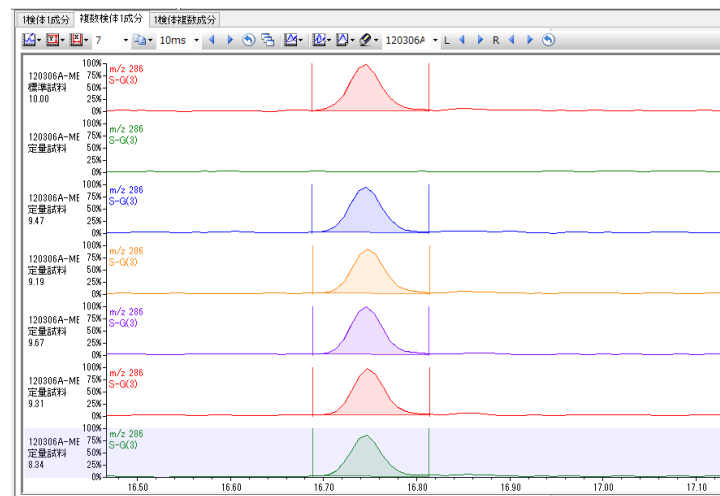


GC-MS測定と解析の効率化

～GC用大量注入装置LVI-S200 と 解析ソフトCOSMO～



GC用大量注入装置LVI-S200はこんな方向け

①微量分析

- ・今使っているGCでもっと感度が欲しい。
- ・信頼性向上のため、スキャン測定・定量をしたい。
- ・GC-MS/MSで再現性を向上させたい。

②前処理で濃縮操作

- ・濃縮操作を省略したい。濃縮倍率を軽減したい。
- ・測定感度が上がれば、サンプル量を減らせるのに…

③誘導体化測定

- ・測定最初と最後の感度の変化に困っている。

LVI-S200の主な性能

- ①各メーカーのGCに搭載可能
- ②注入最大量**200uL**
- ③胃袋型インサート（ライナー）使用
- ④アセトニトリル（高膨張率）やトルエン（比較的高沸点）
など様々溶媒の注入
- ⑤インサート内で誘導体化が可能
- ⑥昇温可能（定温注入、低温注入、PTV）
- ⑦オンカラム注入

胃袋型インサート

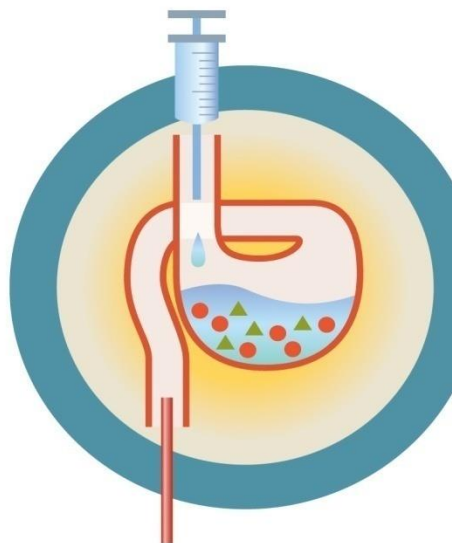


インサートが胃袋型になっているため、試料を液体状態で保持することが可能。

胃袋型インサートを用いた大量注入工程

1st Stage

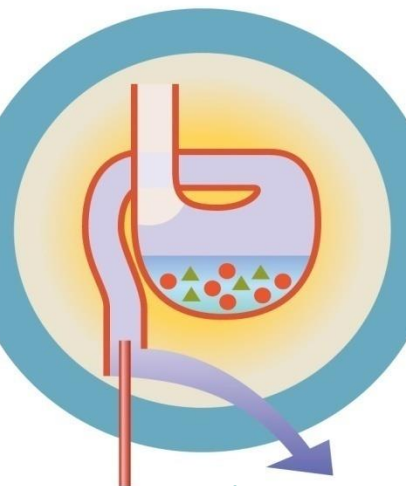
注入



1st 注入口温度を溶媒沸点よりも低めに設定した状態で試料を注入し、液体状態でインサート内に保持。

2nd Stage

濃縮

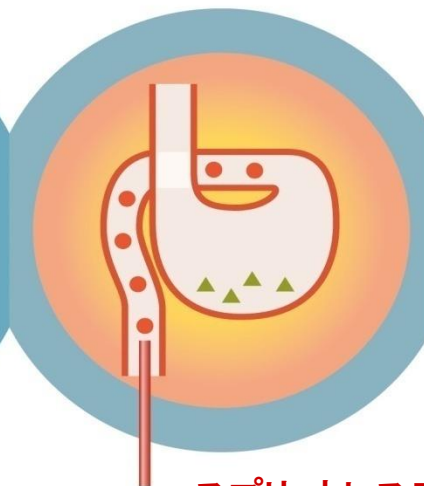


スプリットモード

2nd スプリットモードで揮発してくる溶媒蒸気を排出し、インサート内で試料を濃縮する。

3rd Stage

導入

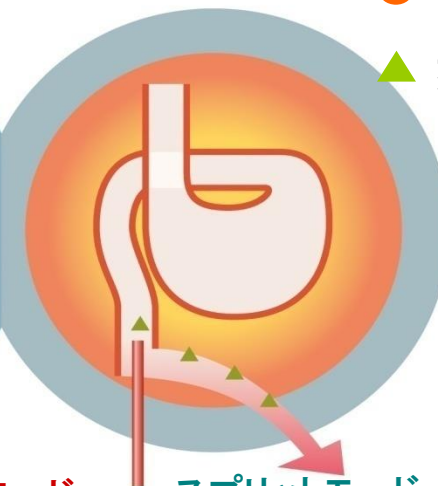


スプリットレスモード

3rd スプリットレスモードで注入口温度を上げ、目的物質を分離カラムに導入し、分析を行う。

4th Stage

除去



スプリットモード

4th スプリットモードにし、インサート内に残存している高沸点夾雑物を除去。

● 目的物質
▲ 夾雑物

GC大量注入のメリット

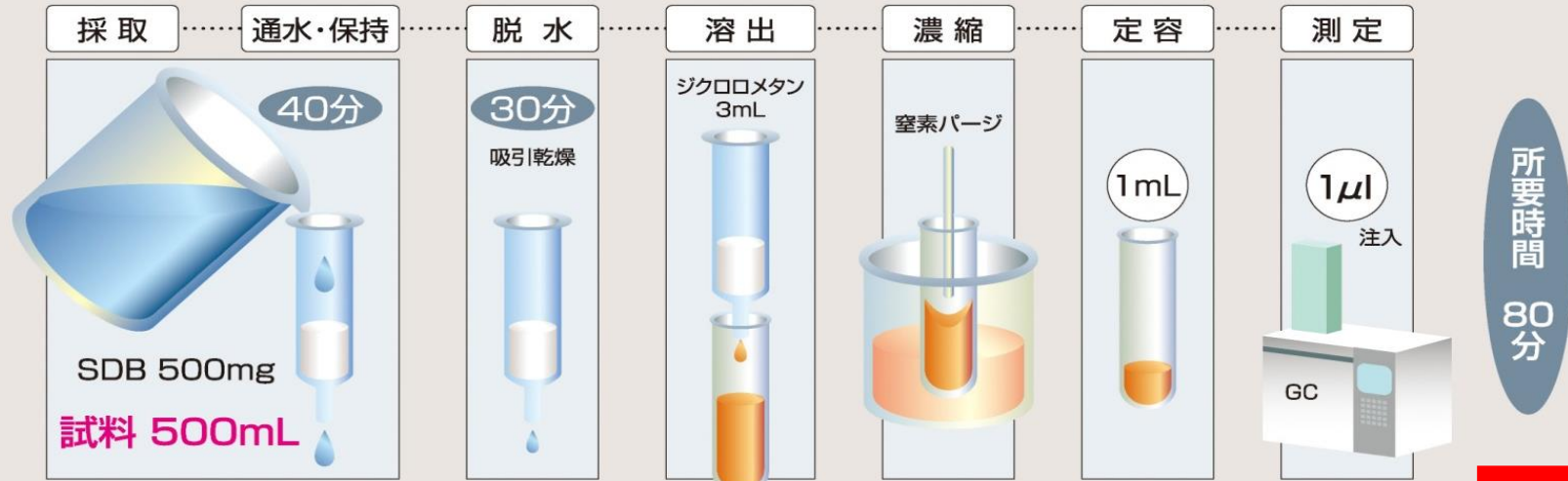
- 高感度分析が可能
 - ・ 感度向上（10倍から100倍の感度向上が期待できる）
 - ・ SCAN分析（一斉分析、データ信頼性の向上）
- 前処理操作の迅速化および簡易化
 - ・ 試料量の少量化
 - ・ 濃縮操作の省略
- ハイフネーション技術のインターフェース
 - ・ 前処理装置との連結、オンラインGC/MS分析システム（SPE – GC、LC-GC等）



