusafos	0.000 8	0.001 8	0.003 6	0.016	0.10
33	甲萘威	carbaryl	0.001 3	0.002 8	0.007 0	0.022	0.13
34	多菌灵	carbendazim	0.001 5	0.003 0	0.006 7	0.016	0.10
35	克百威	carbofuran	0.001 8	0.002 1	0.002 3	0.018	0.07
	3-羟基克百威	3-hydroxy carbofuran	0.002 2	0.003 0	0.003 9	0.016	0.09

表 E. 1 (续)

序号	农药中文名	农药英文名	重复性限(<i>r</i>)				
			a mg/kg	b mg/kg	c mg/kg	0.1 mg/kg	0.5 mg/kg
36	萎锈灵	carboxin	0.001 2	0.002 5	0.005 2	0.014	0.07
37	唑草酮	carfentrazone-ethyl	0.001 4	0.002 2	0.005 5	0.021	0.11
38	氯虫苯甲酰胺	chlorantraniliprole	0.001 5	0.002 1	0.005 9	0.014	0.07
39	灭幼脲	chlorbenzuron	0.001 5	0.003 7	0.003 0	0.024	0.10
40	杀虫脒	chlordimeform	0.001 8	0.001 6	0.012 4	0.033	0.10
41	毒虫畏	chlorgenvinphos	0.001 6	0.002 0	0.004 7	0.020	0.11
42	氟啶脲	chlorfluazuron	0.002 1	0.003 0	0.013 4	0.020	0.13
43	杀草敏	chloridazon	0.002 7	0.004 4	0.012 4	0.033	0.18
44	氯嘧磺隆	chlorimuron-ethyl	0.001 5	0.002 4	0.005 2	0.017	0.12
45	氯苯胺灵	chlorpropham	0.001 8	0.003 6	0.010 5	0.018	0.08
46	毒死蜱	chlorpyrifos	0.001 9	0.002 3	0.006 5	0.023	0.15
47	甲基毒死蜱	chlorpyrifos-methyl	0.001 3	0.002 0	0.007 4	0.022	0.12
48	氯磺隆	chlorsulfuron	0.001 3	0.003 0	0.007 4	0.017	0.09
49	绿麦隆	chlortoluron	0.001 2	0.002 6	0.004 9	0.011	0.07
50	环虫酰肼	chromafenozide	0.001 5	0.005 0	0.004 7	0.020	0.13
51	醚磺隆	cinosulfuron	0.001 3	0.002 7	0.007 8	0.020	0.12
52	烯草酮	clethodim	0.001 6	0.001 8	0.004 8	0.012	0.06
	烯草酮砜	clethodim sulfone	0.002 1	0.003 7	0.007 3	0.014	0.08
	烯草酮亚砜	clethodim sulfoxide	0.001 7	0.003 8	0.006 7	0.013	0.07
53	四螨嗪	clofentezine	0.001 3	0.004 2	0.005 4	0.032	0.18
54	异噁草酮	clomazone	0.000 9	0.001 6	0.005 2	0.016	0.08
55	噻虫胺	clothianidin	0.001 9	0.002 5	0.003 0	0.018	0.09
56	蝇毒磷	coumaphos	0.001 5	0.003 2	0.007 0	0.022	0.11
57	丁香菌酯	coumoxystrobin	0.001 7	0.002 6	0.010 7	0.024	0.12
58	氰草津	cyanazine	0.001 3	0.003 1	0.008 8	0.010	0.07
59	溴氰虫酰胺	cyantraniliprole	0.001 5	0.003 0	0.004 5	0.018	0.11
60	氰霜唑	cyazofamid	0.001 4	0.003 6	0.004 5	0.025	0.11
60	氰霜唑代谢物 CCIM	cyazofamid metabolite CCIM	0.002 7	0.001 5	0.011 3	0.026	0.13
61	环内磺隆	cyclosulfamuron	0.001 7	0.002 2	0.004 1	0.011	0.10
62	噻草酮	cycloxydim	0.001 9	0.002 6	0.005 4	0.015	0.08
63	环氟菌胺	cyflufenamid	0.001 5	0.002 2	0.003 4	0.016	0.11
64	丁氟螨酯	cyflumetofen	0.001 9	0.003 2	0.011 9	0.021	0.08
65	霜脲氰	cymoxanil	0.002 1	0.004 2	0.007 0	0.026	0.16
66	环丙唑醇	cyproconazole	0.001 7	0.001 8	0.008 5	0.012	0.12
67	嘧菌环胺	cyprodinil	0.001 2	0.002 2	0.005 3	0.015	0.08
68	溴氰菊酯	deltamethrin	0.001 4	0.002 0	0.004 4	0.022	0.11
69	内吸磷	demeton	0.001 5	0.003 8	0.007 5	0.021	0.08
70	二嗪磷	diazinon	0.001 2	0.001 8	0.003 7	0.011	0.07
71	敌敌畏	dichlorvos	0.001 3	0.003 2	0.008 6	0.011	0.07
72	苄氯三唑醇	diclobutrazol	0.002 3	0.004 0	0.005 5	0.020	0.14
73	禾草灵	dielofop-methyl	0.002 3	0.002 6	0.008 4	0.037	0.15
74	百治磷	dicrotophos	0.001 5	0.003 9	0.008 3	0.025	0.13
75	乙霉威	diethofencarb	0.001 4	0.003 0	0.005 0	0.017	0.12
76	胺鲜酯	diethyl aminoethyl hexanoate	0.001 5	0.004 0	0.005 5	0.025	0.12
77	苯醚甲环唑	difenconazole	0.002 5	0.001 6	0.006 8	0.023	0.16
78	除虫脲	diflubenzuron	0.001 2	0.001 0	0.005 2	0.010	0.06
79	毗氟酰草胺	diflufenican	0.001 3	0.001 8	0.008 7	0.016	0.13
80	哌草丹	dimepiperate	0.002 0	0.002 1	0.005 3	0.017	0.13

表 E. 1 (续)

