

ポジティブリスト制度 一斉試験法対応

LC/MS 農薬混合標準液 ver.5

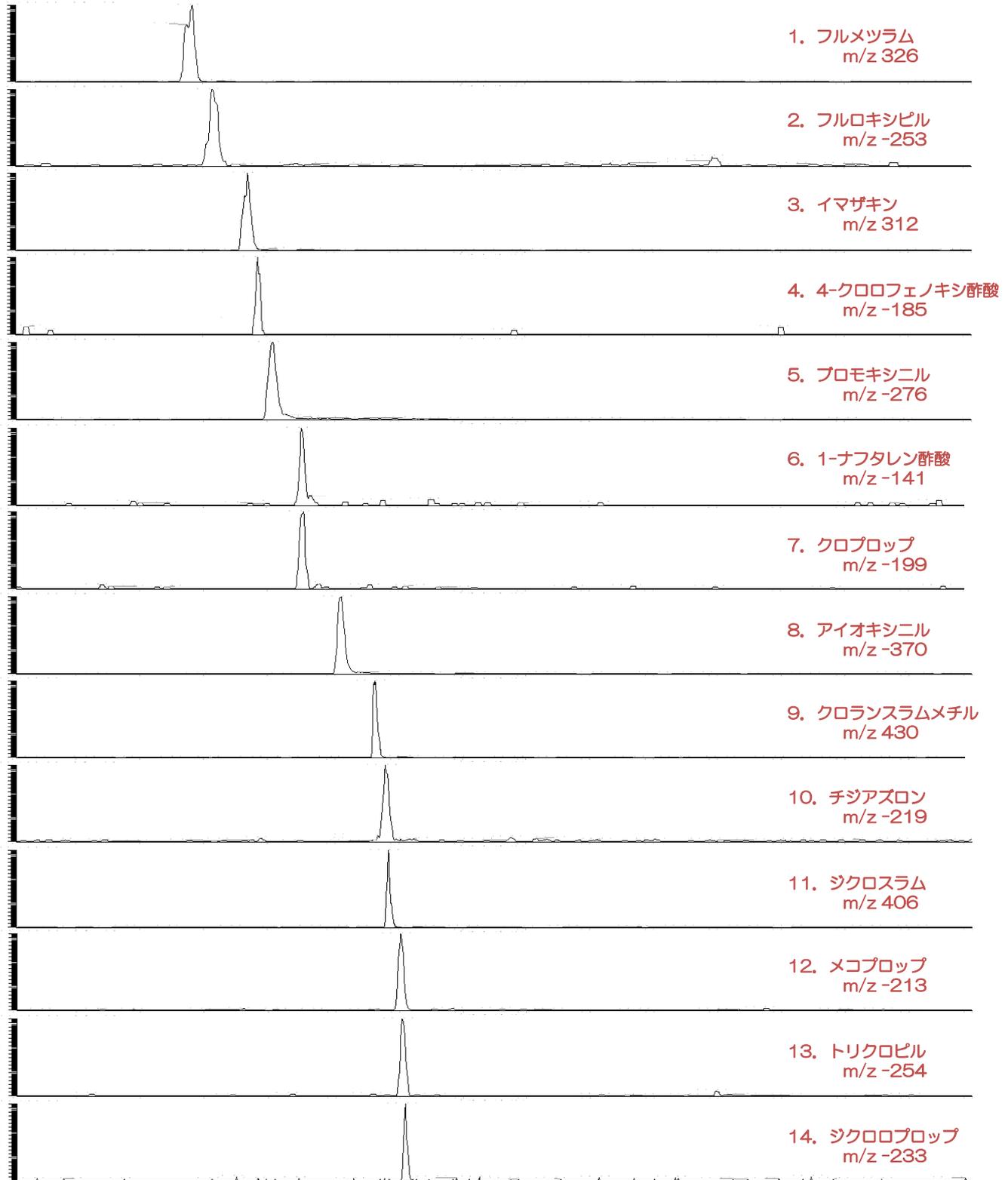
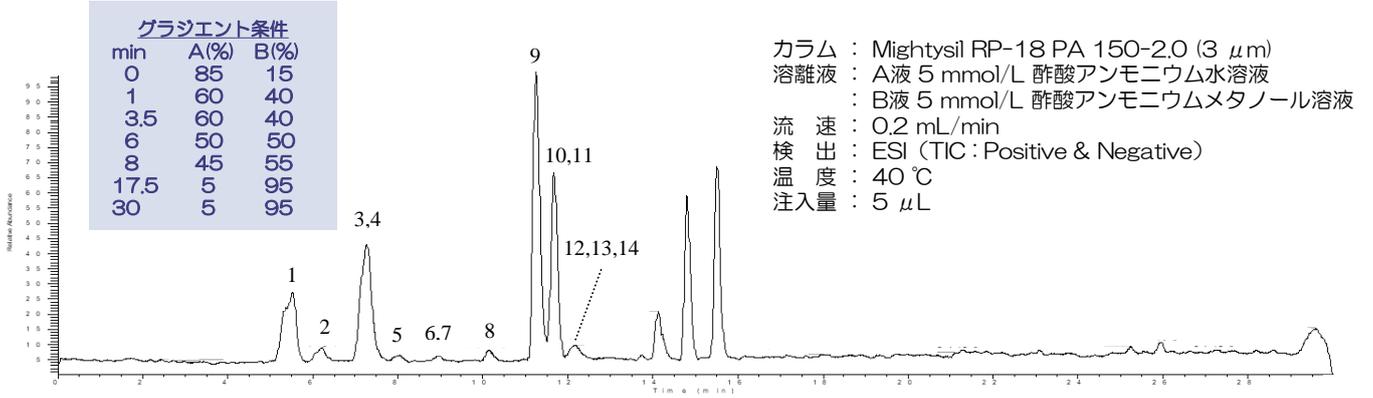
Pesticide standard solution

「食品に残留する農薬、飼料添加物又は動物用医薬品の成分である物質の試験法」において、GC/MSによる農薬等の一斉試験法（農産物）（畜水産物）[通知試験法] が厚生労働省より示されています。

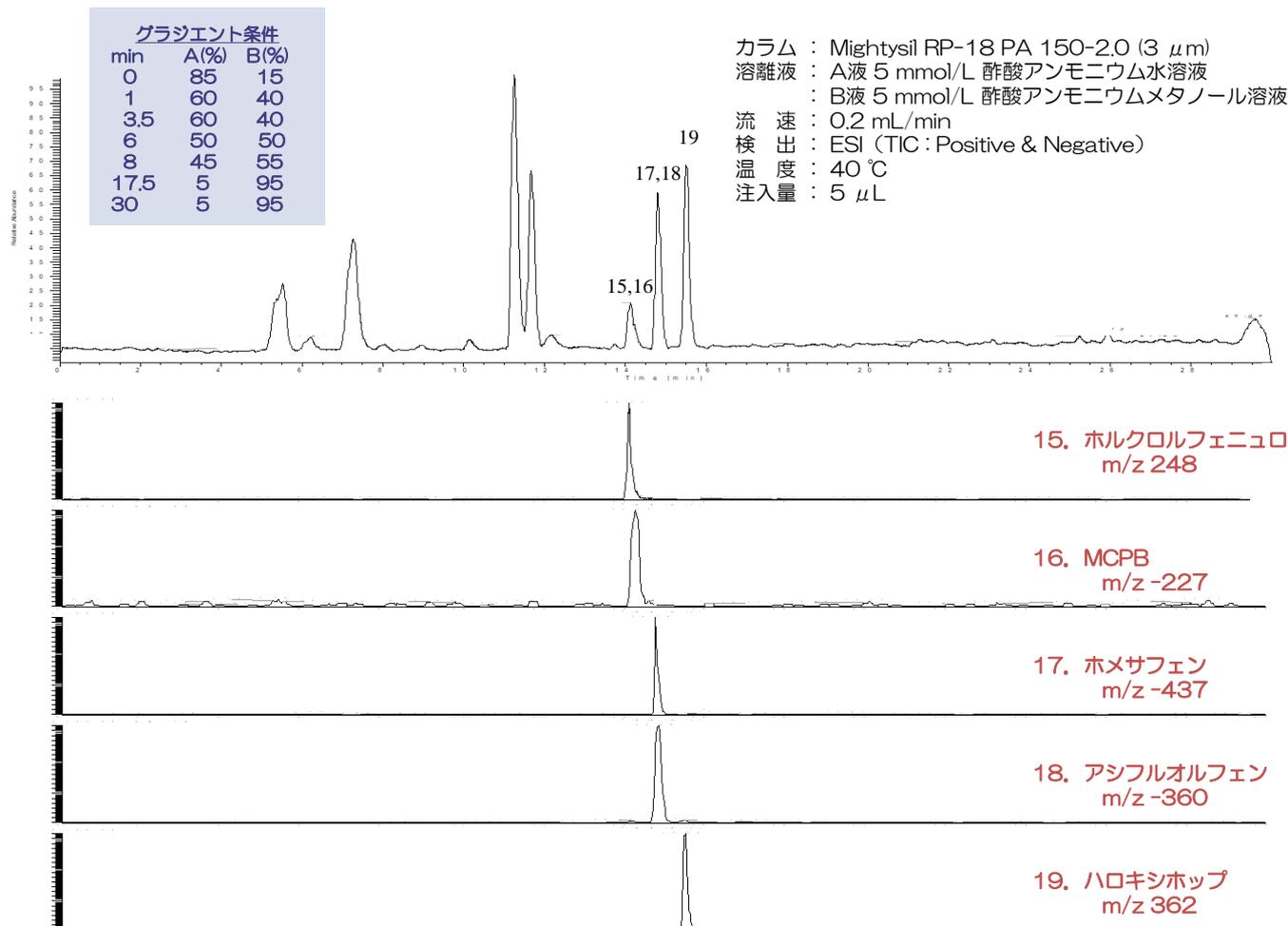
弊社では、本試験法に対応した農薬混合標準液及びアプリケーションを準備しています。下記製品は成分が被らない混合組成としており、LC/MSによる一斉分析が可能となっています。また、濃度保証に関しては弊社独自の安定性試験を実施しており、高い信頼性をいただいておりますので安心してご利用いただけます。

製品名	農産物 試験法※	畜水産物 試験法※	包装	製品番号
農薬混合標準液45 <i>Pesticides standard solution 45</i> (LC/MS対象19種混合)	Ⅱ : 19種	-	2 mL×5	34046-96
			2 mL	34046-97
農薬混合標準液54 <i>Pesticides standard solution 54</i> (LC/MS対象28種混合)	Ⅰ別表1 : 31種 Ⅰ別表2 : 16種	Ⅱ : 6種	2 mL×5	34267-96
			2 mL	34267-97
農薬混合標準液55 <i>Pesticides standard solution 55</i> (LC/MS対象34種混合)	Ⅱ : 33種	-	2 mL×5	34268-96
			2 mL	34268-97
農薬混合標準液58 <i>Pesticides standard solution 58</i> (LC/MS対象35種混合)	Ⅰ別表1 : 34種 Ⅰ別表2 : 17種	別表1 : 4種 別表2 : 11種 Ⅱ : 10種	2 mL×5	34271-96
			2 mL	34271-97
農薬混合標準液74 <i>Pesticides standard solution 74</i> (LC/MS対象40種混合)	Ⅰ別表1 : 42種 Ⅰ別表2 : 15種	別表1 : 7種 別表2 : 7種 Ⅱ : 5種	2 mL×5	34287-96
			2 mL	34287-97
農薬混合標準液75 <i>Pesticides standard solution 75</i> (LC/MS対象39種混合)	Ⅰ別表1 : 45種 Ⅰ別表2 : 17種	別表1 : 6種 別表2 : 11種 Ⅱ : 1種	2 mL×5	34288-96
			2 mL	34288-97
農薬混合標準液76 <i>Pesticides standard solution 76</i> (LC/MS対象29種混合)	Ⅰ別表1 : 6種	別表1 : 11種 別表2 : 15種 Ⅱ : 16種	2 mL×5	34289-96
			2 mL	34289-97
農薬混合標準液78 <i>Pesticides standard solution 78</i> (LC/MS対象28種混合)	Ⅰ別表1 : 29種 Ⅰ別表2 : 18種	別表1 : 18種 別表2 : 28種 Ⅱ : 11種	2 mL×5	34291-96
			2 mL	34291-97
農薬混合標準液84 <i>Pesticides standard solution 84</i> (LC/MS対象65種混合)	Ⅰ別表1 : 71種	-	2 mL×5	34301-96
			2 mL	34301-97
農薬混合標準液85 <i>Pesticides standard solution 85</i> (LC/MS対象27種混合)	Ⅰ別表1 : 18種 Ⅰ別表2 : 27種	-	2 mL	34300-97
合計	Ⅰ別表1 : 276種 Ⅰ別表2 : 110種 Ⅱ : 52種	別表1 : 46種 別表2 : 72種 Ⅱ : 49種		

※農産物試験法、畜水産物試験法対象の成分数は異性体を含みます



農薬混合標準液45の分析例 (No.15~19)

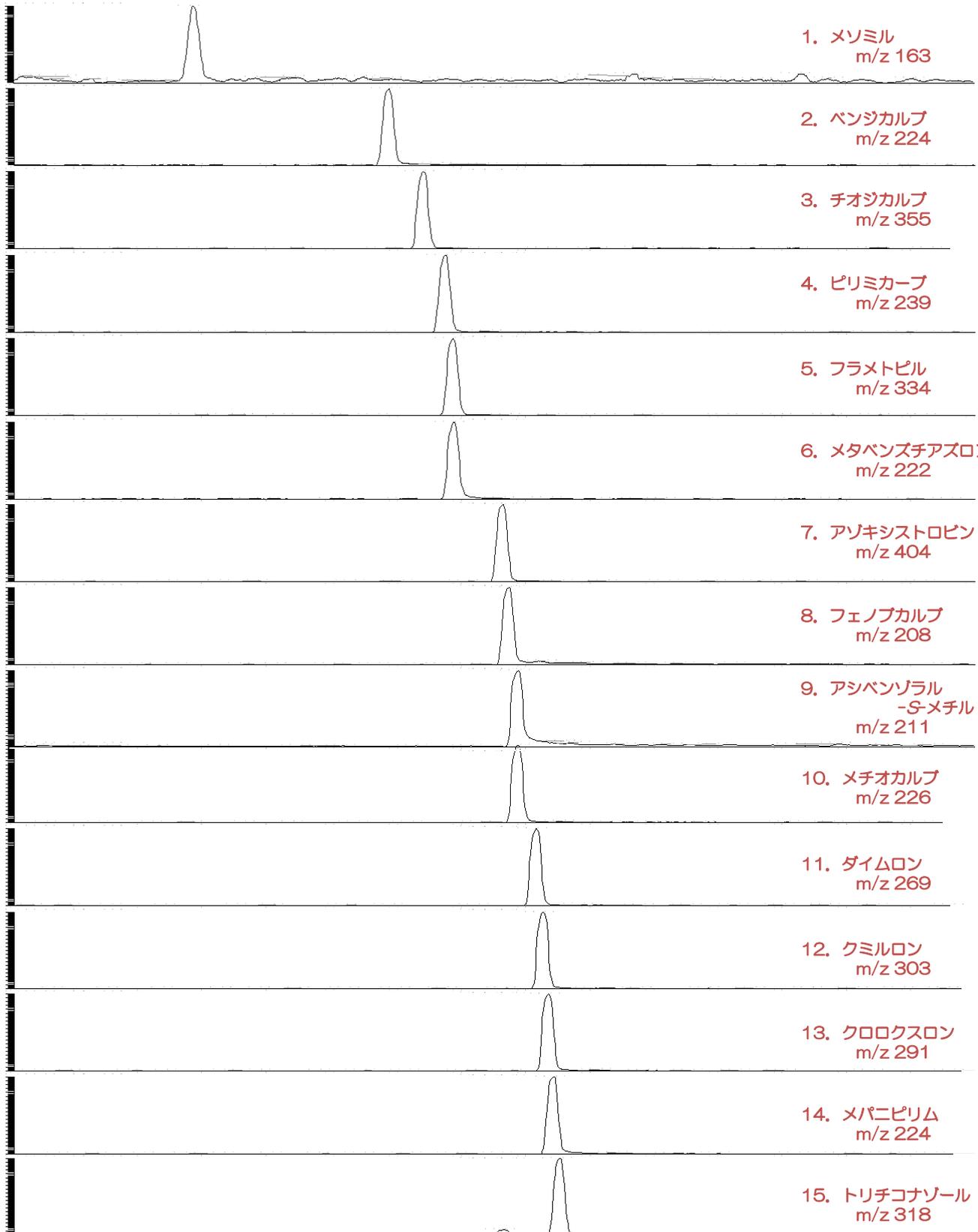
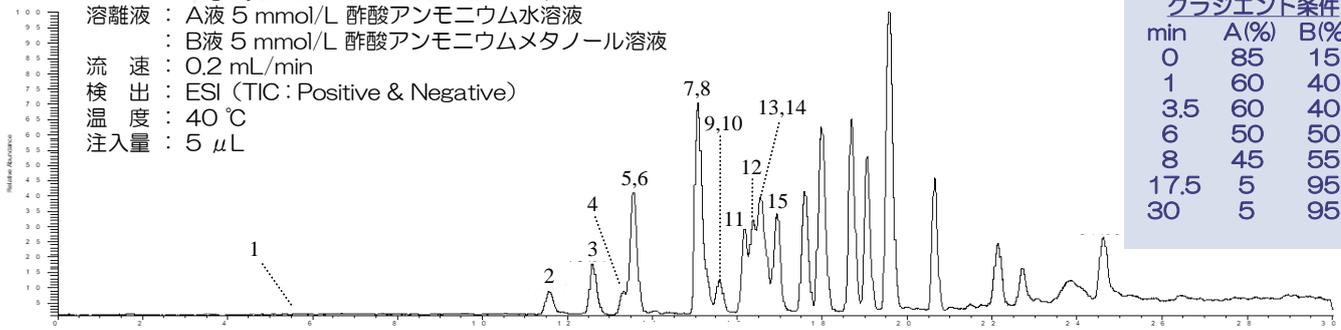


No.	化合物名	R.T.	LC/MS/MS 測定イオン (m/z)								
			Positive						Negative		
			プリカーサー	プロダクト (定量)		プロダクト (定性)		プリカーサー	プロダクト (定量)	プロダクト (定性)	
1	フルメツラム	5.55	326	129		326	109				
2	フルロキシビル	6.17						-253	-195	-233	
3	イマザキン	7.28	312	267.3	199	128	86				
4	4-クロロフェノキシ酢酸	7.62						-185	-127	-185	
5	プロモキシニル	8.05						-276	-81	-78.8	-275.9
6	1-ナフタレン酢酸	8.99						-185	-141	-185	
7	クロプロップ	9.01						-199	-127	-71	
8	アイオキシニル	10.20						-370	-127	-215	
9	クロランスラムメチル	11.25	430	398	370.2	153					
10	チジアズロン	11.59						-219.1	-100		
11	シクロスラム	11.66	406	161		378					
12	メコプロップ	12.05						-213	-141	-71	
13	トリクロビル	12.10						-245	-196	-218	
14	シクロプロップ	12.20						-233	-161	-125	
15	ホルクロルフェニユロン	14.11	248	129		93					
16	MCPB	14.31						-227	-141	-227	
17	ホメサフェン	14.79						-437	-195	-316.1	-222
18	アシフルオルフェン	14.86						-360	-316	-195	
19	ハロキシホップ	15.54	362	316		288					

農薬混合標準液54の分析例 (No.1~15)

カラム : Mightysil RP-18 MS 150-2.0 (5 μ m)
 溶離液 : A液 5 mmol/L 酢酸アンモニウム水溶液
 : B液 5 mmol/L 酢酸アンモニウムメタノール溶液
 流速 : 0.2 mL/min
 検出 : ESI (TIC : Positive & Negative)
 温度 : 40 $^{\circ}$ C
 注入量 : 5 μ L

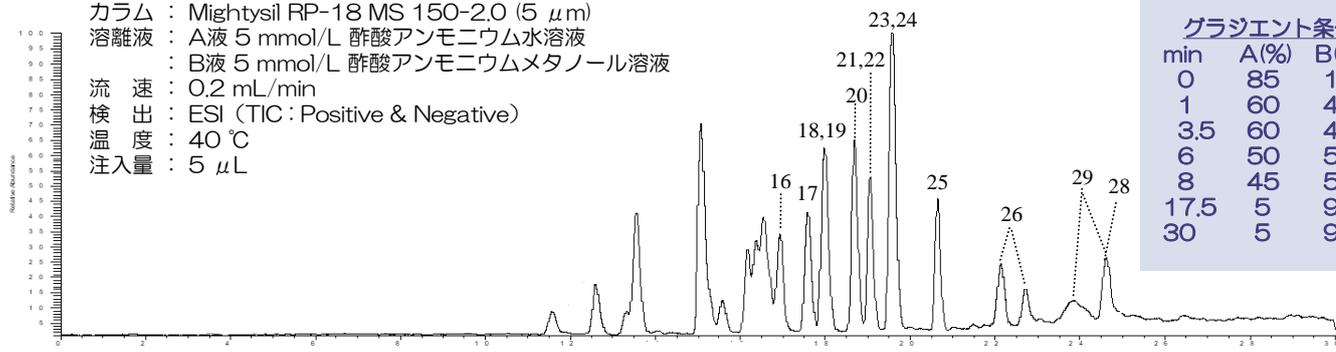
グラジエント条件		
min	A(%)	B(%)
0	85	15
1	60	40
3.5	60	40
6	50	50
8	45	55
17.5	5	95
30	5	95



農薬混合標準液54の分析例 (No.16~28)

カラム : Mightysil RP-18 MS 150-2.0 (5 μ m)
 溶離液 : A液 5 mmol/L 酢酸アンモニウム水溶液
 : B液 5 mmol/L 酢酸アンモニウムメタノール溶液
 流速 : 0.2 mL/min
 検出 : ESI (TIC : Positive & Negative)
 温度 : 40 $^{\circ}$ C
 注入量 : 5 μ L

グラジエント条件		
min	A(%)	B(%)
0	85	15
1	60	40
3.5	60	40
6	50	50
8	45	55
17.5	5	95
30	5	95