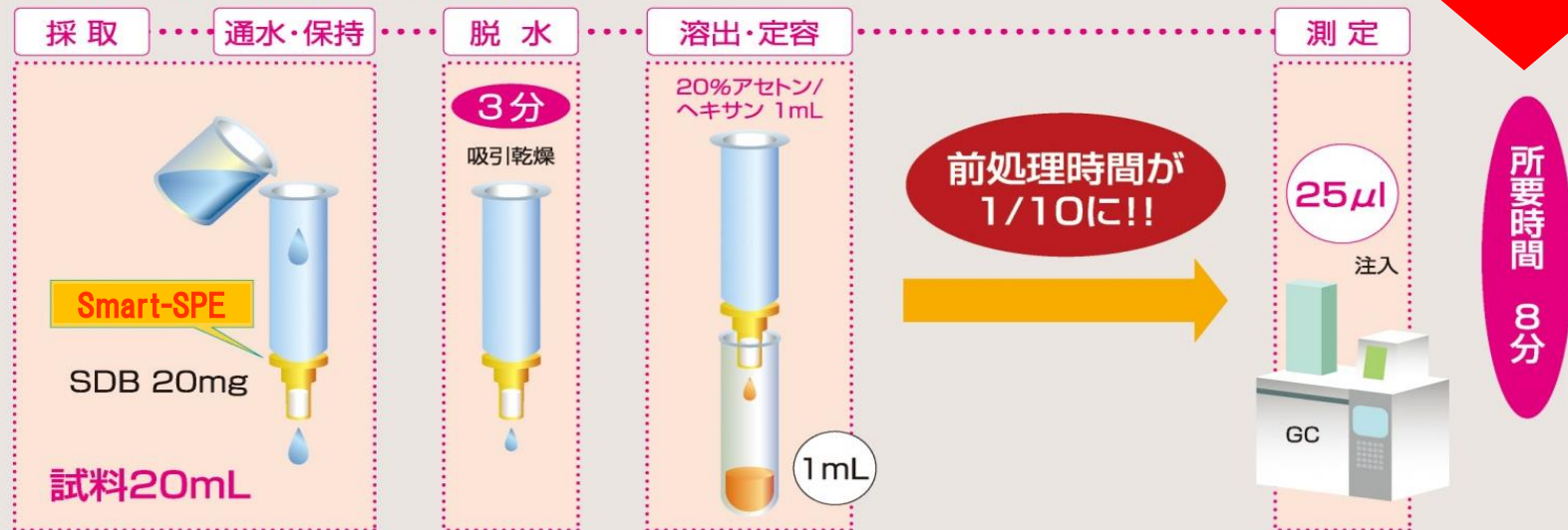
□ 前処理の自動化

検体量減量の例

●従来の前処理



●大量注入法を用いた前処理



多検体一斉分析用GC-MS新定量ソフト 「COSMO」のご紹介

株式会社 アイスティサイエンス

□ 解析ソフトにおけるお客様の声

- 多検体、多成分の解析を行っており、解析が大変。
- 複数メーカーのGC-MSを使用しており、それぞれのメーカーの使い方の違いに苦労している。
- 解析ソフトが英語版でわかりにくい。
- 高頻度の引継研修で装置を覚えることで必死。



各データファイルを並べて定量解析

試料選択: 080916A-A02.SPE

化合物一覧

No.	化合物名	保持時間 (補正後)	保持時間 (実測)	保持時間差	定量値
164	Metolachlor	0:19:05	0:19:05	0:00:00	
21	Chlorpyrifos	0:19:09	0:19:09	0:00:00	
90	Fenpropemorph	0:19:13	0:19:12	0:00:01	
165	Diethofencarb	0:19:17	0:19:17	0:00:00	
166	Dimethylvinphos	0:19:20	0:19:20	0:00:00	
91	DCPA	0:19:20	0:19:20	0:00:00	
22	Thiobencarb	0:19:21	0:19:20	0:00:01	
23	Fenthion	0:19:26	0:19:26	0:00:00	
167	Isofenphos-oxon	0:19:28	0:19:28	0:00:00	
09	Quinclorax	0:19:30	0:19:30	0:00:00	

プロファイル

化合物の識別

定量化合物: 内標化合物: R.T補正化合物: システム適合性化合物:

化合物名: Chlorpyrifos グループ名: Chlorpyrifos

種別: MDX22-19 定量値補正係数: 1

保持時間: 0:19:09 時分秒

NISTライブラリ

ライブラリ名: kanto_mix22

ID:

CAS番号:

分子量: 349

定量イオン

質量数(m/z)	I/Q比
314	
197	2.200
199	2.500
316	0.760

確定 キャンセル

化合物選択: Chlorpyrifos

1検体1成分

080916A-S11.SPE
定量値=10.00
ピーク強度=131730.5
面積値=633824
保持時間=19:09
ピークの総(左)=19:05
ピークの総(右)=19:13
SN比=139.10

スタンダード
試料中0.01ppm相当

080916A-B02.SPE
定量値=0.00
ピーク強度=
面積値=
保持時間=
ピークの総(左)=
ピークの総(右)=
SN比=

未知試料

080916A-K01.SPE
定量値=12.80
ピーク強度=164337
面積値=811194
保持時間=19:09
ピークの総(左)=19:05
ピークの総(右)=19:13
SN比=182.95

スパイク
試料中0.01ppm相当

080916A-A01.SPE
定量値=10.94
ピーク強度=137807.5
面積値=693332
保持時間=19:09
ピークの総(左)=19:05
ピークの総(右)=19:13
SN比=128.43

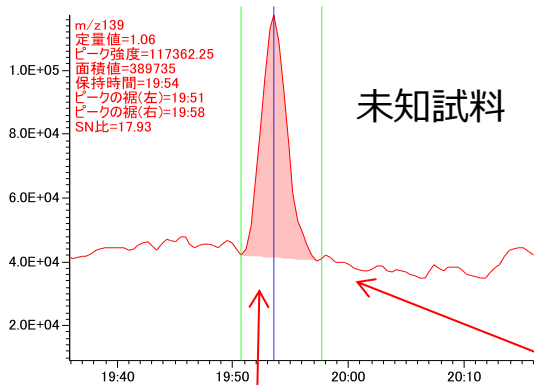
添加①
試料中0.01ppm添加

080916A-A02.SPE
定量値=11.80
ピーク強度=153074.75
面積値=748189
保持時間=19:09
ピークの総(左)=19:05
ピークの総(右)=19:13
SN比=165.67

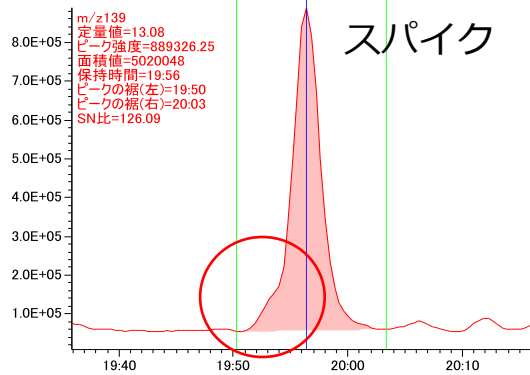
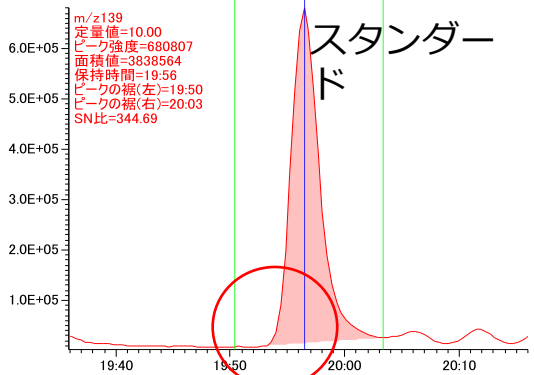
添加②
試料中0.01ppm添加

各データファイルを並べて定量解析

● 未知試料でピークを検出した時の従来の場合



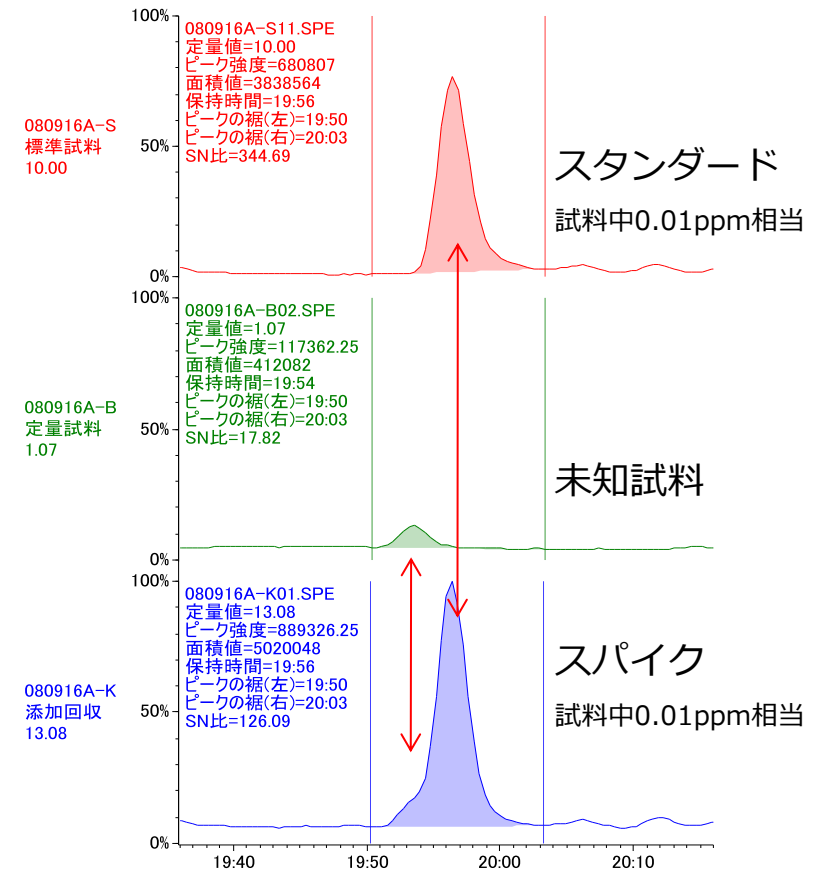
- ✓ 農薬なの？
- ✓ リテンションタイムは？
- ✓ ピーク形状は？
- ✓ 濃度は？