序号	农药中文名	农药英文名	重复性限(<i>r</i>)				
			a mg/kg	b mg/kg	c mg/kg	0.1 mg/kg	0.5 mg/kg
81	二甲吩草胺	dimethenamid	0.001 1	0.001 0	0.003 6	0.011	0.05
82	乐果	dimethoate	0.001 8	0.002 1	0.007 6	0.024	0.12
83	烯酰吗啉	dimethomorph	0.002 1	0.002 4	0.006 9	0.025	0.13
84	醚菌胺	dimoxystrobin	0.002 1	0.003 2	0.004 5	0.025	0.11
85	烯唑醇	diniconazole	0.001 7	0.003 3	0.002 8	0.014	0.06
86	敌螨普	dinocap	0.002 7	0.002 4	0.009 2	0.027	0.15
87	呋虫胺	dinotefuran	0.002 0	0.003 2	0.009 9	0.016	0.07
88	乙拌磷	disulfoton	0.002 4	0.002 7	0.007 8	0.029	0.16
	内吸磷 S 酚	demeton-s sulfone	0.002 9	0.007 2	0.012 9	0.038	0.16
	内吸磷 S 亚砜	demeton-s sulfoxide	0.002 0	0.003 9	0.007 1	0.022	0.18
	乙拌磷砜	disulfoton sulfone	0.001 9	0.001 7	0.005 7	0.023	0.11
89	乙拌磷亚砜	disulfoton sulfoxide	0.001 4	0.001 9	0.005 4	0.017	0.08
	敌草隆	diuron	0.001 7	0.002 5	0.004 3	0.020	0.11
	敌瘟磷	edifenphos	0.001 2	0.002 2	0.004 6	0.010	0.05
	甲氨基阿维菌素苯甲酸盐	emamectin benzoate	0.001 4	0.001 5	0.005 5	0.017	0.12
91	烯肟菌酯	enestroburin	0.002 3	0.001 8	0.007 0	0.024	0.07
92	苯硫磷	EPN	0.001 6	0.003 2	0.008 4	0.029	0.11
93	氟环唑	epiconazole	0.001 7	0.002 4	0.009 9	0.019	0.13
94	乙硫磷	ethion	0.001 5	0.001 9	0.005 9	0.025	0.12
95	乙虫腈	ethiprole	0.001 4	0.003 3	0.009 4	0.013	0.08
96	乙嘧酚	ethirimol	0.002 6	0.005 0	0.005 0	0.024	0.10
97	乙氧呋草黄	ethofumesate	0.002 2	0.005 3	0.004 8	0.030	0.10
98	灭线磷	ethoprophos	0.001 1	0.003 1	0.003 9	0.012	0.05
99	乙氧磺隆	ethoxysulfuron	0.002 2	0.002 3	0.005 3	0.039	0.08
100	醚菊酯	etofenprox	0.001 6	0.001 1	0.003 6	0.021	0.13
101	乙螨唑	etoxazole	0.001 9	0.001 6	0.003 1	0.009	0.05
102	乙嘧硫磷	etrimfos	0.001 7	0.002 8	0.004 1	0.022	0.09
103	噁唑菌酮	famoxadone	0.001 4	0.003 9	0.006 8	0.025	0.14
104	咪唑菌酮	fenamidone	0.001 2	0.002 0	0.006 4	0.013	0.06
105	烯肟菌胺	fenaminstrobin	0.002 0	0.002 6	0.005 6	0.025	0.10
107	苯线磷	fenamiphos	0.001 0	0.001 3	0.004 5	0.015	0.11
	苯线磷砜	fenamiphos sulfone	0.001 3	0.001 4	0.006 6	0.017	0.07
	苯线磷亚砜	fenamiphos sulfoxide	0.001 3	0.001 5	0.005 5	0.023	0.11
108	氯苯嘧啶醇	fenarimol	0.001 8	0.002 1	0.005 2	0.017	0.13
109	喹螨醚	fenazaquin	0.001 3	0.001 8	0.009 0	0.012	0.07
110	腈苯唑	fenbuconazole	0.001 5	0.003 7	0.006 4	0.019	0.10
111	环酰菌胺	fenhexamid	0.001 8	0.003 3	0.007 5	0.017	0.11
112	仲丁威	fenobucarb	0.001 1	0.002 5	0.007 1	0.015	0.06
113	苯硫威	fenothiocarb	0.001 6	0.002 5	0.007 5	0.022	0.13
114	稻瘟酰胺	fenoxanil	0.001 8	0.002 8	0.006 3	0.021	0.11
115	噁唑禾草灵	fenoxaprop-ethyl	0.001 7	0.001 8	0.004 6	0.011	0.07
116	苯氧威	fenoxy carb	0.001 4	0.001 5	0.005 0	0.020	0.10
117	甲氰菊酯	fenpropathrin	0.002 0	0.004 3	0.003 8	0.021	0.08
118	苯锈啶	fenpropidin	0.001 2	0.002 5	0.002 8	0.009	0.06
119	丁苯吗啉	fenpropimorph	0.001 3	0.002 0	0.010 9	0.076	0.52
120	胺苯吡菌酮	fenpyrazamine	0.001 8	0.004 0	0.003 8	0.022	0.12
121	唑螨酯	fenpyroximate	0.001 5	0.002 6	0.004 0	0.012	0.07

表 E. 1 (续)

序号	农药中文名	农药英文名	重复性限(<i>r</i>)				
			a mg/kg	b mg/kg	c mg/kg	0.1 mg/kg	0.5 mg/kg
122	丰索磷	fensulfothion	0.002 3	0.002 5	0.007 7	0.023	0.12
	氧丰索磷	fepsulfothion oxon	0.001 5	0.003 2	0.008 6	0.029	0.13
	氧丰索磷砜	fensulfothion oxon sulfone	0.001 7	0.003 2	0.006 4	0.033	0.14
	丰索磷砜	fensulfothion sulfone	0.001 7	0.006 4	0.006 7	0.024	0.11
123	倍硫磷	fenthion	0.001 8	0.001 3	0.006 1	0.015	0.06
	倍硫磷砜	fenthion sulfone	0.001 2	0.001 3	0.006 7	0.013	0.06
	倍硫磷亚砜	fenthion sulfoxide	0.001 3	0.001 8	0.004 6	0.015	0.07
124	氟戊菊酯	fenvaleate	0.002 8	0.004 2	0.012 5	0.022	0.15
125	氟虫腈	fipronil	0.000 8	0.001 5	0.005 5	0.015	0.11
	氟甲腈	fipronil desulfanyl	0.000 7	0.002 6	0.005 7	0.022	0.08
	氟虫腈硫醚	fipronil sulfide	0.000 8	0.003 4	0.003 9	0.012	0.08
	氟虫腈砜	fipronil sulfone	0.000 7	0.002 0	0.004 2	0.013	0.11
126	氟啶虫酰胺	flonicamid	0.003 0	0.004 1	0.011 8	0.039	0.12
127	双氟磺草胺	florasulam	0.002 3	0.002 4	0.007 6	0.022	0.12
128	呲氟禾草灵	fluazifop-butyl	0.002 4	0.003 7	0.004 7	0.012	0.05
129	氟啶胺	fluazinam	0.002 4	0.004 7	0.012 3	0.026	0.14
130	氟苯虫酰胺	flubendiamide	0.002 1	0.004 9	0.011 7	0.040	0.12
131	氟吡磺隆	fluectosulfuron	0.001 7	0.003 8	0.005 3	0.022	0.11
132	氟氰戊菊酯	flucythrinate	0.002 5	0.006 4	0.013 2	0.030	0.09
133	咯菌腈	fludioxonil	0.001 6	0.002 1	0.006 5	0.017	0.09
134	氟噻草胺	flufenacet	0.001 2	0.002 1	0.004 8	0.013	0.05
135	氟虫脲	flufenoxuron	0.001 9	0.002 9	0.006 5	0.021	0.14
136	氟节胺	flumetralin	0.002 0	0.001 6	0.009 0	0.029	0.14
137	唑嘧磺草胺	flumetsulam	0.001 5	0.002 7	0.004 8	0.011	0.09
138	氟吗啉	flumorph	0.002 6	0.002 9	0.004 4	0.020	0.10
139	氟吡菌胺	fluopicolide	0.001 6	0.001 6	0.008 4	0.022	0.11
140	氟吡菌酰胺	fluopyram	0.001 3	0.001 3	0.005 2	0.012	0.05
141	乙羧氟草醚	fluoroglycofen-ethyl	0.001 4	0.001 9	0.005 4	0.027	0.11
142	呋草酮	flurtamone	0.001 5	0.002 0	0.003 5	0.022	0.10
143	氟硅唑	flusilazole	0.001 5	0.002 3	0.004 5	0.009	0.06
144	嗪草酸甲酯	fluthiacet-methyl	0.002 0	0.003 2	0.004 6	0.021	0.13
145	氟酰胺	flutolanil	0.001 5	0.002 4	0.006 1	0.023	0.09
146	粉唑醇	flutriafol	0.001 2	0.002 1	0.006 0	0.012	0.06
147	氟唑菌酰胺	fluxapyroxad	0.001 6	0.002 1	0.004 8	0.021	0.09
148	地虫硫磷	fonofos	0.001 7	0.001 8	0.007 9	0.020	0.10
149	氯吡脲	forchlорfenuron	0.001 1	0.002 2	0.004 3	0.015	0.06
150	安硫磷	formothion	0.001 9	0.003 9	0.009 3	0.023	0.12
151	噻唑磷	fosthiazate	0.001 8	0.002 6	0.003 2	0.020	0.09
152	呋线威	furathiocarb	0.001 8	0.003 9	0.006 9	0.024	0.13
153	氯吡嘧磺隆	halosulfuron-methyl	0.001 6	0.001 6	0.007 1	0.019	0.09
154	庚烯磷	heptenophos	0.001 5	0.004 8	0.005 5	0.025	0.10
155	己唑醇	hexaconazole	0.001 3	0.002 4	0.004 5	0.011	0.06
156	氟铃脲	hexaflumuron	0.003 3	0.004 9	0.013 6	0.029	0.17
157	环嗪酮	hexazinone	0.002 1	0.005 3	0.005 5	0.028	0.12
158	噻螨酮	hexythiazox	0.001 6	0.003 3	0.008 9	0.020	0.11
159	抑霉唑	imazalil	0.001 6	0.002 1	0.011 2	0.024	0.10
160	亚胺唑	imibenconazole	0.002 5	0.004 6	0.007 4	0.029	0.13
161	吡虫啉	imidacloprid	0.001 8	0.003 2	0.009 6	0.018	0.08

