



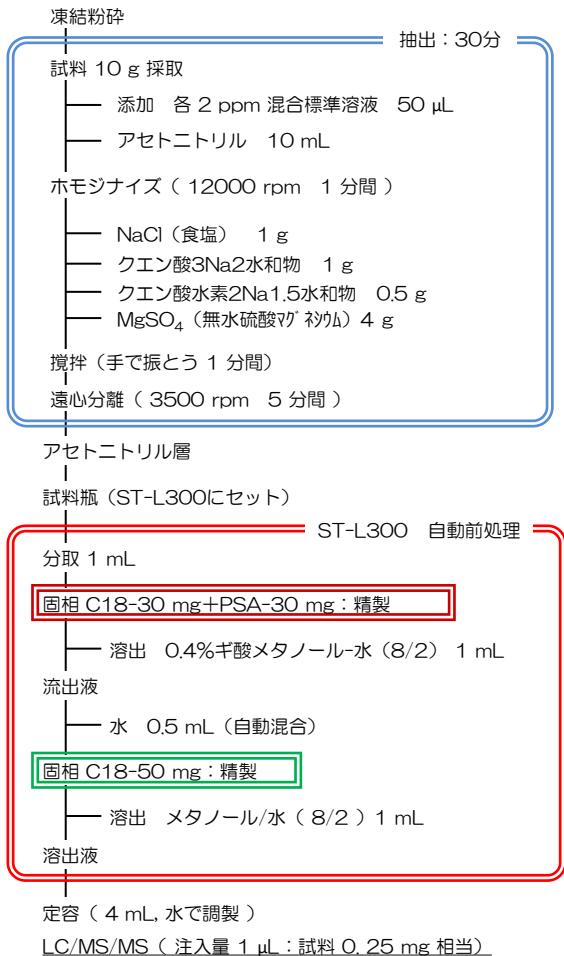
ST-L300

For STQ Method

オレンジ

STQ-LC法（全自動固相抽出装置ST-L300）

前処理フロー



【添加回収試験】

- 粉碎方法
予冷式ドライアイス凍結粉碎法粉碎
- 添加濃度
試料中0.01 ppm（測定濃度 2.5 ppb）
- 標準溶液
PL2005 MIX-4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
STQ法用農薬混合標準溶液（極性 53 種類混合）
いずれも林純薬工業製
- 検量線
絶対検量線、一点検量線（2.5 ppb）
- 検量線希釈溶媒
下記①：②：③：④の混合液（1：1：1：1）
①アセトニトリル
②0.4%ギ酸含有メタノール
③メタノール・水（8/2）
④水
- 自動処理時間
約10分

Sample



Information

水分：88.7%
脂質：0.1%
脂肪酸：0.00%

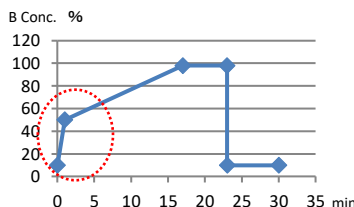
オレンジは、果皮も含めて果実全体を試験に供す。

LC/MS/MS分析条件

装置	MS: QTRAP® 4500 LC/MS/MSシステム (SCIEX) LC: ExionLC™ (SCIEX)
分析カラム	L-column2 ODS 2.1mm I.D. × 150mm L. 粒子径 3.0 μ m (化学物質評価研究機構)
移動相	A: 0.5mM 酢酸アンモニウム水溶液 B: 0.5mM 酢酸アンモニウム含有メタノール
グラジエント条件	B conc. (%) 10%→50%(0-1min)→98%(1-17min)→98%(17-23min)→10%(23-30min)
分析時間	30min (Pos/Negスイッチング)
流速	0.2mL/min
注入量	1 μ L
イオン化モード	ESI Positive/Negative
イオンスプレー電圧	4500V/-4500V
イオンソース温度	350°C
測定モード	sMRM (scheduled Multiple Reaction Monitoring)



QTRAP® 4500LC/MS/MSシステム, ExionLC™ AD



* グラジエント: アセフェートなどの高極性農薬のピーク形状が改善

結果

添加回収試験結果は裏面参照。

AiSTI SCIENCE

Product

ST-L300
Smart-SPE C18-50
Smart-SPE C18-30
Smart-SPE PSA-30

株式会社アイスティサイエンス

〒640-8341
和歌山市黒田120-6 アソト黒田2F
TEL. 073-475-0033
FAX. 073-497-5011
www.aisti.co.jp