* 「スタンダードの定量ファイル」と「スパイクの定量ファイル」を開いて確認。。。。。(面倒・・・)

☆ 新定量解析ソフトの場合

▶ スタンダード、未知試料、スパイクをまとめて定量しているため一目瞭然！



各データファイルを並べて定量解析

● 多検体の定量解析の場合

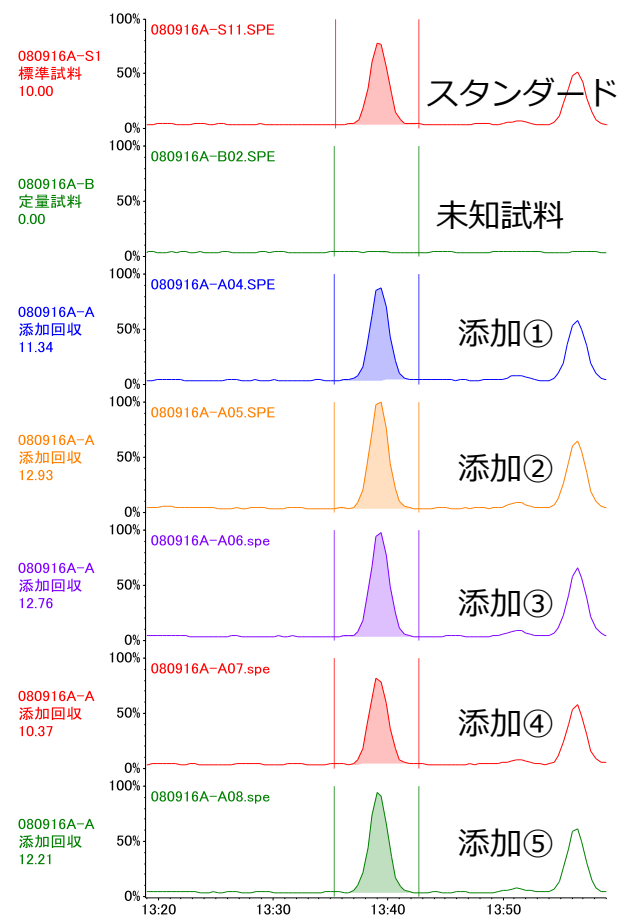
✓ 「農薬数」×「検体数」をクリックして確認。。。。

例えば.....

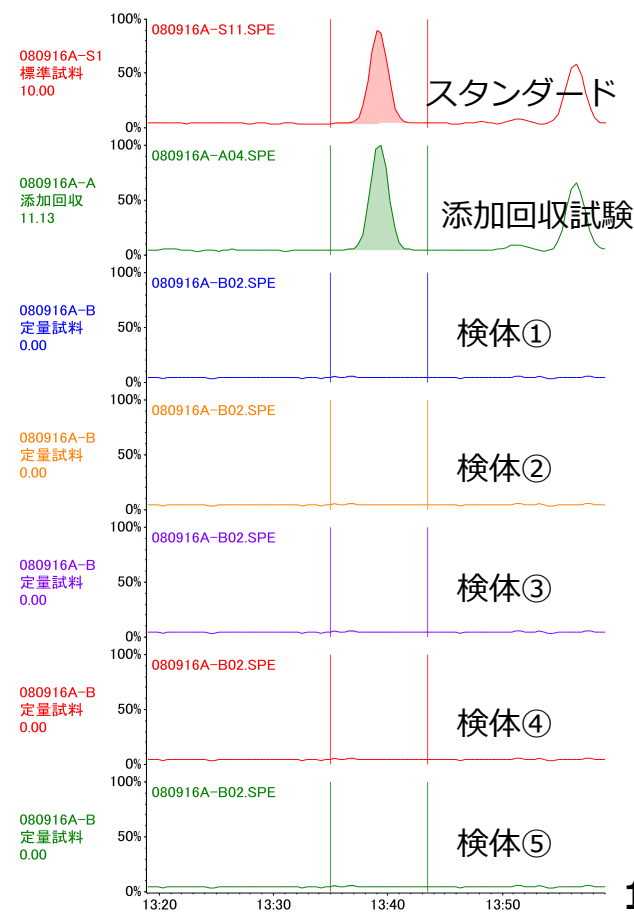
農薬数：300成分×検体数7
= 2100回クリック!

☆ 新定量解析ソフトの場合 ▶ 農薬数の分だけクリックして確認!

○ 添加回収試験 (再現性 n=5)



○ 5検体分析



□ 定量イオンと参照イオンの入れ替え機能

- 定量イオンと確認イオンを入れ替えたい時の従来の場合
 - ✓ 定量イオンと参照イオンをメモ
 - ✓ 定量条件ファイルに定量イオンと参照イオンを入れ替えて入力
 - ✓ 定量画面にて自動定量解析し、確認。。。。。

☆ 新定量解析ソフトの場合

▶ 定量イオンと参照イオンのボタンをクリックするだけで自動的に入れ替えて自動定量解析！

プロファイル ピーク同定 N.D.判定 システム適性

補正化合物: システム適合性化合物:

グループ名: Mepronil

定量値補正係数: 1

定量イオン	質量数(m/z)	I/Q比
定量イオン:	269	
参照イオン1:	91	1.000
参照イオン2:	210	0.200
参照イオン3:		
参照イオン4:		

080916A-S 標準試料 10.00 定量イオン: 269

080916A-B 定量試料 4.69

080916A-A 添加回収 15.46

プロファイル ピーク同定

補正化合物: システム適合性化合物:

グループ名: Mepronil

定量値補正係数: 1

定量イオン	質量数(m/z)
定量イオン:	210
参照イオン1:	91
参照イオン2:	269
参照イオン3:	
参照イオン4:	