表 E. 1 (续)

序号	农药中文名	农药英文名	重复性限(<i>r</i>)				
			a mg/kg	b mg/kg	c mg/kg	0.1 mg/kg	0.5 mg/kg
162	氯噻啉	imidaclothiz	0.002 2	0.005 0	0.008 7	0.027	0.23
163	茚虫威	indoxacarb	0.001 7	0.005 2	0.006 2	0.020	0.12
164	甲基碘磺隆钠盐	iodosulfuron-methyl-sodium	0.001 4	0.003 4	0.007 8	0.012	0.09
165	种菌唑	ipconazole	0.001 8	0.001 8	0.009 7	0.018	0.12
166	异稻瘟净	iprobenfos	0.001 7	0.002 5	0.004 4	0.018	0.11
167	异菌脲	iprodione	0.001 9	0.005 6	0.005 8	0.019	0.09
168	缬霉威	iprovalicarb	0.001 4	0.002 7	0.006 8	0.025	0.13
169	氯唑磷	isazofos	0.001 6	0.002 1	0.001 7	0.011	0.05
170	水胺硫磷	isocarbophos	0.002 2	0.003 3	0.005 6	0.024	0.11
171	甲基异柳磷	isofenphos-methyl	0.002 1	0.004 8	0.012 5	0.023	0.12
172	异丙威	isopropcarb	0.001 5	0.002 2	0.007 7	0.011	0.06
173	稻瘟灵	isoprothiolane	0.001 5	0.002 5	0.005 6	0.017	0.11
174	异丙隆	isoproturon	0.001 8	0.001 7	0.004 8	0.020	0.12
175	吡唑萘菌胺	isopyrazam	0.001 6	0.001 9	0.008 0	0.013	0.06
176	异噁唑草酮	isoxaflutole	0.001 0	0.002 5	0.011 8	0.019	0.12
	异噁唑草酮-二酮腈	isoxaflutole-diketonitrile	0.001 3	0.003 1	0.008 2	0.028	0.11
177	依维菌素	ivermectin	0.002 5	0.003 0	0.010 7	0.043	0.13
178	醚菌酯	kresoxim-methyl	0.001 4	0.003 2	0.004 8	0.012	0.05
179	乳氟禾草灵	lactofen	0.002 6	0.007 3	0.005 8	0.029	0.15
180	利谷隆	linuron	0.001 8	0.002 5	0.006 2	0.018	0.13
181	虱螨脲	lufenuron	0.002 2	0.005 1	0.011 9	0.021	0.10
182	马拉硫磷	malathion	0.001 0	0.002 3	0.006 8	0.014	0.06
	马拉氧磷	malaoxon	0.002 2	0.003 5	0.008 7	0.024	0.13
183	双炔酰菌胺	mandipropamid	0.001 2	0.002 6	0.004 5	0.017	0.07
184	苯噻酰草胺	mefenacet	0.001 1	0.003 3	0.004 8	0.016	0.11
185	灭锈胺	mepronil	0.001 5	0.001 2	0.005 9	0.017	0.09
186	甲基二磺隆	mesosulfuron-methyl	0.002 4	0.002 8	0.008 5	0.029	0.13
187	氰氟虫腙	metaflumizone	0.001 7	0.004 0	0.008 6	0.015	0.07
188	甲霜灵	metalaxyd	0.002 2	0.003 8	0.003 1	0.025	0.14
189	噁唑酰草胺	metamifop	0.002 5	0.002 8	0.006 4	0.033	0.13
190	苯嗪草酮	metamitron	0.002 1	0.003 6	0.009 6	0.026	0.06
191	吡唑草胺	metazachlor	0.001 0	0.002 3	0.003 6	0.011	0.11
192	嗪吡嘧磺隆	metazosulfuron	0.002 0	0.003 8	0.006 6	0.026	0.08
193	叶菌唑	metconazole	0.002 4	0.003 1	0.014 3	0.034	0.17
194	虫螨畏	methacrifos	0.001 6	0.002 9	0.007 3	0.021	0.09
195	甲胺磷	methamidophos	0.001 6	0.001 3	0.004 5	0.014	0.07
196	杀扑磷	methidathion	0.001 5	0.002 1	0.008 0	0.013	0.05
197	甲硫威	methiocarb	0.001 1	0.002 3	0.004 4	0.013	0.06
	甲硫威砜	methiocarb sulfone	0.002 1	0.004 0	0.008 0	0.017	0.09
	甲硫威亚砜	methiocarb sulfoxide	0.001 4	0.002 1	0.008 3	0.018	0.06
198	灭多威	methomyl	0.002 5	0.004 0	0.008 9	0.021	0.14
199	烯虫酯	methoprene	0.002 2	0.003 2	0.010 8	0.024	0.12
200	甲氧虫酰肼	methoxyfenozide	0.001 9	0.003 8	0.006 5	0.013	0.09
201	异丙甲草胺	metolachlor	0.001 5	0.001 9	0.003 8	0.016	0.09
202	速灭威	metolcarb	0.002 0	0.002 6	0.007 6	0.024	0.11
203	苯菌酮	metrafenone	0.001 3	0.003 5	0.006 2	0.012	0.06
204	嗪草酮	metribuzin	0.002 0	0.003 5	0.006 7	0.026	0.12
205	甲磺隆	metsulfuron-methyl	0.002 0	0.003 6	0.006 6	0.021	0.10

