

# 超高效液相色谱 - 三重四极杆质谱联用法同时测定蔬菜中 331 种农药及其代谢物残留量

LCMSMS-533

**摘要：**使用岛津超高效液相色谱 - 三重四极杆质谱仪 LCMS-8050 建立了蔬菜基质中 331 种农药及其代谢物同时测定的方法。使用标准样品及基质加标样品进行了方法的线性及精密度的考察。结果显示该方法线性范围宽，标准曲线相关系数均大于 0.995，方法准确度及精密度均可满足日常检验需求。该方法完全满足国标 GB 23200.121-2021《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》，供相关人员参考。

**关键词：**超高效液相色谱 - 三重四极杆质谱仪 331 种农药及其代谢物 植物源性食品

2021 年 3 月，由国家卫生健康委、农业农村部、市场监管总局三部门联合发布了 GB 2763-2021《食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量》等 5 个国家标准，其中包括 GB 23200.121-2021《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》检测标准。GB 23200.121-2021 标准适用于植物源性食品中 331 种农药及其 44 个代谢物（共计 375 种组分）残留量的测定，将于 2021 年 9 月正式实施。本标准是国内首个单针测定农药残留品种最多的液质质国标，适用的植物源性食品包括食用菌、水果、蔬菜、糖料、粮食、油料作物、茶叶、坚果和香辛料、植物

油类 10 大类农产品，全面覆盖各类植物源性食品。新标准延续了 GB 23200.113-2018《植物源性食品中 208 种农药及其代谢物残留量的测定 气相色谱 - 质谱联用法》标准中的 QuEChERS 前处理方法，一个样品使用同一个前处理方法即可同时用于气质和液质检测，大大简化了前处理过程，缩短时间，提高了分析效率。

本文使用岛津超高效液相色谱仪 LC-30A 和三重四极杆质谱 LCMS-8050 联用，参考国标前处理方法，建立了蔬菜基质中 331 种农药及其代谢物残留量的液相色谱 - 串联质谱的同时分析方法，完全满足国标 GB 23200.121-2021 测定需求。

## ■ 实验部分

### 1.1 仪器

系统控制器：CBM-20A

脱气机：DGU-20A<sub>5R</sub>

输液泵：LC-30AD×2

自动进样器：SIL-30AC

柱温箱：CTO-30A

色谱工作站：LabSolutions Ver. 5.98

质谱检测器：LCMS-8050

### 1.2 分析条件

液相色谱条件

色谱柱：专用柱

流动相：A 相为 2 mmol/L 甲酸铵 -0.01% 甲酸水溶液；

B 相为 2 mmol/L 甲酸铵 -0.01% 甲酸甲醇

流速：0.3 mL/min

柱温：40°C

进样量：2 μL

洗脱方式：梯度洗脱，B 相初始浓度为 3%，时间程序见表 1。

表 1 梯度洗脱时间程序

Time(min)	Module	Command	Value
1.00	泵	B.Conc	3
1.50	泵	B.Conc	15
2.50	泵	B.Conc	50
18.00	泵	B.Conc	70
23.00	泵	B.Conc	98
27.00	泵	B.Conc	98
27.10	泵	B.Conc	3
30.00	控制器	Stop	

质谱条件:

分析仪器: LCMS-8050

DL 温度: 150°C

离子源: ESI (±)

加热模块温度: 400°C

雾化气流速: 3.0 L/min

干燥气流速: 10.0 L/min

加热气流速: 10.0 L/min

扫描模式: 多反应监测 (MRM)

接口温度: 300°C

### 1.3 标准品及样品制备

标准储备溶液 (1000 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等溶剂溶解并分别定容至 10 mL, 避光 -18 °C 及以下条件保存, 有效期 1 年。

混合标准储备溶液 (20 ~ 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定容至刻度, 避光 -18 °C 及以下条件保存, 有效期 6 个月。

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

基质匹配标准工作曲线: 选择蔬菜甘蓝空白样品按照国标方法进行前处理, 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、0.005、0.01、0.02、0.05、0.1 和 0.2 mg/L 的基质匹配标准工作溶液, 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。

样品制备: 参照国标规定, 对甘蓝样品进行前处理。

## ■ 结果讨论

### 2.1 MRM 色谱图

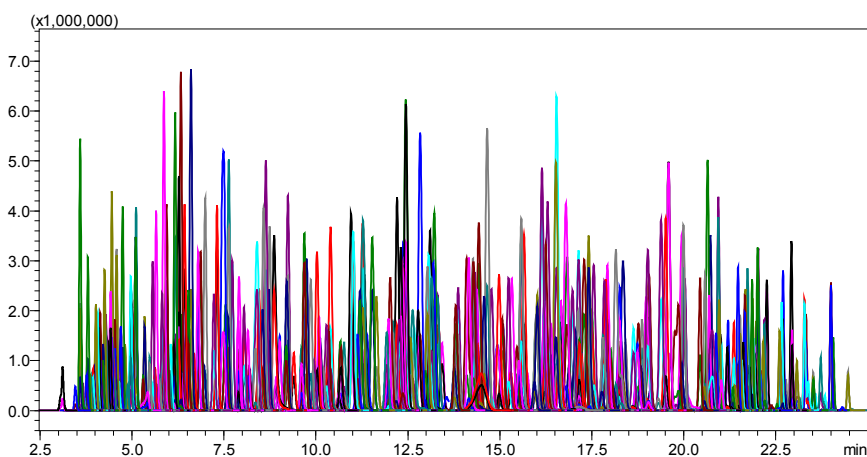


图 1 甘蓝基质中 331 种农药及其代谢物标准品谱图

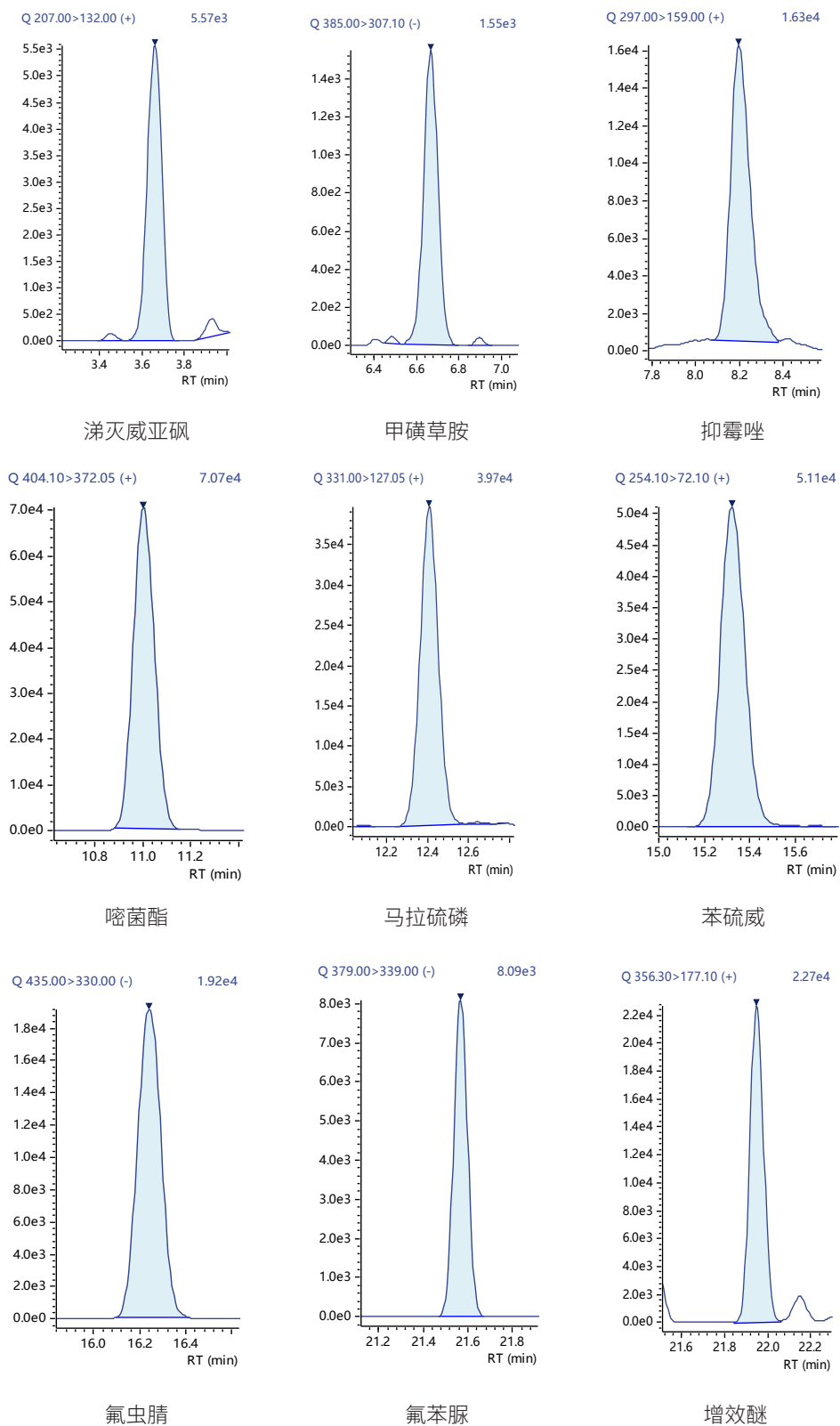


图 2 9 种农药在甘蓝基质里的谱图 (进样浓度 2 ng/mL)

## 2.2 线性测定结果

对基质匹配标准品按 1.2 中的分析条件进行分析，外标法制作标准曲线。部分农药标准曲线结果见表 2，331 种农药及其代谢物在标准曲线浓度范围内线性相关系数均大于 0.995，曲线浓度点回读准确度在 80%~120% 之间，满足要求。

表 2 部分组分标准曲线结果

名称	线性方程	相关系数	准确度 (%)
涕灭威亚砷	$Y = (6858.428)X + (11124.34)$	0.9993	94.0~103.7
甲磺草胺	$Y = (3723.519)X + (-275.8014)$	0.9986	90.3~104.3
抑霉唑	$Y = (50914.56)X + (6304.819)$	0.9999	98.1~102.1
嘧菌酯	$Y = (217391.6)X + (9.425039)$	0.9999	99.5~100.9
马拉硫磷	$Y = (79124.80)X + (83311.88)$	0.9988	92.5~105.4
苯硫威	$Y = (187891.8)X + (9845.564)$	0.9999	98.6~101.3
氟虫腈	$Y = (57705.15)X + (21324.39)$	0.9997	96.6~102.9
氟苯脲	$Y = (14601.07)X + (5919.633)$	0.9996	96.6~102.1
增效醚	$Y = (50294.82)X + (2824.078)$	0.9997	97.4~104.0