16. インダノファン
m/z 341

17. テトラクロルピホス
m/z 367

18. カルプロパミド
m/z 336

19. イマザリル
m/z 297

20. ペンシクロン
m/z 329

21. ヘキサフルムロン
m/z -459

22. シクロエート
m/z 216

23. オキサジクロメホン
m/z 376

24. フェノキサプロップエチル
m/z 362

25. フルフェノクスロン
m/z -487

26. スピノサド (スピノシン A)
m/z 732.5

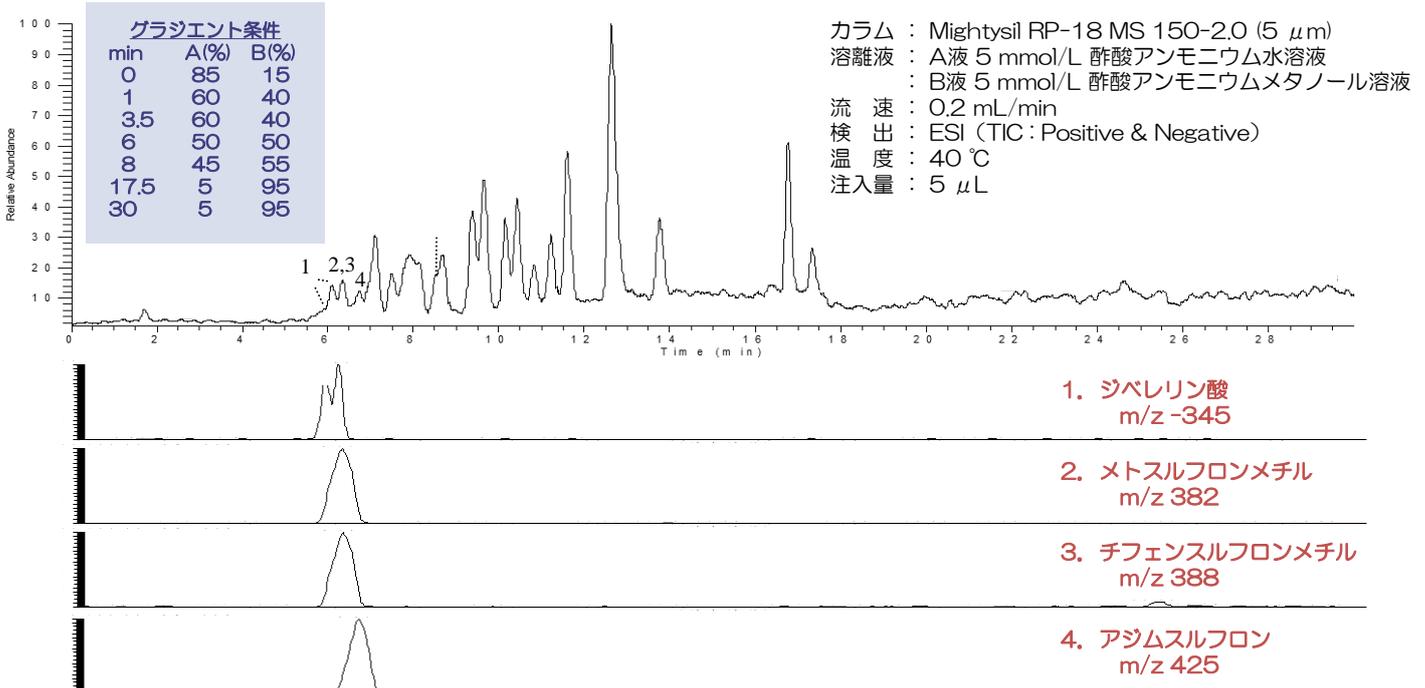
26. スピノサド (スピノシン D)
m/z 746.5

27. トリデモルフ
m/z 298.5

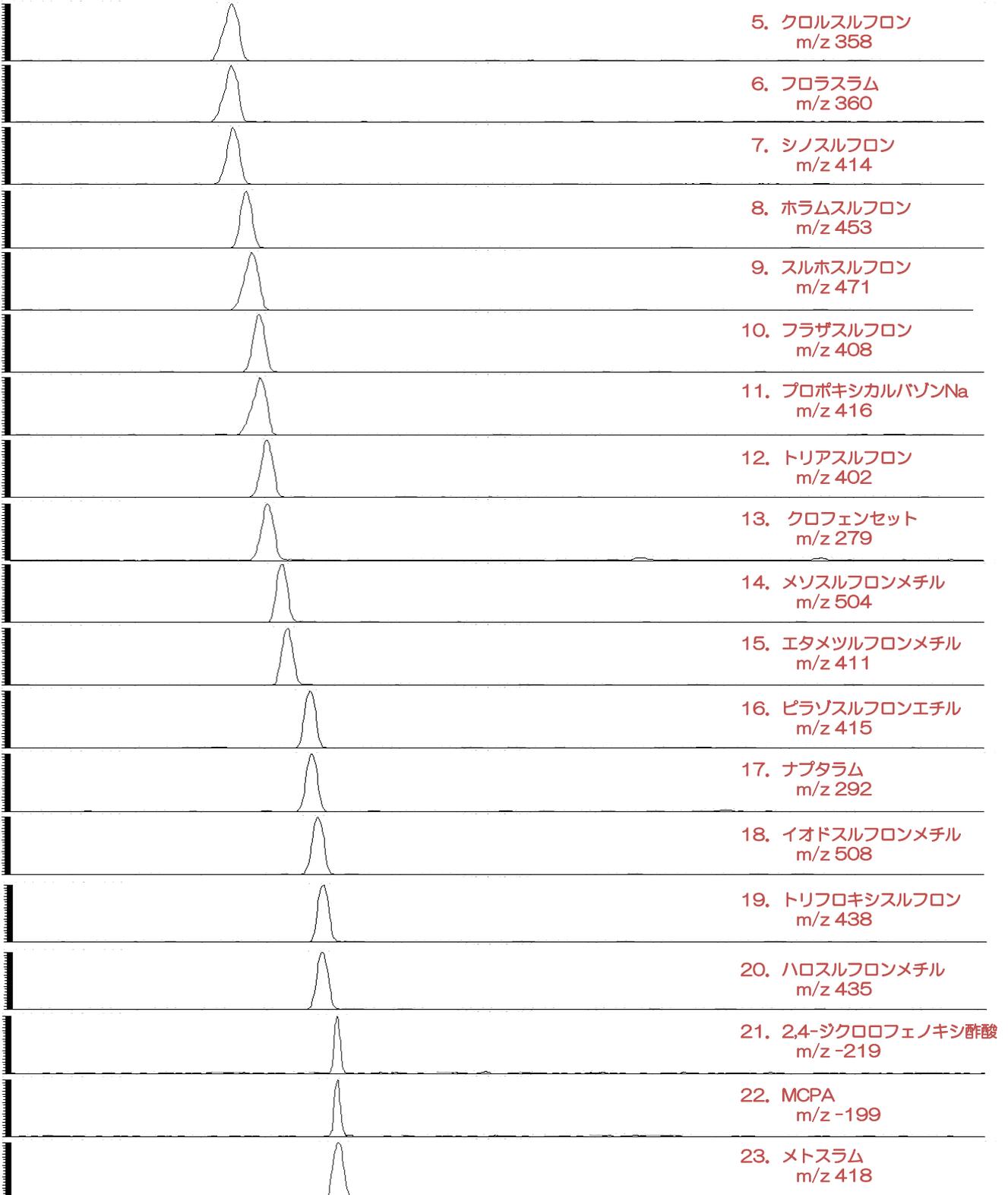
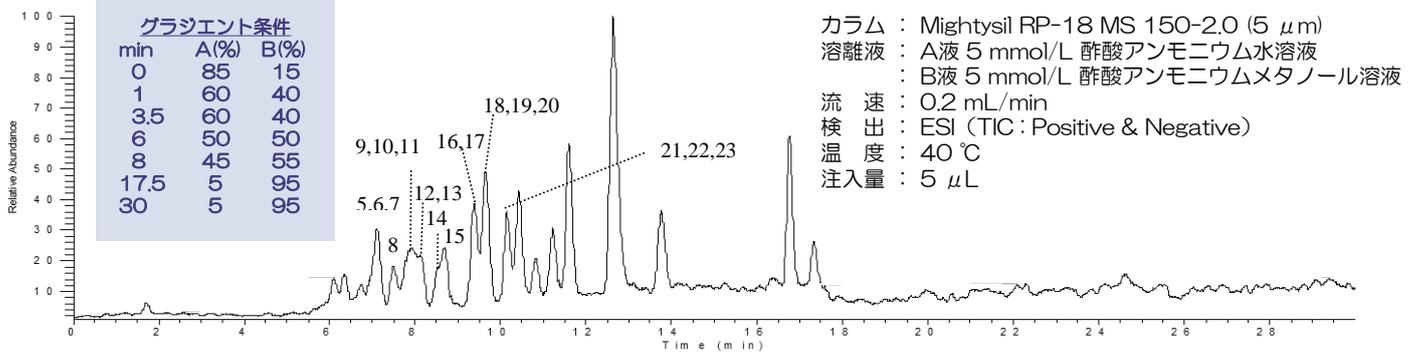
28. シラフルオフェン
m/z 287

No.	化合物名	R.T.	LC/MS/MS 測定イオン (m/z)										
			Positive				Negative						
			プリカーサー	プロダクト (定量)	プロダクト (定性)		プリカーサー	プロダクト (定量)	プロダクト (定性)				
1	メソミル	5.62	163	88		106							
2	ベンジカルブ	11.72	224	167		109							
3	チオジカルブ	12.79	355	88		108							
4	ピリミカルブ	13.47	239	182	72	182	72						
5	フラメトビル	13.72	334	157		290							
6	メタベンズチアズロン	13.74	222	165		150							
7	アゾキシストロピン	15.27	404	372		344							
8	フェノブカルブ	15.47	208	95		152							
9	アスピベンソラル-S-メチル	15.77	211	136		211	69						
10	メチオカルブ	15.77	226	169		121							
11	ダイムロン	16.32	269	151		91							
12	クミルロン	16.54	303	185		125							
13	クロロスクロン	16.72	291	72		291	164						
14	メバニピリム	16.87	224	106		77							
15	トリチコナゾール	17.07	318	70		318	125						
16	インダノファン	17.12	341	175		187							
17	テトラクロロピホス	17.74	367	127		206							
18	カルプロバミド	18.09	336	139		103							
19	イマザリル	18.17	297	159		255							
20	ベンシクロン	18.79	329	125		89							
21	ヘキサフルムロン	19.10	-459	-461	-439								
22	シクロエート	19.24				216	154	83	154	83			
23	オキサジクロメホン	19.64	376	190		376	190		161				
24	フェノキサプロップエチル	19.69	362	288		362	288		121				
25	フルフェノクスロン	20.63			-487	-489	489	158	141				
26	スピノサド (スピノシン A)	22.17				732	142		98				
	スピノサド (スピノシン D)	22.74				746	142		98				
27	トリデモルフ	23.92	298			298	130	57	98				
		24.99	298			298	130		98				
28	シラフルオフェン	24.62				426	287		168				

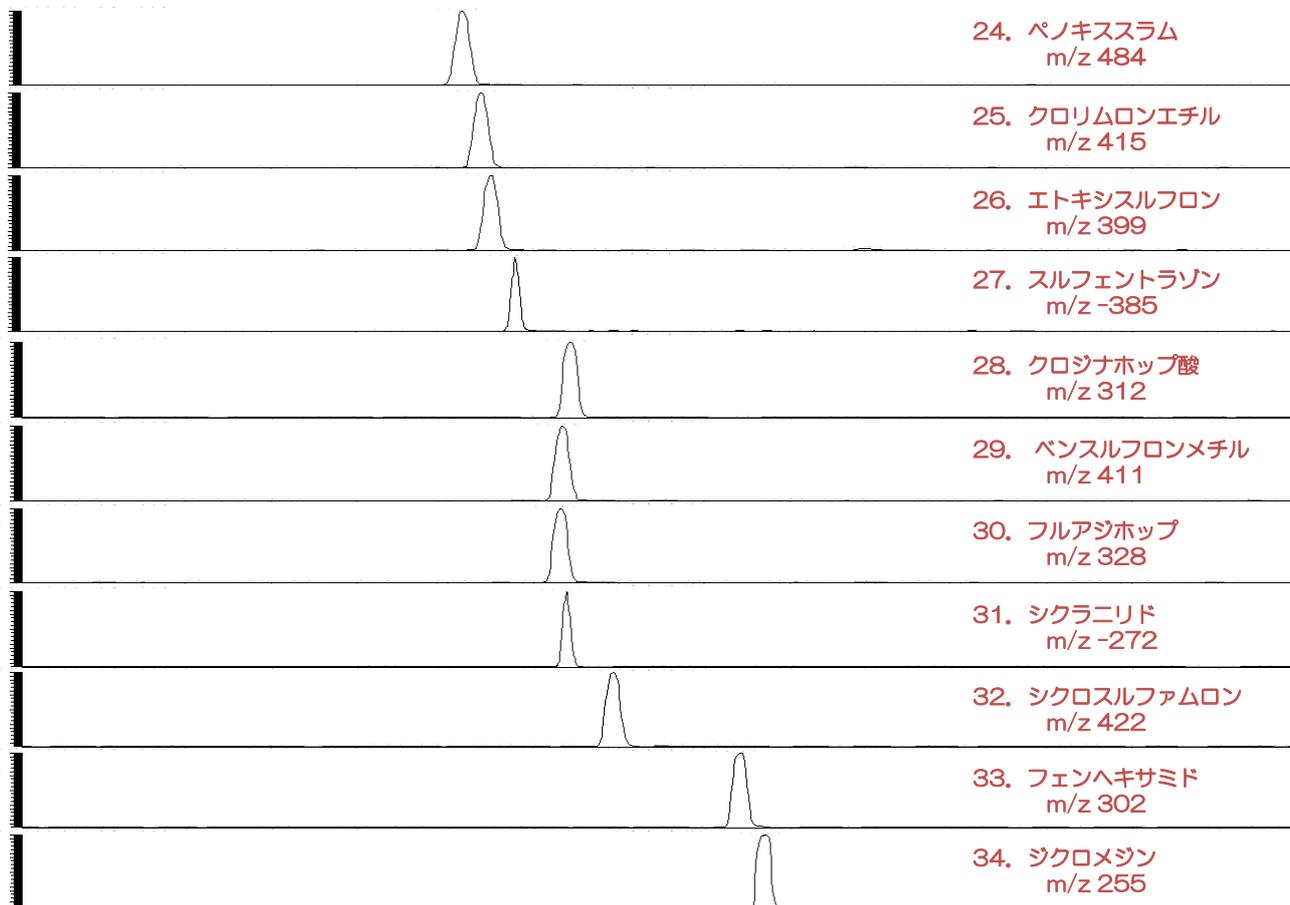
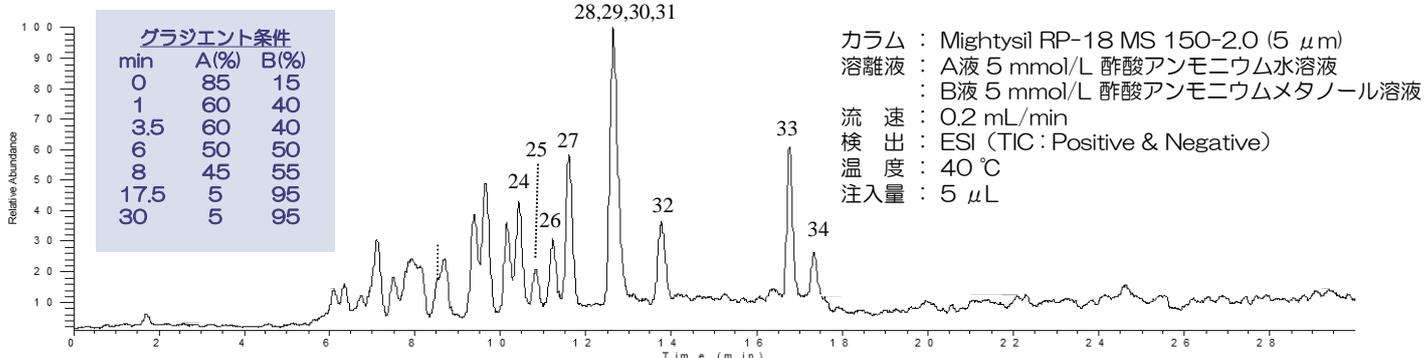
農薬混合標準液55の分析例 (No.1~4)



農薬混合標準液55の分析例 (No.5~23)



農薬混合標準液55の分析例 (No.24~34)



No.	化合物名	R.T.	LC/MS/MS 測定イオン (m/z)									
			Positive				Negative					
			プリカーサー	プロダクト (定量)	プロダクト (定性)		プリカーサー	プロダクト (定量)	プロダクト (定性)			
1	ジベレリン酸	5.97							-345	-143	-239	-221
		6.07										
2	メトスルフロムメチル	6.24	382	168	167	198	57	-380	-139	-107		
3	チフェンスルフロムメチル	6.25	388	167		126	56					
4	アジムスルフロム	6.66	425	182		139						
5	クロルスルフロム	7.03	358	141		167						
6	フロラスラム	7.04	360	129		360	82					
7	シノスルフロム	7.10	414	183		157	83	-412	-154	-66		
8	ホラムスルフロム	7.50	453	182		254	83	-451	-296	-267		
9	スルホスルフロム	7.68	471	211		261						
10	フラザスルフロム	7.90	408	182	181	227	139	-406	-154	-251		
11	プロポキシカルバゾンNa	7.93	421	399	180	115	264	134	-397	-156	-113	
12	トリアスルフロム	8.14	402	167		141						
13	クロフェンセット	8.17	279	261		166						
14	メソスルフロムメチル	8.55	504	182		306	83	-502	-267	-347		
15	エタメツルフロムメチル	8.73	411	196		168						

No.	化合物名	R.T.	LC/MS/MS 測定イオン (m/z)									
			Positive					Negative				
			プリカーサー	プロダクト (定量)		プロダクト (定性)		プリカーサー	プロダクト (定量)		プロダクト (定性)	
16	ピラソスルフロニエチル	9.38	415		182	181	139	83	-413	-154	-232	
17	ナブタラム	9.46	292		144		149		-290	-246	-142	
18	イオドスルフロニメチル	9.62	508		167		508					
19	トリフロキシスルフロニ	9.66	438		182		257					
20	ハロスルフロニメチル	9.70	435		182		83		-433	-252	-154	-78
21	2,4-ジフェノキシ酢酸	10.15							-219	-161	-125	
22	MCPA	10.17							-199	-141	-199	
23	メトスラム	10.18	420	418	176	174	189	140	-416	-179	-66	
24	ペノキススラム	10.46	484		195		164					
25	クロリムロンエチル	10.86	415		186		83					
26	エトキシスルフロニ	11.26	399		261		218					
27	スルフェントラゾン	11.61	387		307		146					
28	クロジナホップ酸	12.63	312		266		238					
29	bensulfuron-methyl	12.66	433	411	179	148	278	181	-409	-154	-254	
30	フルアジホップ	12.67	328		283	282	255	254	-326	-254	-206	
31	シクラニリド	12.77							-272	-160	-228	
32	シクロスルフアムロン	13.80	422		261	139	218	69	-420	-265	-78	
33	フェンヘキサミド	16.81	302		97	96	55		-300	-264	-249	
34	シクロメジン	17.40	257	255	140	89	158	75	-253	-182	-40	

コラム



農薬混合標準液について

◆各種混合標準液の混合・組合せ・濃度

最も汎用的な分析条件もしくは公定法に対応した各種試験法に準拠した組合せを選択しています。そのため、公定法の回収試験やスクリーニング分析には最適な混合組成になっており、トレース試験が容易にできます。弊社では、秤の精度を基準として数スケールで調液しているため多くの不確かなパラメーターを最小限に留めており、高い調液精度により安心してご利用いただける製品となっております。安定性試験を含めた分析を行い、すべての農薬混合標準液の濃度保証、保証期限の設定など品質保証体制も充実しております。

◆安定性試験

新規の農薬混合標準液を製品化するにあたり、濃度安定性の試験を実施しており、加速試験（40℃で4週間以上）、冷蔵・冷凍保存時における経時変化試験（6ヶ月、12ヶ月）のデータを取得しています。分解しやすい農薬、溶解しきれずに析出する農薬などがあるため、濃度保証をするためには必須の評価試験です。この様に、弊社農薬混合標準液は安定性の確認された混合標準液のみを製品化しております。

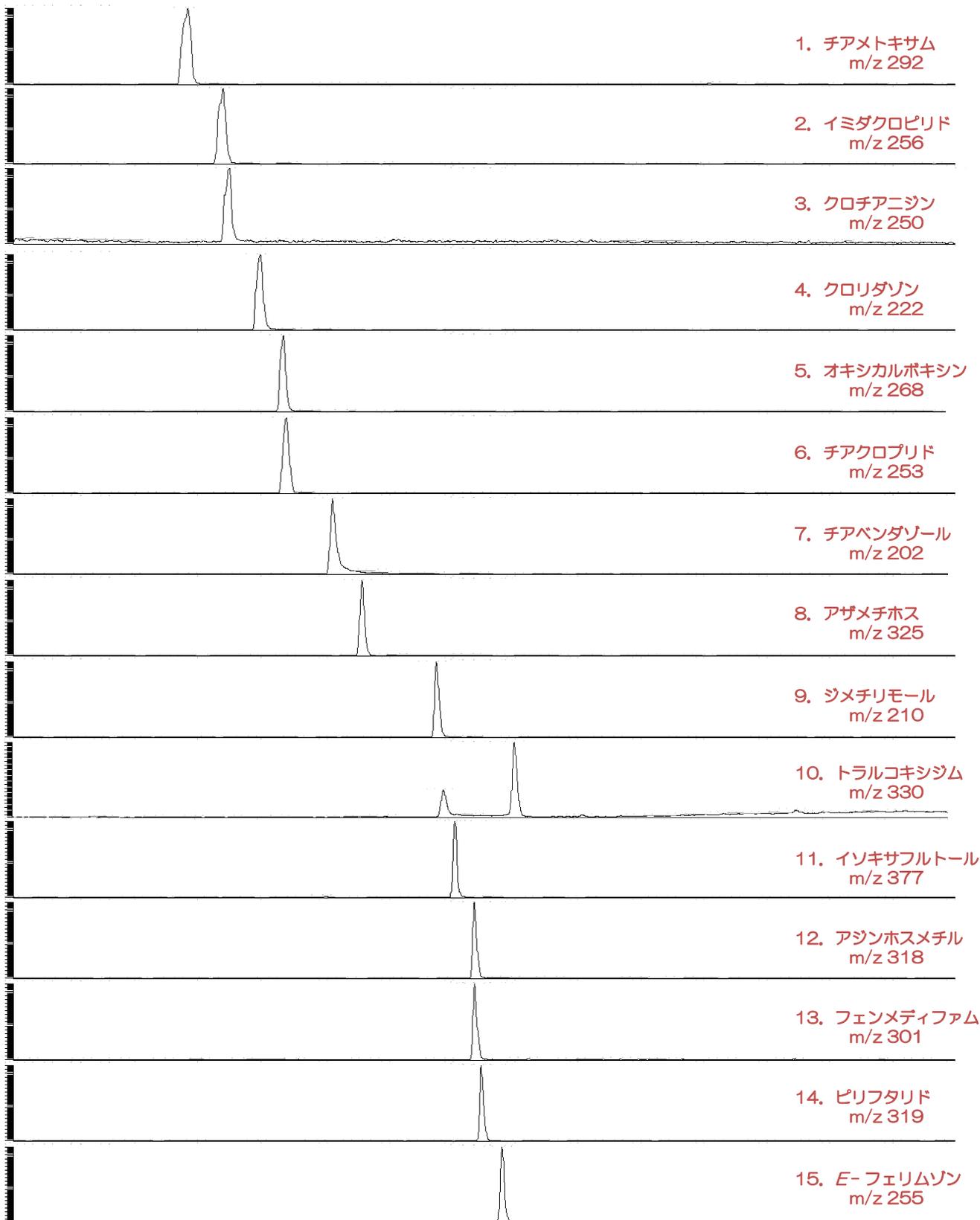
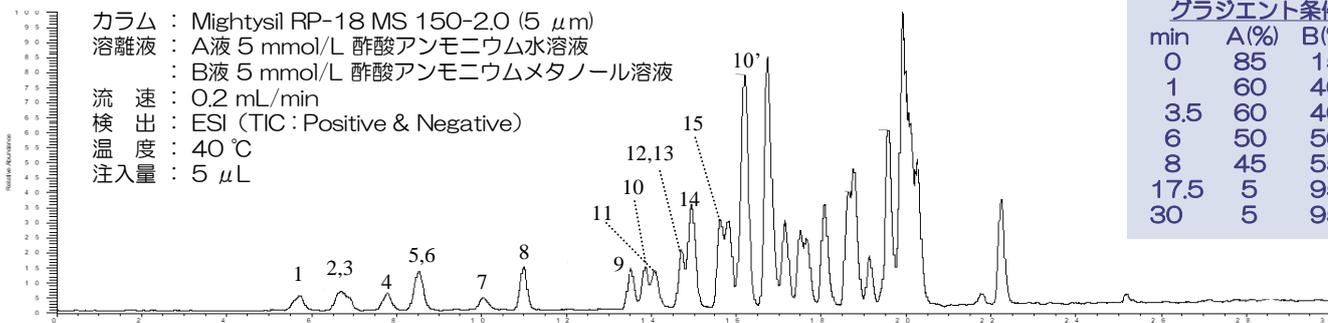
◆試験成績書

農薬混合標準液の試験成績書は、試験適合の表記がされております。秤の精度を基準として調液し、GC(/MS)、LC(/MS)で濃度の確認試験を実施しています。バリデーションされた値付けできる試験法や明確な基準物質、標準液が定まっていないことから、規格値は各種誤差の原因を積み重ね、当社独自の規格値を設定しております。そのため、試験成績書に値の記載は行わず、「試験適合」の記載法をとっております。使用時は製品添付の分析チャート等に記載されている保証濃度をご利用ください。

農薬混合標準液58の分析例 (No.1~15)

カラム : Mightysil RP-18 MS 150-2.0 (5 μ m)
 溶離液 : A液 5 mmol/L 酢酸アンモニウム水溶液
 : B液 5 mmol/L 酢酸アンモニウムメタノール溶液
 流速 : 0.2 mL/min
 検出 : ESI (TIC: Positive & Negative)
 温度 : 40 $^{\circ}$ C
 注入量 : 5 μ L