表 E. 1 (续)

序号	农药中文名	农药英文名	重复性限(<i>r</i>)				
			a mg/kg	b mg/kg	c mg/kg	0.1 mg/kg	0.5 mg/kg
206	速灭磷	mevinphos	0.002 3	0.003 7	0.007 7	0.023	0.12
207	禾草敌	molinate	0.001 4	0.003 1	0.007 6	0.018	0.06
208	久效磷	monocrotophos	0.002 3	0.003 1	0.009 3	0.025	0.12
209	腈菌唑	myclobutanil	0.002 0	0.002 1	0.006 8	0.014	0.09
210	敌草胺	napropamide	0.001 6	0.002 8	0.003 7	0.018	0.11
211	烯啶虫胺	nitenpyram	0.002 9	0.004 7	0.007 1	0.021	0.11
212	氟酰脲	novaluron	0.002 6	0.004 2	0.008 2	0.022	0.09
213	氧乐果	omethoate	0.002 3	0.002 8	0.002 5	0.024	0.12
214	噁苯胺磺隆	orthosulfamuron	0.001 5	0.002 4	0.005 7	0.038	0.12
215	丙炔噁草酮	oxadiargyl	0.001 7	0.003 6	0.007 7	0.014	0.06
216	噁草酮	oxadiazon	0.002 5	0.004 6	0.005 3	0.022	0.14
217	噁霜灵	oxadixyl	0.002 1	0.001 7	0.008 5	0.036	0.14
218	杀线威	oxamyl	0.001 8	0.003 4	0.008 7	0.016	0.12
	杀线威肟	oxamyl oxime	0.002 1	0.002 9	0.004 3	0.026	0.12
219	噁嗪草酮	oxaziclofone	0.001 5	0.003 8	0.006 4	0.028	0.13
	亚砜磷	oxydemeton-methyl	0.001 5	0.002 8	0.009 7	0.016	0.07
220	甲基内吸磷	demeton-s-methyl	0.002 4	0.005 8	0.011 0	0.024	0.13
	砜吸磷	demeton-s-methyl-sulfone	0.001 7	0.003 4	0.008 7	0.027	0.13
221	乙氧氟草醚	oxyfluorfen	0.002 6	0.005 9	0.013 3	0.027	0.13
222	多效唑	paclobutrazol	0.001 8	0.004 1	0.006 2	0.017	0.11
223	对硫磷	parathion	0.001 7	0.004 6	0.011 7	0.027	0.09
224	戊菌唑	penconazole	0.002 9	0.001 9	0.003 9	0.021	0.13
225	戊菌隆	pencycuron	0.001 8	0.002 7	0.005 4	0.019	0.13
226	二甲戊灵	pendimethalin	0.001 7	0.003 4	0.009 2	0.018	0.09
227	氟唑菌苯胺	penflufen	0.002 0	0.004 7	0.005 8	0.030	0.14
228	五氟磺草胺	penoxsulam	0.001 4	0.002 9	0.004 5	0.016	0.07
229	吡唑菌胺	penthiopyrad	0.001 6	0.002 4	0.005 4	0.016	0.09
230	氯菊酯	permethrin	0.001 5	0.003 0	0.007 3	0.028	0.13
231	氟烯菌酯	phenamacril	0.002 6	0.004 8	0.005 2	0.025	0.16
232	甜菜宁	phenmedipham	0.001 4	0.002 7	0.003 6	0.014	0.08
233	稻丰散	phenothate	0.002 0	0.002 4	0.003 0	0.019	0.14
	甲拌磷	phorate	0.000 3	0.003 2	0.002 1	0.013	0.05
234	甲拌磷砜	phorate sulfone	0.000 3	0.003 0	0.001 4	0.014	0.07
	甲拌磷亚砜	phorate sulfoxide	0.000 3	0.002 4	0.001 5	0.013	0.07
235	伏杀硫磷	phosalone	0.001 2	0.002 2	0.008 5	0.021	0.13
236	硫环磷	phosfolan	0.001 2	0.002 8	0.004 7	0.010	0.06
237	甲基硫环磷	phosfolan-methyl	0.001 2	0.002 4	0.004 8	0.033	0.15
	亚胺硫磷	phosmet	0.001 3	0.002 9	0.006 5	0.013	0.09
238	氧亚胺硫磷	phosmet oxon	0.001 9	0.004 0	0.009 1	0.038	0.12
239	磷胺	phosphamidon	0.001 6	0.003 5	0.004 9	0.018	0.11
240	辛硫磷	phoxim	0.001 2	0.002 3	0.003 9	0.010	0.05
241	氟吡酰草胺	picolinafen	0.002 3	0.003 7	0.006 3	0.027	0.11
242	啶氧菌酯	picoxystrobin	0.001 8	0.003 1	0.005 2	0.021	0.10
243	增效醚	piperonyl butoxide	0.001 3	0.001 6	0.007 7	0.014	0.10
	抗蚜威	pirimicarb	0.001 5	0.001 8	0.002 9	0.017	0.09
244	脱甲基抗蚜威	pirimicarb-desmethyl	0.002 4	0.003 2	0.007 5	0.024	0.11
	脱甲基甲酰胺基抗蚜威	pirimicarb-desmethyl-formamido	0.001 4	0.000 8	0.004 7	0.021	0.09
245	甲基嘧啶磷	pirimiphos-methyl	0.001 4	0.001 8	0.002 8	0.020	0.10

表 E. 1 (续)