080916A-S 標準試料 10.00 定量イオン: 210

080916A-B 定量試料 0.00

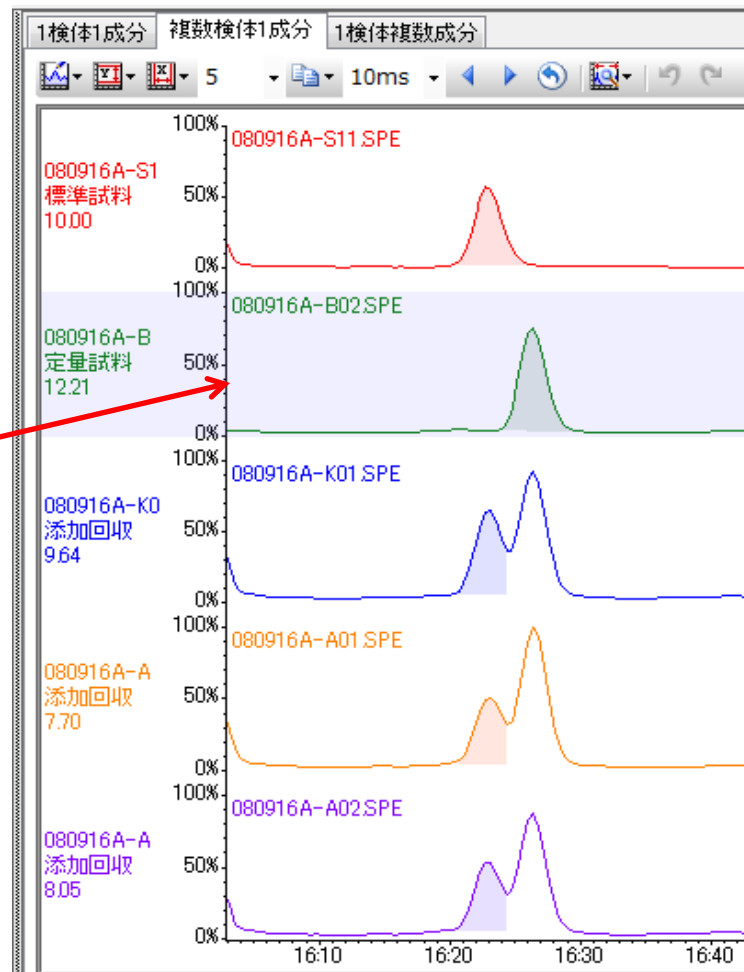
080916A-A 添加回収 10.98

□ 定量結果から解析画面へ

▶ 定量結果において確認したい数値をクリックすれば、自動的にその数値の解析画面へ

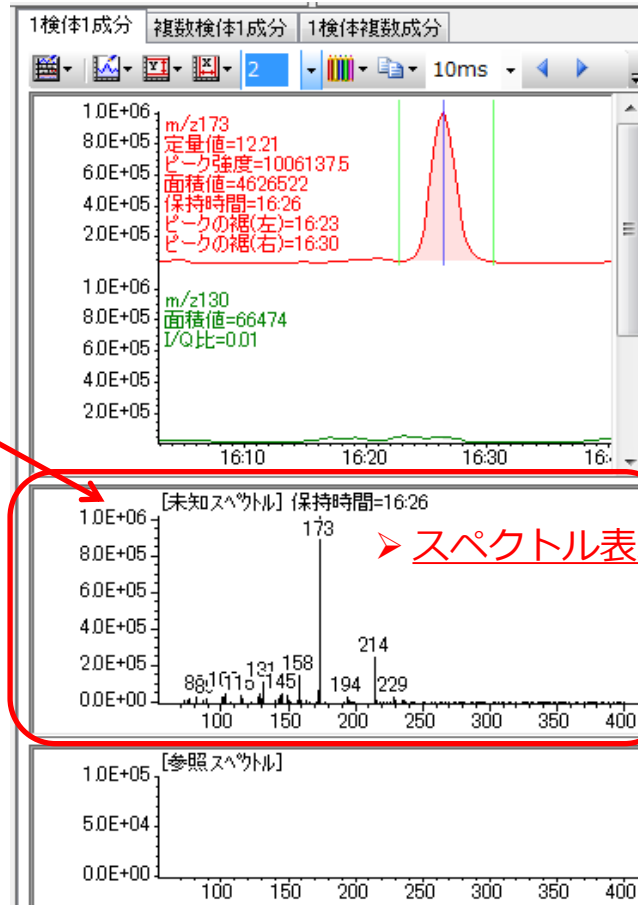
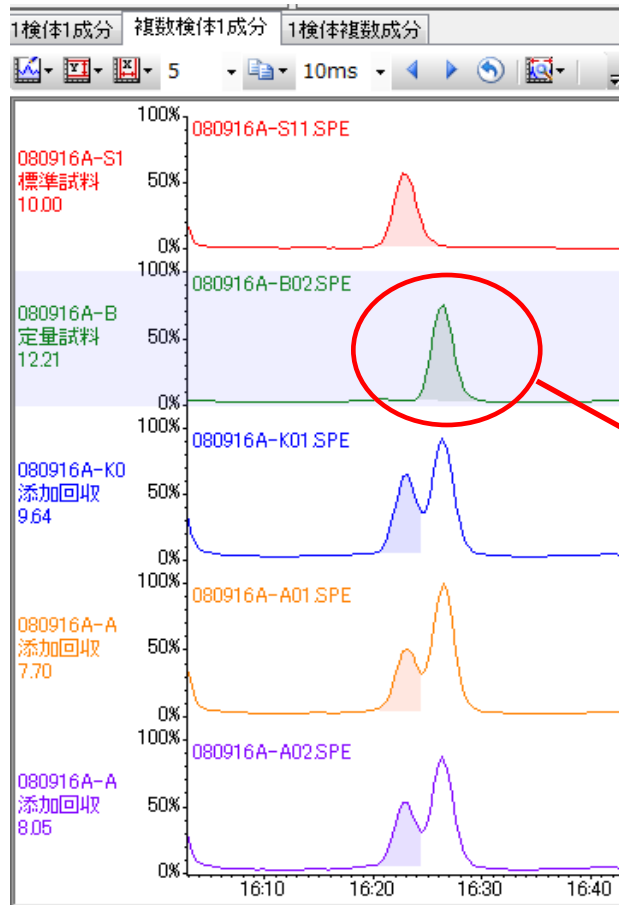
化合物名	080916A-S	080916A-B	080916A-I	080916A-A	080916A-O
Chlorbufam	10.00	0.00	0.00	0.00	
Propazine	10.00	0.00	13.24	11.99	
Clomazone	10.00	0.00	11.63	10.58	
Quintozen	10.00	0.00	11.50	9.85	
Terbufos	10.00	0.00	12.76	9.07	
BHC-beta	10.00	0.00	9.64	8.91	
Dimethipin	10.00	0.00	11.35	9.52	
Diazinon	10.00	0.00	10.80	9.29	
BHC-gamma	10.00	0.00	11.26	10.08	
Propyzamide	10.00	0.00	11.52	10.55	
Cyanophos	10.00	0.00	10.89	10.07	
Tefluthrine	10.00	0.00	10.51	9.45	
Prohydrojasmon-1	9.60	3.72	17.81	15.55	
Pyrimethanil	10.00	0.00	10.82	9.50	
Pyroquilon	10.00	12.21	9.64	7.70	
Isazophos	10.00	0.00	11.12	10.17	
Etrimphos	10.00	0.00	11.34	10.33	
Triallate	10.00	0.00	11.44	9.58	
Terbacil	10.00	1.36	12.64	10.49	
Prohydrojasmon-2	0.00	0.00	0.00	0.11	
Pirimicarb	10.00	0.42	11.51	9.73	
Iprobenfos	10.00	0.00	11.47	10.42	
BHC-delta	10.00	0.00	13.87	12.78	
Benoxacor	10.00	0.00	11.92	10.86	
Ethiofencarb	10.00	0.00	13.63	3.20	
Phosphamidon	10.00	0.00	12.47	10.49	
Dichlofenthion	10.00	0.00	11.32	10.11	
Dimethenamid	10.00	0.00	11.78	10.63	
Benfuresate	10.00	0.00	11.16	10.42	