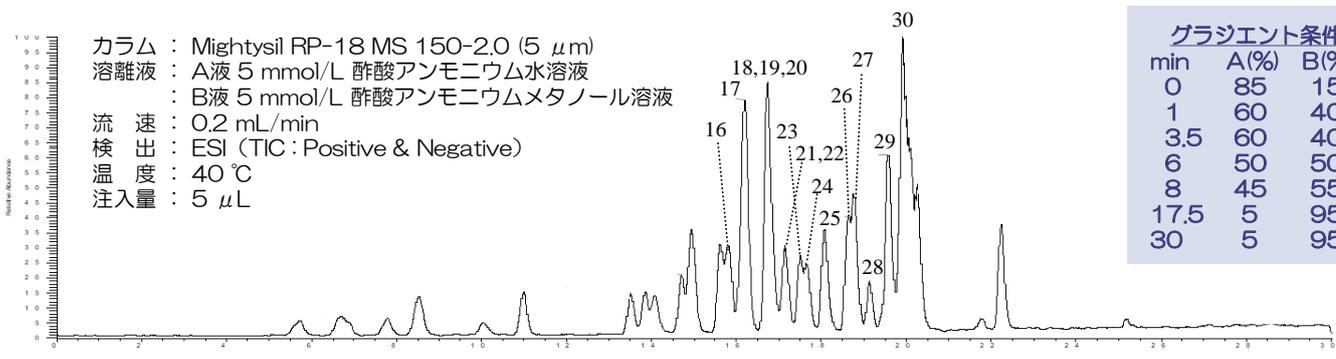
グラジエント条件		
min	A(%)	B(%)
0	85	15
1	60	40
3.5	60	40
6	50	50
8	45	55
17.5	5	95
30	5	95



農薬混合標準液58の分析例 (No.16~30)

カラム : Mightysil RP-18 MS 150-2.0 (5 μ m)
 溶離液 : A液 5 mmol/L 酢酸アンモニウム水溶液
 : B液 5 mmol/L 酢酸アンモニウムメタノール溶液
 流速 : 0.2 mL/min
 検出 : ESI (TIC: Positive & Negative)
 温度 : 40 $^{\circ}$ C
 注入量 : 5 μ L

グラジエント条件		
min	A(%)	B(%)
0	85	15
1	60	40
3.5	60	40
6	50	50
8	45	55
17.5	5	95
30	5	95



16. Z-フェリムゾン
m/z 255

17. メトキシフェノジド
m/z -367

18. クロマフェノジド
m/z 395

19. ブタフェナシル
m/z 492

20. イプロバリカルブ
m/z 321

21. シメコナゾール
m/z 294

22. オリザリン
m/z -345

23. ナプロアニリド
m/z 292

24. フェノキシカルブ
m/z 302

25. アニロホス
m/z 368

26. シフルフェナミド
m/z 413

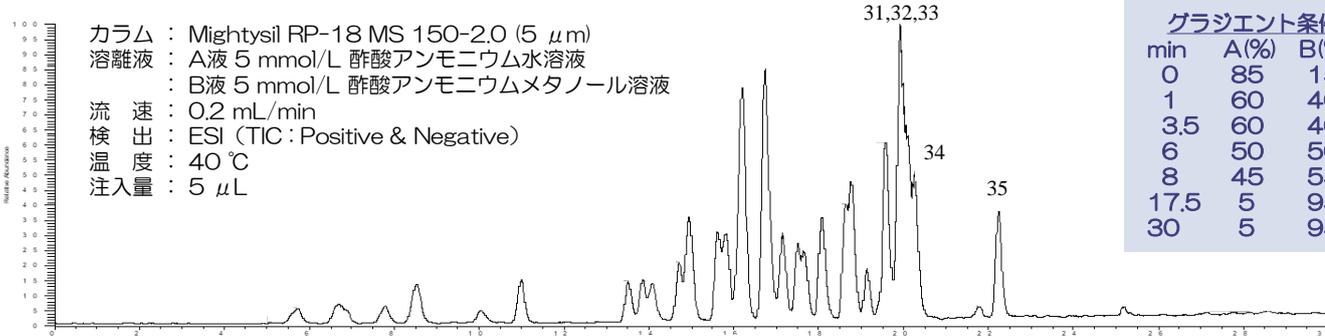
27. ピラゾレート
m/z 439

28. インドキサカルブ
m/z 528

29. ベンゾフェナップ
m/z 431

30. キザロホップエチル
m/z 373

農薬混合標準液58の分析例 (No.31~35)



カラム : Mightysil RP-18 MS 150-2.0 (5 μm)
 溶離液 : A液 5 mmol/L 酢酸アンモニウム水溶液
 : B液 5 mmol/L 酢酸アンモニウムメタノール溶液
 流速 : 0.2 mL/min
 検出 : ESI (TIC: Positive & Negative)
 温度 : 40 °C
 注入量 : 5 μL

min	A(%)	B(%)
0	85	15
1	60	40
3.5	60	40
6	50	50
8	45	55
17.5	5	95
30	5	95

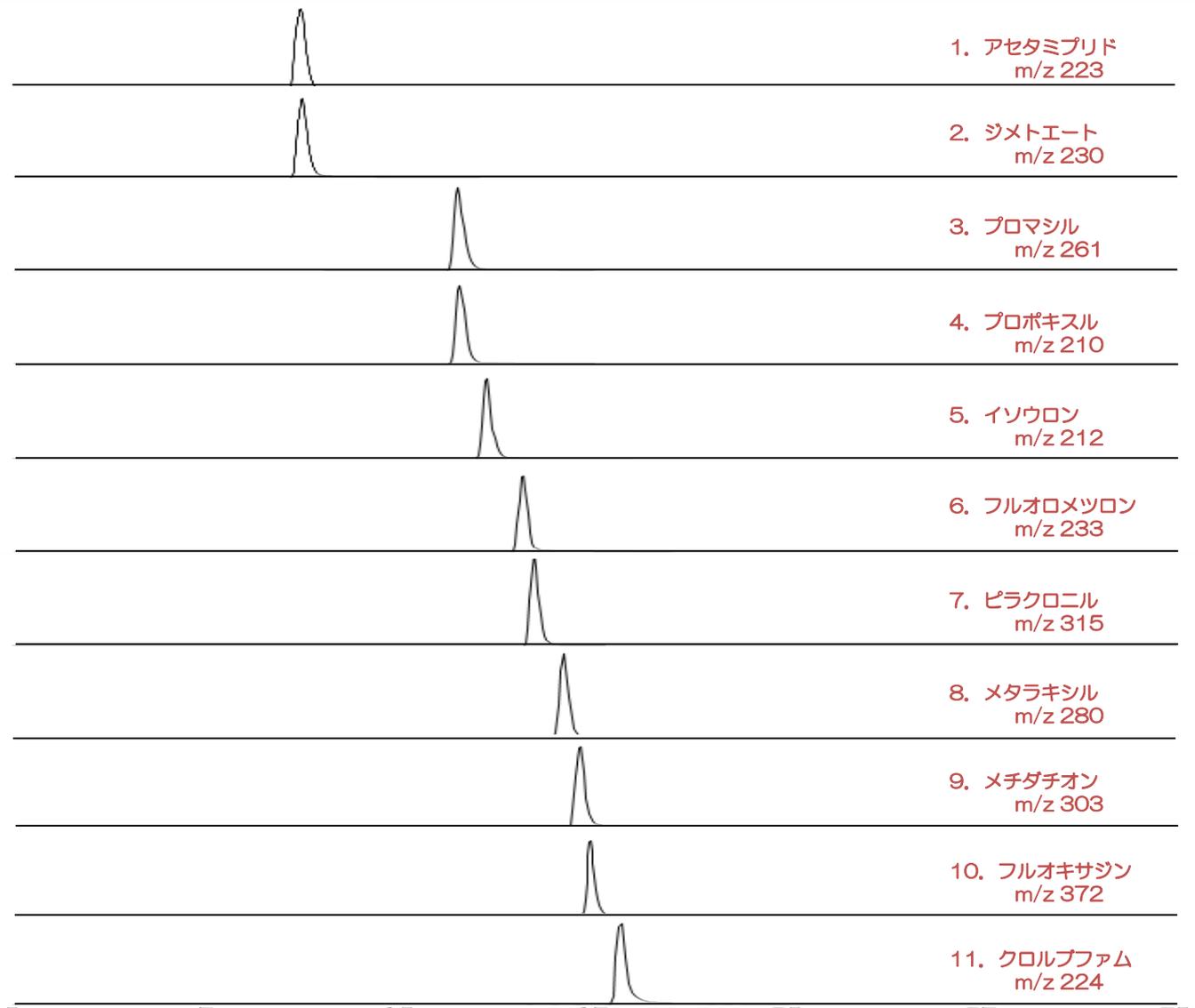
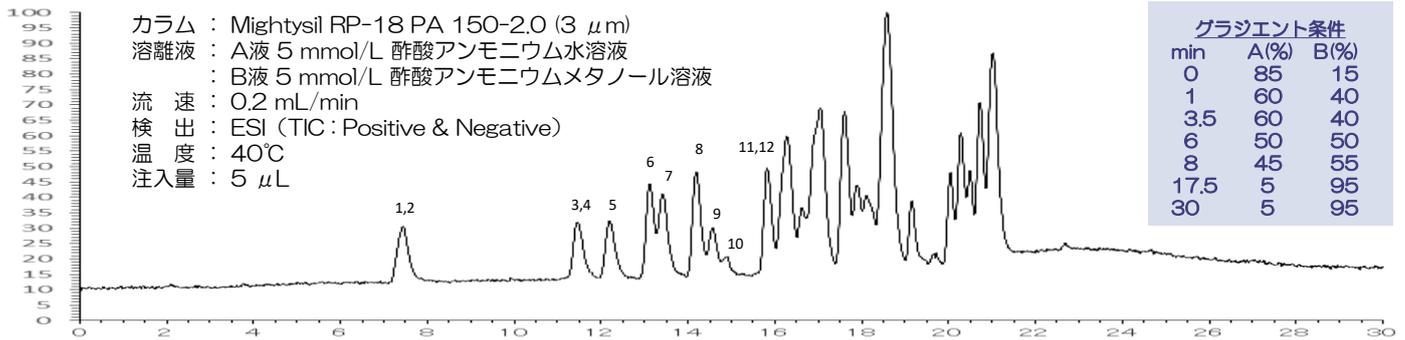
- 31. ラクトフェン
m/z 479
- 32. フラチオカルブ
m/z 383
- 33. クロメプロップ
m/z 324
- 34. クロキサントセット-1-
メチルヘキシルエステル
m/z 336
- 35. アバメクチン
m/z 891

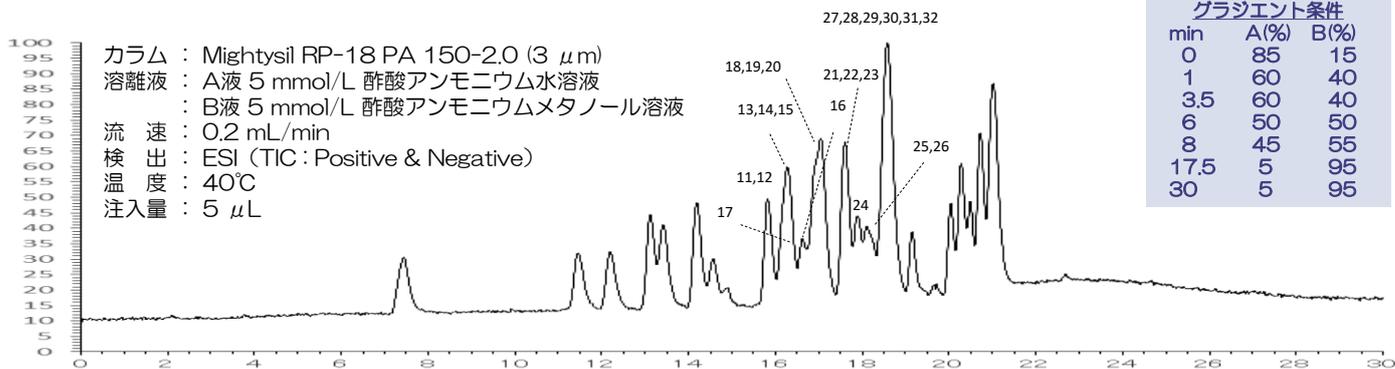
No.	化合物名	R.T.	LC/MS/MS 測定イオン (m/z)									
			Positive						Negative			
			プリカーサー		プロダクト (定量)		プロダクト (定性)		プリカーサー	プロダクト (定量)	プロダクト (定性)	
1	チアメトキサム	5.69	292		211.1		181					
2	イミダクロピリド	6.67	256		209	175						
3	クロチアニジン	6.89	250		168.9		132					
4	クロリダソン	7.79	222		92	65	77					
5	オキシカルボキシ	8.52	268		174.9		147					
6	チアクロピリド	8.57	253		126.1		90	73				
7	チアベンダソール	10.09	202		174.9		131					
8	アザメチホス	11.02	325		183		112					
9	ジメチリモール	13.54	210		71		140					
10	トラルコキシジム-1	13.92						-328	-254	-66		
11	イソキサフルトール	14.14	360		251		360	144				
10'	トラルコキシジム-2	16.19	330		137.9		284		-328	-254	-66	
12	アジンホスメチル	14.72	318		159.9	76.97	132					
13	フェンメディファム	14.77	318	301	167.9	136.1						
14	ピリフタリド	14.98	319		139.1		179	93				
15	E-フェリムソン	15.72	255		132	91						
16	Z-フェリムソン	15.72	255	124.2	91	132						
17	メトキシフェノジド	16.23	369	148.9	91		-367	-149			-105	
18	クロマフェノジド	16.75	395	175.1	339	147						
19	フタフェナシル	16.80	492	330.9	180							
20	イプロバリカルブ	16.81	321	119	203							
21	シメコナソール	17.16	294	70	73							
22	オリザリン	17.18					-345	-281	-78	-147		
23	ナプロアニリド	17.54	292	170.9	120		-290	-143			-93	
24	フェノキシカルブ	17.74	302	116.2	88							
25	アニロホス	18.12	368	199.1	125							



No.	化合物名	R.T.	LC/MS/MS 測定イオン (m/z)								
			Positive						Negative		
			プリカーサー		プロダクト (定量)		プロダクト (定性)		プリカーサー	プロダクト (定量)	プロダクト (定性)
26	シフルフェナミド	18.68	413	295.1	241.1	203					
27	ピラゾレート	18.83	439	91		229	173				
28	インドキサカルブ	19.19	528	150		203					
29	ベンソフェナップ	19.63	431	105.2		119					
30	キサロホップエチル	19.94									
31	ラクトフェン	19.95	479	343.9		223					
32	フラチオカルブ	19.99	383	252.2		195					
33	クロメプロップ	20.18	324	120.3		203	105				
34	クロキサントセット-1-メチルヘキシルエステル	20.31	336	238		192	179				
35	アバメクチン	22.27	891	567.3	305.3	568					

農薬混合標準液74の分析例 (No.1~11)



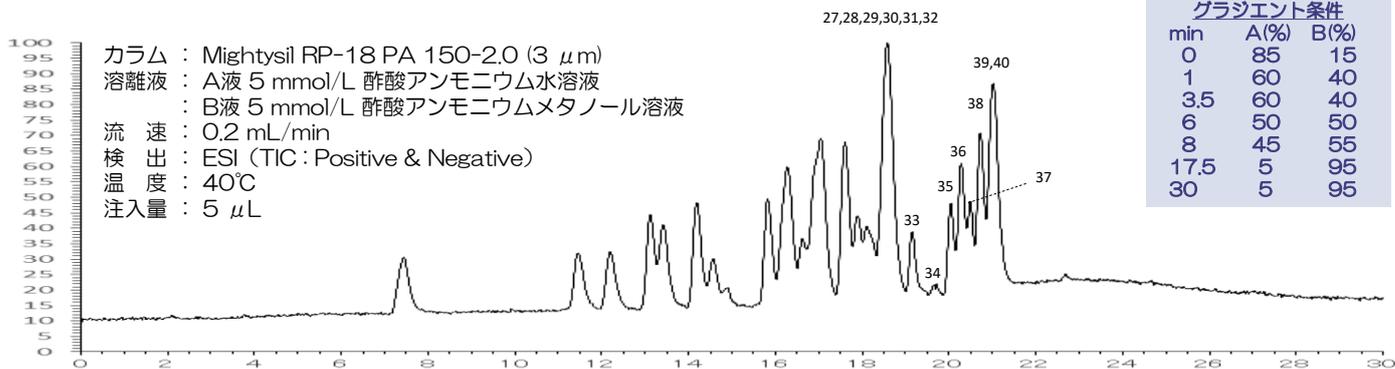


カラム : Mightysil RP-18 PA 150-2.0 (3 μ m)
 溶離液 : A液 5 mmol/L 酢酸アンモニウム水溶液
 : B液 5 mmol/L 酢酸アンモニウムメタノール溶液
 流速 : 0.2 mL/min
 検出 : ESI (TIC: Positive & Negative)
 温度 : 40°C
 注入量 : 5 μ L

グラジエント条件		
min	A(%)	B(%)
0	85	15
1	60	40
3.5	60	40
6	50	50
8	45	55
17.5	5	95
30	5	95

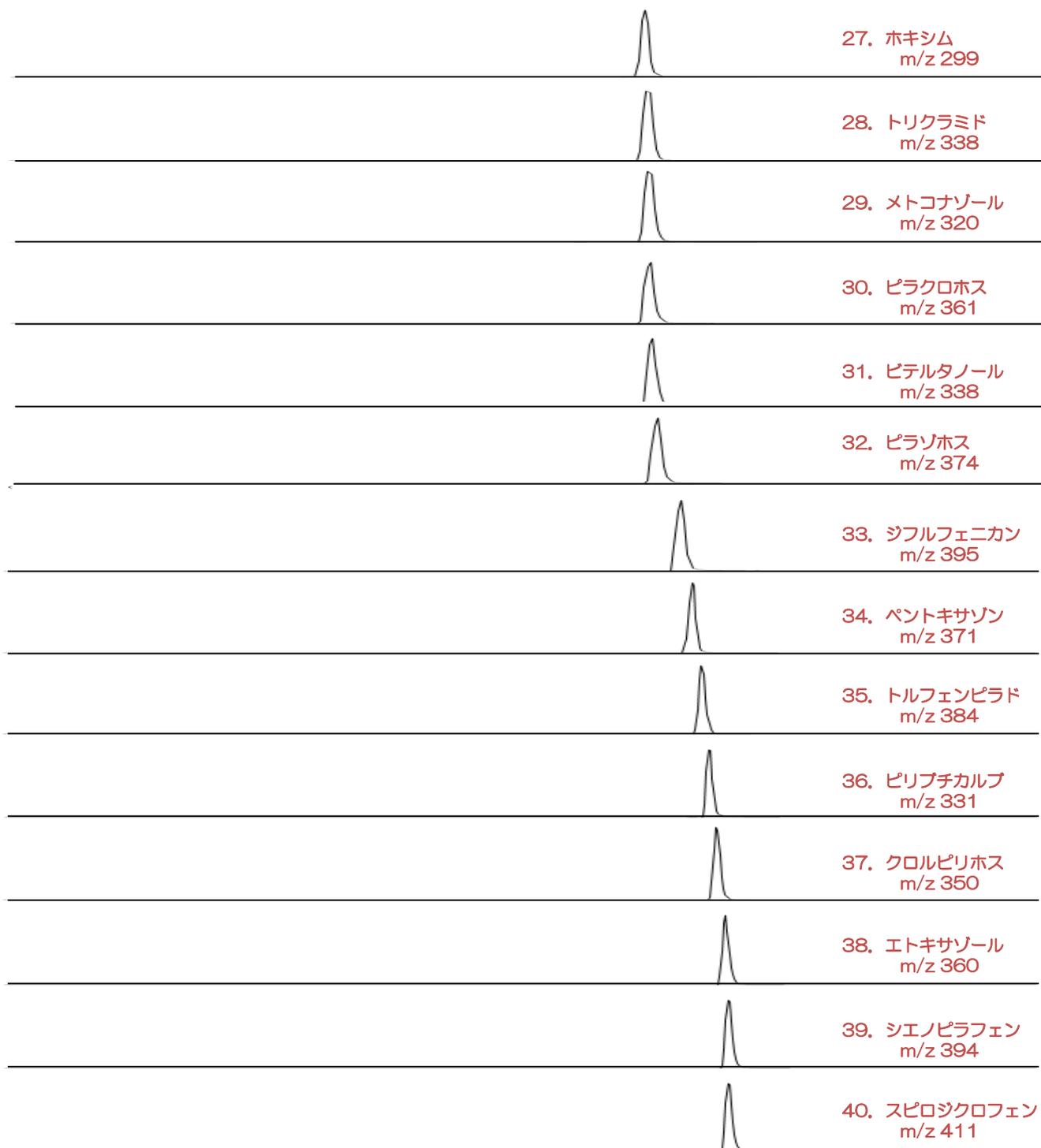
- 12. エチプロール
m/z 397
- 13. パクロブトラゾール
m/z 294
- 14. バーバン
m/z 258
- 15. ベンチアパリカルブ
-イソプロピル
m/z 382
- 16. チアジニル
m/z 266
- 17. トリアジメノール
m/z 296
- 18. トリフルミゾール代謝物
m/z 295
- 19. プロメトリン
m/z 242
- 20. テトラコナゾール
m/z 372
- 21. フルシラゾール
m/z 316
- 22. ベンスリド
m/z 398
- 23. フルベンジアミド
m/z 681
- 24. クレソキシムメチル
m/z 314
- 25. ピラゾキシフェン
m/z 403
- 26. ファモキサドン
m/z 392

農薬混合標準液74の分析例 (No.27~40)



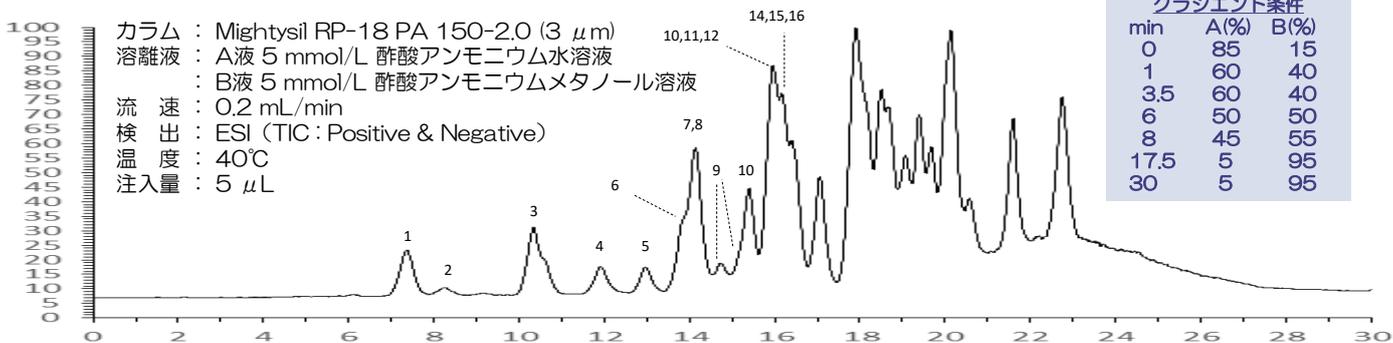
カラム : Mightysil RP-18 PA 150-2.0 (3 μm)
 溶離液 : A液 5 mmol/L 酢酸アンモニウム水溶液
 : B液 5 mmol/L 酢酸アンモニウムメタノール溶液
 流速 : 0.2 mL/min
 検出 : ESI (TIC: Positive & Negative)
 温度 : 40°C
 注入量 : 5 μL

グラジエント条件		
min	A(%)	B(%)
0	85	15
1	60	40
3.5	60	40
6	50	50
8	45	55
17.5	5	95
30	5	95