序号	农药中文名	农药英文名	重复性限(<i>r</i>)				
			a mg/kg	b mg/kg	c mg/kg	0.1 mg/kg	0.5 mg/kg
246	丙草胺	pretilachlor	0.001 9	0.002 0	0.005 7	0.015	0.12
247	烯丙苯噁唑	probenazole	0.002 2	0.004 4	0.010 3	0.026	0.12
248	咪鲜胺	prochloraz	0.002 0	0.001 5	0.004 4	0.027	0.07
	咪鲜胺-脱氨基咪唑	prochloraz-metabolite BTS44595	0.001 1	0.002 3	0.003 2	0.013	0.10
	咪鲜胺-脱咪唑甲酰胺基	prochloraz-metabolite BTS44596	0.001 5	0.002 1	0.009 0	0.012	0.14
249	腐霉利	procymidone	0.002 5	0.007 8	0.023 5	0.019	0.13
250	丙溴磷	profenofos	0.002 2	0.002 2	0.006 7	0.012	0.06
251	猛杀威	promecarb	0.001 2	0.002 4	0.007 6	0.016	0.10
252	扑草净	prometryn	0.001 3	0.002 9	0.005 3	0.019	0.12
253	毒草胺	propachlor	0.001 7	0.003 2	0.005 3	0.021	0.10
254	霜霉威	propamocarb	0.002 1	0.004 5	0.005 7	0.023	0.10
255	敌稗	propanil	0.002 5	0.002 1	0.007 1	0.015	0.06
256	喔草酯	propaquizafop	0.002 3	0.003 9	0.009 1	0.018	0.11
257	炔螨特	propargite	0.001 6	0.003 5	0.005 5	0.020	0.09
258	丙环唑	propiconazole	0.001 5	0.002 5	0.004 6	0.018	0.11
259	异丙草胺	propisochlor	0.002 1	0.006 0	0.011 1	0.034	0.20
260	残杀威	propoxur	0.002 1	0.004 1	0.007 9	0.031	0.14
261	丙嗪嘧磺隆	propyrisulfuron	0.001 7	0.002 6	0.008 2	0.019	0.10
262	炔苯酰草胺	propyzamide	0.001 2	0.002 2	0.002 9	0.019	0.11
263	丙氧喹啉	proquinazid	0.002 2	0.002 6	0.006 4	0.020	0.11
264	苯草丹	prosulfocarb	0.001 7	0.002 7	0.007 0	0.020	0.11
265	吡唑醚菌酯	pyraclostrobin	0.001 5	0.002 6	0.004 6	0.015	0.05
266	吡草醚	pyraflufen-ethyl	0.001 4	0.002 2	0.006 3	0.014	0.05
267	啶酰菌酯	pyrametostrobin	0.001 4	0.003 5	0.004 3	0.020	0.09
268	啶菌酯	pyraoxystrobin	0.001 4	0.003 2	0.004 4	0.020	0.12
269	吡嘧磺隆	pyrazosulfuron-ethyl	0.001 4	0.001 6	0.005 0	0.027	0.09
270	除虫菊素 I	pyrethrin I	0.002 5	0.002 6	0.006 3	0.023	0.11
	除虫菊素 II	pyrethrin II	0.001 4	0.001 3	0.010 7	0.024	0.09
271	嘧啶肟草醚	pyribenzoxim	0.002 0	0.002 9	0.009 1	0.025	0.18
272	哒螨灵	pyridaben	0.001 3	0.001 6	0.006 5	0.014	0.08
273	三氟甲吡醚	pyridalyl	0.002 0	0.003 8	0.005 3	0.029	0.10
274	哒嗪硫磷	pyridaphenthion	0.001 7	0.003 7	0.005 6	0.023	0.10
275	环酯草醚	pyriftalid	0.001 2	0.003 8	0.006 4	0.018	0.11
276	嘧霉胺	pyrimethanil	0.002 0	0.002 4	0.006 7	0.026	0.13
277	丁吡吗啉	pyrimorph	0.001 1	0.001 6	0.004 8	0.017	0.11
278	吡丙醚	pyriproxyfen	0.002 1	0.001 8	0.003 4	0.013	0.06
279	啶菌噁唑	pyrisoxazole	0.001 9	0.002 5	0.005 7	0.022	0.11
280	喹硫磷	quinalphos	0.001 3	0.001 8	0.005 4	0.016	0.14
281	喹禾灵	quizalofop-ethyl	0.001 7	0.001 7	0.009 1	0.013	0.07
282	鱼藤酮	rotenone	0.002 0	0.002 0	0.006 1	0.021	0.11
283	苯嘧磺草胺	saflufenacil	0.001 6	0.001 9	0.002 6	0.022	0.09
284	氟唑环菌胺	sedaxane	0.001 3	0.001 5	0.007 9	0.018	0.09
285	烯禾啶	sethoxydim	0.002 7	0.002 5	0.006 4	0.031	0.17
286	硅噻菌胺	silthiofam	0.001 1	0.001 0	0.004 0	0.009	0.04
287	西玛津	simazine	0.002 2	0.001 9	0.009 8	0.019	0.09
288	西草净	simetryn	0.001 7	0.002 3	0.004 3	0.016	0.08
289	乙基多杀菌素 J	spinetoram J	0.001 5	0.001 8	0.003 0	0.011	0.09
	乙基多杀菌素 L	spinetoram L	0.002 3	0.002 3	0.006 6	0.012	0.11

表 E. 1 (续)