No.	Sample Name	絶対 検量線 回収率(%)	マトリックス 検量線 回収率(%)	No.	Sample Name	絶対 検量線 回収率(%)	マトリックス 検量線 回収率(%)	No.	Sample Name	絶対 検量線 回収率(%)	マトリックス 検量線 回収率(%)
1	1-Naphthylacetamide	57	95	76	Fenpyroximate Z	96	100	151	propoxur	91	107
2	3-OH-carbofuran	59	112	77	Fensulfothion	105	101	152	Propoxycarbazone	69	59
3	Abamectin	92	93	78	Ferimzone EandZ	75	100	153	Prosulfuron	61	58
4	Acephate	89	94	79	Flazasulfuron	99	96	154	Pyraclostrobin	96	97
5	Acetamidiprid	45	94	80	Florasulam	100	109	155	Pyrazolynate	95	100
6	Acibenzolar-S-methyl	93	90	81	Fluazifop	93	95	156	Pyrazosulfuron-ethyl	116	106
7	Aldicarb	89	97	82	Flufenacet	96	98	157	Pyrifthalid	78	93
8	Aldoxycarb	126	148	83	Flufenoxuron	94	98	158	pyroquilon	71	78
9	Anilofos	99	98	84	Flumetsulam	128	105	159	Quinoclamine	95	91
10	Aramite	101	103	85	Fluridone	88	89	160	Quizalofop-ethyl	98	103
11	atrazine	82	103	86	Flusilazole	85	92	161	Silafiuofen	24	25
12	Azafenidin	91	101	87	Flutriafol	81	93	162	Simazine	75	106
13	Azamethiphos	89	104	88	Foramsulfuron	111	78	163	Simeconazole	90	97
14	Azimsulfuron	106	97	89	Forchlorfenuron	68	100	164	Simetryn	86	100
15	Azinphos-methyl	92	99	90	Fosthiazate 1and2	91	74	165	Spinosyn A	92	90
16	Azoxystrobin	89	102	91	Furametpyr	90	107	166	Spinosyn D	82	86
17	Bendiocarb	87	80	92	Furathiocarb	103	106	167	Spiroxamine-AandB	84	94
18	Bensulfuron-methyl	99	93	93	Halosulfuron-methyl	112	104	168	Sulfentrazone	77	99
19	Benzofenap	89	97	94	Haloxyfop	92	99	169	Sulfosulfuron	81	84
20	Bitertanol	106	96	95	Hexaconazole	99	94	170	TCMTB	93	94
21	Boscalid	87	97	96	Hexaflumuron	126	109	171	Tebufenozide	95	105
22	Bromacil	82	84	97	hexazinon	83	101	172	Tebuthiuron	78	101
23	Butafenacil	94	101	98	Hexythiazox	95	101	173	Teflubenzuron	135	114
24	Carbaryl	91	110	99	Imazail	108	101	174	Tetrachlorvinphos	81	94
25	Carbofuran	97	102	100	imazamethabenz-methyl	85	92	175	Tetraconazole	77	84
26	carboxin	97	98	101	Imazaquin	77	89	176	Thiabendazole	61	88
27	Carpropamide	100	96	102	Imazosulfuron	107	74	177	Thiacloprid	71	93
28	Chloridazon	79	104	103	Imibenconazole	108	120	178	Thiamethoxam	81	91
29	Chlorimuron-ethyl	96	108	104	Imibenconazole debenzyl	45	54	179	Thidiazuron	74	105
30	Chlorsulfuron	103	105	105	Imidacloprid	77	104	180	Thifensulfuron-methyl	99	107
31	Chlorxuron	101	106	106	Indanofan	91	91	181	Thifluzamide	78	88
32	Chromafenozide	96	109	107	Indoxacarb	86	90	182	Thiodicarb	100	98
33	Cinosulfuron	101	95	108	Iodosulfuron-methyl	127	84	183	Tolfenpyrad	102	109
34	Clodinafop acid	76	86	109	Iprodion	68	123	184	Tralkoxydim	63	95
35	Clofentezine	102	102	110	Iprovalicarb	93	112	185	Triadimenol	91	94
36	Clomeprop	99	108	111	Isoprocarb	105	103	186	Triasulfuron	129	89