グループ名: 080916A-S 080916A-B 080916A-I 080916A-A 080916A-O

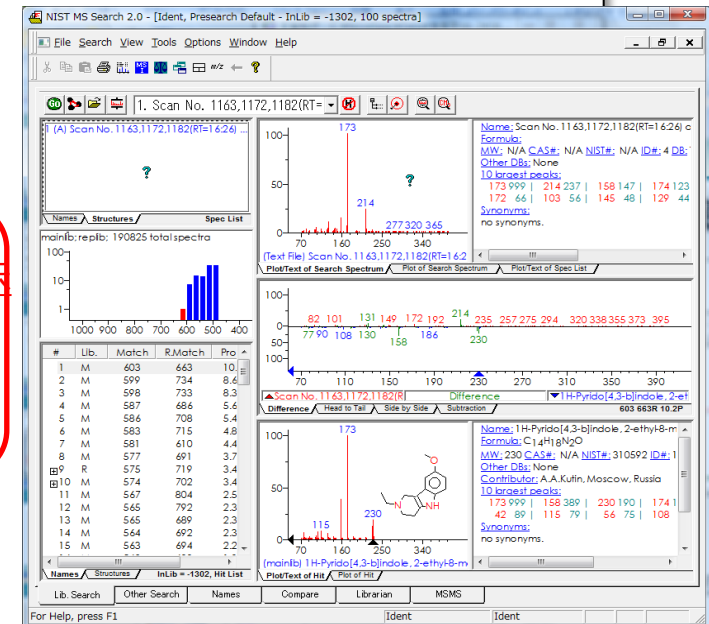


定量解析画面から定性解析画面へ

定量解析画面にて定性したいピークをクリックすると定性画面でそのピークのスペクトルを自動表示

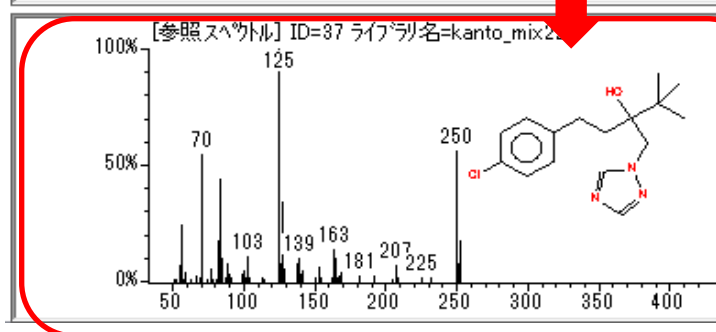
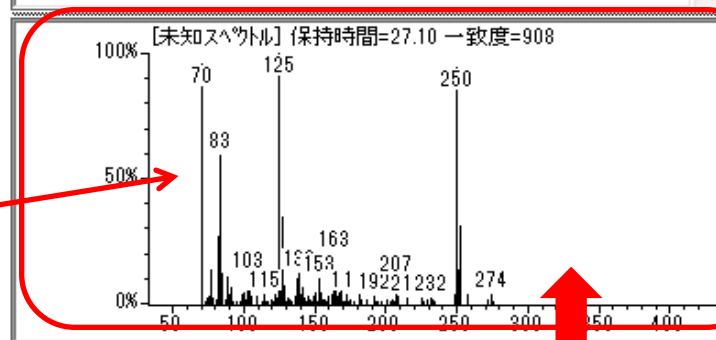
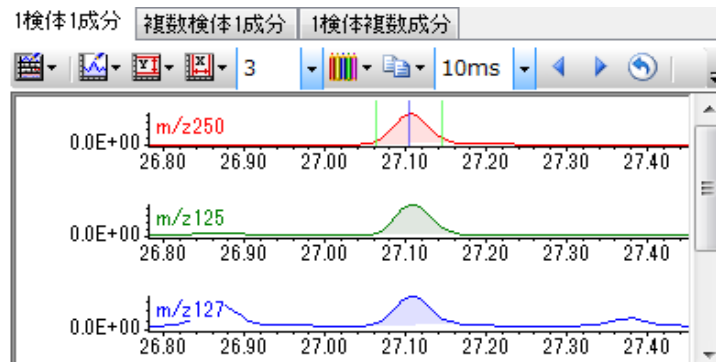
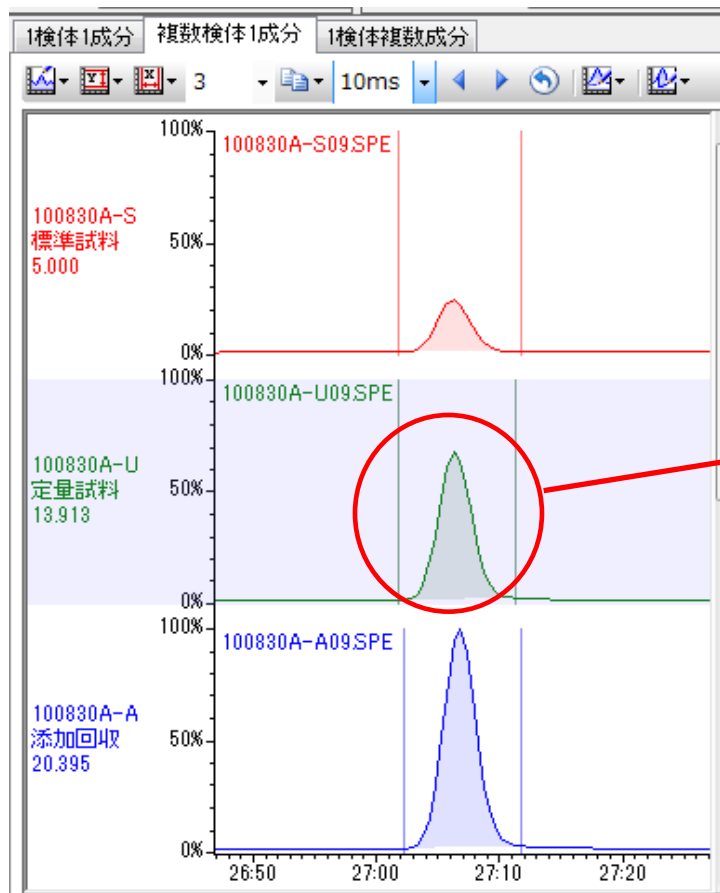


ライブラリ検索



□ スペクトルの比較表示

▶ 定量解析画面にて定性したいピークをクリックすると定性画面でそのピークのスペクトルを自動表示



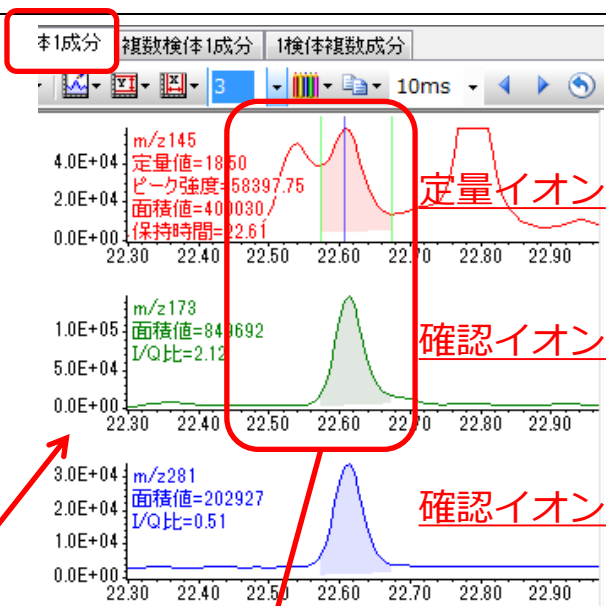
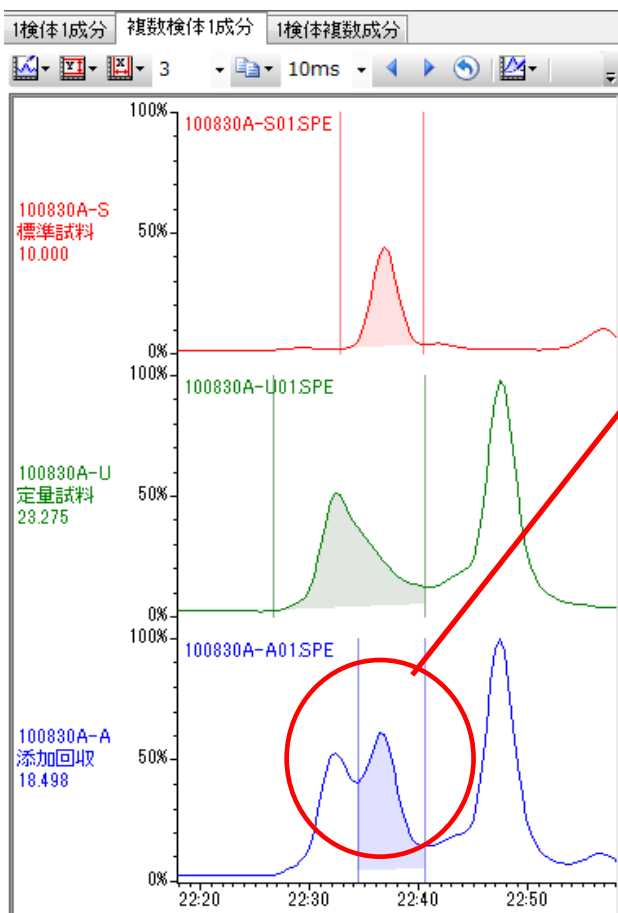
▶ スペクトル表示

一目瞭然

▶ NISTライブラリ
のスペクトルが自動
表示

再解析例

定量イオン: 145



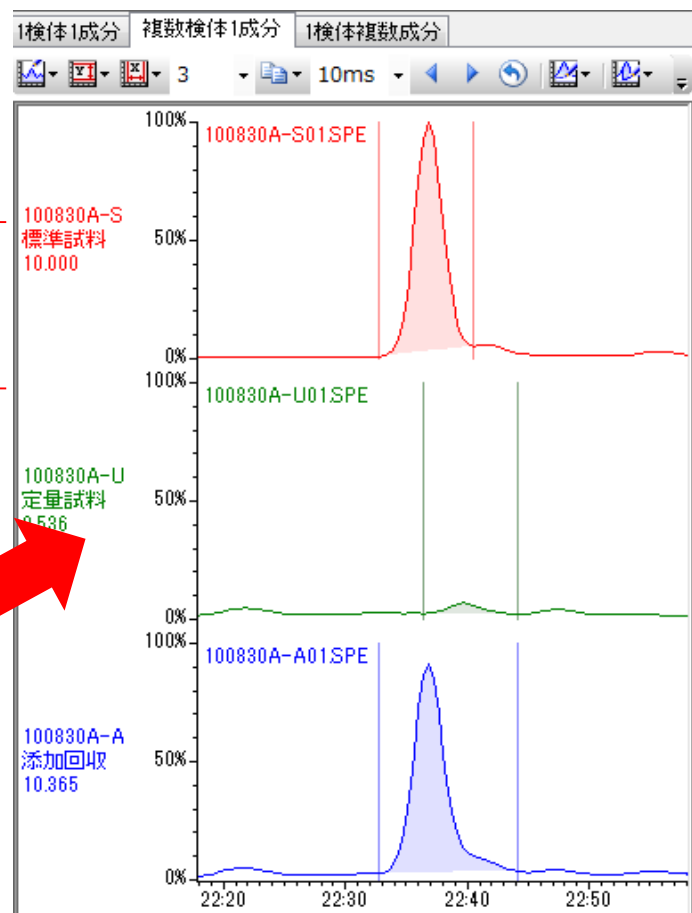
定量イオン

管身数(m/z) I/Q比

定量イオン:	173	<input type="checkbox"/>
参照イオン1:	145	0.249 <input type="checkbox"/>
参照イオン2:	281	0.222 <input type="checkbox"/>
参照イオン3:	323	0.086 <input type="checkbox"/>
参照イオン4:	174	0.117 <input type="checkbox"/>