序号	农药中文名	农药英文名	重复性限(<i>r</i>)				
			a mg/kg	b mg/kg	c mg/kg	0.1 mg/kg	0.5 mg/kg
290	多杀霉素 A	spinosad A	0.001 9	0.001 4	0.010 0	0.017	0.10
	多杀霉素 D	spinosad D	0.001 9	0.002 0	0.009 8	0.023	0.11
291	螺螨酯	spiromesifen	0.002 5	0.003 8	0.003 9	0.018	0.06
292	螺甲螨酯	spiromesifen	0.002 2	0.002 5	0.008 1	0.043	0.11
	螺虫乙酯	spirotetramat	0.001 2	0.002 7	0.004 7	0.011	0.08
	螺虫乙酯-烯醇	spirotetramat enol	0.001 3	0.002 6	0.006 7	0.015	0.07
293	螺虫乙酯-烯醇 葡萄糖苷	spirotetramat enol-glucoside	0.002 2	0.003 4	0.009 9	0.018	0.08
	螺虫乙酯-酮基-羟基	spirotetramat keto-hydroxy	0.001 4	0.003 7	0.010 4	0.021	0.07
	螺虫乙酯-单-羟基	spirotetramat mono-hydroxy	0.001 7	0.003 9	0.009 7	0.014	0.06
294	甲磺草胺	sulfentrazone	0.002 7	0.003 5	0.008 5	0.023	0.12
295	治螟磷	sulfophop	0.002 0	0.002 0	0.004 3	0.019	0.13
296	氟啶虫胺腈	sulfoxaflor	0.002 1	0.004 6	0.009 3	0.017	0.10
297	氟胺氰菊酯	tau-fluvalinate	0.002 4	0.004 5	0.009 6	0.021	0.09
298	戊唑醇	tebuconazole	0.002 1	0.002 9	0.005 8	0.022	0.13
299	虫酰肼	tebufenozide	0.001 6	0.002 2	0.006 7	0.019	0.07
300	丁噻隆	tebuthiuron	0.001 5	0.002 1	0.005 3	0.023	0.10
301	氟苯脲	teflubenzuron	0.002 7	0.003 8	0.008 3	0.020	0.12
	特丁硫磷	terbufos	0.002 2	0.002 7	0.002 3	0.018	0.06
302	特丁硫磷砜	terbufos sulfone	0.001 5	0.001 8	0.002 4	0.025	0.05
	特丁硫磷亚砜	terbufos sulfoxide	0.001 2	0.001 8	0.001 7	0.014	0.05
303	特丁津	terbutylazine	0.001 5	0.002 0	0.003 1	0.026	0.09
304	四氟醚唑	tetraconazole	0.001 6	0.003 0	0.005 4	0.021	0.11
305	噻菌灵	thiabendazole	0.001 8	0.002 1	0.005 1	0.026	0.11
306	噻虫啉	thiaclorpid	0.001 2	0.002 1	0.008 2	0.015	0.09
307	噻虫嗪	thiamethoxam	0.002 3	0.002 1	0.004 5	0.022	0.11
308	噻苯隆	thidiazuron	0.002 1	0.004 6	0.011 0	0.020	0.14
309	噻吩磺隆	thifensulfuron-methyl	0.001 3	0.003 4	0.005 4	0.022	0.09
310	噻氟菌胺	thifluazamide	0.001 8	0.003 5	0.006 7	0.024	0.16
311	甲基硫菌灵	thiophanate-methyl	0.001 7	0.003 1	0.004 6	0.015	0.08
312	甲基立枯磷	tolclofos-methyl	0.002 6	0.003 2	0.010 9	0.019	0.09
313	唑虫酰胺	tolfentpyrad	0.001 4	0.002 5	0.006 7	0.022	0.10
314	三甲苯草酮	tralkoxydim	0.002 5	0.002 3	0.004 0	0.012	0.09
315	三唑酮	triadimenon	0.001 7	0.002 4	0.005 8	0.018	0.12
316	三唑醇	triadimenol	0.001 6	0.003 0	0.008 4	0.020	0.10
317	野麦畏	triallate	0.001 7	0.002 1	0.008 1	0.016	0.08
318	醚苯磺隆	triasulfuron	0.002 0	0.004 2	0.009 4	0.026	0.10
319	三唑磷	triazophos	0.002 1	0.002 6	0.004 8	0.021	0.09
320	苯磺隆	tribenuron-methyl	0.001 0	0.002 7	0.005 0	0.014	0.11
321	敌百虫	trichlorfon	0.001 9	0.003 9	0.009 6	0.022	0.13
322	三环唑	tricyclazole	0.001 9	0.002 4	0.006 1	0.024	0.11
323	肟菌酯	trifloxystrobin	0.001 2	0.001 9	0.005 3	0.014	0.08
324	氟菌唑	triflumizole	0.001 5	0.001 9	0.005 1	0.014	0.12
	氟菌唑代谢物 FM-6-1	triflumizole metabolite FM-6-1	0.001 2	0.002 2	0.009 6	0.016	0.10
325	杀铃脲	triflumuron	0.001 3	0.002 0	0.004 6	0.015	0.11
326	氟胺磺隆	triflusulfuron-methyl	0.001 8	0.002 2	0.004 6	0.014	0.11
327	灭菌唑	triticonazole	0.002 3	0.003 5	0.008 9	0.023	0.12
328	三氟甲磺隆	tritosulfuron	0.003 1	0.003 0	0.008 4	0.025	0.13
329	烯效唑	uniconazole	0.001 6	0.002 5	0.006 4	0.011	0.06

表 E. 1 (续)

序号	农药中文名	农药英文名	重复性限(<i>r</i>)				
			a mg/kg	b mg/kg	c mg/kg	0.1 mg/kg	0.5 mg/kg
330	蚜灭磷	vamidothion	0.002 4	0.003 3	0.010 9	0.024	0.13
331	苯酰菌胺	zoxamide	0.001 9	0.002 7	0.006 3	0.018	0.11

注:含量 a 为蔬菜、水果、食用菌和糖料的方法定量限,参见附录 A;含量 b 为谷物、油料、坚果和植物油的方法定量限,参见附录 A;含量 c 为茶叶和香辛料(调味料)的方法定量限,参见附录 A。

表 E. 2 再现性限(*R*)

表 E. 1 中 序号	农药中文名	农药英文名	再现性限(<i>R</i>)				
			a mg/kg	b mg/kg	c mg/kg	0.1 mg/kg	0.5 mg/kg
1	阿维菌素	abamectin	0.005 4	0.007 3	0.020 6	0.064	0.25
2	乙酰甲胺磷	acephate	0.005 6	0.010 4	0.021 6	0.046	0.24
4	乙草胺	acetochlor	0.006 4	0.017 5	0.020 9	0.071	0.25
7	涕灭威	aldicarb	0.000 9	0.003 6	0.004 4	0.062	0.29
8	噁嘧菌胺	ametoctradin	0.005 3	0.009 0	0.026 5	0.065	0.30
11	吲哚磺菌胺	amisulbrom	0.005 5	0.009 7	0.020 9	0.047	0.24
14	保棉磷	azinphos methyl	0.005 3	0.009 0	0.020 3	0.058	0.24
22	甲羧除草醚	bifenoxy	0.005 7	0.007 3	0.020 1	0.057	0.20
25	联苯三唑醇	bitertanol	0.004 9	0.009 2	0.020 6	0.048	0.26
28	乙嘧酚磺酸酯	bupirimimate	0.004 6	0.008 3	0.015 5	0.046	0.23
31	仲丁灵	butralin	0.005 1	0.011 3	0.025 8	0.050	0.26
34	多菌灵	carbendazim	0.006 1	0.011 2	0.019 1	0.065	0.26
35	克百威	carbofuran	0.006 4	0.010 1	0.000 9	0.055	0.26
	3-羟基克百威	3-hydroxy carbofuran	0.006 0	0.012 7	0.001 0	0.054	0.34
36	萎锈灵	carboxin	0.005 4	0.009 9	0.018 7	0.048	0.23
38	氯虫苯甲酰胺	chlorantraniliprole	0.004 7	0.008 3	0.015 2	0.049	0.23
42	氟啶脲	chlorfluazuron	0.005 3	0.009 3	0.025 2	0.061	0.23
45	氯苯胺灵	chlorpropham	0.005 2	0.009 1	0.025 3	0.051	0.24
48	氯磺隆	chlorsulfuron	0.004 6	0.010 9	0.024 9	0.071	0.33
49	绿麦隆	chlortoluron	0.005 9	0.009 8	0.023 3	0.058	0.29
	烯草酮	clethodim	0.005 9	0.009 8	0.024 6	0.055	0.32
52	烯草酮砜	clethodim sulfone	0.004 9	0.009 3	0.018 0	0.052	0.25
	烯草酮亚砜	clethodim sulfoxide	0.005 6	0.010 8	0.024 4	0.063	0.33
55	噻虫胺	clothianidin	0.005 1	0.007 5	0.005 1	0.057	0.30
58	氰草津	cyanazine	0.005 0	0.010 0	0.021 5	0.066	0.26
61	环丙嘧磺隆	cyclosulfamuron	0.005 1	0.010 7	0.025 0	0.065	0.28
64	丁氟螨酯	cyflumetofen	0.004 8	0.009 3	0.011 3	0.049	0.23
67	嘧菌环胺	cyprodinil	0.005 3	0.010 6	0.012 6	0.046	0.29
70	二嗪磷	diazinon	0.004 5	0.008 4	0.020 5	0.046	0.25
71	敌敌畏	dichlorvos	0.005 2	0.010 6	0.020 1	0.063	0.22
75	乙霉威	diethofencarb	0.005 8	0.011 1	0.020 5	0.058	0.26
78	除虫脲	diflubenzuron	0.005 4	0.008 8	0.018 9	0.051	0.28
81	二甲吩草胺	dimethenamid	0.004 9	0.003 4	0.018 9	0.055	0.27
85	烯唑醇	diniconazole	0.004 7	0.008 2	0.021 3	0.063	0.26
87	呋虫胺	dinotefuran	0.004 4	0.009 9	0.020 4	0.059	0.29
88	乙拌磷亚砜	disulfoton sulfoxide	0.004 6	0.011 3	0.024 5	0.056	0.24
90	敌瘟磷	edifenphos	0.005 4	0.008 4	0.017 1	0.050	0.22