37	Cloquintocet-mexyl	93	92	112	Isoxaflutole	82	81	187	Tribenuron methyl	69	85
38	Cloransulam-methyl	90	94	113	isoxathion-oxon	101	110	188	Tricyclazole	81	86
39	Clothianidin	64	85	114	Lactofen	104	99	189	Tridemorph E	101	94
40	Cumyruon	68	105	115	Lenacil	90	94	190	Tridemorph Z	95	99
41	cyanazine	60	102	116	Linuron	82	104	191	Trifloxysulfuron	114	83
42	Cyazofamid	101	104	117	Lufenuron	107	142	192	Triflumuron	95	96
43	Cycloate	107	95	118	Mepanipyrim	99	107	193	Triflusaluron methyl	93	104
44	Cycloprothrin	203	125	119	Mesosulfuron-methyl	125	91	194	Triticconazole	79	102
45	Cyclosulfamuron	83	99	120	Methabenzthiazuron	86	94	195	XMC	89	92
46	Cyflufenamide	97	100	121	Methamidophos	69	82	ネガティブモード対象成分			
47	Cyproconazole-1	104	106	122	Methiocarb	87	96	196	2-4-D	81	92
48	Cyproconazole-2	85	90	123	Methomyl	87	90	197	2-4-DP (Dichlorprop)	110	106
49	Cyprodinil	97	95	124	Methoxyfenozide	56	94	198	4-Chlorophenoxyacetic acid	92	88
50	DDVP(Dichlorvos)	123	105	125	Metosulam	97	82	199	Acifluorfen	73	74
51	demeton-S-methyl	83	96	126	Metsulfuron-methyl	98	100	200	Bromoxynil	79	95
52	Di-allate	88	84	127	mevinphosE	62	96	201	Cloprop	98	90
53	Dichlosulam	97	109	128	mevinphosZ	121	109	202	Cyclanilide	85	81
54	Diclomezine	97	103	129	monocrotophos	79	115	203	Dicloran	105	83
55	Diclotopos	76	84	130	Monolinuron	102	121	204	Dimethipin	92	73
56	Difenoconazole 1and2	93	94	131	Myclobutanil	81	99	205	Fluroxypyr	88	87
57	Diflubenzuron	94	91	132	Naproanilide	100	109	206	Fomesafen	88	88
58	Dimethirimol	82	92	133	Naptalam	105	105	207	Gibberellin	57	89
59	Dimethoate	81	89	134	Norflurazon	88	93	208	Hexaflumuron-n	98	105
60	DimethomorphE	86	94	135	Novaluron	95	104	209	Ioxynil	77	91
61	DimethomorphZ	60	98	136	omethoate	72	95	210	Lufenuron-n	90	98
62	Dimeton-s-methyl	89	91	137	oxadixyl	76	83	211	MCPA	100	93
63	Diuron	97	108	138	Oxamyl	87	104	212	MCPB	96	104
64	Dymuron	89	95	139	Oxaziclofomefone	94	100	213	MCPP (Mecoprop)	97	94
65	Epoxiconazole	98	94	140	Oxycarboxin	81	96	214	Methoxyfenoazide-n	70	96
66	Ethametsulfuron-methyl	114	95	141	Pencycuran	90	92	215	Naphthaleneacetic acid	68	72
67	Ethoxysulfuron	88	91	142	Penoxsulam	130	109	216	Naproanilide-n	93	96
68	Fenamidone	86	94	143	Pentoxazone	89	85	217	Norflurazon-n	94	99
69	Fenamiphos	78	96	144	Phenmedipham	70	74	218	Oryzalin	100	104
70	Fenbuconazole	82	104	145	PhosphamidoneE	101	88	219	Thidiazuron-n	82	99
71	Fenhexamid	90	104	146	PhosphamidoneZ	76	96	220	Triolopyr	93	85
72	Fenobucarb	88	107	147	Primicarb	89	98	221	Trifluzamide	99	100
73	Fenoxaprop-ethyl	106	108	148	Primisulfuron methyl	92	86				
74	Fenoxycarb	105	96	149	prohydrojasmon 1and2	80	111				
75	Fenpyroximate E	97	95	150	Propaquizafop	105	103				

* 絶対検量線を使用 マトリクス効果を確認するためにマトリクス検量線による回収率も算出した