確定 キャンセル

定量イオン: 173



多検体の定量結果表

化合物一覧		試料一覧		定量結果一覧		検量線			
表示選択		定量値		列タイトル表示					
化合物	測定値	100828A-S	100828A-A01.SPE	100828A-A02.SPE	100828A-A03.SPE	100828A-A04.SPE	100828A-A05.SPE	100828A-A06.SPE	100828A-A07.SPE
	面積値	ST MDX280	50% ATHEX (ほうれい草 抽出後添加)	30% ATHEX (ほうれい草 抽出後添加)	20% ATHEX (ほうれい草 抽出後添加)	15% ATHEX (ほうれい草 抽出後添加)	10% ATHEX (ほうれい草 抽出後添加)	5% ATHEX (ほうれい草 抽出後添加)	0% ATHEX (ほうれい草 抽出後添加)
	高さ	0.025ppm	0.05ppm MDX280	0.05ppm MDX280	0.05ppm MDX280	0.05ppm MDX280	0.05ppm MDX280	0.05ppm MDX280	0.05ppm MDX280
	I/Q比1		C18-30+C18-50+P:	C18-30+C18-50+P:	C18-30+C18-50+P:	C18-30+C18-50+P:	C18-30+C18-50+P:	C18-30+C18-50+P:	C18-30+C18-50+P:
	I/Q比2	10.000							
	I/Q比3	10.000							
	I/Q比4	10.000							
	保持時間実測値	10.000							
	回収率	10.000							
Metha		10.000	0.026	0.011	0.012	0.009	0.005	0.028	0.003
EPTC		10.000	14.003	11.889	10.363	9.649	11.663	10.359	8.746
Acepl		10.000	0.008	0.008	0.008	0.043	0.013	0.042	0.038
Fenot		10.000	10.237	10.023	9.405	9.451	9.750	8.872	0.045
Chlor		10.000	10.383	9.992	9.496	9.671	9.653	8.802	0.770
Cadus		10.000	11.552	10.913	9.929	9.823	10.388	9.131	6.171
Thiometon		10.000	11.537	10.896	9.988	10.093	10.489	9.165	8.976
Diazinone		10.000	10.006	9.794	9.123	9.284	9.416	8.423	7.786
Dimethipin									
Etrifos		10.000	9.969	9.401	8.714	8.986	9.078	8.299	8.166
Pirimicarb		10.000	3.389	3.860	3.011	3.001	3.318	2.200	0.114
Benfuresate		10.000	9.529	9.158	8.766	8.934	9.061	8.266	2.133
Parathion-methyl		10.000	10.816	10.222	9.543	9.524	9.500	8.793	3.535
Carbaril		10.000	5.564	7.023	5.639	5.618	5.622	2.795	0.024
Fenitrothion		10.000	11.011	10.359	9.767	9.364	9.443	9.284	4.579
Esprocarb		10.000	9.445	9.394	8.827	8.830	8.592	8.166	7.866
Dichlofluanid		10.000	9.481	8.674	8.420	8.974	6.382	8.067	2.043
Chlorpyrifos		10.000	9.997	9.235	8.673	8.657	8.436	8.162	7.786
Thiobencarb		10.000	10.027	9.431	8.792	8.906	8.722	8.133	7.915
Fenthion		10.000	10.601	9.922	9.287	9.582	9.549	8.930	7.734
Parathion		10.000	10.438	9.469	8.835	8.701	8.541	7.998	7.274
Fosthiazate-1		10.000	7.694	8.435	7.334	7.596	7.576	5.522	0.354
Fosthiazate-2		10.000	7.878	8.662	7.517	7.827	7.843	5.942	0.213
Pendimethalin		10.000	10.091	9.253	8.702	8.695	8.396	8.007	7.732
Pyrifenoxy-1		10.000	9.225	9.107	8.610	8.902	8.901	7.974	0.207
Phenthoate		10.000	10.048	10.060	9.932	10.127	8.986	9.344	8.250
Captan		10.000	0.000	1.628	1.661	3.356	2.424	1.751	0.124
Pyrifenoxy-2		10.000	7.509	8.719	8.587	8.921	8.874	7.765	0.661

定量結果表をエクセルへ簡単コピー

定量解析 - C:\NovaSpec\Data\@食衛学100\100828AE-PSA溶出実験.qns

ファイル(E) 編集(E) 表示(V) ツール(I) ヘルプ(H)

コピー(C) Ctrl+C

検索(E) Ctrl+F

ID編集(I)

化合物選択: Dimethipin

表示選択: 定量値

化合物名	100828A-S ST MD<280 0.025ppm	100828A-A01SPE 50% ATHEX (ほうれ ん草 抽出後添加 0.05ppm MD<280 0.025ppm C18-30+C18-50+P:	100828A-A02SPE 30% ATHEX (ほうれ ん草 抽出後添加 0.05ppm MD<280 0.025ppm C18-30+C18-50+P:	100828A-A03SPE 20% ATHEX (ほうれ ん草 抽出後添加 0.05ppm MD<280 0.025ppm C18-30+C18-50+P:	100828A-A04SPE 15% ATHEX (ほうれ ん草 抽出後添加 0.05ppm MD<280 0.025ppm C18-30+C18-50+P:
Methamidophos	10.000	0.026	0.011	0.012	0.009
EPTC	10.000	14.003	11.889	10.363	9.649
Acephate	10.000	0.008	0.008	0.008	0.043
Fenobucarb	10.000	10.237	10.023	9.405	9.451
Chlorpropham	10.000	10.383	9.992	9.496	9.671
Cadusafos	10.000	11.552	10.913	9.929	9.823
Thiometon	10.000	11.537	10.896	9.988	10.093
Diazinone	10.000	10.006	9.794	9.123	9.284
Dimethipin					
Etrimfos	10.000	9.969	9.401	8.714	8.986
Pirimicarb	10.000	3.389	3.860	3.011	3.001
Benfuresate	10.000	9.529	9.158	8.766	8.934
Parathion-methyl	10.000	10.816	10.222	9.543	9.524
Carbaril	10.000	5.564	7.023	5.639	5.618
Fenitrothion	10.000	11.011	10.359	9.767	9.364
Esprocarb	10.000	9.445	9.394	8.827	8.830
Dichlofluanid	10.000	9.481	8.674	8.420	8.974
Chlorpyrifos	10.000	9.997	9.235	8.673	8.657
Thiobencarb	10.000	10.027	9.431	8.792	8.906
Fenthion	10.000	10.601	9.922	9.287	9.582
Parathion	10.000	10.438	9.469	8.835	8.701
Fosthiazate-1	10.000	7.694	8.435	7.334	7.596
Fosthiazate-2	10.000	7.878	8.662	7.517	7.827
Pendimethalin	10.000	10.091	9.253	8.702	8.695
Pyrifenoxy-1	10.000	9.225	9.107	8.61	8.902
Phenthoate	10.000	10.048	10.06	9.932	10.127

Book1 - Microsoft Excel

ホーム 挿入 ページ レイアウト 数式 データ 校閲 表示 アドイン 活用しよう! エクセル

MS Pゴシック 11

標準

条件付き書式

テーブルとして書式設定

セルのスタイル

挿入

削除

書式

並べ替えと検索と選択

フィルター

編集

A1

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1		化合物名	100828A-	100828A-	100828A-	100828A-	100828A-	100828A-	100828A-	100828A-	
2		Methamido	10	0.026	0.011	0.012	0.009	0.005	0.028	0.003	
3		EPTC	10	14.003	11.889	10.363	9.649	11.663	10.359	8.746	
4		Acephate	10	0.008	0.008	0.008	0.043	0.013	0.042	0.038	
5		Fenobucarb	10	10.237	10.023	9.405	9.451	9.75	8.872	0.045	
6		Chlorproph	10	10.383	9.992	9.496	9.671	9.653	8.802	0.77	
7		Cadusafos	10	11.552	10.913	9.929	9.823	10.388	9.131	6.171	
8		Thiometon	10	11.537	10.896	9.988	10.093	10.489	9.165	8.976	
9		Diazinone	10	10.006	9.794	9.123	9.284	9.416	8.423	7.786	
10		Dimethipin									
11		Etrimfos	10	9.969	9.401	8.714	8.986	9.078	8.299	8.166	
12		Pirimicarb	10	3.389	3.86	3.011	3.001	3.318	2.2	0.114	
13		Benfuresat	10	9.529	9.158	8.766	8.934	9.061	8.266	2.133	
14		Parathion-	10	10.816	10.222	9.543	9.524	9.5	8.793	3.535	
15		Carbaril	10	5.564	7.023	5.639	5.618	5.622	2.795	0.024	
16		Fenitrothio	10	11.011	10.359	9.767	9.364	9.443	9.284	4.579	
17		Esprocarb	10	9.445	9.394	8.827	8.83	8.592	8.166	7.866	
18		Dichlofluor	10	9.481	8.674	8.42	8.974	6.382	8.067	2.043	
19		Chlorpyrifo	10	9.997	9.235	8.673	8.657	8.436	8.162	7.786	
20		Thiobencar	10	10.027	9.431	8.792	8.906	8.722	8.133	7.915	
21		Fenthion	10	10.601	9.922	9.287	9.582	9.549	8.93	7.734	
22		Parathion	10	10.438	9.469	8.835	8.701	8.541	7.998	7.274	
23		Fosthiazate	10	7.694	8.435	7.334	7.596	7.576	5.522	0.354	
24		Fosthiazate	10	7.878	8.662	7.517	7.827	7.843	5.942	0.213	
25		Pendimetha	10	10.091	9.253	8.702	8.695	8.396	8.007	7.732	
26		Pyrifenoxy-	10	9.225	9.107	8.61	8.902	8.901	7.974	0.207	
27		Phenthoate	10	10.048	10.06	9.932	10.127	8.986	9.344	8.25	