表 E. 2 (续)

表 E. 1 中 序号	农药中文名	农药英文名	再现性限(<i>R</i>)				
			a mg/kg	b mg/kg	c mg/kg	0.1 mg/kg	0.5 mg/kg
92	烯肟菌酯	enestroburin	0.004 6	0.007 5	0.022 0	0.050	0.28
96	乙虫腈	ethiprole	0.005 2	0.009 0	0.018 9	0.044	0.25
99	灭线磷	ethoprophos	0.005 4	0.008 5	0.023 7	0.056	0.23
102	乙螨唑	etoxazole	0.005 0	0.009 5	0.021 5	0.045	0.22
105	咪唑菌酮	fenamidone	0.005 5	0.009 6	0.019 9	0.053	0.23
107	苯线磷砜	fenamiphos sulfone	0.002 7	0.004 5	0.016 9	0.058	0.26
109	喹螨醚	fenazaquin	0.004 5	0.010 3	0.025 4	0.054	0.28
112	仲丁威	fenobucarb	0.004 8	0.008 4	0.022 4	0.053	0.22
115	噁唑禾草灵	fenoxaprop-ethyl	0.005 1	0.009 1	0.023 6	0.045	0.20
117	甲氰菊酯	fenpropathrin	0.005 4	0.016 1	0.005 4	0.045	0.23
118	苯锈啶	fenpropidin	0.005 0	0.011 0	0.023 5	0.064	0.29
121	唑螨酯	fenpyroximate	0.004 7	0.009 0	0.022 5	0.050	0.25
123	倍硫磷	fenthion	0.005 1	0.004 6	0.019 6	0.058	0.27
	倍硫磷砜	fenthion sulfone	0.005 3	0.005 5	0.018 0	0.057	0.26
	倍硫磷亚砜	fenthion sulfoxide	0.005 1	0.005 0	0.020 8	0.056	0.26
125	氟虫腈	fipronil	0.002 6	0.004 5	0.031 6	0.061	0.35
	氟甲腈	fipronil desulfanyl	0.002 4	0.010 6	0.021 6	0.063	0.34
	氟虫腈砜	fipronil sulfide	0.002 5	0.012 3	0.025 6	0.058	0.31
	氟虫腈砜	fipronil sulfone	0.002 1	0.010 9	0.024 6	0.053	0.32
128	吡氟禾草灵	fluazifop-butyl	0.005 8	0.011 0	0.022 4	0.064	0.26
131	氟吡磺隆	flucetsulfuron	0.004 9	0.011 4	0.023 5	0.066	0.22
132	氟氯戊菊酯	flucythrinate	0.009 6	0.010 1	0.022 6	0.062	0.23
134	氟噻草胺	flufenacet	0.005 1	0.010 5	0.020 3	0.056	0.28
137	噁嘧磺草胺	flumetsulam	0.008 1	0.010 9	0.025 9	0.072	0.27
140	氟吡菌酰胺	fluopyram	0.005 8	0.004 9	0.020 0	0.060	0.28
143	氟硅唑	flusilazole	0.004 8	0.008 3	0.018 3	0.047	0.28
146	粉唑醇	flutriafol	0.005 7	0.009 5	0.026 6	0.058	0.27
149	氯吡脲	forchlorfenuron	0.005 0	0.009 7	0.026 1	0.070	0.31
155	己唑醇	hexaconazole	0.004 9	0.011 6	0.020 7	0.060	0.24
158	噻螨酮	hexythiazox	0.005 9	0.012 2	0.026 2	0.055	0.20
161	吡虫啉	imidacloprid	0.006 5	0.011 2	0.022 9	0.056	0.30
164	甲基碘磺隆钠盐	iodosulfuron-methyl-sodium	0.005 5	0.012 8	0.019 5	0.073	0.30
167	异菌脲	iprodione	0.005 1	0.010 9	0.026 5	0.048	0.24
169	氯唑磷	isazofos	0.005 0	0.009 8	0.005 7	0.056	0.25
172	异丙威	isoproturon	0.004 7	0.009 1	0.022 8	0.050	0.24
175	吡唑草胺	isopyrazam	0.005 3	0.009 2	0.020 8	0.044	0.23
178	醚菌酯	kresoxim-methyl	0.004 4	0.012 8	0.023 4	0.046	0.23
180	利谷隆	linuron	0.004 8	0.010 7	0.020 1	0.048	0.26
181	虱螨脲	lufenuron	0.005 0	0.009 0	0.025 7	0.065	0.21
182	马拉硫磷	malathion	0.004 8	0.010 9	0.014 5	0.060	0.32
183	双炔酰菌胺	mandipropamid	0.004 6	0.010 1	0.022 1	0.061	0.22
187	氰氟虫腙	metaflumizone	0.006 4	0.010 3	0.024 3	0.137	0.26
190	苯嗪草酮	metamitron	0.006 6	0.009 5	0.0291	0.052	0.25
191	吡唑草胺	metazachlor	0.005 5	0.009 7	0.021 4	0.059	0.29
196	杀扑磷	methidathion	0.004 6	0.009 5	0.023 9	0.054	0.26
197	甲硫威	methiocarb	0.005 7	0.008 6	0.022 0	0.053	0.24
	甲硫威砜	methiocarb sulfone	0.005 0	0.011 1	0.017 6	0.067	0.31
	甲硫威亚砜	methiocarb sulfoxide	0.005 7	0.009 0	0.015 5	0.075	0.29

表 E. 2 (续)