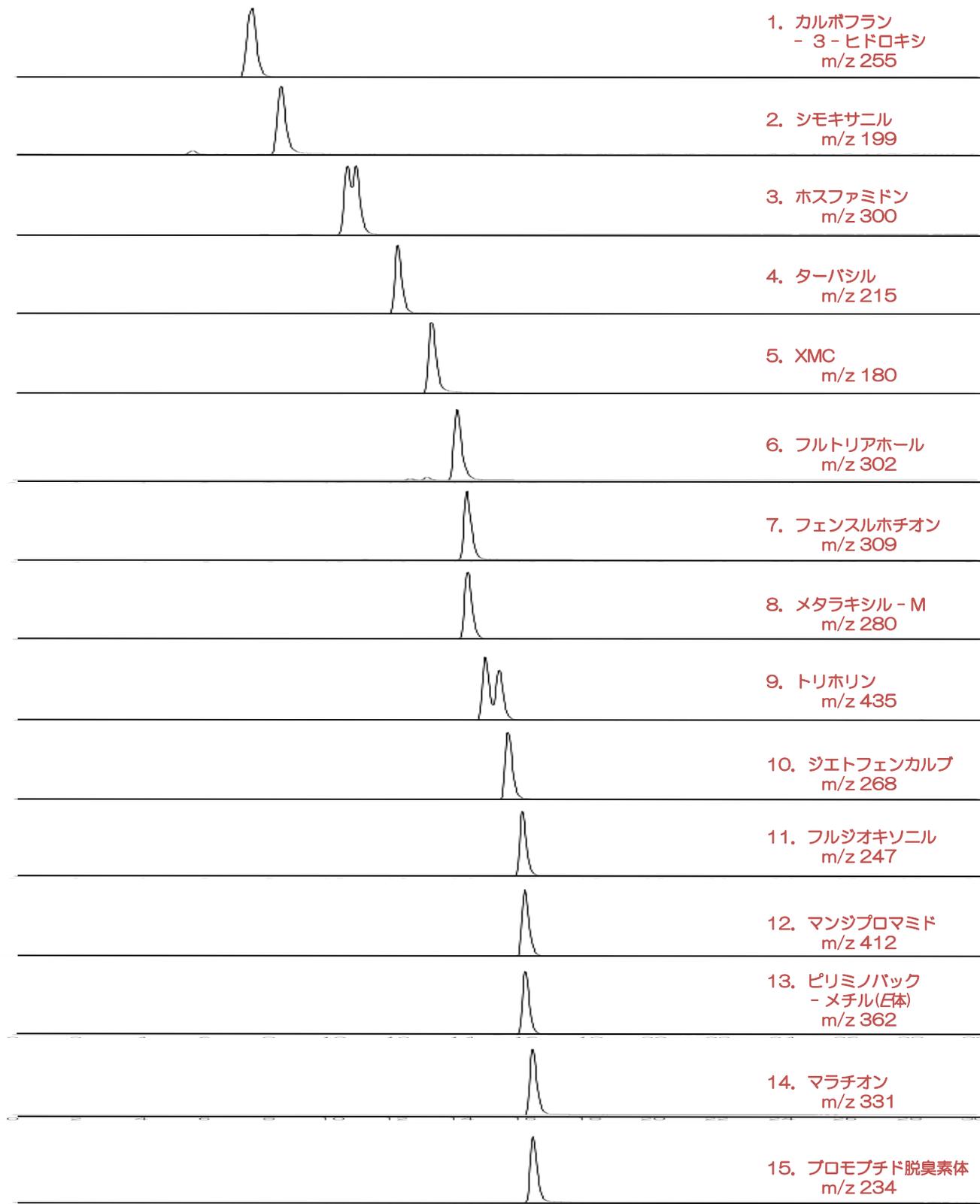
No.	化合物名	R.T.	主な測定イオン (m/z)*					
1	アセタミプリド	7.41	+223→126	+223→90	+223→56			
2	ジメトエート	7.43	+220→199	+230→125				
3	プロマシル	11.45	+261→205	+261→188				
4	プロボキスル	11.50	+210→168	+210→111				
5	イソウロン	12.20	+212→167	+212→72				
6	フルオメツロン	13.15	+233→160	+233→72	+233→46			
7	ピラクロニル	13.42	+315→276	+315→241	+315→169			
8	メタラキシル	14.20	+280→220	+280→192	+280→160			
9	メチダチオン	14.61	+320→145	+320→85	+303→145	+303→85		
10	フルミオキサジン	14.88	+372→355	+372→327	+355→327	+355→299	+355→79	
11	クロルプファム	15.70	+224→172	+224→154				
12	エチプロール	15.86	+397→351	+397→255				
13	パクロブトラソール	16.15	+294→125	+294→70				
14	バーバン	16.33	+275→178	+258→178	+258→143	+258→87		
15	ベンチアバリカルブイソプロピル	16.36	+382→180	+382→116	+382→72			
16	チアジニル	16.68	+268→101	-266→238	-266→71	-266→56		
17	トリアジメノール	16.78	+296→99	+296→70				
18	トリフルミソール代謝物	16.95	+295→278	+295→215	+295→73	+295→72	+295→55	
19	プロメトリン	17.01	+242→200	+242→158				
20	テトラコナソール	17.10	+372→159	+372→70				
21	フルシラソール	17.56	+316→247	+316→165				
22	ベンスリド	17.58	+398→356	+398→314	+398→158			
23	フルベンジアミド	17.66	-681→272	-681→254				
24	クレソキシムメチル	17.89	+331→314	+331→116	+314→267	+314→222	+314→131	+314→116
25	ピラソキシフェン	18.12	+403→105	+403→91				
26	ファミキサドン	18.22	+392→331	+392→238				
27	ホキシム	18.44	+362→288	+362→91				
28	トリクラミド	18.49	+340→266	+340→121	-340→304	-340→119	-338→146	-338→117
29	メトコナソール	18.53	+320→125	+320→70				
30	ピラクロホス	18.59	+361→257	+361→138				
31	ピテルタノール	18.69	+338→269	+338→99	+338→70			
32	ピラソホス	18.69	+374→222	+374→194				
33	ジフルフェニカン	19.13	+395→266	+395→246	+395→238	-393→329	-393→272	
34	ペントキサゾン	19.68	+371→286	+371→186	+354→286	+354→186		
35	トルフェンピラド	20.02	+384→197	+384→154	+384→145	+384→91		
36	ピリプチカルブ	20.26	+331→190	+331→181	+331→133	+331→108		
37	クロルピリホス	20.46	+350→198	+350→97				
38	エトキサソール	20.69	+360→304	+360→177	+360→141			
39	シエノピラフェン	20.97	+394→310	+394→254				
40	スピロジクロフェン	21.03	+411→313	+411→71				

農薬混合標準液75の分析例 (No.1~15)



カラム : Mightysil RP-18 PA 150-2.0 (3 μm)
 溶離液 : A液 5 mmol/L 酢酸アンモニウム水溶液
 : B液 5 mmol/L 酢酸アンモニウムメタノール溶液
 流速 : 0.2 mL/min
 検出 : ESI (TIC: Positive & Negative)
 温度 : 40°C
 注入量 : 5 μL

グラジエント条件		
min	A(%)	B(%)
0	85	15
1	60	40
3.5	60	40
6	50	50
8	45	55
17.5	5	95
30	5	95



1. カルボフラン
- 3-ヒドロキシ
m/z 255

2. シモキサニル
m/z 199

3. ホスファミドン
m/z 300

4. ターバシル
m/z 215

5. XMC
m/z 180

6. フルトリアホール
m/z 302

7. フェンスルホチオン
m/z 309

8. メタラキシル-M
m/z 280

9. トリホリン
m/z 435

10. ジエトフェンカルブ
m/z 268

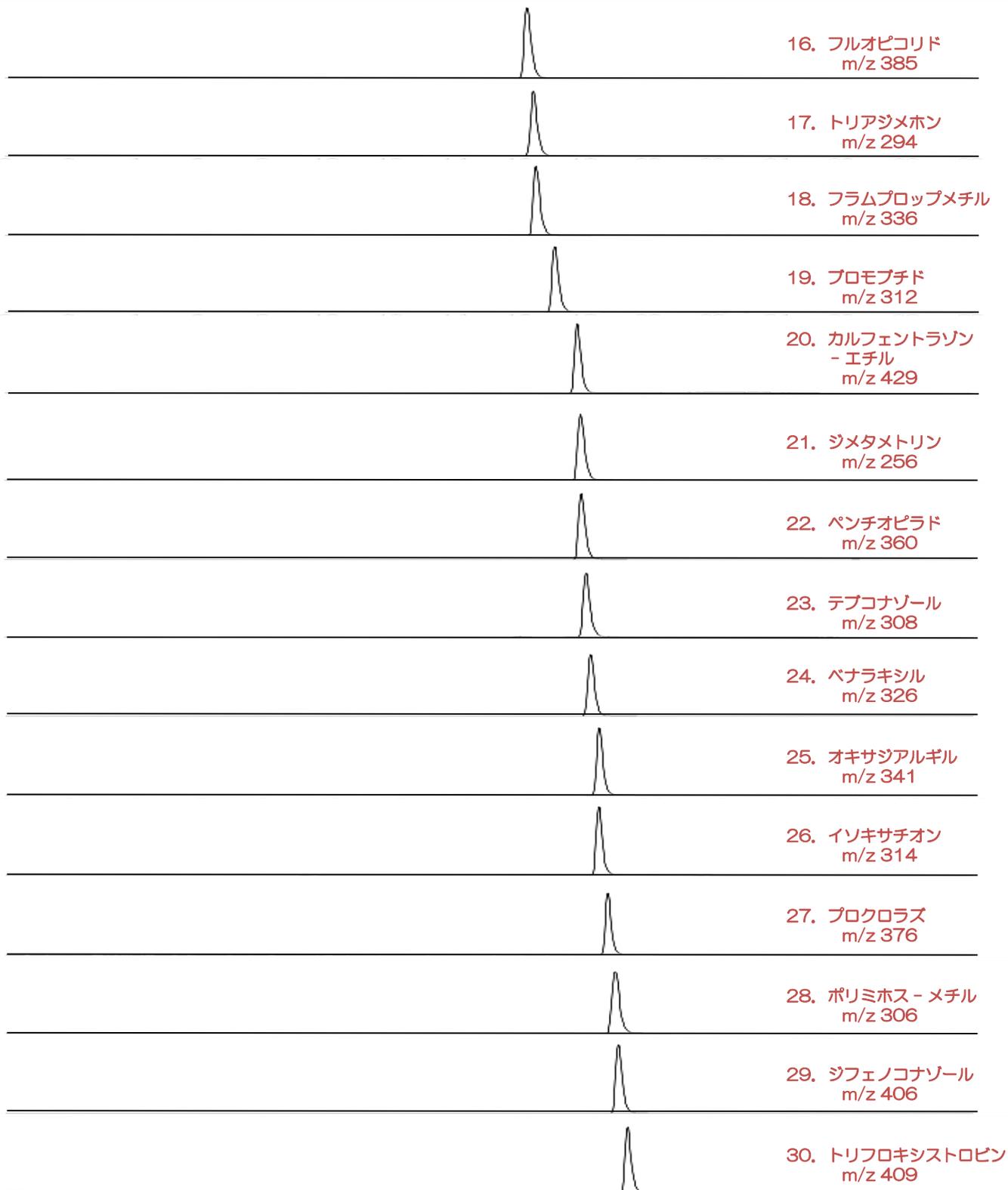
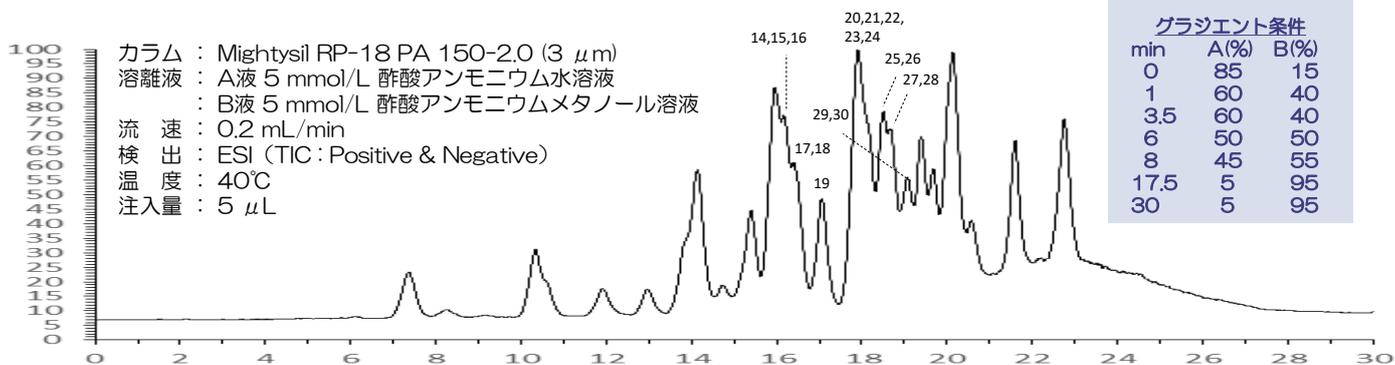
11. フルジオキシニル
m/z 247

12. マンジプロマミド
m/z 412

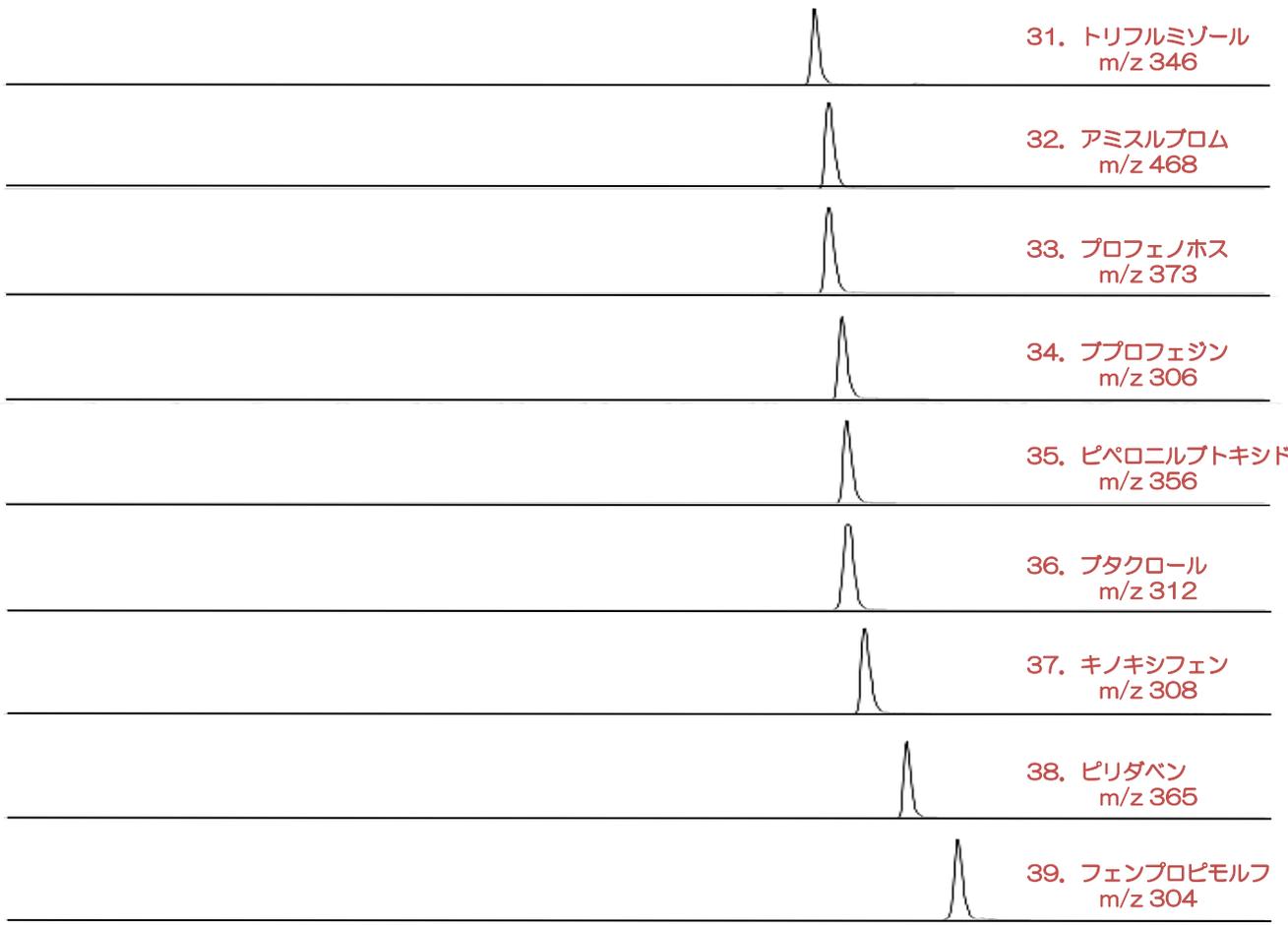
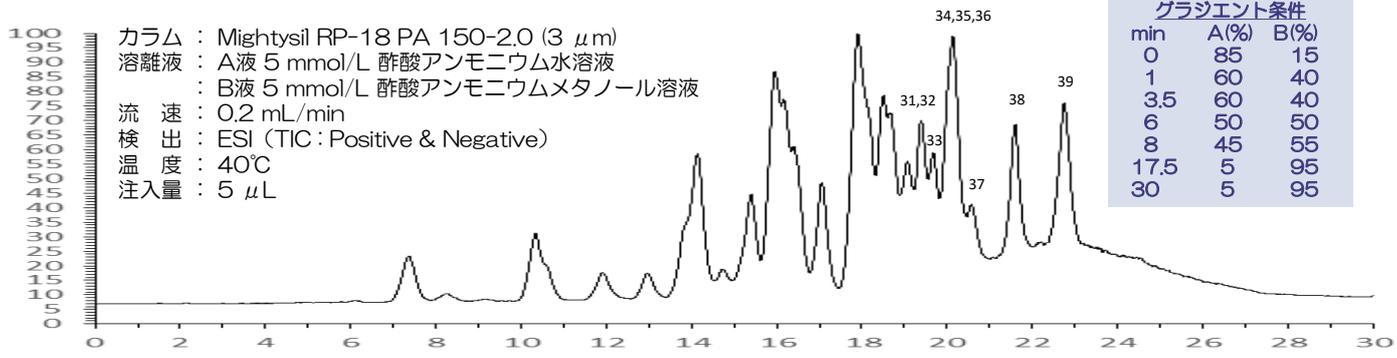
13. ピリミノバック
- メチル(5体)
m/z 362

14. マラチオン
m/z 331

15. プロモプチド脱臭素体
m/z 234



農薬混合標準液75の分析例 (No.31~39)

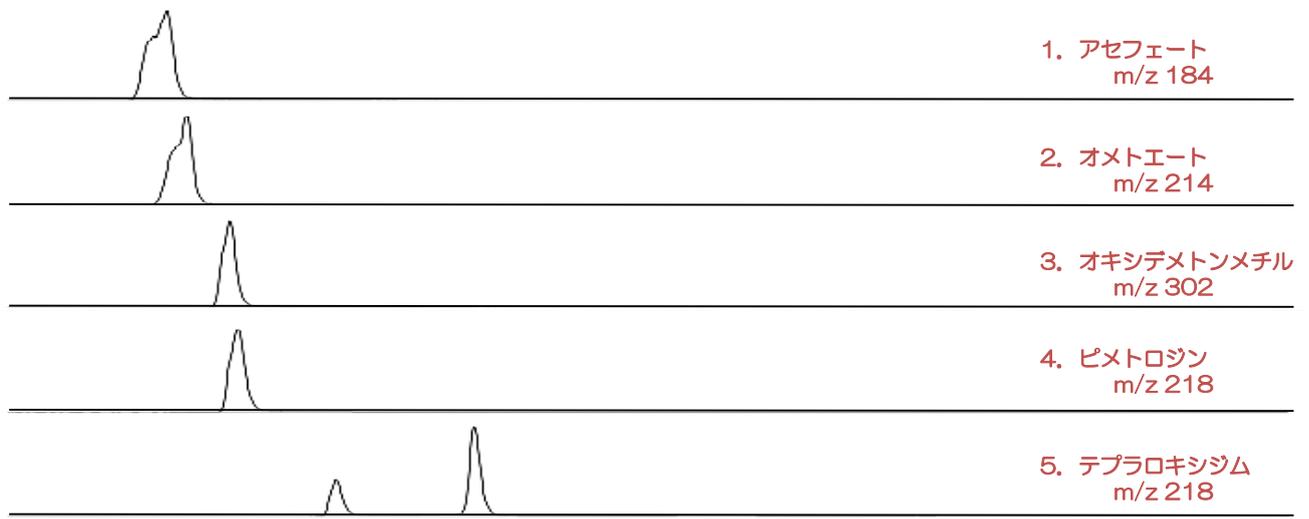
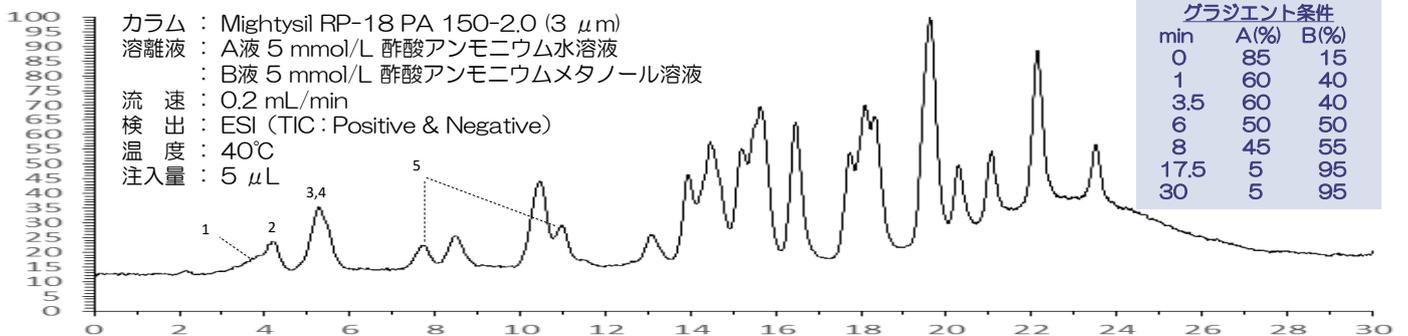


No.	化合物名	R.T.	主な測定イオン (m/z)*					
1	カルボフラン-3-ヒドロキシ	7.36	+255→220	+255→163	+238→220	+238→181	+238→163	
2	シモキサニル	8.22	+199→128	+199→111				
3	ホスファミドン	10.32	+300→174	+300→127				
4	ターバシル	11.88	-215→159	-215→73				
5	XMC	12.95	+180→123	+180→108				
6	フルトリアホール	13.79	+320→123	+320→109	+320→70			
7	フェンスルホチオン	14.12	+309→281	+309→280	+309→173	+309→157		
8	メタラキシル	14.15	*280→220	+280→192	+280→160			
9-1	トリホリン-1	14.72	+437→392	+435→390	+435→215	+435→98		
9-2	トリホリン-2	15.11	+437→392	+435→390	+435→215	+435→98		
10	ジエトフェンカルブ	15.41	+268→226	+268→124				
11	フルジオキシニル	15.85	-247→180	-247→126				
12	マンジプロパミド	15.95	+412→356	+412→328	+412→204	+412→125		
13	ピリミノバックメチル(原体)	15.95	+362→330	+362→284				
14	マラチオン	16.17	+331→285	+331→127	+331→99			
15	プロモブチド脱臭素体	16.18	+234→119	+234→116	+234→91			