コマンド 平均: 7.843130993 データの個数: 2641 合計: 18321.554 100%



➤ エクセルへ簡単コピー

表示項目の選択

オプション設定

基本設定 | クロマト表示 | クロマト表示(複数検体) | クロマト表示(複数成分) | スペクトル表示

検量線表示 | 化合物一覧 | 試料一覧

表示項目

<input checked="" type="checkbox"/> 化合物番号	<input checked="" type="checkbox"/> 濃度	<input checked="" type="checkbox"/> 定量化合物
<input checked="" type="checkbox"/> 化合物名	<input type="checkbox"/> 添加濃度	<input type="checkbox"/> 内部標準化合物
<input type="checkbox"/> スムージング回数	<input type="checkbox"/> 回収率	<input type="checkbox"/> 保持時間補正用化合物
<input checked="" type="checkbox"/> I/Q比1(実測)	<input type="checkbox"/> 内標準濃度	<input type="checkbox"/> システム適合性化合物
<input checked="" type="checkbox"/> I/Q比2(実測)	<input checked="" type="checkbox"/> 基準値	<input type="checkbox"/> グループ名
<input checked="" type="checkbox"/> I/Q比3(実測)	<input checked="" type="checkbox"/> 基準値判定	<input type="checkbox"/> 種別
<input checked="" type="checkbox"/> I/Q比4(実測)	<input type="checkbox"/> グループ基準値	<input type="checkbox"/> 保持時間(設定値)
<input checked="" type="checkbox"/> 保持時間(補正後)	<input type="checkbox"/> グループ基準値判定	<input type="checkbox"/> NISTライブラリ名
<input checked="" type="checkbox"/> 保持時間(実測)	<input checked="" type="checkbox"/> 信頼性評価	<input type="checkbox"/> NISTライブラリID
<input checked="" type="checkbox"/> 保持時間差	<input checked="" type="checkbox"/> 信頼度(総合)	<input type="checkbox"/> CAS番号
<input type="checkbox"/> 表示ウインドウの幅(+方向)	<input checked="" type="checkbox"/> 信頼度(保持時間)	<input type="checkbox"/> 分子量
<input type="checkbox"/> 表示ウインドウの幅(-方向)	<input checked="" type="checkbox"/> 信頼度(I/Q比)	<input type="checkbox"/> 定量イオン
<input type="checkbox"/> スペクトル類似度	<input checked="" type="checkbox"/> 信頼度(スペクトル類似度)	<input type="checkbox"/> 参照イオン1
<input type="checkbox"/> 保持時間判定	<input type="checkbox"/> 定量下限値(S/N)	<input type="checkbox"/> 参照イオン2
<input type="checkbox"/> I/Q比判定	<input type="checkbox"/> 検出下限値(S/N)	<input type="checkbox"/> 参照イオン3
<input type="checkbox"/> スペクトル類似度判定	<input checked="" type="checkbox"/> 平均値	<input type="checkbox"/> 参照イオン4
<input checked="" type="checkbox"/> 定量値	<input checked="" type="checkbox"/> 平均値の判定	<input type="checkbox"/> I/Q比1(設定)
<input type="checkbox"/> グループ定量値	<input checked="" type="checkbox"/> 標準偏差	<input type="checkbox"/> I/Q比2(設定)
<input type="checkbox"/> 定量値単位	<input checked="" type="checkbox"/> 変動係数	<input type="checkbox"/> I/Q比3(設定)
<input checked="" type="checkbox"/> N.D理由	<input type="checkbox"/> 定量下限値(標準偏差)	<input type="checkbox"/> I/Q比4(設定)
<input type="checkbox"/> 定量イオン面積	<input type="checkbox"/> 検出下限値(標準偏差)	<input type="checkbox"/> 定量値補正係数
<input type="checkbox"/> 定量イオン高さ		

並び替え

適用 OK キャンセル

C:\NovaSpec\Data\@食衛学100\100830大豆.qns

編集(E) 表示(V) ツール(T) ヘルプ(H)

100830A-A03.SPE 3 /3 化合物選択: Parathion

試料一覧 | 定量結果一覧 | 検量線

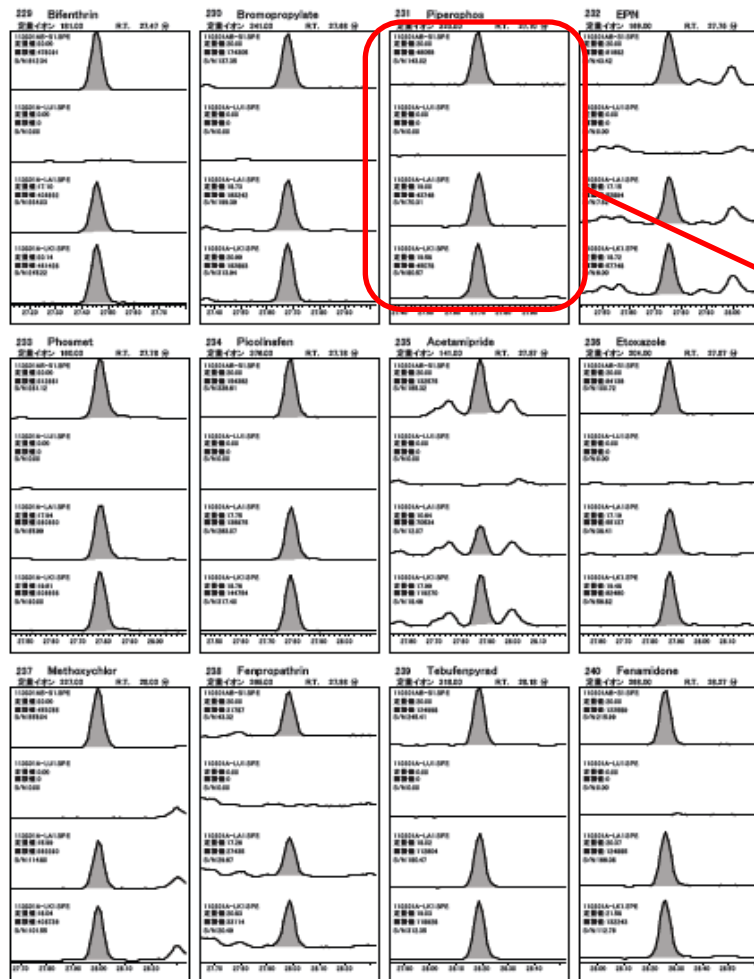
化合物名	I/Q比 1	I/Q比 2	I/Q比3 (実測)	I/Q比 4	保持時間 (補正後)	保持時間 (実測)	保持時間 差	定
Fluvalinate-2	0.36	0.14	0.21	0.02	2086.00	2085.61	0.39	
Simetryn	0.14	0.51	0.19	0.00	1098.00	1097.60	0.40	
3-Hydroxycarbof...	0.41	25.53	24.53	0.33	1098.00	1097.60	0.40	
Cafenstrole	9.63	0.00	0.52	0.40	1955.00	1954.59	0.41	
Propoxur	0.22	0.08	0.04	0.14	810.00	809.58	0.42	
Chlorfenvinphos-2	1.45	0.47	2.27	0.66	1252.00	1251.58	0.42	
Cinidon-ethyl	0.27	0.35	0.05	0.00	2237.00	2236.58	0.42	
Pyroquilon	1.13	1.15	0.38	0.10	992.00	991.57	0.43	
Diclocymet-2	1.72	1.32	0.86	0.00	1304.00	1303.57	0.43	
Flumiclorac-pent...	0.60	0.00	1.49	0.52	2159.00	2158.53	0.47	
EPTC	0.20	0.28	0.00	0.12	624.00	623.52	0.48	
Fenobucarb	2.80	0.30	0.12	0.25	806.00	805.51	0.49	
Myclobutanil	0.44	0.33	0.23	0.48	1404.00	1403.51	0.49	
Tetrachlorvinphos	0.95	0.92	0.10	0.12	1313.00	1312.51	0.49	
Dimethylvinphos-z	0.62	0.64	0.11	0.07	1170.00	1169.51	0.49	
Pyrimidifen	0.32	0.10	0.08	0.02	2057.00	2056.48	0.52	
Alachlor	0.78	0.20	0.21	0.31	1077.00	1076.48	0.52	
Chlorpropham	1.58	1.23	10.16	5.23	854.00	853.47	0.53	
Pyraclofos	1.01	0.80	0.59	0.84	1875.00	1874.47	0.53	
Propazine	1.29	1.85	0.58	0.61	945.00	944.47	0.53	