表 E. 1 中 序号	农药中文名	农药英文名	再现性限(R)				
			a mg/kg	b mg/kg	c mg/kg	0.1 mg/kg	0.5 mg/kg
200	甲氧虫酰肼	methoxyfenozide	0.004 9	0.010 4	0.023 8	0.063	0.32
203	苯菌酮	metrafenone	0.005 2	0.007 9	0.022 4	0.044	0.22
207	禾草敌	molinate	0.005 6	0.010 5	0.021 4	0.053	0.26
209	腈菌唑	myclobutanil	0.005 0	0.010 1	0.023 0	0.054	0.24
212	氟酰脲	novaluron	0.006 2	0.011 7	0.016 4	0.044	0.22
215	丙炔噁草酮	oxadiargyl	0.005 7	0.008 7	0.024 9	0.044	0.23
218	杀线威	oxamyl	0.006 8	0.011 0	0.020 2	0.061	0.31
220	亚砜磷	oxydemeton-methyl	0.005 5	0.010 3	0.020 9	0.059	0.26
223	对硫磷	parathion	0.005 6	0.008 6	0.015 7	0.046	0.22
226	二甲戊灵	pendimethalin	0.005 8	0.011 8	0.023 3	0.044	0.28
228	五氟磺草胺	penoxsulam	0.005 2	0.013 1	0.026 0	0.061	0.33
232	甜菜宁	phenmedipham	0.005 6	0.008 8	0.021 4	0.053	0.23
234	甲拌磷	phorate	0.001 0	0.011 0	0.005 9	0.054	0.25
	甲拌磷砜	phorate sulfone	0.001 0	0.009 6	0.003 7	0.055	0.29
	甲拌磷亚砜	phorate sulfoxide	0.001 1	0.010 9	0.005 3	0.054	0.28
236	硫环磷	phosfolan	0.005 1	0.009 9	0.005 0	0.060	0.27
238	亚胺硫磷	phosmet	0.004 8	0.010 0	0.017 6	0.054	0.28
240	辛硫磷	phoxim	0.004 6	0.009 1	0.022 6	0.046	0.22
243	增效醚	piperonyl butoxide	0.005 0	0.007 7	0.024 1	0.044	0.19
245	甲基嘧啶磷	pirimiphos methyl	0.004 5	0.006 9	0.020 1	0.056	0.28
248	咪鲜胺	prochloraz	0.004 6	0.009 3	0.023 8	0.043	0.21
250	丙溴磷	profenofos	0.004 8	0.008 5	0.019 2	0.055	0.24
255	敌稗	propanil	0.005 7	0.009 0	0.020 4	0.049	0.26
257	炔螨特	propargite	0.004 9	0.008 8	0.026 9	0.049	0.26
265	吡唑醚菌酯	pyraclostrobin	0.005 5	0.008 6	0.020 7	0.050	0.23
266	吡草醚	pyraflufen-ethyl	0.009 3	0.009 4	0.022 3	0.079	0.36
272	哒螨灵	pyridaben	0.005 5	0.010 9	0.023 5	0.053	0.24
278	吡丙醚	pyriproxyfen	0.006 9	0.004 2	0.024 5	0.043	0.24
281	喹禾灵	quizalofop-ethyl	0.005 2	0.007 5	0.016 4	0.055	0.22
283	苯噁草胺	saflufenacil	0.005 2	0.004 7	0.005 8	0.065	0.29
286	硅噻菌胺	silthiofam	0.005 3	0.003 8	0.023 2	0.042	0.23
289	乙基多杀菌素 J	spinetoram J	0.005 3	0.005 4	0.023 9	0.057	0.33
	乙基多杀菌素 L	spinetoram L	0.005 6	0.005 7	0.025 7	0.068	0.30
291	螺螨酯	spiroticlofen	0.005 6	0.010 1	0.003 2	0.054	0.24
293	螺虫乙酯	spirotetramat	0.005 4	0.011 4	0.019 6	0.056	0.24
	螺虫乙酯-烯醇	spirotetramat-enol	0.005 2	0.009 6	0.023 2	0.063	0.29
	螺虫乙酯-烯醇-葡萄糖苷	spirotetramat-enol-glucoside	0.005 7	0.011 2	0.027 4	0.068	0.30
	螺虫乙酯-酮基-羟基	spirotetramat-keto-hydroxy	0.005 4	0.010 0	0.019 4	0.051	0.26
	螺虫乙酯-单-羟基	spirotetramat-mono-hydroxy	0.006 3	0.008 8	0.024 0	0.048	0.26
296	氟啶虫胺腈	sulfoxaflor	0.006 1	0.010 8	0.016 8	0.064	0.30
297	氟胺氰菊酯	tau-fluvalinate	0.005 7	0.008 9	0.022 8	0.058	0.26
299	虫酰肼	tebufenozide	0.004 7	0.009 7	0.019 9	0.051	0.24
302	特丁硫磷	terbufos	0.005 5	0.004 1	0.005 3	0.061	0.30
	特丁硫磷砜	terbufos sulfone	0.005 2	0.004 8	0.004 7	0.058	0.32
	特丁硫磷亚砜	terbufos sulfoxide	0.004 9	0.004 2	0.003 4	0.050	0.22
303	特丁津	terbutylazine	0.004 8	0.009 8	0.026 6	0.056	0.29
306	噻虫啉	thiacloprid	0.005 3	0.010 4	0.019 1	0.061	0.30
309	噻吩磺隆	thifensulfuron-methyl	0.005 5	0.014 3	0.025 8	0.070	0.39

表 E. 2 (续)

表 E. 1 中 序号	农药中文名	农药英文名	再现性限(<i>R</i>)				
			a mg/kg	b mg/kg	c mg/kg	0.1 mg/kg	0.5 mg/kg
311	甲基硫菌灵	thiophanate-methyl	0.006 1	0.009 2	0.021 3	0.063	0.33
314	三甲苯草酮	tralkoxydim	0.005 2	0.009 9	0.018 4	0.054	0.24
317	野麦畏	triallate	0.006 5	0.010 4	0.026 3	0.054	0.23
320	苯磺隆	tribenuron-methyl	0.005 0	0.010 3	0.024 6	0.056	0.31
323	肟菌酯	trifloxystrobin	0.004 5	0.007 9	0.024 2	0.048	0.24
326	氟胺磺隆	triflusulfuron-methyl	0.004 4	0.010 7	0.024 8	0.068	0.29
329	烯效唑	uniconazole	0.004 7	0.009 8	0.025 8	0.051	0.24

注:含量 a 为蔬菜、水果、食用菌和糖料的方法定量限,参见附录 A;含量 b 为谷物、油料、坚果和植物油的方法定量限,参见附录 A;含量 c 为茶叶和香辛料(调味料)的方法定量限,参见附录 A。

中华人民共和国

国家标准

食品安全国家标准 植物源性食品中 331 种农药
及其代谢物残留量的测定 液相色谱-质谱联用法

GB 23200.121—2021

* * *

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区麦子店街 18 号楼)

(邮政编码:100125 网址:www.ccap.com.cn)

北京印刷一厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经销

* * *

开本 880mm×1230mm 1/16 印张 4.75 字数 95 千字

2021 年 4 月第 1 版 2021 年 4 月北京第 1 次印刷

书号: 16109 · 8546

定价: 148.00 元

版权专有 侵权必究

举报电话: (010) 59194261



GB 23200.121—2021