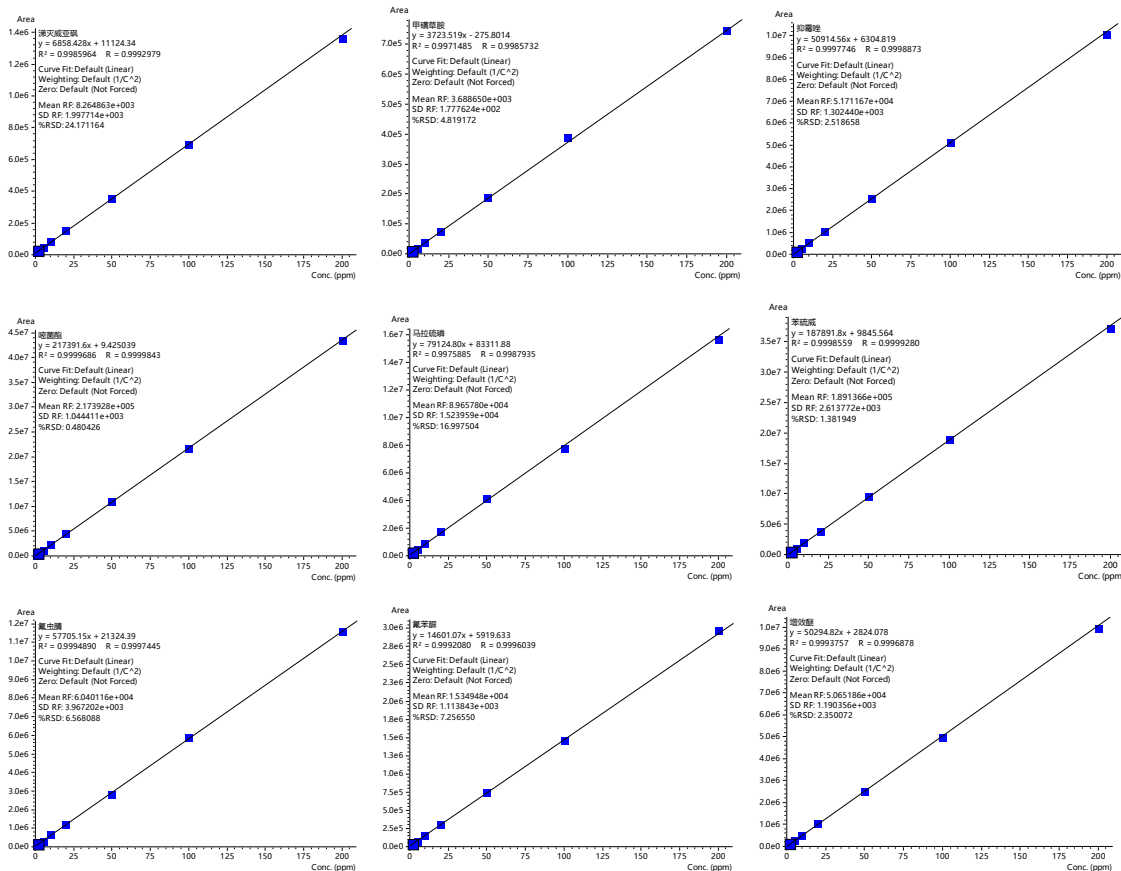


图 3 部分组分标准曲线

## 2.3 精密度测定结果

取甘蓝基质混合对照品溶液（浓度为 10 ng/mL），连续进样 6 针，考察仪器精密度，具体测定峰面积精密度见表 3，结果显示，331 种农药及其代谢物在测定浓度下峰面积精密度在 0.5%~9.5% 之间，LCMS-8050 测定 331 种农药及其代谢物精密度良好。

表 3 精密度实验结果 (n=6)

No.	名称	RSD%	No.	名称	RSD%	No.	名称	RSD%
1	3- 羟基克百威	2.6	36	甲萘威	1.9	71	霜脍氰	4.8
2	阿维菌素	5.5	37	多菌灵	1.9	72	环丙唑醇	2.9
3	乙酰甲胺磷	5.4	38	克百威	1.5	73	噁菌环胺	4.0
4	啶虫脒	3.3	39	萎锈灵	1.4	74	溴氰菊酯	2.0
5	乙草胺	0.8	40	唑草酮	1.6	75	内吸磷	2.9
6	甲草胺	1.1	41	氯虫 苯甲酰胺	2.6	76	甲基内吸磷	1.8
7	丙硫多菌灵	1.3	42	灭幼脲	2.6	77	砒吸磷	6.6
8	涕灭威	4.8	43	杀虫脒	2.0	78	内吸磷 -S- 砒	2.4
9	涕灭威砒	2.3	44	毒虫畏	1.3	79	内吸磷 -S- 亚砒	2.1
10	涕灭威亚砒	9.5	45	氟啶脲	3.1	80	二嗪磷	2.2
11	唑啉菌胺	0.9	46	杀草敏	1.6	81	敌敌畏	2.1
12	莠灭净	2.1	47	氯噁磺隆	2.9	82	苄氯三唑醇	2.5
13	酰噁磺隆	1.9	48	氯苯胺灵	3.0	83	禾草灵	2.5
14	吡啶磺菌胺	4.0	49	毒死蜱	0.6	84	百治磷	2.9
15	莎稗磷	0.9	50	甲基毒死蜱	1.3	85	乙霉威	2.9
16	莠去津	2.0	51	氯磺隆	3.6	86	胺鲜酯	3.1
17	保棉磷	2.5	52	绿麦隆	1.3	87	苯醚甲环唑	2.0
18	噁菌酯	0.8	53	环虫酰胺	1.4	88	除虫脲	2.8
19	苯霜灵	0.9	54	醚磺隆	1.1	89	吡氟酰草胺	3.3
20	草除灵	4.6	55	烯草酮	1.8	90	啶草丹	2.6
21	噁虫威	2.3	56	烯草酮砒	1.8	91	二甲吩草胺	3.6
22	苄噁磺隆	1.9	57	烯草酮亚砒	1.0	92	乐果	1.5
23	苯并烯氟菌唑	1.4	58	四螨嗪	1.9	93	烯酰吗啉	3.0
24	苯螨特	0.9	59	异噁草酮	0.9	94	醚菌胺	1.9
25	甲羧除草醚	1.5	60	噁虫胺	3.0	95	烯唑醇	2.5
26	联苯菊酯	2.5	61	蝇毒磷	1.3	96	敌螨普	3.4
27	生物苄呋菊酯	2.8	62	丁香菌酯	2.6	97	呋虫胺	1.6
28	联苯三唑醇	5.0	63	氰草津	4.3	98	乙拌磷	2.4
29	啶酰菌胺	1.6	64	溴氰虫酰胺	2.0	99	乙拌磷砒	1.9
30	糠菌唑	2.8	65	氟霜唑	0.8	100	乙拌磷亚砒	2.4
31	乙噁酚磺酸酯	1.0	66	氟霜唑代谢物 CCIM	0.8	101	敌草隆	2.7
32	噁嗪酮	1.3	67	环丙噁磺隆	1.0	102	敌瘟磷	2.9
33	丁草胺	2.6	68	噁草酮	1.5	103	甲氨基阿维菌素 苯甲酸盐	6.7
34	仲丁灵	2.4	69	环氟菌胺	1.1	104	烯肟菌酯	2.6
35	硫线磷	1.3	70	丁氟螨酯	4.4	105	苯硫磷	1.9

No.	名称	RSD%	No.	名称	RSD%	No.	名称	RSD%
106	氟环唑	2.0	142	倍硫磷亚砷	1.8	178	氟铃脲	2.3
107	乙硫磷	1.5	143	氟戊菊酯	5.1	179	环嗪酮	1.7
108	乙虫腈	1.9	144	氟虫腈	0.9	180	噻螨酮	3.4
109	乙嘧酚	2.1	145	氟甲腈	1.7	181	抑霉唑	1.6
110	乙氧呋草黄	1.6	146	氟虫腈硫醚	1.2	182	亚胺唑	4.2
111	灭线磷	1.3	147	氟虫腈砷	2.2	183	吡虫啉	3.3
112	乙氧磺隆	1.3	148	氟啶虫酰胺	2.7	184	氯噻啉	3.5
113	醚菊酯	1.1	149	双氟磺草胺	3.4	185	茚虫威	2.1
114	乙螨唑	0.8	150	吡氟禾草灵	2.3	186	甲基磺隆钠盐	2.1
115	乙嘧硫磷	0.6	151	氟啶胺	2.6	187	种菌唑	2.9
116	噁唑菌酮	1.6	152	氟苯虫酰胺	3.3	188	异稻瘟净	0.9
117	咪唑菌酮	2.0	153	氟吡磺隆	1.3	189	异菌脲	5.2
118	烯肟菌胺	0.9	154	氟氟戊菊酯	4.9	190	缬霉威	0.9
119	苯线磷	0.9	155	咯菌腈	1.0	191	氯唑磷	0.8
120	苯线磷砷	1.8	156	氟噻草胺	1.0	192	水胺硫磷	2.1
121	苯线磷亚砷	1.4	157	氟虫脲	1.0	193	甲基异柳磷	4.3
122	氯苯嘧啶醇	6.0	158	氟节胺	2.7	194	异丙威	2.2
123	啶螨醚	1.6	159	唑啶磺草胺	2.2	195	稻瘟灵	2.0
124	腈苯唑	0.9	160	氟吗啉	1.4	196	异丙隆	1.2
125	环酰菌胺	2.6	161	氟吡菌胺	1.2	197	吡唑萘菌胺	0.7
126	仲丁威	1.7	162	氟吡菌酰胺	0.9	198	异噁唑草酮	4.2
127	苯硫威	0.5	163	乙羧氟草醚	1.6	199	异噁唑草酮-二酮腈	7.4
128	稻瘟酰胺	2.1	164	呋草酮	1.4	200	依维菌素	8.9
129	噁唑禾草灵	1.3	165	氟硅唑	2.2	201	醚菌酯	2.7
130	苯氧威	1.3	166	噻草酸甲酯	1.8	202	乳氟禾草灵	2.6
131	甲氟菊酯	2.1	167	氟酰胺	1.6	203	利谷隆	2.3
132	苯锈啶	1.3	168	粉唑醇	4.3	204	虱螨脲	6.2
133	丁苯吗啉	1.4	169	氟唑菌酰胺	1.3	205	马拉氧磷	3.0
134	胺苯吡菌酮	1.4	170	地虫硫磷	2.1	206	马拉硫磷	2.7
135	唑螨酯	3.3	171	氯吡脲	3.8	207	双炔酰菌胺	2.1
136	丰索磷	0.7	172	安硫磷	3.9	208	苯噻草胺	0.9
137	氧丰索磷	2.7	173	噻唑磷	1.8	209	灭锈胺	1.2
138	氧丰索磷砷	2.6	174	呋线威	4.0	210	甲基二磺隆	2.1
139	丰索磷砷	2.3	175	氯吡啶磺隆	2.3	211	氟氟虫脲	7.8
140	倍硫磷	1.0	176	庚烯磷	1.4	212	甲霜灵	1.0
141	倍硫磷砷	1.4	177	己唑醇	3.9	213	噁唑草胺	3.5