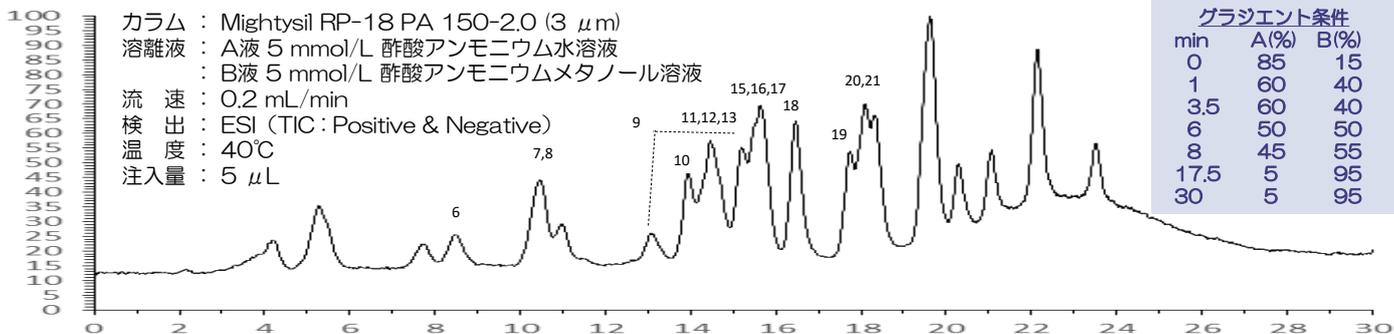


No.	化合物名	R.T.	主な測定イオン (m/z)*					
16	フルオビコリド	16.22	+385→175	+385→173	+383→173	+383→109		
17	トリアジメホン	16.41	+294→197	+294→69				
18	フラムブロップメチル	16.49	+336→105	+336→77				
19	プロモブチド	17.05	+312→194	+312→119				
20	カルフェントラゾンエチル	17.76	+412→366	+412→346				
21	ジメタメトリン	17.86	+256→186	+256→91	+256→68			
22	ベンチオピラド	17.92	+360→276	+360→256	+360→177			
23	テブコナゾール	18.06	+372→159	+372→70				
24	ベナラキシル	18.16	+326→294	+326→208	+326→148	+326→91		
25	オキサジアルギル	18.43	+376→190	+376→161				
26	イソキサチオン	18.49	+341→105	+341→97				
27	プロクロラズ	18.62	+378→310	+378→70	+376→308	+376→266	+376→70	
28	ピリミホスメチル	18.70	+306→164	+306→108				
29	ジフェノコナゾール	18.97	+406→251	+406→111				
30	トリフロキシストロピン	19.06	+409→186	+406→145				
31	トリフルミゾール	19.37	+346→278	+346→73				
32	アミスルブロム	19.42	+468→229	+468→108	+466→227	+466→108		
33	プロフェノホス	19.69	+375→347	+375→305	+373→303	+373→128		
34	プロロフェジン	19.99	+306→201	+306→106	+306→57			
35	ピペロニルブトキシド	20.14	+356→177	+356→119				
36	ブタクロール	20.16	+313→238	+313→162	+312→238	+312→162	+312→57	
37	キノキシフェン	20.56	+308→197	+308→162				
38	ピリダベン	21.58	+366→309	+366→147	+365→309	+365→147		
39	フェンプロピモルフ	22.74	+305→147	+305→98	+304→147	+304→130		

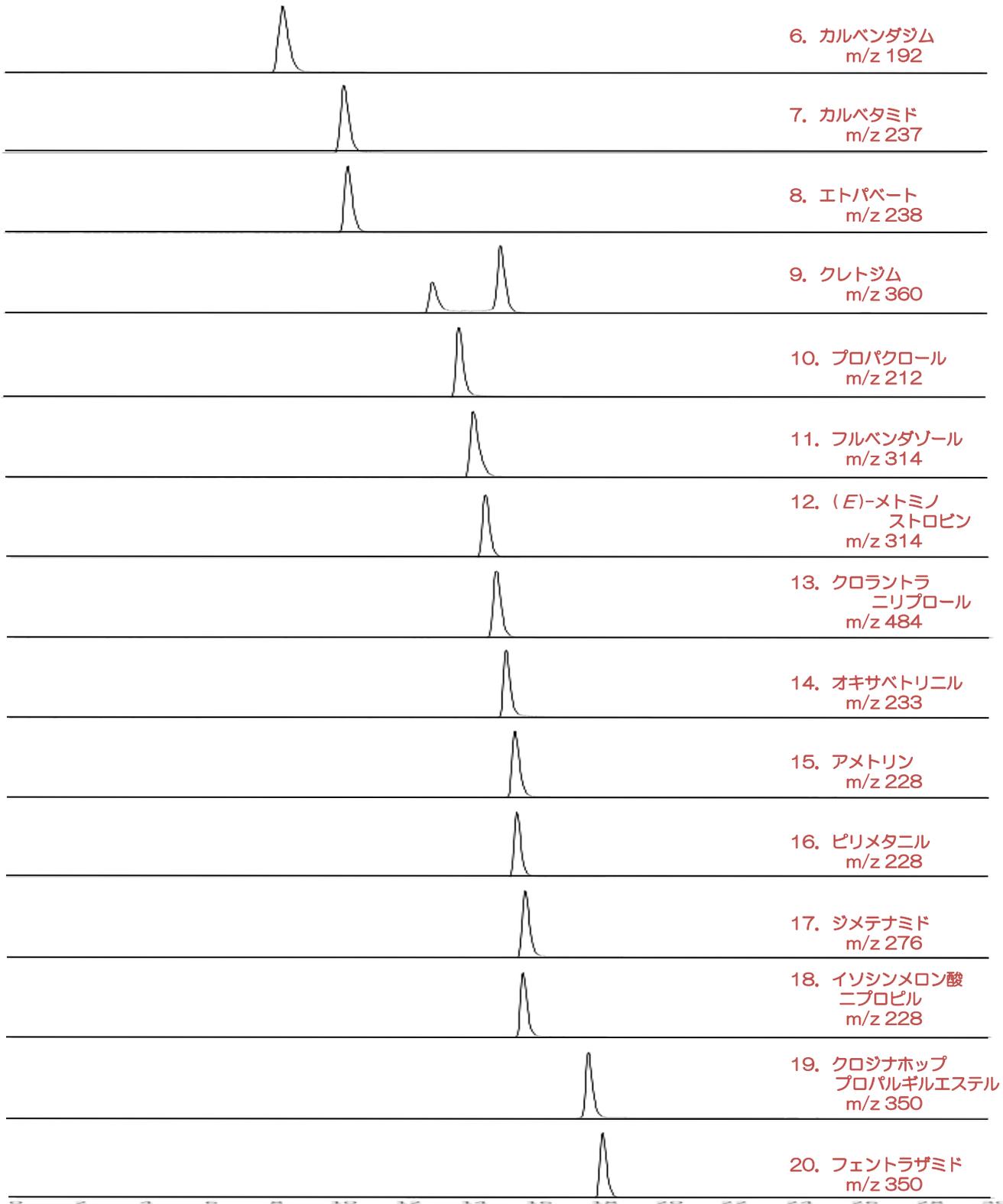
農薬混合標準液76の分析例 (No.1~5)



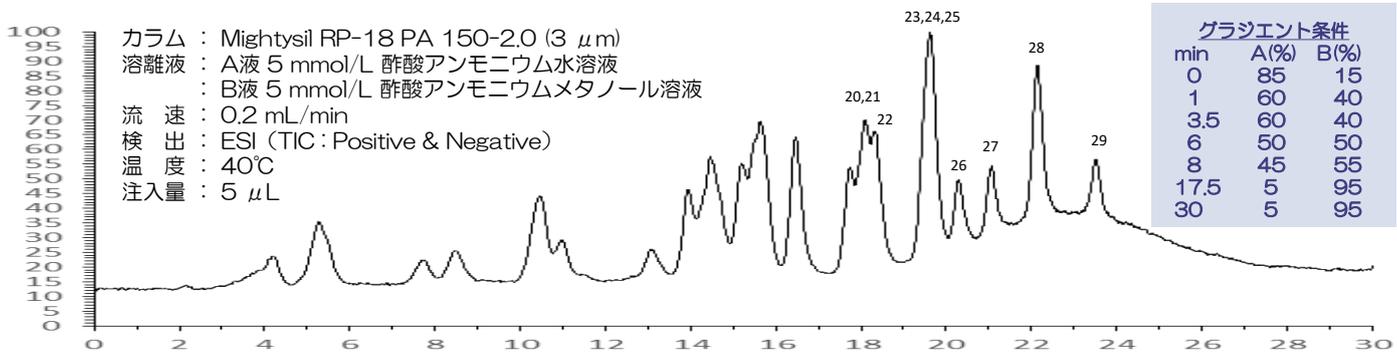
農薬混合標準液76の分析例 (No.6~20)



グラジエント条件		
min	A(%)	B(%)
0	85	15
1	60	40
3.5	60	40
6	50	50
8	45	55
17.5	5	95
30	5	95

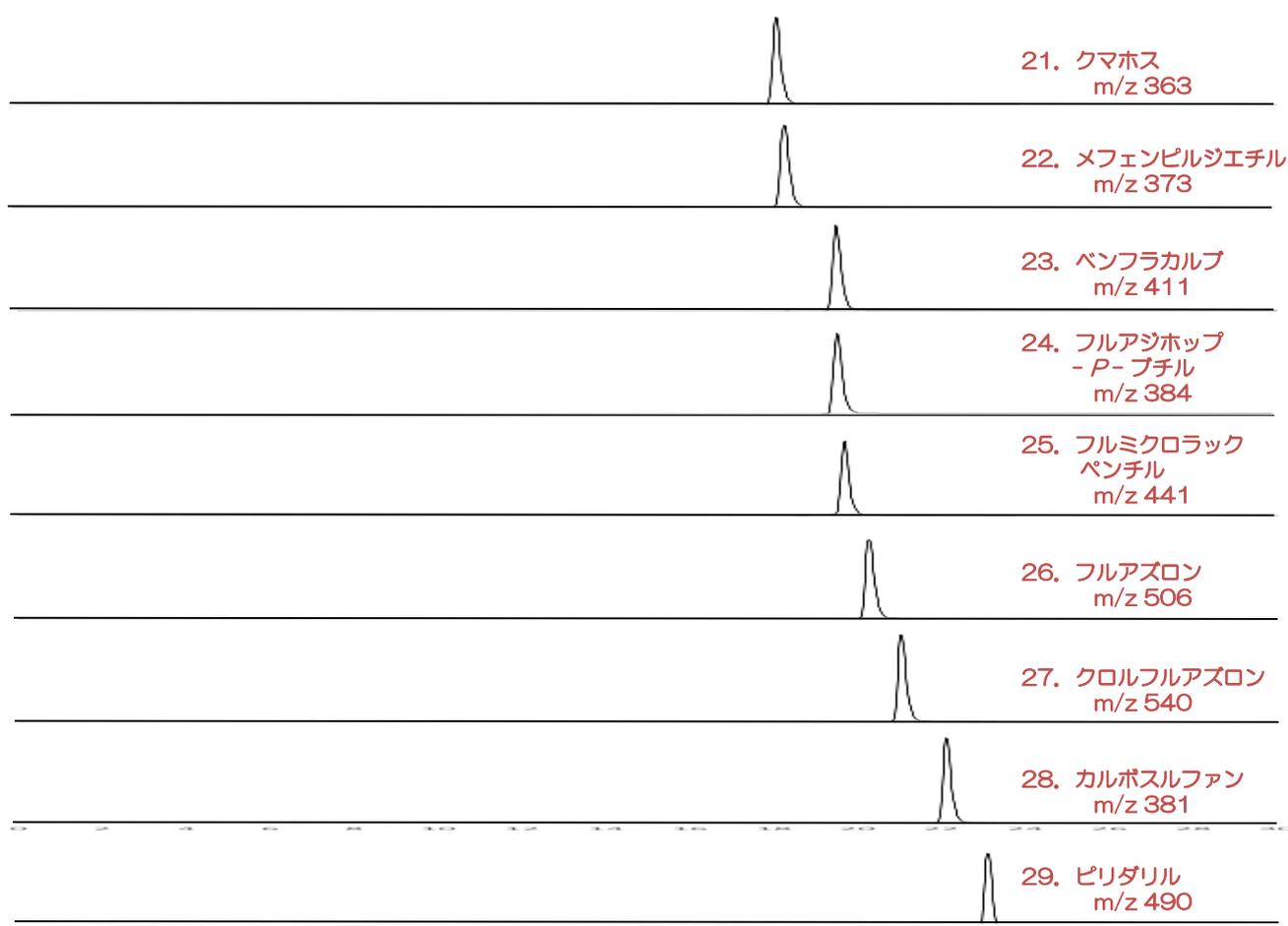


農薬混合標準液76の分析例 (No.21~29)



カラム : Mightysil RP-18 PA 150-2.0 (3 μm)
 溶離液 : A液 5 mmol/L 酢酸アンモニウム水溶液
 : B液 5 mmol/L 酢酸アンモニウムメタノール溶液
 流速 : 0.2 mL/min
 検出 : ESI (TIC: Positive & Negative)
 温度 : 40°C
 注入量 : 5 μL

min	A(%)	B(%)
0	85	15
1	60	40
3,5	60	40
6	50	50
8	45	55
17,5	5	95
30	5	95

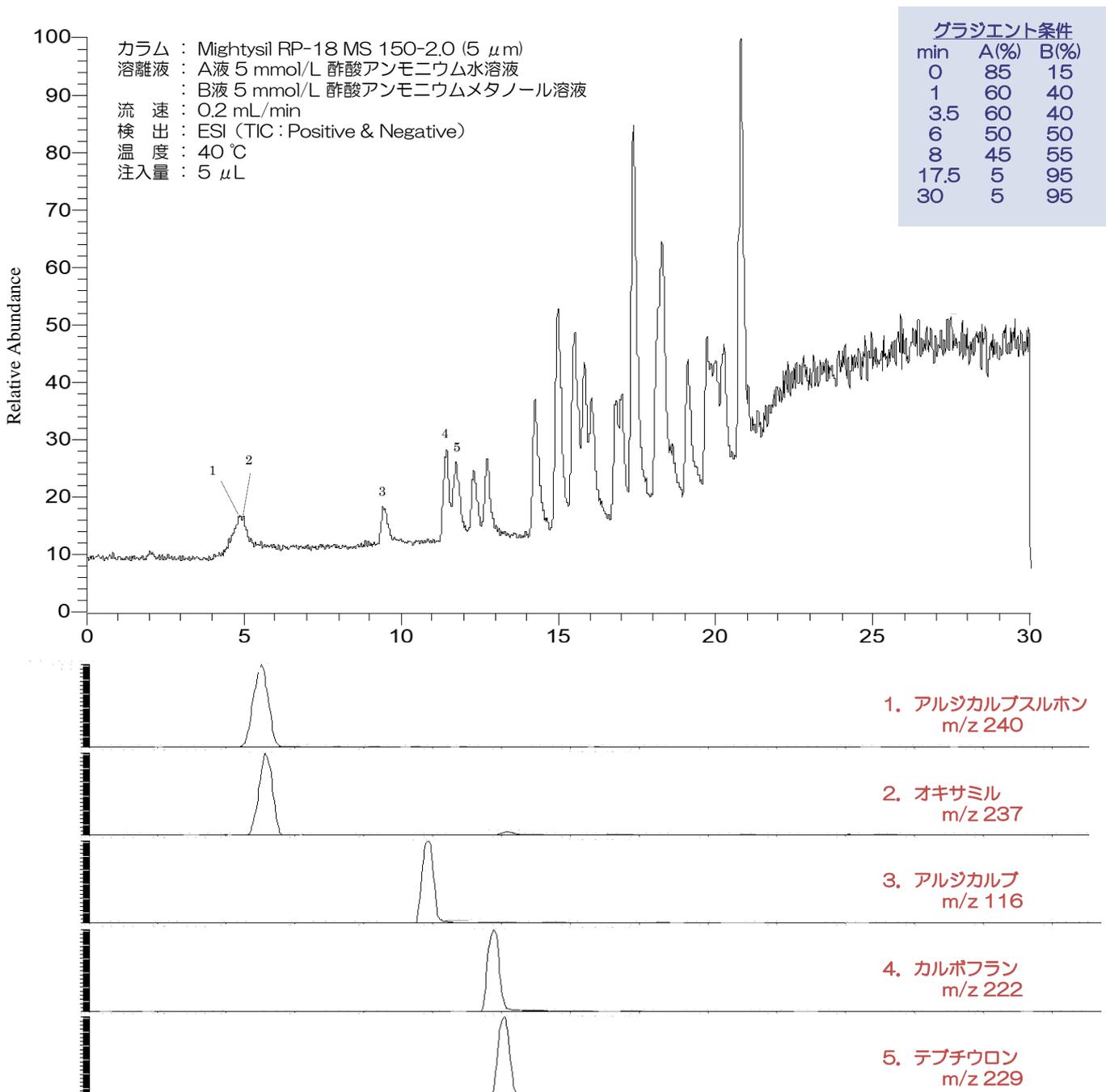


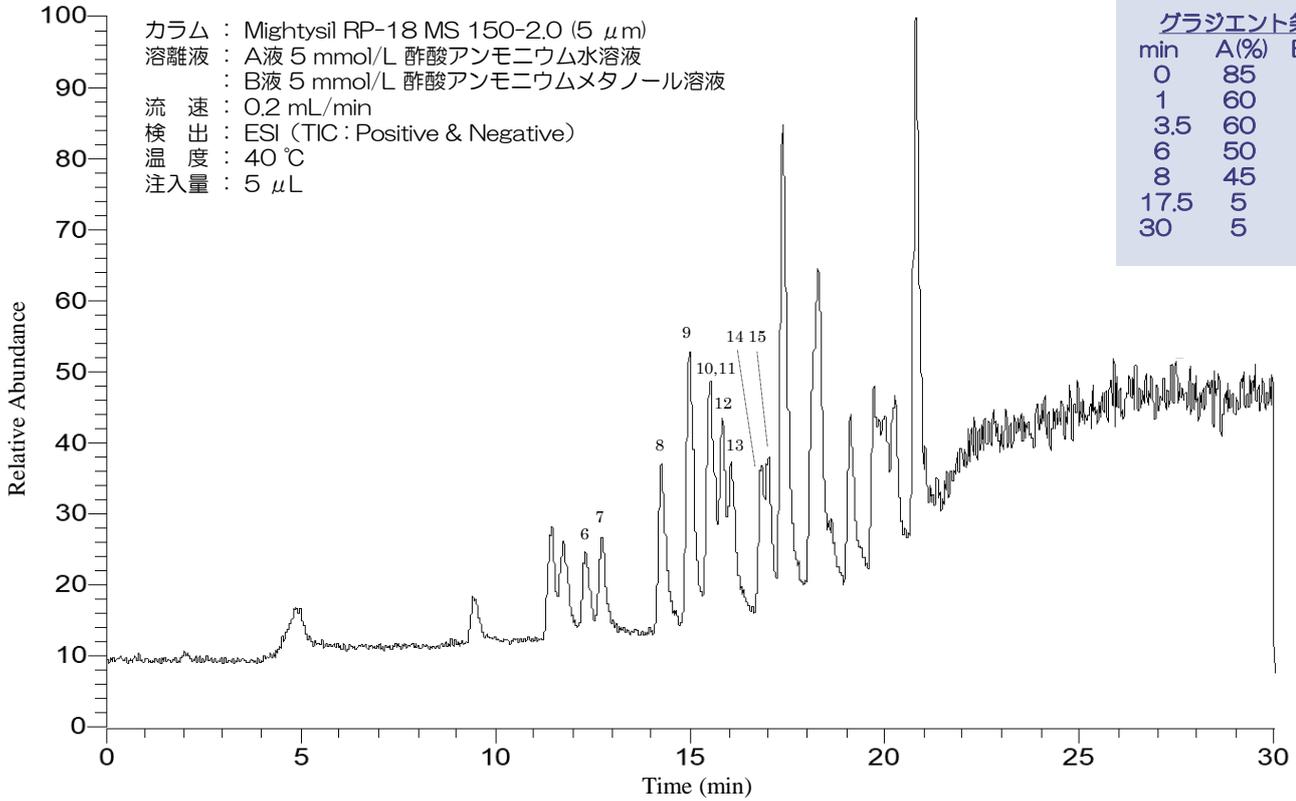
No.	化合物名	R.T.	主な測定イオン (m/z)*					
1	アセフェート	3.69	+184→143	+184→101	+184→95			
2	オメトエート	4.18	+214→183	+214→125				
3	オキシデメトンメチル	5.25	+247→169	+247→109				
4	ピメトロジン	5.47	+218→105	+218→79				
5-1	テプラロキシジム	7.67	+435→390	+435→97				
5-2	テプラロキシジム	10.97	+435→390	+435→97				
6	カルベンダジム	8.48	+192→160	+192→132				
7	カルベタミド	10.32	+237→192	+237→118	+237→120			
8	エトバベート	10.49	+238→206	+238→136	-236→192	-236→162		
9-1	クレトジム	13.09	+360→164	+360→268	+360→166			
9-2	クレトジム	15.18	+360→164	+360→268	+360→166			
10	プロバクロール	13.95	+212→170	+212→94				
11	フルベンダゾール	14.26	+314→282	+314→123				
12	(E)-メトミノストロピン	14.48	+285→196	+285→194				
13	クロラントラニリプロール	14.70	+484→453	+484→286	+482→451	+482→284		
14	オキサベトリニル	15.15	+412→346	+412→366				
15	アメトリン	15.47	+228→186	+228→96				
16	ピリメタニル	15.62	+200→107	+200→182				



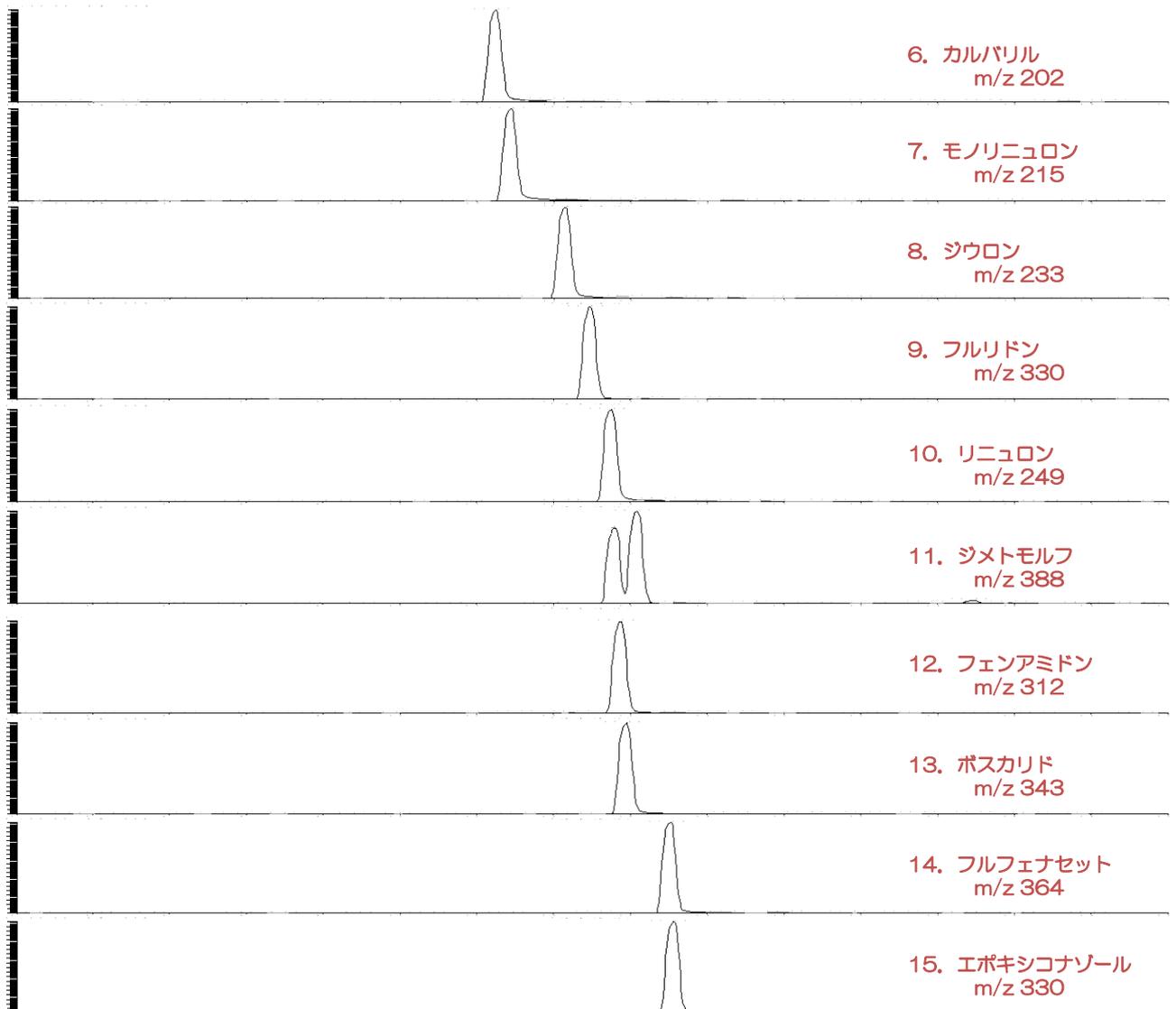
No.	化合物名	R.T.	主な測定イオン (m/z)*					
			+276→244	+276→168				
17	シメテナミド	15.75	+276→244	+276→168				
18	イソシンコメロン酸ニプロピル	16.47	+252→210	+252→164	+252→140			
19	クロジナホッププロバルギルエステル	17.72	+350→266	+350→238	+350→91			
20	フェントラザミド	17.98	+350→197	+350→154				
21	クマホス	18.13	+363→307	+363→227				
22	メフェンピルジエチル	18.35	+373→327	+373→160				
23	ベンフラカルブ	19.50	+411→195	+411→190				
24	フルアジホップ- <i>n</i> -ブチル	19.63	+384→328	+384→282				
25	フルミクロラックペンチル	19.71	+441→354	+441→308	+424→354	+424→308		
26	フルアズロン	20.30	+506→158	+506→141				
27	クロルフルアズロン	21.04	+540→383	+540→158				
28	カルボスルファン	22.13	+382→160	+382→118	+381→160	+381→118		
29	ピリダリル	23.52	+492→183	+492→109	+490→164	+490→109		