クロマトグラムレポート②

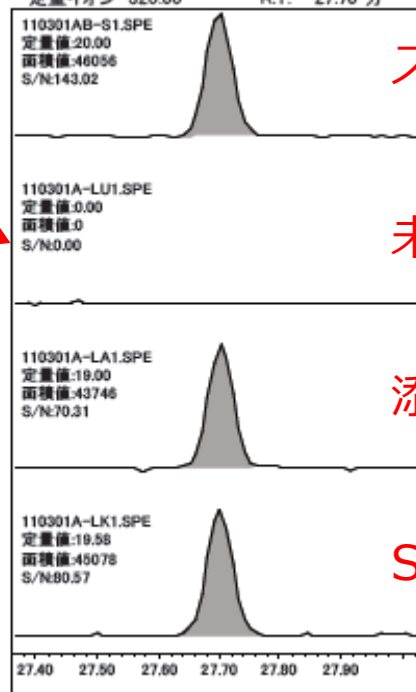
定量条件ファイル名 110301A_実測_AJ-8_解析済.ms
フォルダ名 C:\NovaSpec\Dat\AJ_実測_110301

測定日時 2011/3/2 8:30
初報日時 2011/4/11 13:37

20 / 25



231 Piperophos
定量イオン 320.00 RT. 27.70 分



スタンダード

未知試料

添加試料

Spike検体

検量線と定量レポート

測定条件ファイル: 080916A-P研修.qns

測定日時: 2008/9/16 19:39

1 / 3

フォルダ名: C:\NovaSpec\Data\DEMO

取得日時: 2010/7/26 11:44

データファイル名: 080916A-S11.SPE

測定日時: 2008/9/16 19:39

処理日時: 2010/7/26 11:44

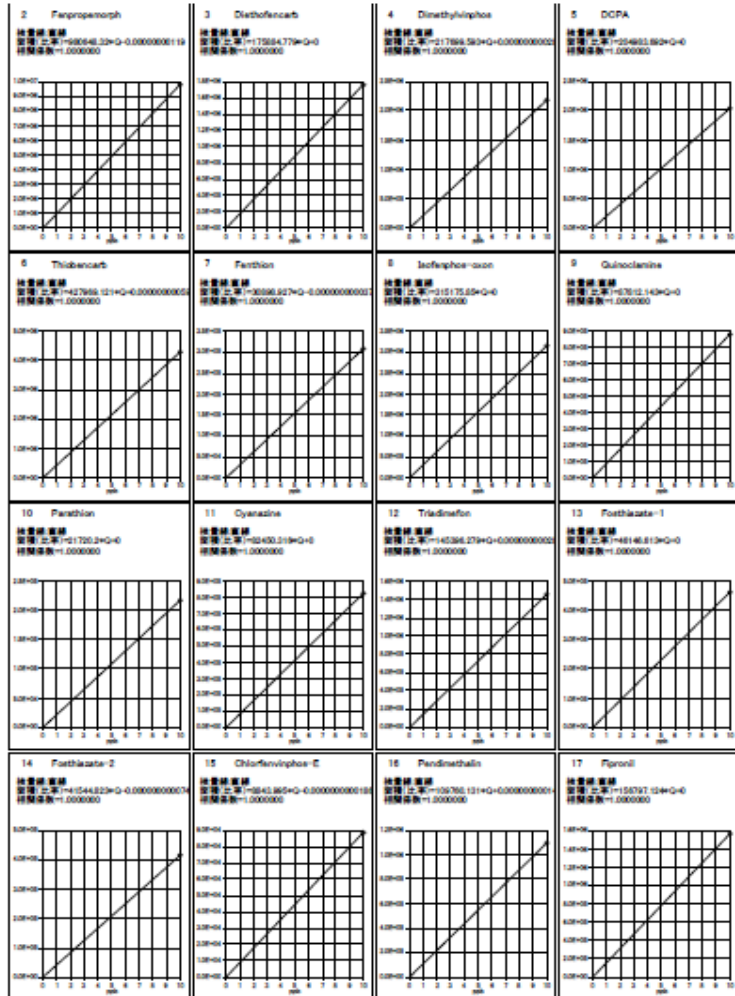
1 / 1

フォルダ名: C:\NovaSpec\Data\DEMO

測定条件ファイル名:

コメント: 9/16 ほうれん草 STQ-B法 st5ppb-1 再作製(st5ppb-4)

定量条件ファイル名: 080916A-P研修.qns



	化合物名	R.T.	T.	T. Area	Q1	Q2	Q1/T	Q2/T	定量値	単位
1	Fenpropemorph	19.20分	128.0	9,806,483	129.0		0.09		10.00	ppb
2	Diethofencarb	19.28分	225.0	1,758,848	267.0	196.0	0.57	0.52	10.00	ppb
3	Dimethylvinphos	19.34分	295.0	2,176,996	297.0	109.0	0.68	0.94	10.00	ppb
4	DCPA	19.33分	299.0	2,049,837	301.0	332.0	1.14	0.34	10.00	ppb
5	Thiobencarb	19.34分	100.0	4,279,691	257.0	125.0	0.11	0.12	10.00	ppb
6	Fenthion	19.43分	246.0	308,989	278.0	153.0	7.08	1.27	10.00	ppb
7	Isofenphos-oxon	19.46分	229.0	3,151,758	201.0	314.0	0.82	0.04	10.00	ppb
8	Quinoclamine	19.49分	207.0	878,121	172.0		0.77		10.00	ppb
9	Parathion	19.54分	139.0	217,202	291.0	155.0	1.23	0.84	10.00	ppb
10	Cyanazine	19.64分	225.0	824,503	198.0	240.0	0.61	0.32	10.00	ppb
11	Triadimefon	19.59分	208.0	1,453,963	210.0		0.32		10.00	ppb
12	Fosthiazate-1	20.19分	195.0	461,466	283.0	227.0	0.08	0.15	10.00	ppb
13	Fosthiazate-2	20.29分	195.0	415,448	283.0	227.0	0.09	0.16	10.00	ppb
14	Chlorfenvinphos-E	20.30分	323.0	88,440	267.0	295.0	2.06	0.33	10.00	ppb
15	Pendimethalin	20.34分	252.0	1,097,601	281.0	191.0	0.05	0.16	10.00	ppb
16	Fipronil	20.58分	367.0	1,567,971	369.0	351.0	0.70	0.27	10.00	ppb
17	Methidathion	21.61分	145.0	2,701,499	85.0		1.12		10.00	ppb
18	Butachlor	21.65分	160.0	1,546,385	176.0	188.0	1.50	0.63	10.00	ppb
19	Pyrifeno-E	21.68分	262.0	1,418,621	264.0	171.0	0.70	0.47	10.00	ppb
20	Tetrachlorvinphos	21.70分	329.0	2,204,416	331.0		0.97		10.00	ppb
21	Pacllobutrazol	21.81分	236.0	2,240,088	167.0	125.0	0.33	0.52	10.00	ppb
22	Quinomethionate	21.87分	206.0	1,717,052	116.0	174.0	0.36	0.19	10.00	ppb
23	Fenothiocarb	21.99分	160.0	1,915,335	72.0		5.41		10.00	ppb
24	Butamifos	22.03分	286.0	544,834	200.0	258.0	1.20	0.45	10.00	ppb
25	Endosulfan-alpha	22.05分	207.0	363,475	195.0	241.0	0.92	1.18	10.00	ppb
26	Fenamiphos	22.28分	154.0	1,178,489	303.0	288.0	0.95	0.32	10.00	ppb
27	Flutriafol	22.34分	219.0	2,000,006	164.0	123.0	0.67	1.38	10.00	ppb
28	Napropamide	22.32分	128.0	1,923,632	271.0	100.0	0.32	0.64	10.00	ppb
29	Flutolanil	22.42分	173.0	7,353,051	281.0	323.0	0.16	0.09	10.00	ppb
30	Pretlachlor	22.44分	176.0	1,553,377	262.0	220.0	0.39	0.55	10.00	ppb
31	Prothiofos	22.47分	267.0	945,672	309.0	269.0	0.72	0.42	10.00	ppb
32	Hexaconazol	22.51分	231.0	653,399	216.0	214.0	1.28	2.03	10.00	ppb
33	Metominostrobin-E	22.57分	196.0	1,945,599	191.0	226.0	1.29	0.28	10.00	ppb
34	Isoxathion-ox	22.72分	297.0	193,999	161.0	254.0	3.71	0.47	10.00	ppb
35	Profenofos	22.71分	339.0	515,309	208.0	337.0	1.80	0.97	10.00	ppb
36	Isoprothiolane	22.75分	189.0	1,544,813	290.0	162.0	0.22	1.04	10.00	ppb
37	Busan(TCMTB)	22.77分	180.0	727,136	238.0		0.12		10.00	ppb
38	Thifluzamide	22.80分	194.0	2,445,839	166.0		0.68		10.00	ppb
39	Fludioxonil	23.03分	154.0	693,575	182.0	127.0	0.85	1.24	10.00	ppb

□ 各社のMSデータに対応

● 従来の場合

- ✓ 各社GC-MSは専用の解析ソフトに限定されている場合が多いため、数種のGC/MSを持っている場合それぞれの解析ソフトの取り扱いを習得しなければならない。
- ✓ 解析条件の作成もそれぞれの解析ソフト毎に作成しなければならない。
- ✓ 解析条件を共有しにくい。

☆ 新定量解析ソフトの場合

- 各社のMSデータに対応しているため、本ソフトを覚えれば他社GC導入時もすぐに対応できる。
- 解析条件を統一できる。
- 解析条件を共有しやすくなる。（一元管理）