No.	名称	RSD%	No.	名称	RSD%	No.	名称	RSD%
214	苯嗪草酮	2.7	248	乙氧氟草醚	4.4	282	咪鲜胺 - 脱咪唑 甲酰胺基	1.9
215	吡唑草胺	1.0	249	多效唑	2.5	283	腐霉利	2.1
216	噻吡嘧磺隆	3.1	250	对硫磷	6.1	284	丙溴磷	2.6
217	叶菌唑	9.0	251	戊菌唑	2.0	285	猛杀威	1.9
218	虫螨畏	1.8	252	戊菌隆	2.9	286	扑草净	2.1
220	杀扑磷	2.3	254	氟唑菌苯胺	6.6	288	霜霉威	3.4
221	甲硫威	2.2	255	五氟磺草胺	2.4	289	敌稗	2.8
222	甲硫威砒	1.6	256	吡噻菌胺	2.1	290	啶草酯	2.4
223	甲硫威亚砒	5.3	257	氯菊酯	2.2	291	炔螨特	2.5
224	灭多威	1.6	258	氰烯菌酯	2.1	292	丙环唑	3.4
225	烯虫酯	1.7	259	甜菜宁	2.5	293	异丙草胺	1.6
226	甲氧虫酰肼	0.8	260	稻丰散	2.5	294	残杀威	3.8
227	异丙甲草胺	1.2	261	甲拌磷	2.9	295	丙噻嘧磺隆	3.1
228	速灭威	2.0	262	甲拌磷砒	2.9	296	炔苯酰草胺	1.8
229	苯菌酮	1.4	263	甲拌磷亚砒	3.1	297	丙氧喹啉	3.1
230	噻草酮	2.1	264	伏杀硫磷	2.0	298	苜草丹	1.7
231	甲磺隆	1.6	265	硫环磷	2.8	299	吡唑醚菌酯	1.7
232	速灭磷	2.5	266	甲基硫环磷	3.3	300	吡草醚	1.6
233	禾草敌	1.8	267	亚胺硫磷	2.6	301	唑胺菌酯	2.4
234	久效磷	4.4	268	氧亚胺硫磷	3.6	302	唑菌酯	1.9
235	腈菌唑	2.5	269	磷胺	1.5	303	吡啶磺隆	2.4
236	敌草胺	2.3	270	辛硫磷	3.0	304	除虫菊素 I	3.2
237	烯啶虫胺	2.3	271	氟吡酰草胺	1.9	305	除虫菊素 II	3.2
238	氟酰脲	2.9	272	啶氧菌酯	2.5	306	啶啉肟草醚	5.6
239	氧乐果	3.6	273	增效醚	3.4	307	哒螨灵	2.8
240	噻苯胺磺隆	1.4	274	抗蚜威	1.6	308	三氟甲吡醚	4.9
241	丙炔噁草酮	4.7	275	脱甲基抗蚜威	2.4	309	哒嗪硫磷	2.6
242	噁草酮	3.5	276	脱甲基甲酰胺基抗 蚜威	1.9	310	环酯草醚	2.0
243	噁霜灵	1.8	277	甲基啶啉磷	2.4	311	啶霉胺	2.7
244	杀线威	1.8	278	丙草胺	2.7	312	丁吡吗啉	2.2
245	杀线威肟	1.6	279	烯丙苯噻唑	2.9	313	吡丙醚	2.3
246	噁嗪草酮	3.5	280	咪鲜胺	6.7	314	啶菌噁唑	2.1
247	亚砒磷	1.4	281	咪鲜胺 - 脱氨基 咪唑	2.6	315	啉硫磷	2.0

No.	名称	RSD%	No.	名称	RSD%	No.	名称	RSD%
316	啶禾灵	2.5	336	治螟磷	1.8	356	唑虫酰胺	3.3
317	鱼藤酮	2.4	337	氟啶虫胺腈	5.8	357	三甲苯草酮	2.0
318	苯噻磺草胺	3.8	338	氟胺氰菊酯	3.8	358	三唑酮	3.4
319	氟唑环菌胺	2.0	339	戊唑醇	3.7	359	三唑醇	4.0
320	烯禾啉	2.3	340	虫酰肼	3.2	360	野麦畏	3.4
321	硅噻菌胺	1.9	341	丁噻隆	2.9	361	醚苯磺隆	2.3
322	西玛津	2.6	342	氟苯脲	2.6	362	三唑磷	1.9
323	西草净	2.4	343	特丁硫磷	5.2	363	苯磺隆	1.9
324	乙基多杀菌素 J	4.9	344	特丁硫磷砒	2.8	364	敌百虫	5.9
325	乙基多杀菌素 L	4.8	345	特丁硫磷亚砒	2.1	365	三环唑	2.0
326	多杀菌素 A	2.5	346	特丁津	2.4	366	肟菌酯	2.5
327	多杀菌素 D	2.5	347	四氟醚唑	3.4	367	氟菌唑	2.4
328	螺螨酯	2.0	348	噻菌灵	2.1	368	氟菌唑代谢物 FM-6-1	5.6
329	螺甲螨酯	7.5	349	噻虫啉	2.1	369	杀铃脲	2.8
330	螺虫乙酯	2.0	350	噻虫嗪	3.7	370	氟胺磺隆	2.4
331	螺虫乙酯 - 烯醇	2.8	351	噻苯隆	5.8	371	灭菌唑	4.6
332	螺虫乙酯 - 烯醇 - 葡萄糖苷	3.1	352	噻吩磺隆	3.0	372	三氟甲磺隆	3.3
333	螺虫乙酯 - 酮基 - 羟基	2.8	353	噻氟菌胺	2.9	373	烯效唑	4.0
334	螺虫乙酯 - 单 - 羟 基	2.5	354	甲基硫菌灵	3.7	374	蚜灭磷	3.6
335	甲磺草胺	5.2	355	甲基立枯磷	2.8	375	苯酰菌胺	2.1

## ■ 结论

使用岛津超高效液相色谱仪 LC-30A 与三重四极杆质谱仪 LCMS-8050 联用建立了蔬菜基质中 331 种农药及其代谢物同时测定的方法。使用标准样品及基质加标样品进行了方法的线性及精密度的考察。结果显示该方法线性范围宽，标准曲线相关系数均大于 0.995，峰面积精密度在 0.5%~9.5% 之间，该方法线性及精密度均可满足国标 GB 23200.121-2021 农残测定需求，供相关人员参考。

## 附录：

No.	农药中文名	农药英文名	CAS 号	分子式
1	3- 羟基克百威	3-hydroxy carbofuran	16655-82-6	C <sub>12</sub> H <sub>15</sub> NO <sub>4</sub>
2	阿维菌素	abamectin	65195-55-3	C <sub>48</sub> H <sub>72</sub> O <sub>14</sub>
3	乙酰甲胺磷	acephate	30560-19-1	C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> NO <sub>3</sub> PS
4	啉虫脒	acetamiprid	135410-20-7	C <sub>10</sub> H <sub>11</sub> ClN <sub>4</sub>
5	乙草胺	acetochlor	34256-82-1	C <sub>14</sub> H <sub>20</sub> ClNO <sub>2</sub>
6	甲草胺	alachlor	15972-60-8	C <sub>14</sub> H <sub>20</sub> ClNO <sub>2</sub>
7	丙硫多菌灵	albendazole	54965-21-8	C <sub>12</sub> H <sub>15</sub> N <sub>3</sub> O <sub>2</sub> S
8	涕灭威	aldicarb	116-06-3	C <sub>7</sub> H <sub>14</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub> S
9	涕灭威砜	aldicarb sulfone	1646-88-4	C <sub>7</sub> H <sub>14</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub> S
10	涕灭威亚砜	aldicarb sulfoxide	1646-87-3	C <sub>7</sub> H <sub>14</sub> N <sub>2</sub> O <sub>3</sub> S
11	唑啉菌胺	ametocradin	865318-97-4	C <sub>15</sub> H <sub>25</sub> N <sub>5</sub>
12	莠灭净	ametryn	834-12-8	C <sub>9</sub> H <sub>17</sub> N <sub>5</sub> S
13	酰嘧磺隆	amidosulfuron	120923-37-7	C <sub>9</sub> H <sub>15</sub> N <sub>5</sub> O <sub>7</sub> S <sub>2</sub>
14	吲唑磺菌胺	amisulbrom	348635-87-0	C <sub>13</sub> H <sub>13</sub> BrFN <sub>5</sub> O <sub>4</sub> S <sub>2</sub>
15	莎稗磷	anilofos	64249-01-0	C <sub>13</sub> H <sub>19</sub> ClNO <sub>3</sub> PS <sub>2</sub>
16	莠去津	atrazine	1912-24-9	C <sub>8</sub> H <sub>14</sub> ClN <sub>5</sub>
17	保棉磷	azinphos-methyl	86-50-0	C <sub>10</sub> H <sub>12</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub> PS <sub>2</sub>
18	嘧菌酯	azoxystrobin	131860-33-8	C <sub>22</sub> H <sub>17</sub> N <sub>3</sub> O <sub>5</sub>
19	苯霜灵	benalaxyl	71626-11-4	C <sub>20</sub> H <sub>23</sub> NO <sub>3</sub>
20	草除灵	benazolin-ethyl	25059-80-7	C <sub>11</sub> H <sub>10</sub> ClNO <sub>3</sub> S
21	噁虫威	bendiocarb	22781-23-3	C <sub>11</sub> H <sub>13</sub> NO <sub>4</sub>
22	苄嘧磺隆	bensulfuron-methyl	83055-99-6	C <sub>16</sub> H <sub>18</sub> N <sub>4</sub> O <sub>7</sub> S
23	苯并烯氟菌唑	benzovindiflupyr	1072957-71-1	C <sub>18</sub> H <sub>15</sub> Cl <sub>2</sub> F <sub>2</sub> N <sub>3</sub> O
24	苯螨特	benzoximate	29104-30-1	C <sub>18</sub> H <sub>18</sub> ClNO <sub>5</sub>
25	甲羧除草醚	bifenox	42576-02-3	C <sub>14</sub> H <sub>9</sub> Cl <sub>2</sub> NO <sub>5</sub>
26	联苯菊酯	bifenthrin	82657-04-3	C <sub>23</sub> H <sub>22</sub> ClF <sub>3</sub> O <sub>2</sub>
27	生物苄呋菊酯	bioresmethrin	28434-01-7	C <sub>22</sub> H <sub>26</sub> O <sub>3</sub>
28	联苯三唑醇	bitertanol	55179-31-2	C <sub>20</sub> H <sub>23</sub> N <sub>3</sub> O <sub>2</sub>
29	啉酰菌胺	boscalid	188425-85-6	C <sub>18</sub> H <sub>12</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O
30	糠菌唑	bromuconazole	116255-48-2	C <sub>13</sub> H <sub>12</sub> BrCl <sub>2</sub> N <sub>3</sub> O
31	乙嘧酚磺酸酯	bupirimate	41483-43-6	C <sub>13</sub> H <sub>24</sub> N <sub>4</sub> O <sub>3</sub> S
32	噻嗪酮	buprofezin	69327-76-0	C <sub>16</sub> H <sub>23</sub> N <sub>3</sub> OS
33	丁草胺	butachlor	23184-66-9	C <sub>17</sub> H <sub>26</sub> ClNO <sub>2</sub>
34	仲丁灵	butralin	33629-47-9	C <sub>14</sub> H <sub>21</sub> N <sub>3</sub> O <sub>4</sub>
35	硫线磷	cadusafos	95465-99-9	C <sub>10</sub> H <sub>23</sub> O <sub>2</sub> PS <sub>2</sub>
36	甲萘威	carbaryl	63-25-2	C <sub>12</sub> H <sub>11</sub> NO <sub>2</sub>
37	多菌灵	carbendazim	10605-21-7	C <sub>9</sub> H <sub>9</sub> N <sub>3</sub> O <sub>2</sub>
38	克百威	carbofuran	1563-66-2	C <sub>12</sub> H <sub>15</sub> NO <sub>3</sub>