農薬混合標準液78の分析例 (No.1~5)

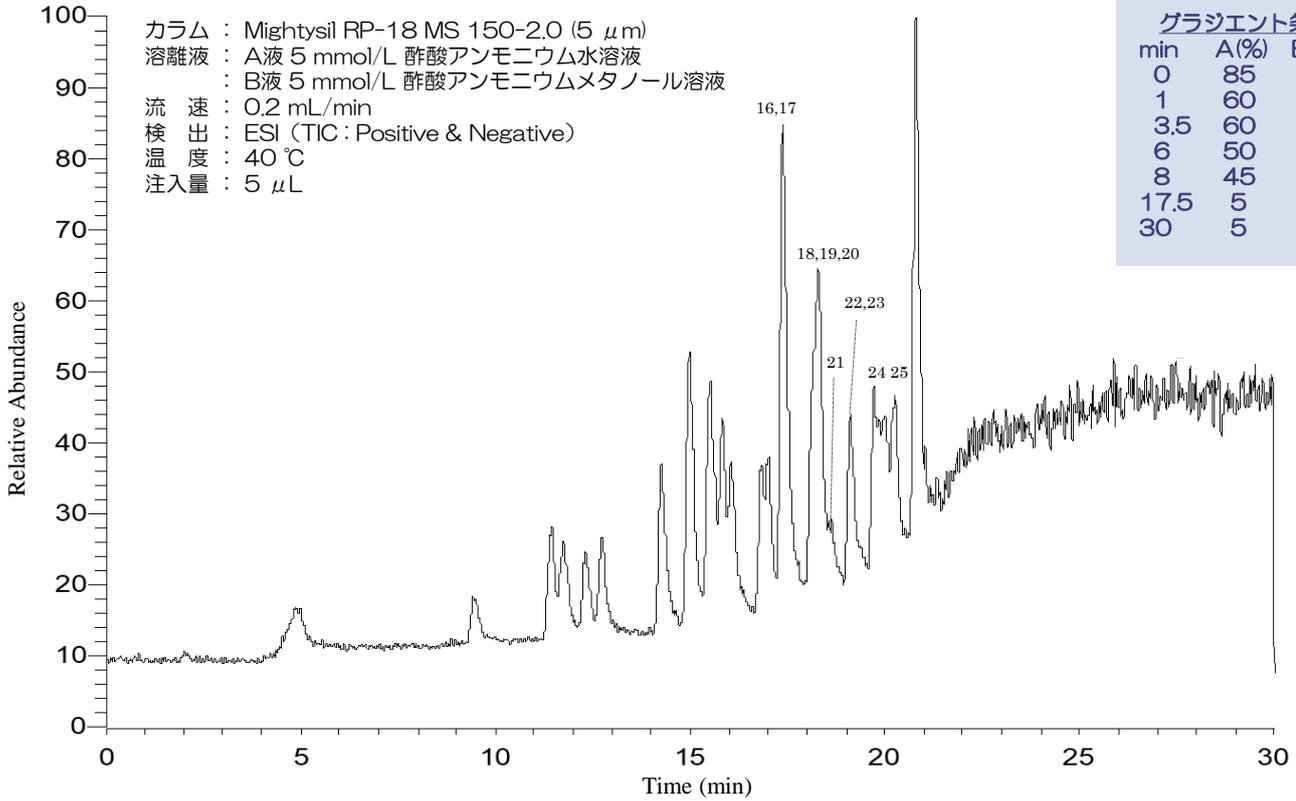




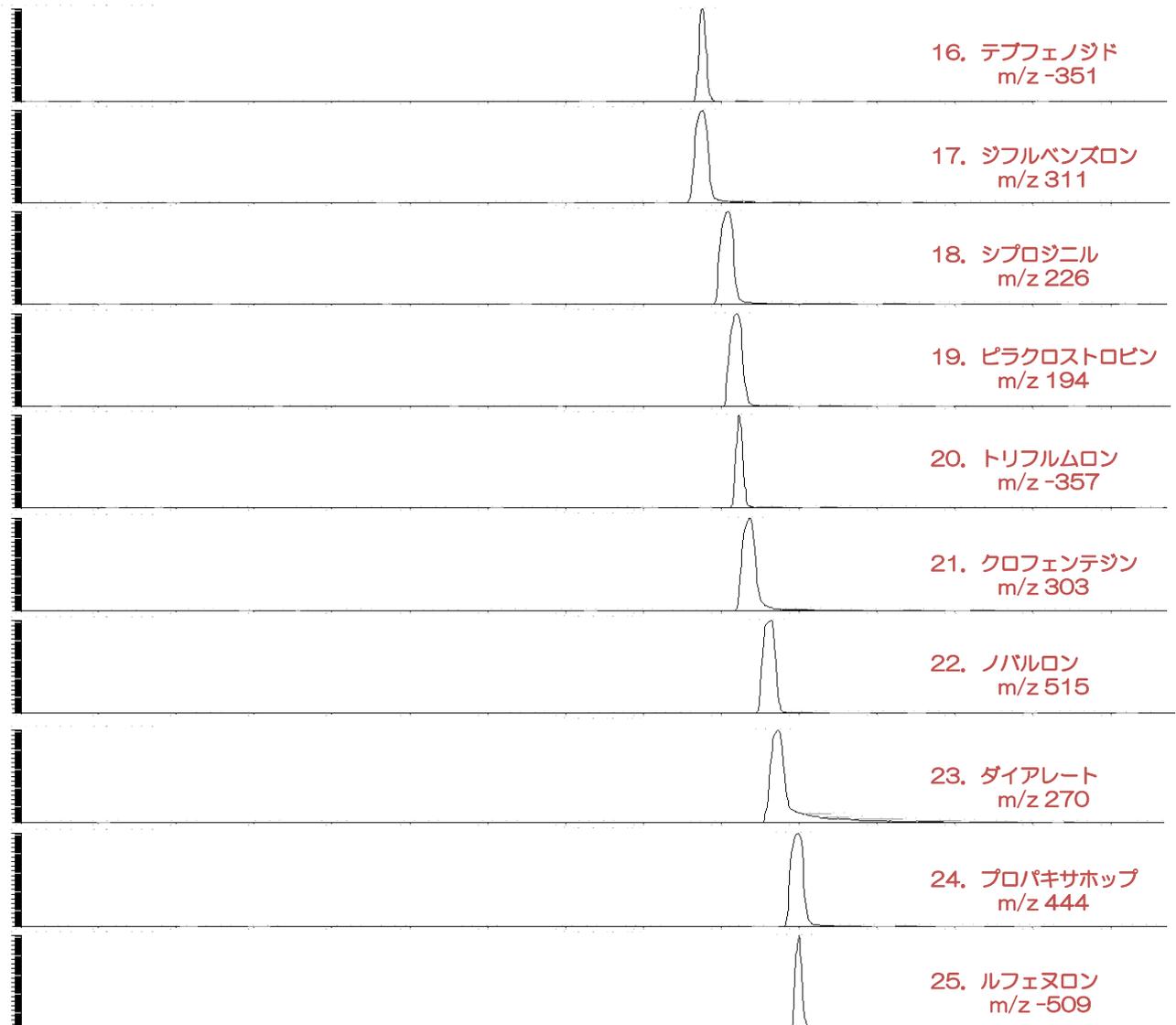
グラジエント条件		
min	A(%)	B(%)
0	85	15
1	60	40
3.5	60	40
6	50	50
8	45	55
17.5	5	95
30	5	95



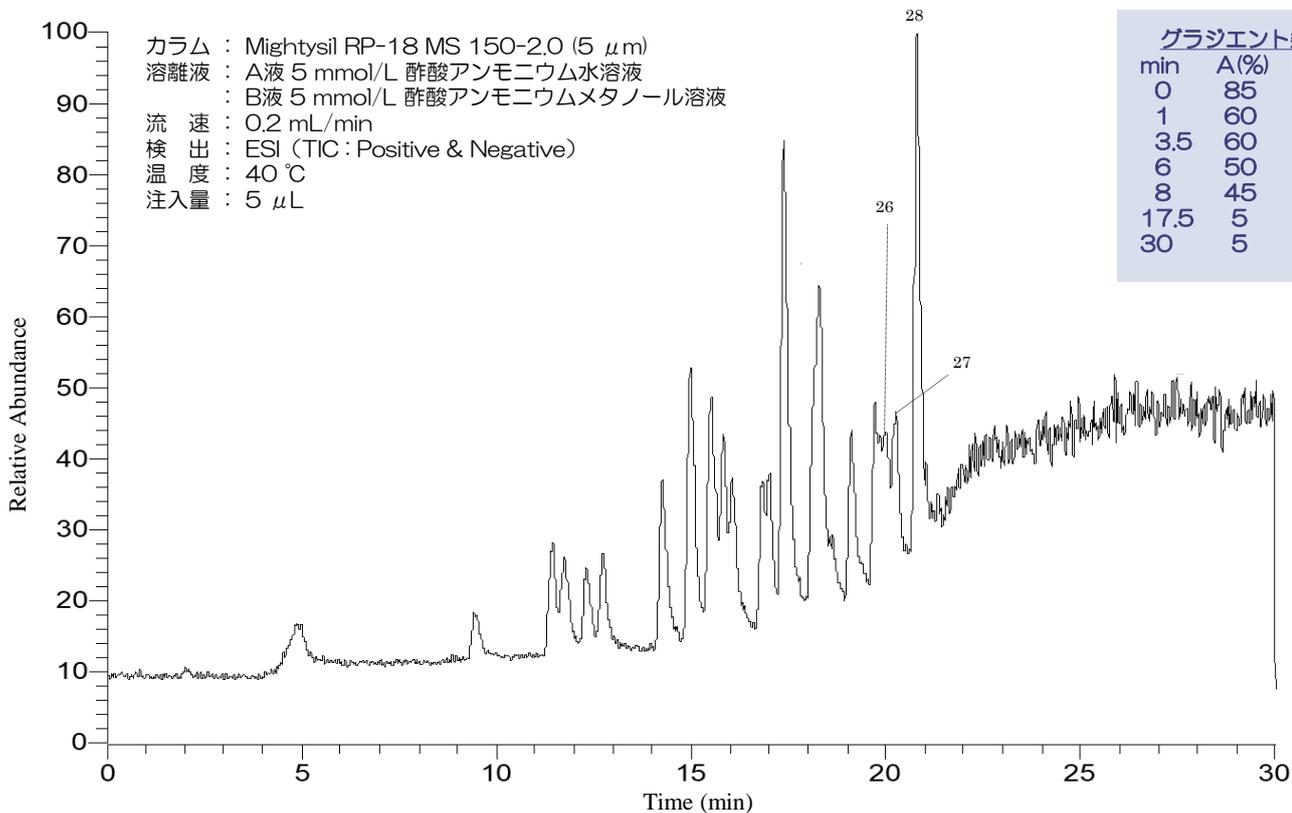
農薬混合標準液78の分析例 (No.16~25)



グラジエント条件		
min	A(%)	B(%)
0	85	15
1	60	40
3.5	60	40
6	50	50
8	45	55
17.5	5	95
30	5	95

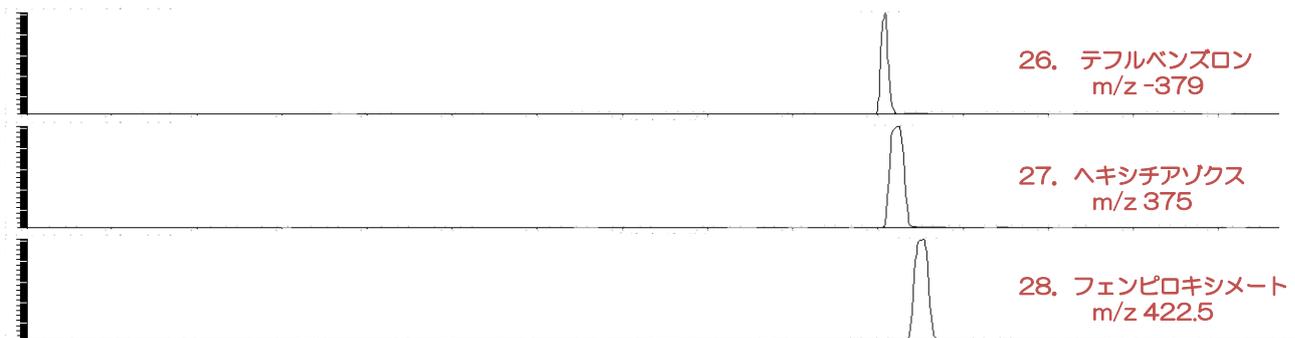


農薬混合標準液78の分析例 (No.26~28)



カラム : Mightysil RP-18 MS 150-2.0 (5 μm)
 溶離液 : A液 5 mmol/L 酢酸アンモニウム水溶液
 : B液 5 mmol/L 酢酸アンモニウムメタノール溶液
 流速 : 0.2 mL/min
 検出 : ESI (TIC : Positive & Negative)
 温度 : 40 °C
 注入量 : 5 μL

min	A(%)	B(%)
0	85	15
1	60	40
3.5	60	40
6	50	50
8	45	55
17.5	5	95
30	5	95



No.	化合物名	R.T.	LC/MS/MS 測定イオン (m/z)								
			Positive						Negative		
			プリカーサー		プロダクト (定量)		プロダクト (定性)		プリカーサー	プロダクト (定量)	プロダクト (定性)
1	アルジカルブスルホン	4.88	240	223	86		148	76			
2	オキサミル	5.02	237		72		237	90			
3	アルジカルブ	9.47	208		116		191	89			
4	カルボフラン	11.44	222		165		123				
5	テブチウロン	11.76	229		172		116				
6	カルバリル	12.33	219	202	202	145	145	127			
7	モノリニユロン	12.73	215		126		148				
8	ジウロン	14.27	233		72		233	160			
9	フルリドン	14.98	330		310	294	259				
10	リニユロン	15.49	249		182		160				
11	ジメトモルフ-1	15.49									
11'	ジメトモルフ-2	16.08	388		301		165				
12	フェンアミドン	15.59	312		92		236				
13	ボスカリド	15.83	343		307		140				
14	フルフェナセット	16.84	364		152		194	124			
15	エポキシコナゾール	17.01	330		121		101				
16	テブフェノジド	17.38	353		297	133	133	105			
17	ジフルベンズロン	17.42	328	311	158		311	141			
18	シプロジニル	18.12	226		93		108	77			

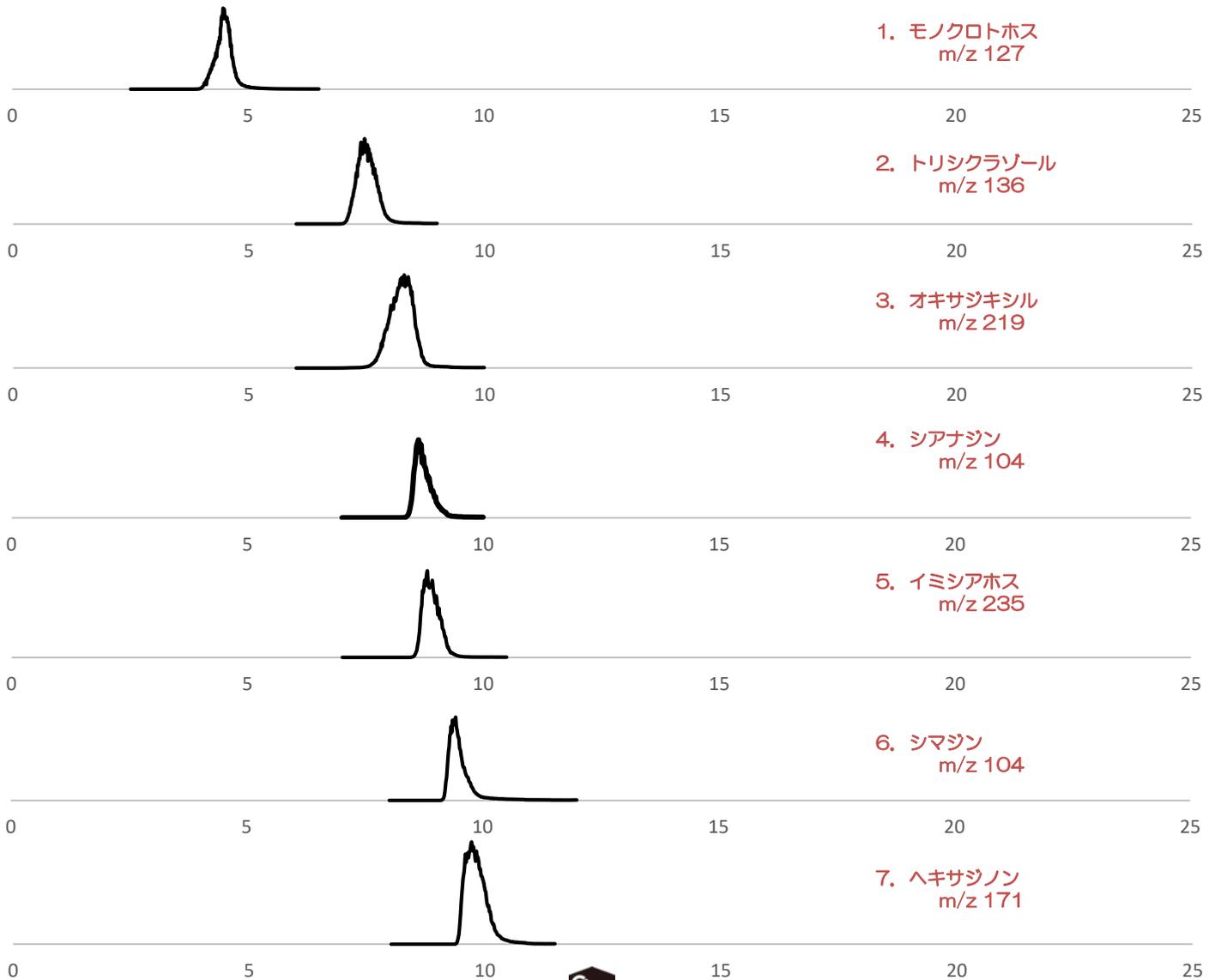
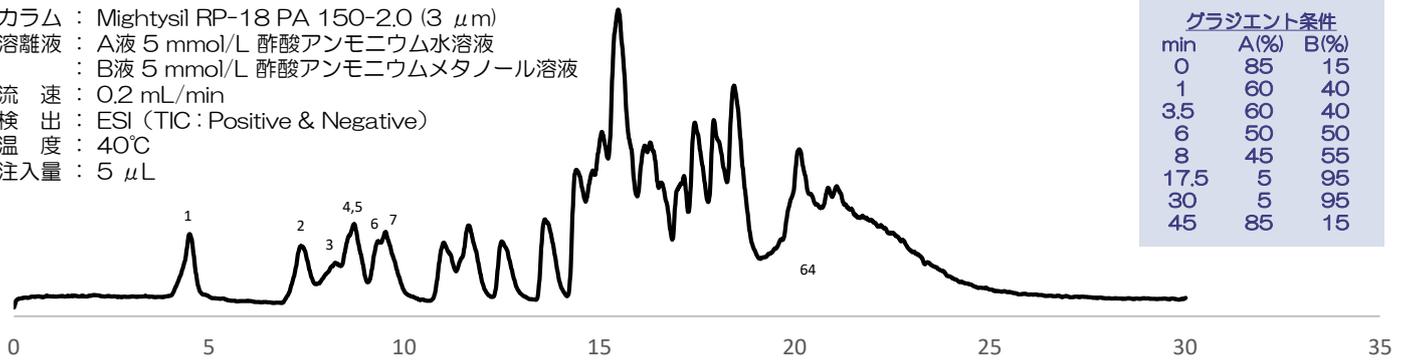


No.	化合物名	R.T.	LC/MS/MS 測定イオン (m/z)					
			Positive			Negative		
			プリカーサー	プロダクト (定量)	プロダクト (定性)	プリカーサー	プロダクト (定量)	プロダクト (定性)
19	ピラクロストロピン	18.26	388	163	105			
20	トリフルムロン	18.33	359	156	139			
21	クロフェンテジン	18.63	303	138	102			
22	ノバルロン	19.09	493	158	141			
23	ダイアレート	19.18	270	86	109			
24	プロパキサホップ	19.71	444	100	163			
25	ルフェヌロン	19.86				-509	-326	-175
26	テフルベンスロン	20.01	381	141	158			
27	ヘキシチアソクス	20.23	353	228	168			
28	フェンピロキシメート	20.8	422	366	214	135		

農薬混合標準液84の分析例 (No.1~7)

カラム : Mightysil RP-18 PA 150-2.0 (3 μm)
 溶離液 : A液 5 mmol/L 酢酸アンモニウム水溶液
 : B液 5 mmol/L 酢酸アンモニウムメタノール溶液
 流速 : 0.2 mL/min
 検出 : ESI (TIC: Positive & Negative)
 温度 : 40°C
 注入量 : 5 μL