No.	农药中文名	农药英文名	CAS 号	分子式
39	萎锈灵	carboxin	5234-68-4	C <sub>12</sub> H <sub>13</sub> NO <sub>2</sub> S
40	唑草酮	carfentrazone-ethyl	128639-02-1	C <sub>15</sub> H <sub>14</sub> Cl <sub>2</sub> F <sub>3</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
41	氯虫苯甲酰胺	chlorantraniliprole	500008-45-7	C <sub>18</sub> H <sub>14</sub> BrCl <sub>2</sub> N <sub>5</sub> O <sub>2</sub>
42	灭幼脲	chlorbenzuron	57160-47-1	C <sub>14</sub> H <sub>10</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
43	杀虫脒	chlordimeform	6164-98-3	C <sub>10</sub> H <sub>13</sub> ClN <sub>2</sub>
44	毒虫畏	chlorfenvinphos	470-90-6	C <sub>12</sub> H <sub>14</sub> Cl <sub>3</sub> O <sub>4</sub> P
45	氟啶脲	chlorfluazuron	71422-67-8	C <sub>20</sub> H <sub>9</sub> Cl <sub>3</sub> F <sub>5</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
46	杀草敏	chloridazon	1698-60-8	C <sub>10</sub> H <sub>8</sub> ClN <sub>3</sub> O
47	氯嘧磺隆	chlorimuron-ethyl	90982-32-4	C <sub>15</sub> H <sub>15</sub> ClN <sub>4</sub> O <sub>6</sub> S
48	氯苯胺灵	chlorpropham	101-21-3	C <sub>10</sub> H <sub>12</sub> ClNO <sub>2</sub>
49	毒死蜱	chlorpyrifos	2921-88-2	C <sub>9</sub> H <sub>11</sub> Cl <sub>3</sub> NO <sub>3</sub> PS
50	甲基毒死蜱	chlorpyrifos-methyl	5598-13-0	C <sub>7</sub> H <sub>7</sub> Cl <sub>3</sub> NO <sub>3</sub> PS
51	氯磺隆	chlorsulfuron	64902-72-3	C <sub>12</sub> H <sub>12</sub> ClN <sub>5</sub> O <sub>4</sub> S
52	绿麦隆	chlortoluron	15545-48-9	C <sub>10</sub> H <sub>13</sub> ClN <sub>2</sub> O
53	环虫酰胺	chromafenozide	143807-66-3	C <sub>24</sub> H <sub>30</sub> N <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
54	醚磺隆	cinosulfuron	94593-91-6	C <sub>15</sub> H <sub>19</sub> N <sub>5</sub> O <sub>7</sub> S
55	烯草酮	clethodim	99129-21-2	C <sub>17</sub> H <sub>26</sub> ClNO <sub>3</sub> S
56	烯草酮砒	clethodim sulfone	111031-17-5	C <sub>17</sub> H <sub>26</sub> ClNO <sub>5</sub> S
57	烯草酮亚砒	clethodim sulfoxide	111031-14-2	C <sub>17</sub> H <sub>26</sub> ClNO <sub>4</sub> S
58	四螨嗪	clofentezine	74115-24-5	C <sub>14</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>4</sub>
59	异噁草酮	clomazone	81777-89-1	C <sub>12</sub> H <sub>14</sub> ClNO <sub>2</sub>
60	噻虫胺	clothianidin	210880-92-5	C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> ClN <sub>5</sub> O <sub>2</sub> S
61	蝇毒磷	coumaphos	56-72-4	C <sub>14</sub> H <sub>16</sub> ClO <sub>5</sub> PS
62	丁香菌酯	coumoxystrobin	850881-70-8	C <sub>26</sub> H <sub>28</sub> O <sub>6</sub>
63	氰草津	cyanazine	21725-46-2	C <sub>9</sub> H <sub>13</sub> ClN <sub>6</sub>
64	溴氟虫酰胺	cyantraniliprole	736994-63-1	C <sub>19</sub> H <sub>14</sub> BrClN <sub>6</sub> O <sub>2</sub>
65	氟霜唑	cyazofamid	120116-88-3	C <sub>13</sub> H <sub>13</sub> ClN <sub>4</sub> O <sub>2</sub> S
66	氟霜唑代谢物 CCIM	cyazofamid metabolite CCIM	120118-14-1	C <sub>11</sub> H <sub>8</sub> ClN <sub>3</sub>
67	环丙嘧磺隆	cyclosulfamuron	136849-15-5	C <sub>17</sub> H <sub>19</sub> N <sub>5</sub> O <sub>6</sub> S
68	噻草酮	cycloxydim	101205-02-1	C <sub>17</sub> H <sub>27</sub> NO <sub>3</sub> S
69	环氟菌胺	cyflufenamid	180409-60-3	C <sub>20</sub> H <sub>17</sub> F <sub>5</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
70	丁氟螨酯	cyflumetofen	400882-07-7	C <sub>24</sub> H <sub>24</sub> F <sub>3</sub> NO <sub>4</sub>
71	霜脲氰	cymoxanil	57966-95-7	C <sub>7</sub> H <sub>10</sub> N <sub>4</sub> O <sub>3</sub>
72	环丙唑醇	cyproconazole	94361-06-5	C <sub>15</sub> H <sub>18</sub> ClN <sub>3</sub> O
73	噻菌环胺	cyprodinil	121552-61-2	C <sub>14</sub> H <sub>15</sub> N <sub>3</sub>
74	溴氟菊酯	deltamethrin	52918-63-5	C <sub>22</sub> H <sub>19</sub> Br <sub>2</sub> NO <sub>3</sub>
75	内吸磷	demeton	8065-48-3	C <sub>16</sub> H <sub>38</sub> O <sub>6</sub> P <sub>2</sub> S <sub>4</sub>
76	甲基内吸磷	demeton-S-methyl	919-86-8	C <sub>6</sub> H <sub>15</sub> O <sub>3</sub> PS <sub>2</sub>
77	砒吸磷	demeton-S-methyl-sulfone	17040-19-6	C <sub>6</sub> H <sub>15</sub> O <sub>5</sub> PS <sub>2</sub>
78	内吸磷 -S- 砒	demeton-S-sulfone	2496-91-5	C <sub>8</sub> H <sub>19</sub> O <sub>5</sub> PS <sub>2</sub>

No.	农药中文名	农药英文名	CAS 号	分子式
79	内吸磷 -S- 亚砷	demeton-S-sulfoxide	2496-92-6	C <sub>8</sub> H <sub>19</sub> O <sub>4</sub> PS <sub>2</sub>
80	二嗪磷	diazinon	333-41-5	C <sub>12</sub> H <sub>21</sub> N <sub>2</sub> O <sub>3</sub> PS
81	敌敌畏	dichlorvos	62-73-7	C <sub>4</sub> H <sub>7</sub> Cl <sub>2</sub> O <sub>4</sub> P
82	苄氯三唑醇	diclobutrazol	75736-33-3	C <sub>15</sub> H <sub>19</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>3</sub> O
83	禾草灵	diclofop-methyl	51338-27-3	C <sub>16</sub> H <sub>14</sub> C <sub>12</sub> O <sub>4</sub>
84	百治磷	dicrotophos	141-66-2	C <sub>8</sub> H <sub>16</sub> NO <sub>5</sub> P
85	乙霉威	diethofencarb	87130-20-9	C <sub>14</sub> H <sub>21</sub> NO <sub>4</sub>
86	胺鲜酯	diethyl aminoethyl hexanoate	10369-83-2	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> NO <sub>2</sub>
87	苯醚甲环唑	difenoconazole	119446-68-3	C <sub>19</sub> H <sub>17</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
88	除虫脲	diflubenzuron	35367-38-5	C <sub>14</sub> H <sub>9</sub> ClF <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
89	吡氟酰草胺	diflufenican	83164-33-4	C <sub>19</sub> H <sub>11</sub> F <sub>5</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
90	呱草丹	dimepiperate	61432-55-1	C <sub>15</sub> H <sub>21</sub> NOS
91	二甲吩草胺	dimethenamid	87674-68-8	C <sub>12</sub> H <sub>18</sub> ClNO <sub>2</sub> S
92	乐果	dimethoate	60-51-5	C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> NO <sub>3</sub> PS <sub>2</sub>
93	烯酰吗啉	dimethomorph	110488-70-5	C <sub>21</sub> H <sub>22</sub> ClNO <sub>4</sub>
94	醚菌胺	dimoxystrobin	149961-52-4	C <sub>19</sub> H <sub>22</sub> N <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
95	烯唑醇	diniconazole	83657-24-3	C <sub>15</sub> H <sub>17</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>3</sub> O
96	敌螨普	dinocap	39300-45-3	C <sub>18</sub> H <sub>24</sub> N <sub>2</sub> O <sub>6</sub>
97	呋虫胺	dinotefuran	165252-70-0	C <sub>7</sub> H <sub>14</sub> N <sub>4</sub> O <sub>3</sub>
98	乙拌磷	disulfoton	298-04-4	C <sub>8</sub> H <sub>19</sub> O <sub>2</sub> PS <sub>3</sub>
99	乙拌磷砷	disulfoton sulfone	2497-06-5	C <sub>8</sub> H <sub>19</sub> O <sub>4</sub> PS <sub>3</sub>
100	乙拌磷亚砷	disulfoton sulfoxide	2497-07-6	C <sub>8</sub> H <sub>19</sub> O <sub>3</sub> PS <sub>3</sub>
101	敌草隆	diuron	330-54-1	C <sub>9</sub> H <sub>10</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O
102	敌瘟磷	edifenphos	17109-49-8	C <sub>14</sub> H <sub>15</sub> O <sub>2</sub> PS <sub>2</sub>
103	甲氨基阿维菌素苯甲酸盐	emamectin benzoate	155569-91-8	C <sub>49</sub> H <sub>77</sub> NO <sub>13</sub> •C <sub>7</sub> H <sub>6</sub> O <sub>2</sub>
104	烯肟菌酯	enestroburin	238410-11-2	C <sub>22</sub> H <sub>22</sub> ClNO <sub>4</sub>
105	苯硫磷	EPN	2104-64-5	C <sub>14</sub> H <sub>14</sub> NO <sub>4</sub> PS
106	氟环唑	epoxiconazole	133855-98-8	C <sub>17</sub> H <sub>13</sub> ClF <sub>3</sub> O
107	乙硫磷	ethion	563-12-2	C <sub>9</sub> H <sub>22</sub> O <sub>4</sub> P <sub>2</sub> S <sub>4</sub>
108	乙虫腈	ethiprole	181587-01-9	C <sub>13</sub> H <sub>9</sub> Cl <sub>2</sub> F <sub>3</sub> N <sub>4</sub> OS
109	乙嘧酚	ethirimol	23947-60-6	C <sub>11</sub> H <sub>19</sub> N <sub>3</sub> O
110	乙氧呋草黄	ethofumesate	26225-79-6	C <sub>13</sub> H <sub>18</sub> O <sub>5</sub> S
111	灭线磷	ethoprophos	13194-48-4	C <sub>8</sub> H <sub>19</sub> O <sub>2</sub> PS <sub>2</sub>
112	乙氧磺隆	ethoxysulfuron	126801-58-9	C <sub>15</sub> H <sub>18</sub> N <sub>4</sub> O <sub>7</sub> S
113	醚菊酯	etofenprox	80844-07-1	C <sub>25</sub> H <sub>28</sub> O <sub>3</sub>
114	乙螨唑	etoxazole	153233-91-1	C <sub>21</sub> H <sub>23</sub> F <sub>2</sub> NO <sub>2</sub>
115	乙嘧硫磷	etrimfos	38260-54-7	C <sub>10</sub> H <sub>17</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub> PS
116	噁唑菌酮	famoxadone	131807-57-3	C <sub>22</sub> H <sub>18</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub>
117	咪唑菌酮	fenamidone	161326-34-7	C <sub>17</sub> H <sub>17</sub> N <sub>3</sub> OS
118	烯肟菌胺	fenaminstrobin	366815-39-6	C <sub>21</sub> H <sub>21</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub>

No.	农药中文名	农药英文名	CAS 号	分子式
119	苯线磷	fenamiphos	22224-92-6	C <sub>13</sub> H <sub>22</sub> NO <sub>3</sub> PS
120	苯线磷砷	fenamiphos sulfone	31972-44-8	C <sub>13</sub> H <sub>22</sub> NO <sub>5</sub> PS
121	苯线磷亚砷	fenamiphos sulfoxide	31972-43-7	C <sub>13</sub> H <sub>22</sub> NO <sub>4</sub> PS
122	氯苯嘧啶醇	fenarimol	60168-88-9	C <sub>17</sub> H <sub>12</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O
123	喹螨醚	fenazaquin	120928-09-8	C <sub>20</sub> H <sub>22</sub> N <sub>2</sub> O
124	腈苯唑	fenbuconazole	114369-43-6	C <sub>19</sub> H <sub>17</sub> ClN <sub>4</sub>
125	环酰菌胺	fenhexamid	126833-17-8	C <sub>14</sub> H <sub>17</sub> Cl <sub>2</sub> NO <sub>2</sub>
126	仲丁威	fenobucarb	3766-81-2	C <sub>12</sub> H <sub>17</sub> NO <sub>2</sub>
127	苯硫威	fenothiocarb	62850-32-2	C <sub>13</sub> H <sub>19</sub> NO <sub>2</sub> S
128	稻瘟酰胺	fenoxanil	115852-48-7	C <sub>15</sub> H <sub>18</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
129	噁唑禾草灵	fenoxaprop-ethyl	66441-23-4	C <sub>18</sub> H <sub>16</sub> ClNO <sub>5</sub>
130	苯氧威	fenoxycarb	72490-01-8	C <sub>17</sub> H <sub>19</sub> NO <sub>4</sub>
131	甲氟菊酯	fenpropathrin	64257-84-7	C <sub>22</sub> H <sub>23</sub> NO <sub>3</sub>
132	苯锈啶	fenpropidin	67306-00-7	C <sub>19</sub> H <sub>31</sub> N
133	丁苯吗啉	fenpropimorph	67564-91-4	C <sub>20</sub> H <sub>33</sub> NO
134	胺苯吡菌酮	fenpyrazamine	473798-59-3	C <sub>17</sub> H <sub>21</sub> N <sub>3</sub> O <sub>2</sub> S
135	唑螨酯	fenpyroximate	134098-61-6	C <sub>24</sub> H <sub>27</sub> N <sub>3</sub> O <sub>4</sub>
136	丰索磷	fensulfothion	115-90-2	C <sub>11</sub> H <sub>17</sub> O <sub>4</sub> PS <sub>2</sub>
137	氧丰索磷	fensulfothion oxon	6552-21-2	C <sub>11</sub> H <sub>17</sub> O <sub>5</sub> PS
138	氧丰索磷砷	fensulfothion oxon sulfone	6132-17-8	C <sub>11</sub> H <sub>17</sub> O <sub>6</sub> PS
139	丰索磷砷	fensulfothion sulfone	14255-72-2	C <sub>11</sub> H <sub>17</sub> O <sub>5</sub> PS <sub>2</sub>
140	倍硫磷	fenthion	55-38-9	C <sub>10</sub> H <sub>15</sub> O <sub>3</sub> PS <sub>2</sub>
141	倍硫磷砷	fenthion sulfone	3761-42-0	C <sub>10</sub> H <sub>15</sub> O <sub>5</sub> PS <sub>2</sub>
142	倍硫磷亚砷	fenthion sulfoxide	3761-41-9	C <sub>10</sub> H <sub>15</sub> O <sub>4</sub> PS <sub>2</sub>
143	氟戊菊酯	fenvalerate	51630-58-1	C <sub>25</sub> H <sub>22</sub> ClNO <sub>3</sub>
144	氟虫腈	fipronil	120068-37-3	C <sub>12</sub> H <sub>4</sub> Cl <sub>2</sub> F <sub>6</sub> N <sub>4</sub> OS
145	氟甲腈	fipronil desulfinyl	205650-65-3	C <sub>12</sub> H <sub>4</sub> Cl <sub>2</sub> F <sub>6</sub> N <sub>4</sub>
146	氟虫腈硫醚	fipronil sulfide	120067-83-6	C <sub>12</sub> H <sub>4</sub> Cl <sub>2</sub> F <sub>6</sub> N <sub>4</sub> S
147	氟虫腈砷	fipronil sulfone	120068-36-2	C <sub>12</sub> H <sub>4</sub> Cl <sub>2</sub> F <sub>6</sub> N <sub>4</sub> O <sub>2</sub> S
148	氟啶虫酰胺	flonicamid	158062-67-0	C <sub>9</sub> H <sub>6</sub> F <sub>3</sub> N <sub>3</sub> O
149	双氟磺草胺	florasulam	145701-23-1	C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> F <sub>3</sub> N <sub>5</sub> O <sub>3</sub> S
150	吡氟禾草灵	fluazifop-butyl	69806-50-4	C <sub>19</sub> H <sub>20</sub> F <sub>3</sub> NO <sub>4</sub>
151	氟啶胺	fluazinam	79622-59-6	C <sub>13</sub> H <sub>4</sub> Cl <sub>2</sub> F <sub>6</sub> N <sub>4</sub> O <sub>4</sub>
152	氟苯虫酰胺	flubendiamide	272451-65-7	C <sub>23</sub> H <sub>22</sub> F <sub>7</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub> S
153	氟吡磺隆	flucetosulfuron	412928-75-7	C <sub>18</sub> H <sub>22</sub> FN <sub>5</sub> O <sub>8</sub> S
154	氟氰戊菊酯	flucythrinate	70124-77-5	C <sub>26</sub> H <sub>23</sub> F <sub>2</sub> NO <sub>4</sub>
155	咯菌腈	fludioxonil	131341-86-1	C <sub>12</sub> H <sub>6</sub> F <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
156	氟噻草胺	flufenacet	142459-58-3	C <sub>14</sub> H <sub>13</sub> F <sub>4</sub> N <sub>3</sub> O <sub>2</sub> S
157	氟虫脲	flufenoxuron	101463-69-8	C <sub>21</sub> H <sub>11</sub> ClF <sub>6</sub> N <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
158	氟节胺	flumetralin	62924-70-3	C <sub>16</sub> H <sub>12</sub> ClF <sub>4</sub> N <sub>3</sub> O <sub>4</sub>