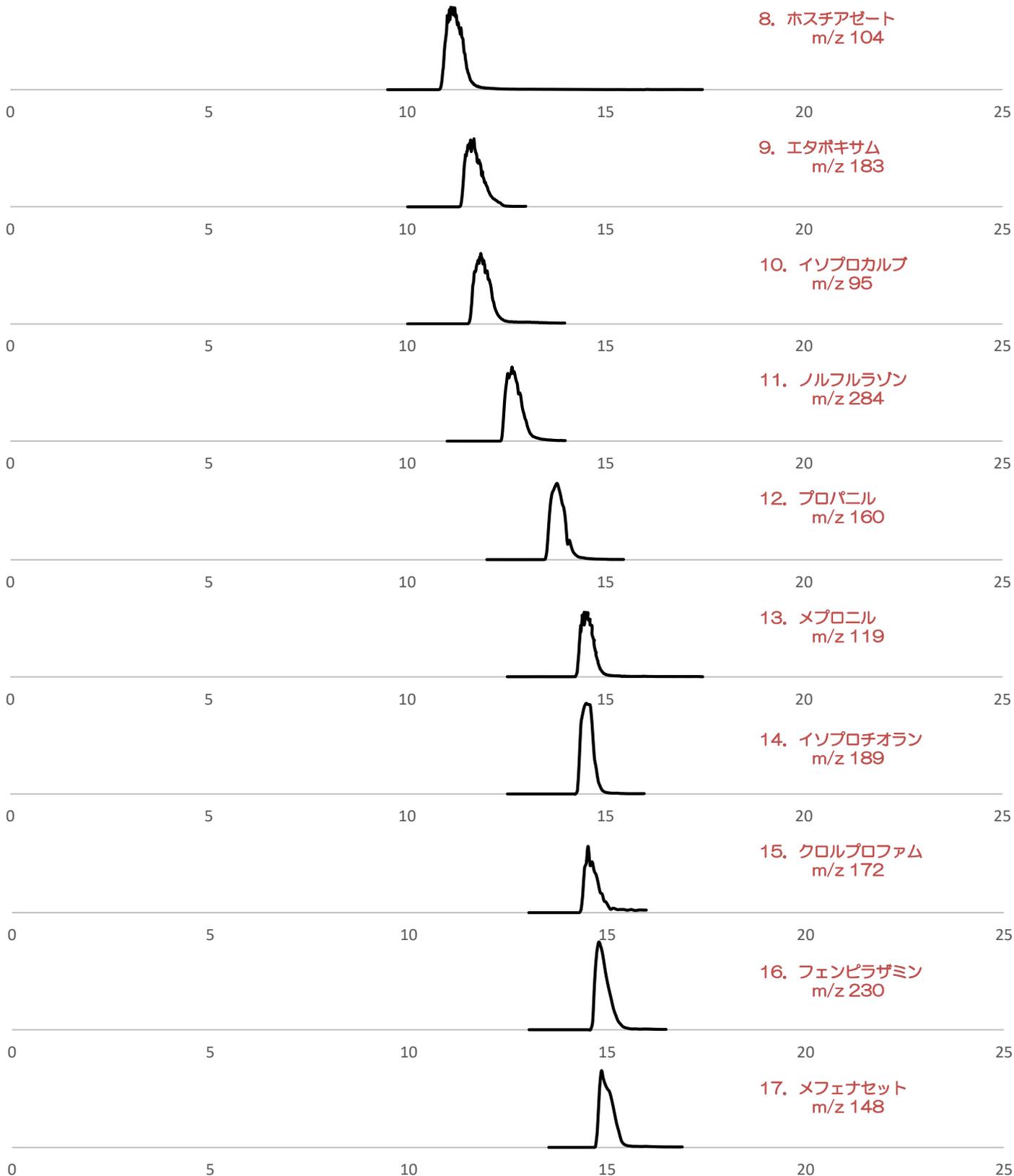
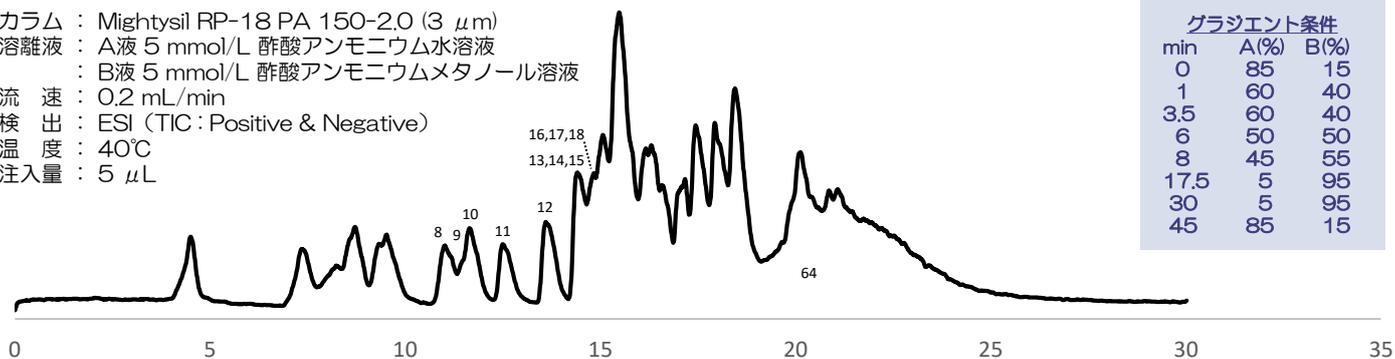
グラジエント条件		
min	A(%)	B(%)
0	85	15
1	60	40
3.5	60	40
6	50	50
8	45	55
17.5	5	95
30	5	95
45	85	15



農薬混合標準液84の分析例 (No.8~17)

カラム : Mightysil RP-18 PA 150-2.0 (3 μm)
 溶離液 : A液 5 mmol/L 酢酸アンモニウム水溶液
 : B液 5 mmol/L 酢酸アンモニウムメタノール溶液
 流速 : 0.2 mL/min
 検出 : ESI (TIC: Positive & Negative)
 温度 : 40°C
 注入量 : 5 μL

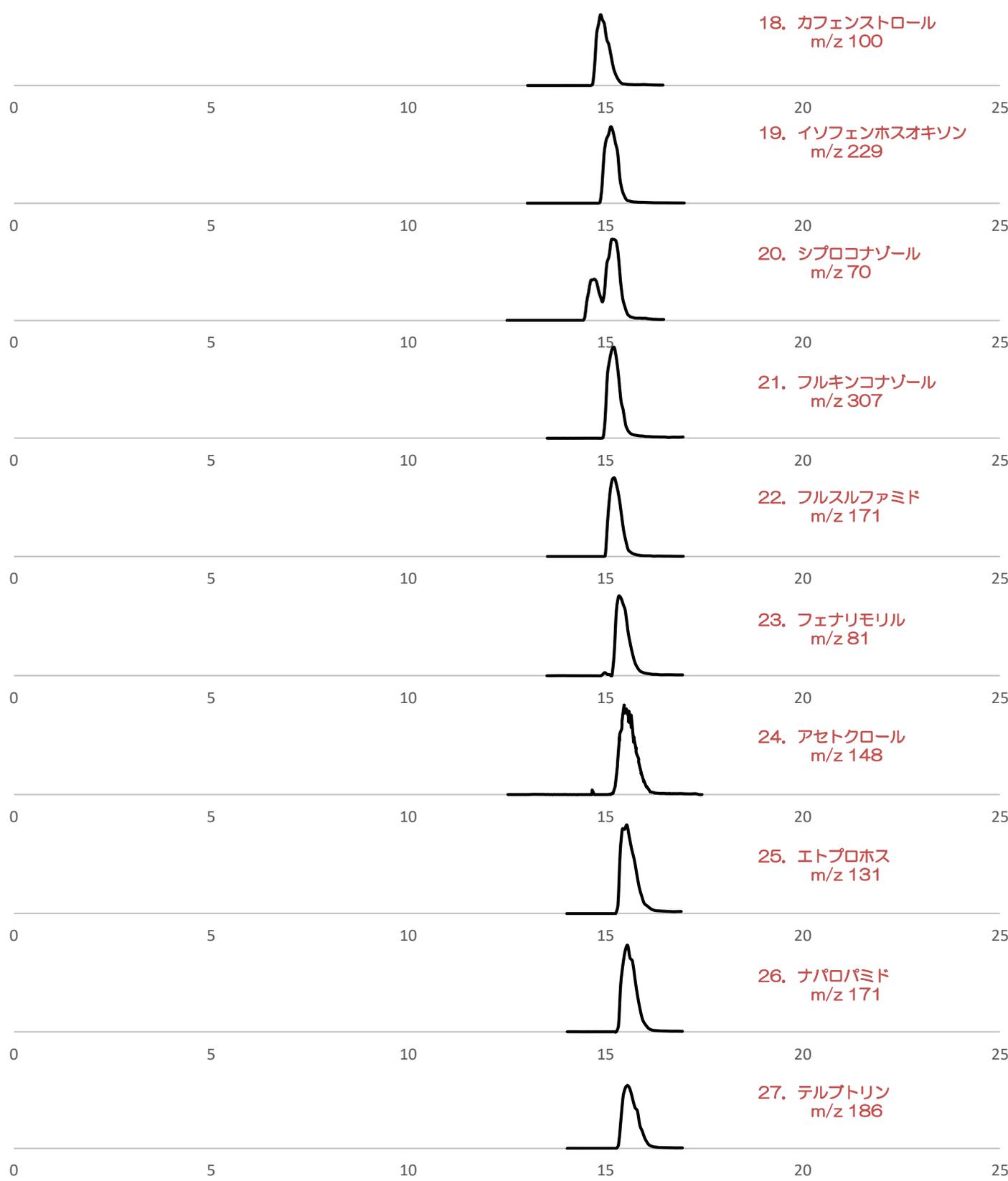
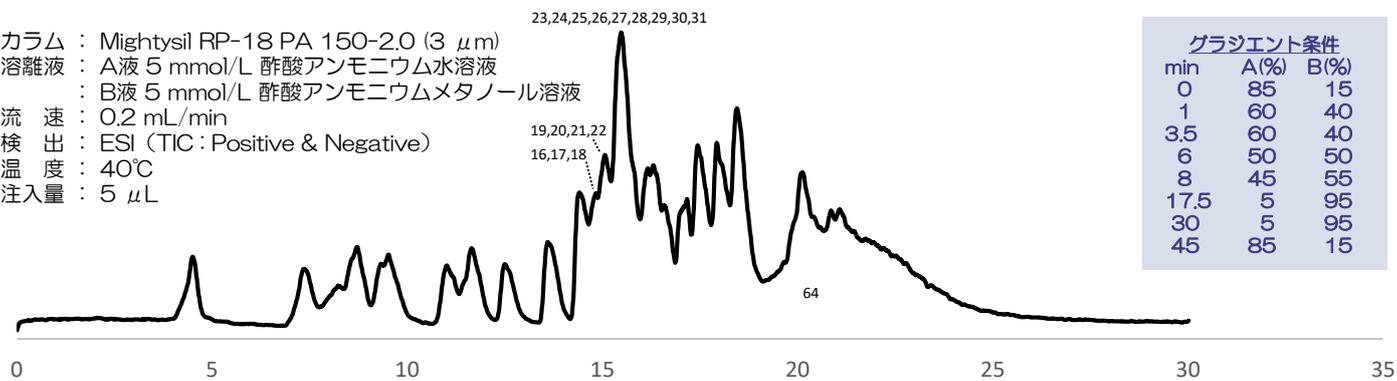
グラジエント条件		
min	A(%)	B(%)
0	85	15
1	60	40
3.5	60	40
6	50	50
8	45	55
17.5	5	95
30	5	95
45	85	15



農薬混合標準液84の分析例 (No.18~27)

カラム : Mightysil RP-18 PA 150-2.0 (3 μm)
 溶離液 : A液 5 mmol/L 酢酸アンモニウム水溶液
 : B液 5 mmol/L 酢酸アンモニウムメタノール溶液
 流速 : 0.2 mL/min
 検出 : ESI (TIC: Positive & Negative)
 温度 : 40°C
 注入量 : 5 μL

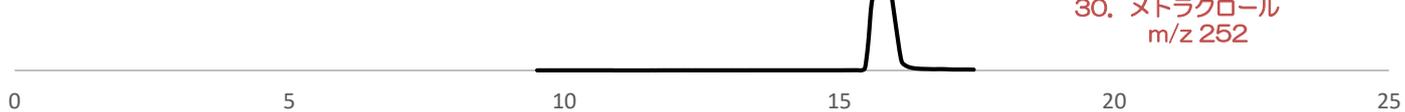
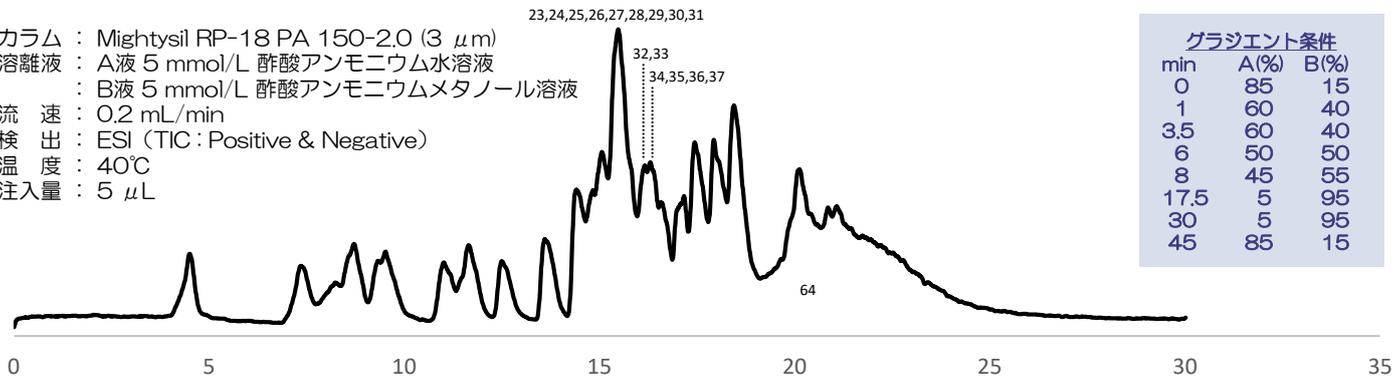
グラジエント条件		
min	A(%)	B(%)
0	85	15
1	60	40
3.5	60	40
6	50	50
8	45	55
17.5	5	95
30	5	95
45	85	15



農薬混合標準液84の分析例 (No.28~37)

カラム : Mightysil RP-18 PA 150-2.0 (3 μm)
 溶離液 : A液 5 mmol/L 酢酸アンモニウム水溶液
 : B液 5 mmol/L 酢酸アンモニウムメタノール溶液
 流速 : 0.2 mL/min
 検出 : ESI (TIC: Positive & Negative)
 温度 : 40°C
 注入量 : 5 μL

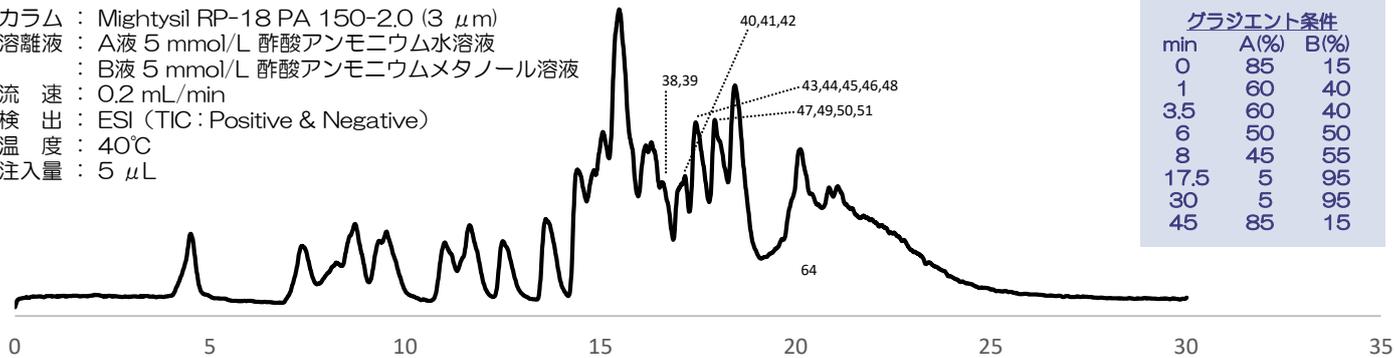
グラジエント条件		
min	A(%)	B(%)
0	85	15
1	60	40
3.5	60	40
6	50	50
8	45	55
17.5	5	95
30	5	95
45	85	15



農薬混合標準液84の分析例 (No.38~47)

カラム : Mightysil RP-18 PA 150-2.0 (3 μm)
 溶離液 : A液 5 mmol/L 酢酸アンモニウム水溶液
 : B液 5 mmol/L 酢酸アンモニウムメタノール溶液
 流速 : 0.2 mL/min
 検出 : ESI (TIC : Positive & Negative)
 温度 : 40°C
 注入量 : 5 μL

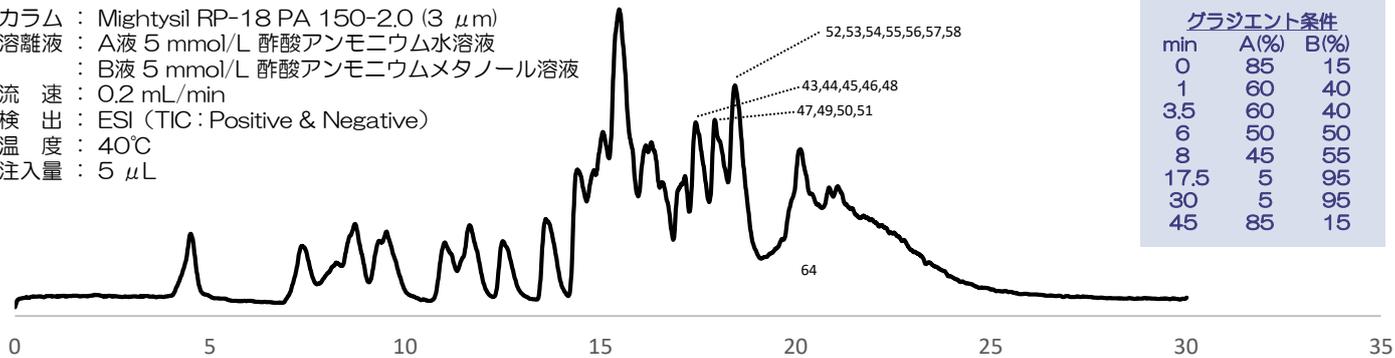
グラジエント条件		
min	A(%)	B(%)
0	85	15
1	60	40
3.5	60	40
6	50	50
8	45	55
17.5	5	95
30	5	95
45	85	15



農薬混合標準液84の分析例 (No.48~57)

カラム : Mightysil RP-18 PA 150-2.0 (3 μm)
 溶離液 : A液 5 mmol/L 酢酸アンモニウム水溶液
 : B液 5 mmol/L 酢酸アンモニウムメタノール溶液
 流速 : 0.2 mL/min
 検出 : ESI (TIC: Positive & Negative)
 温度 : 40°C
 注入量 : 5 μL

グラジエント条件		
min	A(%)	B(%)
0	85	15
1	60	40
3.5	60	40
6	50	50
8	45	55
17.5	5	95
30	5	95
45	85	15



48. イブuproジオン代謝物
m/z 141



49. クロルフェナピル
m/z 81



50. フルアジナム
m/z 416



51. プロスルホカルブ
m/z 91



52. オキシフルオルフェン
m/z 237



53. テブフェンピラド
m/z 117



54. エスプロカルブ
m/z 91



55. ピコリナフェン
m/z 238



56. シクロホップメチル
m/z 281



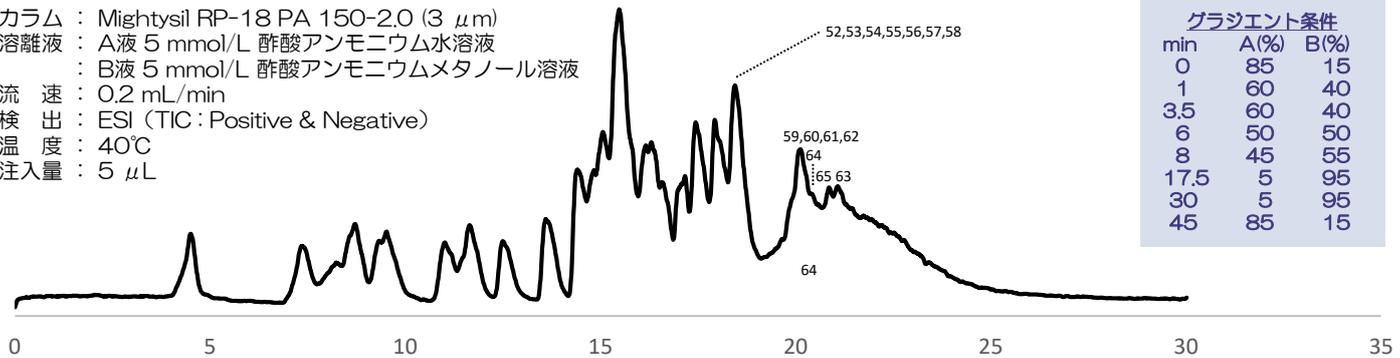
57. スピロキサミン
m/z 144



農薬混合標準液84の分析例 (No.58~65)

カラム : Mightysil RP-18 PA 150-2.0 (3 μm)
 溶離液 : A液 5 mmol/L 酢酸アンモニウム水溶液
 : B液 5 mmol/L 酢酸アンモニウムメタノール溶液
 流速 : 0.2 mL/min
 検出 : ESI (TIC : Positive & Negative)
 温度 : 40°C
 注入量 : 5 μL

グラジエント条件		
min	A(%)	B(%)
0	85	15
1	60	40
3.5	60	40
6	50	50
8	45	55
17.5	5	95
30	5	95
45	85	15



58. オキサジアゾン
m/z 220



59. シベルメトリン
m/z 191



60. デルタメトリン
m/z 281



61. アクリナトリン
m/z 208



62. トリブホス
m/z 57



63. ビフェントリン
m/z 181



64. trans-ペルメトリン
65. cis-ペルメトリン
m/z 183



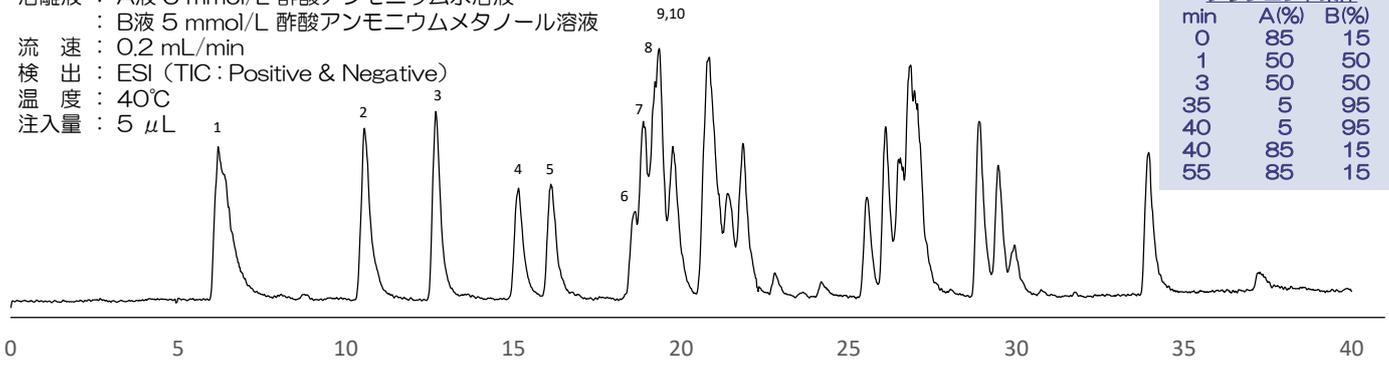
No.	化合物名	R.T.	主な測定イオン (m/z)*					
1	モノクロトホス	4.47	+224→193	+224→127	+224→98			
2	トリシクラゾール	7.45	+190→163	+190→136				
3	オキサジキシル	8.30	+279→219	+279→133	+279→132			
4	シアナジン	8.63	+241→214	+241→104	+241→96			
5	イミシアホス	8.82	+305→235	+305→201				
6	シマジン	9.43	+202→132	+202→124	+202→104	+202→96		
7	ヘキサジノン	9.72	+253→171	+253→71				
8	ホスチアゼート	11.10	+284→228	+284→104				
9	エタボキサム	11.69	+321→200	+321→183				
10	イソプロカルブ	11.85	+194→137	+194→95				
11	ノルフルラゾン	12.64	+304→284	+304→160	+304→88			
12	プロバニル	13.78	+218→162	+218→127	-216→160	-216→124		