No.	农药中文名	农药英文名	CAS 号	分子式
159	唑啉磺草胺	flumetsulam	98967-40-9	C <sub>12</sub> H <sub>9</sub> F <sub>2</sub> N <sub>5</sub> O <sub>2</sub> S
160	氟吗啉	flumorph	211867-47-9	C <sub>21</sub> H <sub>22</sub> FNO <sub>4</sub>
161	氟吡菌胺	fluopicolide	239110-15-7	C <sub>14</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>3</sub> F <sub>3</sub> N <sub>2</sub> O
162	氟吡菌酰胺	fluopyram	658066-35-4	C <sub>16</sub> H <sub>11</sub> ClF <sub>6</sub> N <sub>2</sub> O
163	乙羧氟草醚	fluoroglycofen-ethyl	77501-90-7	C <sub>18</sub> H <sub>13</sub> ClF <sub>3</sub> NO <sub>7</sub>
164	呋草酮	flurtamone	96525-23-4	C <sub>18</sub> H <sub>14</sub> F <sub>3</sub> NO <sub>2</sub>
165	氟硅唑	flusilazole	85509-19-9	C <sub>16</sub> H <sub>15</sub> F <sub>2</sub> N <sub>3</sub> Si
166	噻草酸甲酯	fluthiacet-methyl	117337-19-6	C <sub>15</sub> H <sub>15</sub> ClFN <sub>3</sub> O <sub>3</sub> S <sub>2</sub>
167	氟酰胺	flutolanil	66332-96-5	C <sub>17</sub> H <sub>16</sub> F <sub>3</sub> NO <sub>2</sub>
168	粉唑醇	flutriafol	76674-21-0	C <sub>16</sub> H <sub>13</sub> F <sub>2</sub> N <sub>3</sub> O
169	氟唑菌酰胺	fluxapyroxad	907204-31-3	C <sub>18</sub> H <sub>12</sub> F <sub>5</sub> N <sub>3</sub> O
170	地虫硫磷	fonofos	994-22-9	C <sub>10</sub> H <sub>15</sub> OPS <sub>2</sub>
171	氯吡啶	forchlorfenuron	68157-60-8	C <sub>12</sub> H <sub>10</sub> ClN <sub>3</sub> O
172	安硫磷	formothion	2540-82-1	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> NO <sub>4</sub> PS <sub>2</sub>
173	噻唑磷	fosthiazate	98886-44-3	C <sub>9</sub> H <sub>18</sub> NO <sub>3</sub> PS <sub>2</sub>
174	呋线威	furathiocarb	65907-30-4	C <sub>18</sub> H <sub>26</sub> N <sub>2</sub> O <sub>5</sub> S
175	氯吡啶磺隆	halosulfuron-methyl	100784-20-1	C <sub>13</sub> H <sub>15</sub> ClN <sub>6</sub> O <sub>7</sub> S
176	庚烯磷	heptenophos	23560-59-0	C <sub>9</sub> H <sub>12</sub> ClO <sub>4</sub> P
177	己唑醇	hexaconazole	79983-71-4	C <sub>14</sub> H <sub>17</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>3</sub> O
178	氟铃脲	hexaflumuron	86479-06-3	C <sub>16</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>2</sub> F <sub>6</sub> N <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
179	环嗪酮	hexazinone	51235-04-2	C <sub>12</sub> H <sub>20</sub> N <sub>4</sub> O <sub>2</sub>
180	噻螨酮	hexythiazox	78587-05-0	C <sub>17</sub> H <sub>21</sub> ClN <sub>2</sub> O <sub>2</sub> S
181	抑霉唑	imazalil	35554-44-0	C <sub>14</sub> H <sub>14</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O
182	亚胺唑	imibenconazole	86598-92-7	C <sub>17</sub> H <sub>13</sub> Cl <sub>3</sub> N <sub>4</sub> S
183	吡虫啉	imidacloprid	138261-41-3	C <sub>9</sub> H <sub>10</sub> ClN <sub>5</sub> O <sub>2</sub>
184	氯噻啉	imidaclathiz	105843-36-5	C <sub>7</sub> H <sub>8</sub> ClN <sub>5</sub> O <sub>2</sub> S
185	茚虫威	indoxacarb	144171-61-9	C <sub>22</sub> H <sub>17</sub> ClF <sub>3</sub> N <sub>3</sub> O <sub>7</sub>
186	甲基磺隆钠盐	iodosulfuron-methyl-sodium	144550-36-7	C <sub>14</sub> H <sub>13</sub> IN <sub>5</sub> NaO <sub>6</sub> S
187	种菌唑	ipconazole	125225-28-7	C <sub>18</sub> H <sub>24</sub> ClN <sub>3</sub> O
188	异稻瘟净	iprobenfos	26087-47-8	C <sub>13</sub> H <sub>21</sub> O <sub>3</sub> PS
189	异菌脲	iprodione	36734-19-7	C <sub>13</sub> H <sub>13</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
190	缬霉威	iprovalicarb	140923-17-7	C <sub>18</sub> H <sub>28</sub> N <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
191	氯唑磷	isazofos	42509-80-8	C <sub>9</sub> H <sub>17</sub> ClN <sub>3</sub> O <sub>3</sub> PS
192	水胺硫磷	isocarbophos	24353-61-5	C <sub>11</sub> H <sub>16</sub> NO <sub>4</sub> PS
193	甲基异柳磷	isofenphos-methyl	99675-03-3	C <sub>14</sub> H <sub>22</sub> NO <sub>4</sub> PS
194	异丙威	isoprocarb	2631-40-5	C <sub>11</sub> H <sub>15</sub> NO <sub>2</sub>
195	稻瘟灵	isoprothiolane	50512-35-1	C <sub>12</sub> H <sub>18</sub> O <sub>4</sub> S <sub>2</sub>
196	异丙隆	isoproturon	34123-59-6	C <sub>12</sub> H <sub>18</sub> N <sub>2</sub> O
197	吡啶萘菌胺	isopyrazam	881685-58-1	C <sub>20</sub> H <sub>23</sub> F <sub>2</sub> N <sub>3</sub> O
198	异噁唑草酮	isoxaflutole	141112-29-0	C <sub>15</sub> H <sub>12</sub> F <sub>3</sub> NO <sub>4</sub> S

No.	农药中文名	农药英文名	CAS 号	分子式
199	异噁唑草酮 - 二酮腈	isoxaflutole-diketonitrile	143701-75-1	C <sub>15</sub> H <sub>12</sub> F <sub>3</sub> NO <sub>4</sub> S
200	依维菌素	ivermectin	70288-86-7	C <sub>48</sub> H <sub>74</sub> O <sub>14</sub>
201	醚菌酯	kresoxim-methyl	143390-89-0	C <sub>18</sub> H <sub>19</sub> NO <sub>4</sub>
202	乳氟禾草灵	lactofen	77501-63-4	C <sub>19</sub> H <sub>15</sub> ClF <sub>3</sub> NO <sub>7</sub>
203	利谷隆	linuron	330-55-2	C <sub>9</sub> H <sub>10</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
204	虱螨脲	lufenuron	103055-07-8	C <sub>17</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>2</sub> F <sub>8</sub> N <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
205	马拉氧磷	malaoxon	1634-78-2	C <sub>10</sub> H <sub>19</sub> O <sub>7</sub> PS
206	马拉硫磷	malathion	121-75-5	C <sub>10</sub> H <sub>19</sub> O <sub>6</sub> PS <sub>2</sub>
207	双炔酰菌胺	mandipropamid	374726-62-2	C <sub>23</sub> H <sub>22</sub> ClNO <sub>4</sub>
208	苯噻酰草胺	mefenacet	73250-68-7	C <sub>16</sub> H <sub>14</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub> S
209	灭锈胺	mepronil	55814-41-0	C <sub>17</sub> H <sub>19</sub> NO <sub>2</sub>
210	甲基二磺隆	mesosulfuron-methyl	208465-21-8	C <sub>17</sub> H <sub>21</sub> N <sub>5</sub> O <sub>9</sub> S <sub>2</sub>
211	氟氟虫腈	metaflumizone	139968-49-3	C <sub>24</sub> H <sub>16</sub> F <sub>6</sub> N <sub>4</sub> O <sub>2</sub>
212	甲霜灵	metalaxyl	57837-19-1	C <sub>15</sub> H <sub>21</sub> NO <sub>4</sub>
213	噁唑酰草胺	metamifop	256412-89-2	C <sub>23</sub> H <sub>18</sub> ClFNO <sub>4</sub>
214	苯噻草酮	metamitron	41394-05-2	C <sub>10</sub> H <sub>10</sub> N <sub>4</sub> O
215	吡唑草胺	metazachlor	67129-08-2	C <sub>14</sub> H <sub>16</sub> ClN <sub>3</sub> O
216	噻吡嘧磺隆	metazosulfuron	868680-84-6	C <sub>15</sub> H <sub>18</sub> ClN <sub>7</sub> O <sub>7</sub> S
217	叶菌唑	metconazole	125116-23-6	C <sub>17</sub> H <sub>22</sub> ClN <sub>3</sub> O
218	虫螨畏	methacrifos	62610-77-9	C <sub>7</sub> H <sub>13</sub> O <sub>5</sub> PS
219	甲胺磷	methamidophos	10265-92-6	C <sub>2</sub> H <sub>8</sub> NO <sub>2</sub> PS
220	杀扑磷	methidathion	950-37-8	C <sub>6</sub> H <sub>11</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub> PS <sub>3</sub>
221	甲硫威	methiocarb	2032-65-7	C <sub>11</sub> H <sub>15</sub> NO <sub>2</sub> S
222	甲硫威砒	methiocarb sulfone	2179-25-1	C <sub>11</sub> H <sub>15</sub> NO <sub>4</sub> S
224	灭多威	methomyl	16752-77-5	C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub> S
225	烯虫酯	methoprene	40596-69-8	C <sub>19</sub> H <sub>34</sub> O <sub>3</sub>
226	甲氧虫酰肼	methoxyfenozide	161050-58-4	C <sub>22</sub> H <sub>28</sub> N <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
227	异丙甲草胺	metolachlor	87392-12-9	C <sub>15</sub> H <sub>22</sub> ClNO <sub>2</sub>
228	速灭威	metolcarb	1129-41-5	C <sub>9</sub> H <sub>11</sub> NO <sub>2</sub>
229	苯菌酮	metrafenone	220899-03-6	C <sub>19</sub> H <sub>21</sub> BrO <sub>5</sub>
230	噻草酮	metribuzin	21087-64-9	C <sub>8</sub> H <sub>14</sub> N <sub>4</sub> OS
231	甲磺隆	metsulfuron-methyl	74223-64-6	C <sub>14</sub> H <sub>15</sub> N <sub>5</sub> O <sub>6</sub> S
232	速灭磷	mevinphos	7786-34-7	C <sub>7</sub> H <sub>13</sub> O <sub>6</sub> P
233	禾草敌	molinate	2212-67-1	C <sub>9</sub> H <sub>17</sub> NOS
234	久效磷	monocrotophos	6923-22-4	C <sub>7</sub> H <sub>14</sub> NO <sub>5</sub> P
235	腈菌唑	myclobutanil	88671-89-0	C <sub>15</sub> H <sub>17</sub> ClN <sub>4</sub>
236	敌草胺	napropamide	15299-99-7	C <sub>17</sub> H <sub>21</sub> NO <sub>2</sub>
237	烯啶虫胺	nitenpyram	150824-47-8	C <sub>11</sub> H <sub>15</sub> ClN <sub>4</sub> O <sub>2</sub>
238	氟酰脲	novaluron	116714-46-6	C <sub>17</sub> H <sub>9</sub> ClF <sub>8</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub>
239	氧乐果	omethoate	1113-02-6	C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> NO <sub>4</sub> PS

No.	农药中文名	农药英文名	CAS 号	分子式
240	噻苯胺磺隆	orthosulfamuron	213464-77-8	C <sub>16</sub> H <sub>20</sub> N <sub>6</sub> O <sub>6</sub> S
241	丙炔噁草酮	oxadiargyl	39807-15-3	C <sub>15</sub> H <sub>14</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
242	噁草酮	oxadiazon	19666-30-9	C <sub>15</sub> H <sub>18</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
243	噁霜灵	oxadixyl	77732-09-3	C <sub>14</sub> H <sub>18</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub>
244	杀线威	oxamyl	23135-22-0	C <sub>7</sub> H <sub>13</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub> S
245	杀线威肟	oxamyl oxime	30558-43-1	C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub> S
246	噁嗪草酮	oxaziclomefone	153197-14-9	C <sub>20</sub> H <sub>19</sub> Cl <sub>2</sub> NO <sub>2</sub>
247	亚砷磷	oxydemeton-methyl	301-12-2	C <sub>6</sub> H <sub>15</sub> O <sub>4</sub> PS <sub>2</sub>
248	乙氧氟草醚	oxyfluorfen	42874-03-3	C <sub>15</sub> H <sub>11</sub> ClF <sub>3</sub> NO <sub>4</sub>
249	多效唑	paclobutrazol	76738-62-0	C <sub>15</sub> H <sub>20</sub> ClN <sub>3</sub> O
250	对硫磷	parathion	56-38-2	C <sub>10</sub> H <sub>14</sub> NO <sub>5</sub> PS
251	戊菌唑	penconazole	66246-88-6	C <sub>13</sub> H <sub>15</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>3</sub>
252	戊菌隆	pencycuron	66063-05-6	C <sub>19</sub> H <sub>21</sub> ClN <sub>2</sub> O
253	二甲戊灵	pendimethalin	40487-42-1	C <sub>13</sub> H <sub>19</sub> N <sub>3</sub> O <sub>4</sub>
254	氟唑菌苯胺	penflufen	494793-67-8	C <sub>18</sub> H <sub>24</sub> FN <sub>3</sub> O
255	五氟磺草胺	penoxsulam	219714-96-2	C <sub>16</sub> H <sub>14</sub> F <sub>5</sub> N <sub>5</sub> O <sub>5</sub> S
256	吡噻菌胺	penthiopyrad	183675-82-3	C <sub>16</sub> H <sub>20</sub> F <sub>3</sub> N <sub>3</sub> OS
257	氯菊酯	permethrin	52645-53-1	C <sub>21</sub> H <sub>20</sub> Cl <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
258	氰烯菌酯	phenamacril	39491-78-6	C <sub>12</sub> H <sub>12</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
259	甜菜宁	phenmedipham	13684-63-4	C <sub>16</sub> H <sub>16</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub>
260	稻丰散	phenthoate	2597-03-7	C <sub>12</sub> H <sub>17</sub> O <sub>4</sub> PS <sub>2</sub>
261	甲拌磷	phorate	298-02-2	C <sub>7</sub> H <sub>17</sub> O <sub>2</sub> PS <sub>3</sub>
262	甲拌磷砷	phorate sulfone	2588-04-7	C <sub>7</sub> H <sub>17</sub> O <sub>4</sub> PS <sub>3</sub>
263	甲拌磷亚砷	phorate sulfoxide	2588-05-8	C <sub>7</sub> H <sub>17</sub> O <sub>4</sub> PS <sub>2</sub>
264	伏杀硫磷	phosalone	2310-17-0	C <sub>12</sub> H <sub>15</sub> ClNO <sub>4</sub> PS <sub>2</sub>
265	硫环磷	phosfolan	947-02-4	C <sub>7</sub> H <sub>14</sub> NO <sub>3</sub> PS <sub>2</sub>
266	甲基硫环磷	phosfolan-methyl	5120-23-0	C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> NO <sub>3</sub> PS <sub>2</sub>
267	亚胺硫磷	phosmet	732-11-6	C <sub>11</sub> H <sub>12</sub> NO <sub>4</sub> PS <sub>2</sub>
268	氧亚胺硫磷	phosmet oxon	3735-33-9	C <sub>11</sub> H <sub>12</sub> NO <sub>5</sub> PS
269	磷胺	phosphamidon	13171-21-6	C <sub>10</sub> H <sub>19</sub> ClNO <sub>5</sub> P
270	辛硫磷	phoxim	14816-18-3	C <sub>12</sub> H <sub>15</sub> N <sub>2</sub> O <sub>3</sub> PS
271	氟吡啶草胺	picolinafen	137641-05-5	C <sub>19</sub> H <sub>12</sub> F <sub>4</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
272	啉氧菌酯	picoxystrobin	117428-22-5	C <sub>18</sub> H <sub>16</sub> F <sub>3</sub> NO <sub>4</sub>
273	增效醚	piperonyl butoxide	51-03-6	C <sub>19</sub> H <sub>30</sub> O <sub>5</sub>
274	抗蚜威	pirimicarb	23103-98-2	C <sub>11</sub> H <sub>18</sub> N <sub>4</sub> O <sub>2</sub>
275	脱甲基抗蚜威	pirimicarb-desmethyl	30614-22-3	C <sub>10</sub> H <sub>16</sub> N <sub>4</sub> O <sub>2</sub>
276	脱甲基甲酰胺基抗蚜威	pirimicarb-desmethyl-formamido	27218-04-8	C <sub>11</sub> H <sub>16</sub> N <sub>4</sub> O <sub>3</sub>
277	甲基嘧啶磷	pirimiphos-methyl	29232-93-7	C <sub>11</sub> H <sub>20</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub> PS
278	丙草胺	pretilachlor	51218-49-6	C <sub>17</sub> H <sub>26</sub> ClNO <sub>2</sub>
279	烯丙苯噁唑	probenazole	27605-76-1	C <sub>10</sub> H <sub>9</sub> NO <sub>3</sub> S

No.	农药中文名	农药英文名	CAS 号	分子式
280	咪鲜胺	prochloraz	67747-09-5	C <sub>15</sub> H <sub>16</sub> Cl <sub>3</sub> N <sub>3</sub> O <sub>2</sub>
281	咪鲜胺 - 脱氨基咪唑	prochloraz metabolite BTS44595	139520-94-8	C <sub>12</sub> H <sub>15</sub> Cl <sub>3</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
282	咪鲜胺 - 脱咪唑甲酰胺基	prochloraz metabolite BTS44596	139542-32-8	C <sub>13</sub> H <sub>15</sub> Cl <sub>3</sub> N <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
283	腐霉利	procymidone	32809-16-8	C <sub>13</sub> H <sub>11</sub> Cl <sub>2</sub> NO <sub>2</sub>
284	丙溴磷	profenofos	41198-08-7	C <sub>11</sub> H <sub>15</sub> BrClO <sub>3</sub> PS
285	猛杀威	promecarb	2631-37-0	C <sub>12</sub> H <sub>17</sub> NO <sub>2</sub>
286	扑草净	prometryn	7287-19-6	C <sub>10</sub> H <sub>19</sub> N <sub>5</sub> S
287	毒草胺	propachlor	1918-16-7	C <sub>11</sub> H <sub>14</sub> ClNO
288	霜霉威	propamocarb	24579-73-5	C <sub>9</sub> H <sub>20</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
289	敌稗	propanil	709-98-8	C <sub>9</sub> H <sub>9</sub> Cl <sub>2</sub> NO
290	噁草酯	propaquizafop	111479-05-1	C <sub>22</sub> H <sub>22</sub> ClN <sub>3</sub> O <sub>5</sub>
291	炔螨特	propargite	2312-35-8	C <sub>19</sub> H <sub>26</sub> O <sub>4</sub> S
292	丙环唑	propiconazole	60207-90-1	C <sub>15</sub> H <sub>17</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>3</sub> O <sub>2</sub>
293	异丙草胺	propisochlor	86763-47-5	C <sub>15</sub> H <sub>22</sub> ClNO <sub>2</sub>
294	残杀威	propoxur	114-26-1	C <sub>11</sub> H <sub>15</sub> NO <sub>3</sub>
295	丙噻咪磺隆	propyrisulfuron	570415-88-2	C <sub>16</sub> H <sub>18</sub> ClN <sub>7</sub> O <sub>5</sub> S
296	炔苯酰草胺	propyzamide	23950-58-5	C <sub>12</sub> H <sub>11</sub> Cl <sub>2</sub> NO
297	丙氧喹啉	proquinazid	189278-12-4	C <sub>14</sub> H <sub>17</sub> IN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
298	苄草丹	prosulfocarb	52888-80-9	C <sub>14</sub> H <sub>21</sub> NOS
299	吡唑醚菌酯	pyraclostrobin	175013-18-0	C <sub>19</sub> H <sub>18</sub> ClN <sub>3</sub> O <sub>4</sub>
300	吡草醚	pyraflufen-ethyl	129630-19-9	C <sub>15</sub> H <sub>13</sub> Cl <sub>2</sub> F <sub>3</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub>
301	唑胺菌酯	pyrametostrobin	915410-70-7	C <sub>21</sub> H <sub>23</sub> N <sub>3</sub> O <sub>4</sub>
302	唑菌酯	pyraoxystrobin	862588-11-2	C <sub>22</sub> H <sub>21</sub> ClN <sub>2</sub> O <sub>4</sub>
303	吡啶磺隆	pyrazosulfuron-ethyl	93697-74-6	C <sub>14</sub> H <sub>18</sub> N <sub>6</sub> O <sub>7</sub> S
304	除虫菊素 I	pyrethrin I	121-21-1	C <sub>21</sub> H <sub>28</sub> O <sub>3</sub>
305	除虫菊素 II	pyrethrin II	121-29-9	C <sub>22</sub> H <sub>28</sub> O <sub>5</sub>
306	噁啉肟草醚	pyribenzoxim	168088-61-7	C <sub>32</sub> H <sub>27</sub> N <sub>5</sub> O <sub>8</sub>
307	哒螨灵	pyridaben	96489-71-3	C <sub>19</sub> H <sub>25</sub> ClN <sub>2</sub> OS
308	三氟甲吡醚	pyridalyl	179101-81-6	C <sub>18</sub> H <sub>14</sub> Cl <sub>4</sub> F <sub>3</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
309	哒嗪硫磷	pyridaphenthion	119-12-0	C <sub>14</sub> H <sub>17</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub> PS
310	环酯草醚	pyriftalid	135186-78-6	C <sub>15</sub> H <sub>14</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub> S
311	嘧霉胺	pyrimethanil	53112-28-0	C <sub>12</sub> H <sub>13</sub> N <sub>3</sub>
312	丁吡吗啉	pyrimorph	868390-90-3	C <sub>22</sub> H <sub>25</sub> ClN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
313	吡丙醚	pyriproxyfen	95737-68-1	C <sub>20</sub> H <sub>19</sub> NO <sub>3</sub>
314	啉菌噁唑	pyrisoxazole	847749-37-5	C <sub>16</sub> H <sub>17</sub> ClN <sub>2</sub> O
315	喹硫磷	quinalphos	13593-03-8	C <sub>12</sub> H <sub>15</sub> N <sub>2</sub> O <sub>3</sub> PS
316	喹禾灵	quizalofop-ethyl	76578-14-8	C <sub>19</sub> H <sub>17</sub> ClN <sub>2</sub> O <sub>4</sub>
317	鱼藤酮	rotenone	83-79-4	C <sub>23</sub> H <sub>22</sub> O <sub>6</sub>
318	苯嘧磺草胺	saflufenacil	372137-35-4	C <sub>17</sub> H <sub>17</sub> ClF <sub>4</sub> N <sub>4</sub> O <sub>5</sub> S
319	氟唑环菌胺	sedaxane	874967-67-6	C <sub>18</sub> H <sub>19</sub> F <sub>2</sub> N <sub>3</sub> O