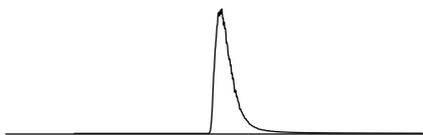
No.	化合物名	R.T.	主な測定イオン (m/z)*					
13	メプロニル	14.46	+270→228	+270→119	+270→91			
14	イソプロチオラン	14.51	+291→231	+291→189				
15	クロルプロファミン	14.52	+224→172	+224→154				
16	フェンピラザミン	14.79	+332→272	+332→230	+332→216	+332→189		
17	メフェナセット	14.86	+299→148	+299→120				
18	カフェンストール	14.87	+351→100	+351→72				
19	イソフェンホスオキシソン	15.13	+330→229	+330→201				
20	シプロコナゾール	15.21	+292→125	+292→70				
21	フルキンコナゾール	15.22	+376→349	+376→307	+376→108			
22	フルスルファミド	15.23	-413→349	-413→179	-413→171			
23	フェナリモル	15.33	+331→268	+331→111	+331→81			
24	アセトクロール	15.47	+270→224	+270→148				
25	エトプロホス	15.54	+243→173	+243→131	+243→97			
26	ナプロバミド	15.56	+272→171	+272→129				
27	テルブトリン	15.56	+242→186	+242→91				
28	アラクロール	15.59	+270→238	+270→162				
29	チフルザミド	15.74	+529→148	+529→107	+527→168	+527→148	-525→166	-525→125
30	メトラクロール	15.83	+284→252	+284→176				
31-1	シクロシメット (異性体1)	15.99	+313→173	+313→137	+313→102			
31-2	シクロシメット (異性体2)	15.99	+313→173	+313→137	+313→102			
32	ピキサフェン	16.10	+414→394	+414→266	-412→280	-412→91		
33	イプロベンホス	16.25	+289→205	+289→91				
34	ベンフルフェン	16.32	+318→141	+318→234				
35	イブフェンカルバゾン	16.44	+427→198	+427→156				
36	ベンコナゾール	16.52	+284→159	+284→70				
37	エジフェンホス	16.55	+311→283	+311→111	+311→109			
38	ソキサミド	16.76	+336→187	+336→159				
39-1	クロルフェンビンホス (E体)	16.84	+361→155	+361→99	+359→170	+359→155	+359→127	
39-2	クロルフェンビンホス (Z体)	16.84	+359→155	+359→99				
40	イソフェンホス	17.07	+346→245	+346→217				
41	ホレート	17.14	+263→75	+261→199	+261→75			
42	チオベンカルブ	17.34	+258→125	+258→100	+258→89			
43	カズサホス	17.55	+271→159	+271→131	+271→97			
44	イソピラザム	17.59	+360→340	+360→320	+360→244			
45	EPN	17.66	+324→296	+324→157				
46	シハロホップチル	17.77	+375→256	+375→120	+358→256	+358→158		
47	シチオビル	17.84	+402→354	+402→272	+402→248			
48	イプロジオン代謝物 I	17.81	+330→143	+330→101	-330→141	-328→141	-328→99	
49	クロルフェナビル	17.90	-349→268	-349→131	-349→81			
50	フルアジナム	17.99	-463→416	-463→398				
51	プロスルホカルブ	18.07	+252→128	+252→91	+252→86			
52	オキシフルオルフェン	18.37	+362→316	+362→237				
53	テブフェンピラド	18.39	+334→147	+334→145	+334→117			
54	エスプロカルブ	18.56	+266→91	+266→71				
55	ピコリナフェン	18.53	+377→238	+377→145				
56	シクロホップメチル	18.58	+358→281	+358→120	+341→281	+341→120		
57	スピロキサミン	18.59	+298→144	+298→100				
58	オキサジアゾン	18.76	+345→303	+345→220	+345→177			
59	シベルメトリン	19.83	+435→193	+433→191	+416→191	+416→127		
60	デルタメトリン	19.88	+523→506	+523→281	+521→279	+504→279	+504→172	
61	アクリナトリン	19.96	+559→208	+559→181	-540→372	-540→300		
62	トリブホス	20.16	+315→169	+315→113	+315→57			
63	ピフェントリン	21.15	+440→181	+440→166	+440→165			
64	cis-ペルメトリン	20.47	+410→183	+408→355	+408→183			
65	trans-ペルメトリン	20.90	+410→183	+408→355	+408→183			

農薬混合標準液85の分析例 (No.1~10)

カラム : Mightysil RP-18 PA 150-2.0 (3 μm)
 溶離液 : A液 5 mmol/L 酢酸アンモニウム水溶液
 : B液 5 mmol/L 酢酸アンモニウムメタノール溶液
 流速 : 0.2 mL/min
 検出 : ESI (TIC: Positive & Negative)
 温度 : 40°C
 注入量 : 5 μL

グラジエント条件		
min	A(%)	B(%)
0	85	15
1	50	50
3	50	50
35	5	95
40	5	95
40	85	15
55	85	15



- 
1. ジフェンソコート
(硫酸ジフェンソコートメチル)
m/z 249

- 
2. アトラジン
m/z 216

- 
3. クロマソン
m/z 240

- 
4. プロピザミド
m/z 256

- 
5. ミクロブタニル
m/z 289

- 
6. フェンブコナゾール
m/z 337

- 
7. フェナミホス
m/z 304

- 
8. キナルホス
m/z 299

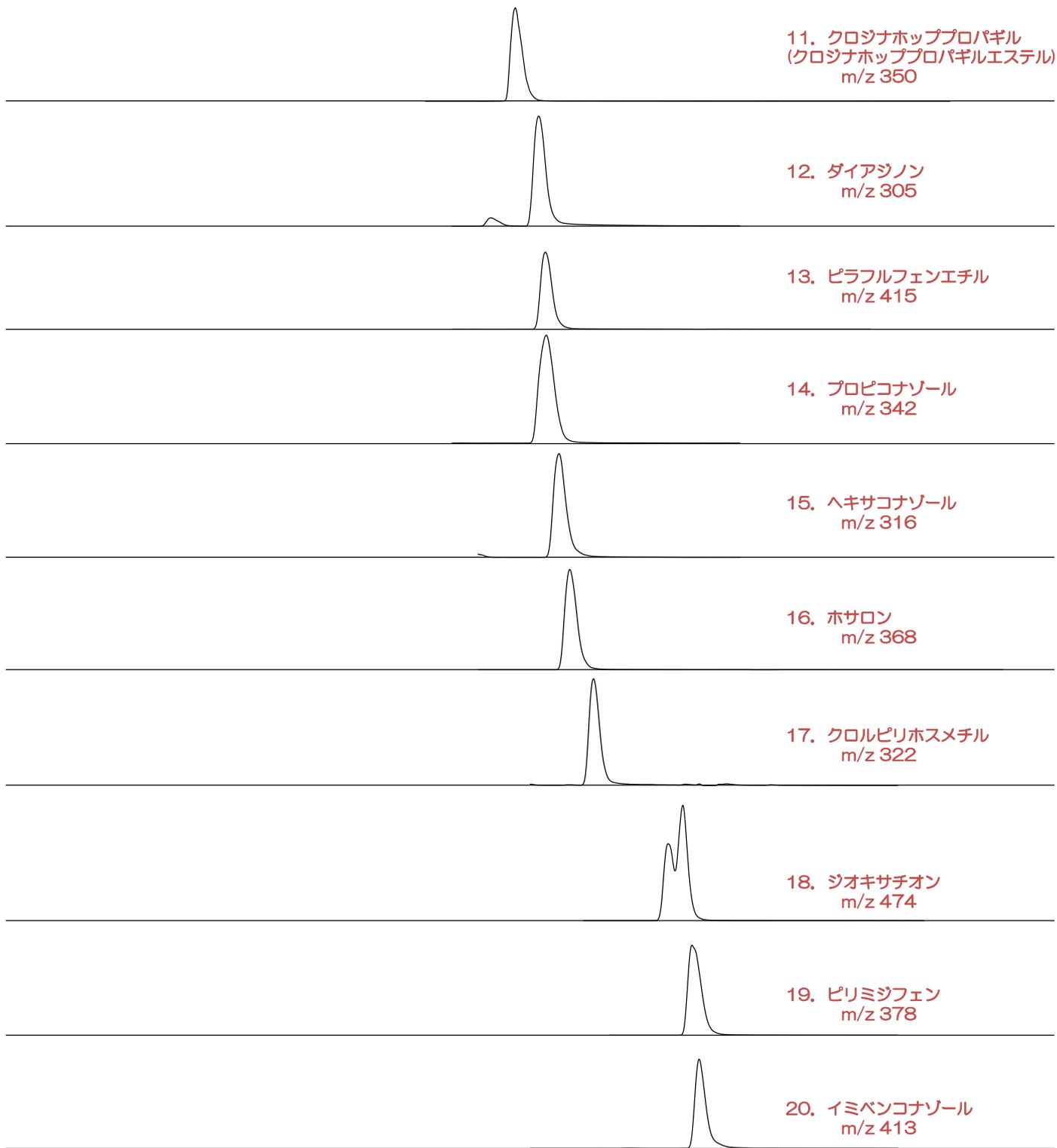
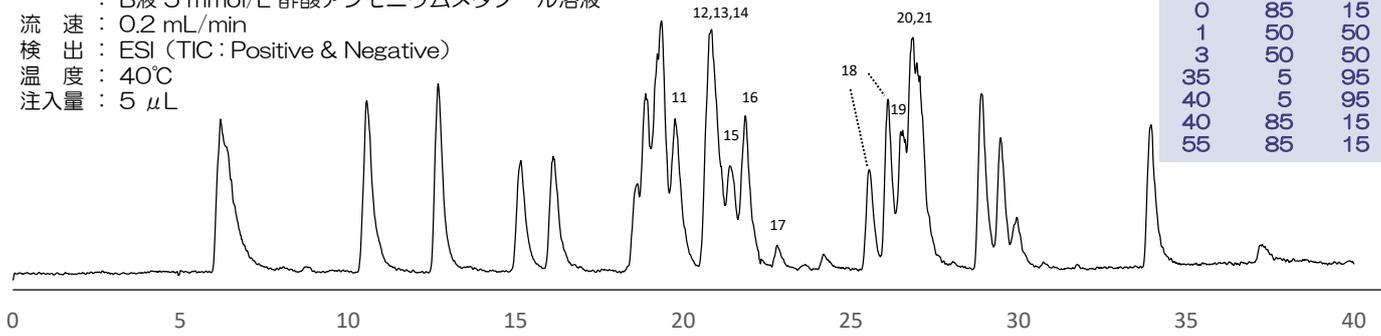
- 
9. パラチオン
m/z 236

- 
10. フェントエート
m/z 321

農薬混合標準液85の分析例 (No.11~20)

カラム : Mightysil RP-18 PA 150-2.0 (3 μ m)
 溶離液 : A液 5 mmol/L 酢酸アンモニウム水溶液
 : B液 5 mmol/L 酢酸アンモニウムメタノール溶液
 流速 : 0.2 mL/min
 検出 : ESI (TIC: Positive & Negative)
 温度 : 40°C
 注入量 : 5 μ L

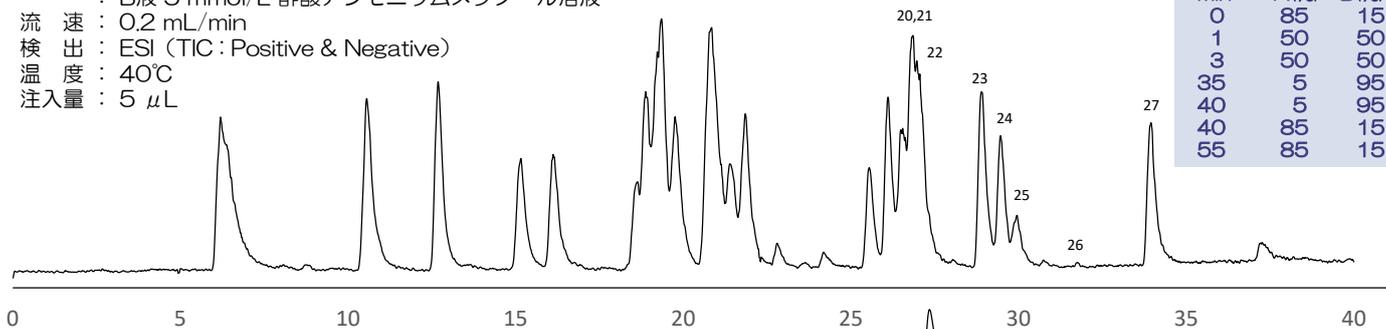
グラジエント条件		
min	A(%)	B(%)
0	85	15
1	50	50
3	50	50
35	5	95
40	5	95
40	85	15
55	85	15



農薬混合標準液85の分析例 (No.21~27)

カラム : Mightysil RP-18 PA 150-2.0 (3 μ m)
 溶離液 : A液 5 mmol/L 酢酸アンモニウム水溶液
 : B液 5 mmol/L 酢酸アンモニウムメタノール溶液
 流速 : 0.2 mL/min
 検出 : ESI (TIC : Positive & Negative)
 温度 : 40°C
 注入量 : 5 μ L

min	A(%)	B(%)
0	85	15
1	50	50
3	50	50
35	5	95
40	5	95
40	85	15
55	85	15



21. エチオン
m/z 385

22. ピリプロキシフェン
m/z 322

23. プロパルギット
m/z 368

24. フェンプロパトリン
m/z 367

25. シクロプロトリン
m/z 499

26. プロチオホス
m/z 347

27. エトフェンプロックス
m/z 394

No.	化合物名	R.T.	主な測定イオン (m/z)*				
1	硫酸ジフェンソコートメチル	6.24	+249→130	+249→77			
2	アトラジン	10.27	+216→174	+216→96			
3	クロマゾン	12.33	+240→125	+240→89			
4	プロピザミド	14.71	+256→190	+256→173			
5	ミクロブタニル	15.75	+289→125	+289→70			
6	フェンブコナゾール	18.23	+337→125	+337→70			
7	フェナミホス	18.54	+304→234	+304→217	+304→202		
8	キナルホス	18.84	+299→163	+299→146	+299→97		
9	パラチオン	18.83	+292→264	+292→236	+292→140		
10	フェントエート	19.03	+321→247	+321→247	+321→135	+321→79	
11	クロジナホッププロバギル	19.43	+350→266	+350→91			
12	ダイアジノン	20.33	+305→169	+305→153	+305→97		
13	ピラフルフェンエチル	20.58	+415→341	+415→339	+415→261	+415→253	

No.	化合物名	R.T.	主な測定イオン (m/z)*					
14	プロピコナゾール	20.62	+342→159	+342→69				
15	ヘキサコナゾール	21.12	+316→70	+314→159	+314→70			
16	ホサロン	21.49	+368→332	+368→182	+368→111			
17	クロルピリホスメチル	22.42	+322→290	+322→125				
18	ジオキサチオン	25.83	+474→271	+474→97				
19	ピリミジフェン	26.18	+378→184	+378→150				
20	イミベンコナゾール	26.43	+413→171	+413→125	+411→342	+411→171	+411→125	
21	エチオン	26.49	+385→199	+385→143	+385→97			
22	ピリプロキシフェン	26.75	+322→227	+322→185	+322→96	+322→77		
23	プロバルギット	28.62	+368→231	+368→175	+231→175	+231→57		
24	フェンプロバトリン	29.22	+367→125	+350→125	+350→97			
25	シクロプロトリン	29.73	+499→499	+499→257	+499→229	+499→181		
26	プロチオホス	31.50	+347→243	+345→269	+345→241	+345→133		
27	エトフェンブロックス	33.73	+394→177	+394→135	+394→107			

*主なイオンは、LC-MS/MS測定における[プリカーサーイオン→プロダクトイオン]を示し、推移時の前の符号(+又は-)は、ESI測定におけるイオン化モード(ESI(+))又はESI(-))を示す。

製品名					包装	製品番号
農薬混合標準液45 (ポジティブリスト制度 LC-MS対象19種)					2 mL×5	34046-96
					2 mL	34046-97
MCPB	クプロップ	ジクロルプロップ	ハロキシホップ	ホメサフェン		
アイオキシニル	クロランスラムメチル	チジアズロン	フルメツラム	ホルクルルフェニユロン		
アシフルオルフェン	4-CPA	トリクロピル	フルロキシビル	メコプロップ		
イマザキン	ジクロスラム	1-ナフチル酢酸	プロモキシニル			

(各10 mg/L メタノール溶液、冷凍保存)

製品名					包装	製品番号
農薬混合標準液54 (ポジティブリスト制度 LC-MS対象28種)					2 mL×5	34267-96
					2 mL	34267-97
アシベンゾラル-S-メチル	クミロン	チオジカルブ	フェノカルブ	ベンダイオカルブ		
アゾキシストロビン	クロロクスロン	テトラカルロピンホス	フラメトピル	メソミル		
イマザリル	シクロエート	トリチコナゾール	フルフェノクスロン	メタベンズチアズロン		
インダノファン	シラフルオフェン	トリデモルフ	ヘキサフルムロン	メチオカルブ		
オキサジクロメホン	スピノサド	ピリミカルブ	ベンシクロン	メバニピリム		
カルプロバミド	ダイムロン	フェノキサプロップエチル				

(各10 mg/L メタノール溶液、冷凍保存)

製品名					包装	製品番号
農薬混合標準液55 (ポジティブリスト制度 LC-MS対象34種)					2 mL×5	34268-96
					2 mL	34268-97
2,4-ジクロロフェノキシ酢酸	クロルスルフロ	チフェンスルフロメチル	フラザスルフロ	メソスルフロメチル		
MCPA	シクラニド	トリアスルフロ	フルアジホップ	メスラム		
アジムスルフロ	シクロスルファミロン	トリフロキシスルフロ	プロボキシ	メスルフロメチル		
エタメツルフロメチル	ジクロメジン	ナトリウム	カルバゾンナトリウム	ヨードスルフロメチルナトリウム		
エトキシスルフロ	シノスルフロ	ナプタラム	フロラスラム			
クロジナホップ酸	ジベレリン酸	ハロスルフロメチル	ベノキスラム			
クロフェンセト	スルフェントラゾン	ピラゾスルフロエチル	ベンスルフロメチル			
クロリムロンエチル	スルホスルフロ	フェンヘキサミド	ホルムスルフロ			

(各10 mg/L メタノール溶液、冷凍保存)

製品名			包装	製品番号
農薬混合標準液58 (ポジティブリスト制度 LC-MS対象35種)			2 mL×5	34271-96
			2 mL	34271-97
アザメチホス	オキシカルボキシ	クロリダゾン	ナプロアニリド	フラチオカルブ
アジンホスメチル	オリザリン	シフルフェナミド	ピラゾレート	ベンゾフェナップ
アニコホス	キザロホップエチル	シメコナゾール	ピリフタリド	メトキシフェノジド
アバメクチン	クロキントセット-1-メチル	ジメチリモール	フェノキシカルブ	ラクトフェン
イソキサフルトール	ヘキシルエステル	チアクロプリド	(Z)-フェリムゾン	
イプロバリカルブ	クロチアジジン	チアベンダゾール	(E)-フェリムゾン	
イミダクロプリド	クロマフェノジド	チアメトキサム	フェンメディファム	
インドキサカルブ	クロメブロップ	トラルコキシジム	ブタフェナシル	

(各10 mg/L メタノール溶液、冷凍保存)

製品名			包装	製品番号
農薬混合標準液74 (ポジティブリスト制度 LC-MS対象40種)			2 mL×5	34287-96
			2 mL	34287-97
アセタミプリド	ジフルフェニカン	トルフェンピラド	ピリプチカルブ	プロメトリン
イソウロン	ジメトエート	バーバン	ファモキサドン	ベンスリド
エチプロール	スピロジクロフェン	バクロブトラゾール	フルオメツロン	ベンチアバリカルブイソプロピル
エトキサゾール	チアジニル	ピテルタノール	フルシラゾール	ペントキサゾン
クレソキシムメチル	テトラコナゾール	ピラクロニル	フルベンジアミド	ホキシム
クオルピリホス	トリアジメノール	ピラクロホス	フルミオキサジン	メタラキシル
クオルブファム	トリクラミド	ピラゾキシフェン	プロボキスル	メチダチオン
シエピラフェン	トリフルミゾール代謝物	ピラゾホス	プロマシル	メトコナゾール

(各10 mg/L メタノール溶液、冷凍保存)

製品名			包装	製品番号
農薬混合標準液75 (ポジティブリスト制度 LC-MS対象39種)			2 mL×5	34288-96
			2 mL	34288-97
XMC	ジフェノコナゾール	トリホリン	ブプロフェジン	プロモブチド脱臭素体
アミスルプロム	ジメタメトリン	ピペロニルブトキシド	フラムブロップメチル	ベナラキシル
イソキサチオン	シモキサニル	ピリダベン	フルオピコリド	ベンチオピラド
オキサジアルギル	ターバシル	(E)-ピリミノバックメチル	フルジオキシニル	ホスファミン *
カルフェントラゾンエチル	テブコナゾール	ピリミホスメチル	フルトリアホール	マラチオン
カルボフラン-3-ヒドロキシ	トリアジメホン	フェンスルホチオン	ブクロラズ	マンジプロパミド
キノキシフェン	トリフルミゾール	フェンプロピモルフ	プロフェノホス	メタラキシル-M
ジエトフェンカルブ	トリフロキシストロピン	ブタクロール	プロモブチド	

(各10 mg/L メタノール溶液、冷凍保存)

製品名			包装	製品番号
農薬混合標準液76 (ポジティブリスト制度 LC-MS対象29種)			2 mL×5	34289-96
			2 mL	34289-97
アセフェート	カルベタミド	クロラントラニプロール	ピリダリル	フルミクロラックベンチル
アメトリン	カルベンダジム	クオルフルアズロン	ピリメタニル	プロバクロール
イソシンコメロン酸二プロピル (MGK326)	カルボスルファン クマホス	ジメテナミド ジメトン-S- メチルスルホキシド	フェントラザミド フルアジホップ- P-ブチル	ベンフラカルブ (E)-メトミノストロピン メフェンピルジエチル
エトパベート	クレトジム			
オキサベトリニル	クロジナホッププロパルギル エステル	テブラロキシジム	フルアズロン	
オメトエート		ピメトロン	フルベンダゾール	

(各10 mg/L メタノール溶液、冷凍保存)

製品名			包装	製品番号
農薬混合標準液78 (ポジティブリスト制度 LC-MS対象28種)			2 mL×5	34291-96
			2 mL	34291-97
アルジカルブ	クロフェンテジン	テブチウロン	フェンアミドン	ヘキシチアゾクス
アルジカルブスルホン	ジウロン	テブフェノジド	フェンピロキシメート	ボスカリド
エポキシコナゾール	ジフルベンズロン	テフルベンズロン	フルフェナセツト	モノリニユロン
オキサミル	シプロジニル	トリフルムロン	フルリドン	リニユロン
カルバリル	ジメトモルフ	ノバルロン	プロパキザホップ	ルフェヌロン
カルボフラン	ダイアレート	ピラクロストロピン		

(各10 mg/L メタノール溶液、冷凍保存)

製品名			包装	製品番号
農薬混合標準液84 (ポジティブリスト制度 LC-MS対象65種) NEW			2 mL×5	34301-96
			2 mL	34301-97
EPN	エスプロカルブ	ジクロシメツト	テルプトリン	プロスルホカルブ
アクリナトリン	エタボキサム	ジクロホップメチル	トリシクラゾール	プロパニル
アセトクロール	エジフェンホス	ジチオピル	トリブホス	ヘキサジノン
アラクロール	エトプロホス	シハロホップ-ブチル	ナプロパミド	cis-ペルメトリン
イソピラザム	オキサジアゾン	シプロコナゾール	ノルフルラゾン	trans-ペルメトリン
イソフェンホス	オキサジキシル	シベルメトリン	ピキサフェン	ベンコナゾール
イソフェンホスオキソン	オキシフルオルフェン	シマジン	ピコリナフェン	ペンフルフェン
イソプロカルブ	カズサホス	スピロキサミン	ピフェントリン	ホスチアゼート
イソプロチオラン	カフェンストロール	ゾキサミド	フェナリモル	ホレート
イブフェンカルバゾン	クロルフェナピル	チオベンカルブ	フェンピラザミン	メトラクロール
イブロジオン代謝物 I	クロルフェンビンホス	チフルザミド	フルアジナム	メフェナセツト
イプロベンホス	クロルプロファム	テブフェンピラド	フルキンコナゾール	メプロニル
イミシアホス	シアナジン	デルタメトリン	フルスルファミド	モノクロトホス

(各10 mg/L メタノール溶液、冷凍保存)

製品名			包装	製品番号
農薬混合標準液85 (ポジティブリスト制度 LC-MS対象27種)			2 mL	34300-97
アトラジン	クロマゾン	パラチオン*	フェントエート	プロピコナゾール
イベンコナゾール	クロルピリホスメチル	ピラフルフェンエチル	フェンブコナゾール	プロピサミド
エチオン	ジオキサチオン	ピリプロキシフェン	フェンプロバトリン	ヘキサコナゾール
エトフェンブロックス	シクロプロトリン	ピリミジフェン	プロチオホス	ホサロン
キナルホス	ジフェンゾコート	フェナミホス	プロバルギツト	ミクロブタニル
クロジナホッププロバルギル	ダイアジン			

(各10 mg/L メタノール溶液、冷凍保存)

* が特定毒物に該当する為、“農薬混合標準液75”“農薬混合標準液85”をご購入いただく際は、「特定毒物研究者許可証」が必要になります。

- 本記載の製品は、試薬（試験、研究用として用いる化学薬品）としての用途にご利用ください。
- 本記載の製品情報は予告なく変更する場合があります。最新情報は、弊社ホームページ「Cica-Web」をご確認ください。

 **関東化学株式会社**
試薬事業本部

〒103-0022 東京都中央区日本橋室町2丁目2番1号
TEL : 03-6214-1090
HP : <https://www.kanto.co.jp>

RDA-10 (202505)