No.	农药中文名	农药英文名	CAS 号	分子式
320	烯禾啶	sethoxydim	74051-80-2	C <sub>17</sub> H <sub>29</sub> NO <sub>3</sub> S
321	硅噻菌胺	silthiofam	175217-20-6	C <sub>13</sub> H <sub>21</sub> NOSSi
322	西玛津	simazine	122-34-9	C <sub>7</sub> H <sub>12</sub> ClN <sub>5</sub>
323	西草净	simetryn	1014-70-6	C <sub>8</sub> H <sub>15</sub> N <sub>5</sub> S
324	乙基多杀菌素 J	spinetoram J	187166-40-1	C <sub>42</sub> H <sub>69</sub> NO <sub>10</sub>
325	乙基多杀菌素 L	spinetoram L	187166-15-0	C <sub>43</sub> H <sub>69</sub> NO <sub>10</sub>
326	多杀霉素 A	spinosad A	131929-60-7	C <sub>41</sub> H <sub>65</sub> NO <sub>10</sub>
327	多杀霉素 D	spinosad D	131929-63-0	C <sub>42</sub> H <sub>67</sub> NO <sub>10</sub>
328	螺螨酯	spirodiclofen	148477-71-8	C <sub>21</sub> H <sub>24</sub> Cl <sub>2</sub> O <sub>4</sub>
329	螺甲螨酯	spiromesifen	283594-90-1	C <sub>23</sub> H <sub>30</sub> O <sub>4</sub>
330	螺虫乙酯	spirotetramat	203313-25-1	C <sub>21</sub> H <sub>27</sub> NO <sub>5</sub>
331	螺虫乙酯 - 烯醇	spirotetramat-enol	203312-38-3	C <sub>18</sub> H <sub>23</sub> NO <sub>3</sub>
332	螺虫乙酯 - 烯醇 - 葡萄糖苷	spirotetramat-enol-glucoside	1172614-86-6	C <sub>24</sub> H <sub>33</sub> NO <sub>8</sub>
333	螺虫乙酯 - 酮基 - 羟基	spirotetramat-keto-hydroxy	1172134-11-0	C <sub>18</sub> H <sub>23</sub> NO <sub>4</sub>
334	螺虫乙酯 - 单 - 羟基	spirotetramat-mono-hydroxy	1172134-12-1	C <sub>18</sub> H <sub>25</sub> NO <sub>3</sub>
335	甲磺草胺	sulfentrazone	122836-35-5	C <sub>11</sub> H <sub>10</sub> Cl <sub>2</sub> F <sub>2</sub> N <sub>4</sub> O <sub>3</sub> S
336	治螟磷	sulfotep	3689-24-5	C <sub>8</sub> H <sub>20</sub> O <sub>5</sub> P <sub>2</sub> S <sub>2</sub>
337	氟啶虫胺胍	sulfoxaflor	946578-00-3	C <sub>10</sub> H <sub>10</sub> F <sub>3</sub> N <sub>3</sub> OS
338	氟胺氰菊酯	tau-fluvalinate	102851-06-9	C <sub>26</sub> H <sub>22</sub> ClF <sub>3</sub> N <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
339	戊唑醇	tebuconazole	107534-96-3	C <sub>16</sub> H <sub>22</sub> ClN <sub>3</sub> O
340	虫酰肼	tebufenozide	112410-23-8	C <sub>22</sub> H <sub>28</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
341	丁噻隆	tebuthiuron	34014-18-1	C <sub>9</sub> H <sub>16</sub> N <sub>4</sub> OS
342	氟苯脲	teflubenzuron	83121-18-0	C <sub>14</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>2</sub> F <sub>4</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
343	特丁硫磷	terbufos	13071-79-9	C <sub>9</sub> H <sub>21</sub> O <sub>2</sub> PS <sub>3</sub>
344	特丁硫磷砷	terbufos sulfone	56070-16-7	C <sub>9</sub> H <sub>21</sub> O <sub>4</sub> PS <sub>3</sub>
345	特丁硫磷亚砷	terbufos sulfoxide	10548-10-4	C <sub>9</sub> H <sub>21</sub> O <sub>3</sub> PS <sub>3</sub>
346	特丁津	terbuthylazine	5915-41-3	C <sub>9</sub> H <sub>16</sub> ClN <sub>5</sub>
347	四氟醚唑	tetraconazole	112281-77-3	C <sub>13</sub> H <sub>11</sub> Cl <sub>2</sub> F <sub>4</sub> N <sub>3</sub> O
348	噻菌灵	thiabendazole	148-79-8	C <sub>10</sub> H <sub>7</sub> N <sub>3</sub> S
349	噻虫啉	thiacloprid	111988-49-9	C <sub>10</sub> H <sub>9</sub> ClN <sub>4</sub> S
350	噻虫嗪	thiamethoxam	153719-23-4	C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> ClN <sub>5</sub> O <sub>3</sub> S
351	噻苯隆	thidiazuron	51707-55-2	C <sub>9</sub> H <sub>8</sub> N <sub>4</sub> OS
352	噻吩磺隆	thifensulfuron-methyl	79277-27-3	C <sub>12</sub> H <sub>13</sub> N <sub>5</sub> O <sub>6</sub> S <sub>2</sub>
353	噻氟菌胺	thifluzamide	130000-40-7	C <sub>13</sub> H <sub>6</sub> Br <sub>2</sub> F <sub>6</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub> S
354	甲基硫菌灵	thiophanate-methyl	23564-05-8	C <sub>12</sub> H <sub>14</sub> N <sub>4</sub> O <sub>4</sub> S <sub>2</sub>
355	甲基立枯磷	tolclofos-methyl	57018-04-9	C <sub>9</sub> H <sub>11</sub> Cl <sub>2</sub> O <sub>3</sub> PS
356	唑虫酰胺	tolfenpyrad	129558-76-5	C <sub>21</sub> H <sub>22</sub> ClN <sub>3</sub> O <sub>2</sub>
357	三甲苯草酮	tralkoxydim	87820-88-0	C <sub>20</sub> H <sub>27</sub> NO <sub>3</sub>
358	三唑酮	triadimefon	43121-43-3	C <sub>14</sub> H <sub>16</sub> ClN <sub>3</sub> O <sub>2</sub>
359	三唑醇	triadimenol	55219-65-3	C <sub>14</sub> H <sub>18</sub> ClN <sub>3</sub> O <sub>2</sub>

No.	农药中文名	农药英文名	CAS 号	分子式
360	野麦畏	triallate	2303-17-5	C <sub>10</sub> H <sub>16</sub> Cl <sub>3</sub> NOS
361	醚苯磺隆	triasulfuron	82097-50-5	C <sub>14</sub> H <sub>16</sub> ClN <sub>5</sub> O <sub>5</sub> S
362	三唑磷	triazophos	24017-47-8	C <sub>12</sub> H <sub>16</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub> PS
363	苯磺隆	tribenuron-methyl	101200-48-0	C <sub>15</sub> H <sub>17</sub> N <sub>5</sub> O <sub>6</sub> S
364	敌百虫	trichlorfon	52-68-6	C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>3</sub> O <sub>4</sub> P
365	三环唑	tricyclazole	41814-78-2	C <sub>9</sub> H <sub>7</sub> N <sub>3</sub> S
366	肟菌酯	trifloxystrobin	141517-21-7	C <sub>20</sub> H <sub>19</sub> F <sub>3</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub>
367	氟菌唑	triflumizole	68694-11-1	C <sub>15</sub> H <sub>15</sub> ClF <sub>3</sub> N <sub>3</sub> O
368	氟菌唑代谢物 FM-6-1	triflumizole metabolite FM-6-1	131549-75-2	C <sub>12</sub> H <sub>14</sub> ClF <sub>3</sub> N <sub>2</sub> O
369	杀铃脲	triflumuron	64628-44-0	C <sub>15</sub> H <sub>10</sub> ClF <sub>3</sub> N <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
370	氟胺磺隆	triflusulfuron-methyl	126535-15-7	C <sub>17</sub> H <sub>19</sub> F <sub>3</sub> N <sub>6</sub> O <sub>6</sub> S
371	灭菌唑	triticonazole	131983-72-7	C <sub>17</sub> H <sub>20</sub> ClN <sub>3</sub> O
372	三氟甲磺隆	tritosulfuron	142469-14-5	C <sub>13</sub> H <sub>9</sub> F <sub>6</sub> N <sub>5</sub> O <sub>4</sub> S
373	烯效唑	uniconazole	83657-22-1	C <sub>15</sub> H <sub>18</sub> ClN <sub>3</sub> O
374	蚜灭磷	vamidothion	2275-23-2	C <sub>8</sub> H <sub>18</sub> NO <sub>4</sub> PS <sub>2</sub>
375	苯酰菌胺	zoxamide	156052-68-5	C <sub>14</sub> H <sub>16</sub> Cl <sub>3</sub> NO <sub>2</sub>

岛津应用云

