



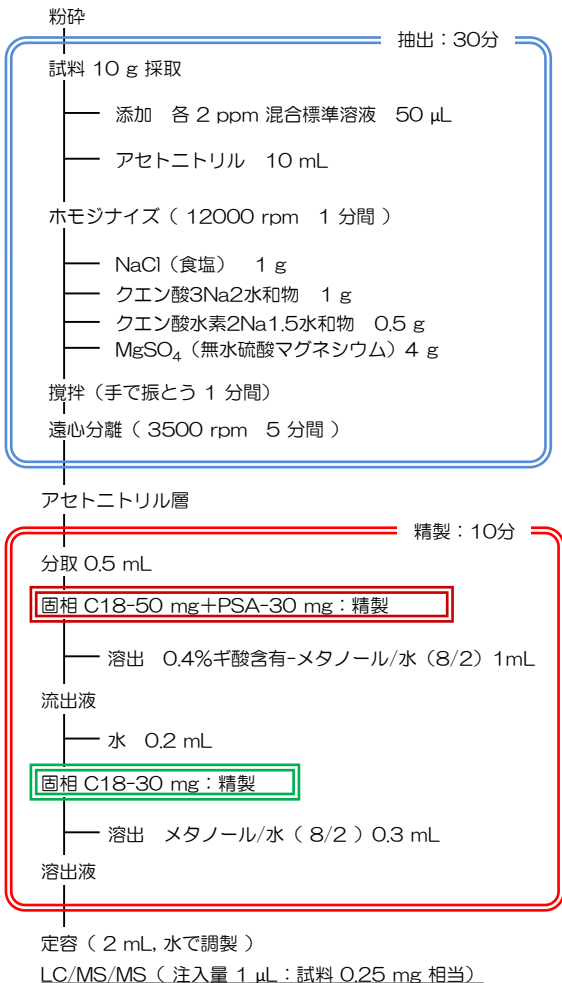
ST-L300

For STQ Method

じゃがいも

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】

- 粉砕方法
予冷式ドライアイス凍結粉砕法
- 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（5：10：3：2）
①アセトニトリル
②0.4%ギ酸含有メタノール・水（8/2）
③メタノール・水（8/2）
④水
- 自動処理時間
約10分

Sample



Information

水分：79.8%
脂質：0.1%
脂肪酸：0.03%
タンパク質：1.6%

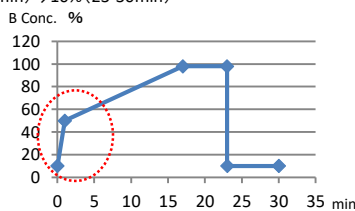
じゃがいもは予冷式
ドライアイス凍結粉
砕にて粉砕

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	マトリクス	No.	Sample Name	絶対	マトリクス	No.	Sample Name	絶対	マトリクス
		検量線	検量線			検量線	検量線			検量線	検量線
		回収率(%)	回収率(%)			回収率(%)	回収率(%)			回収率(%)	回収率(%)
1	1-Naphthylacetamide	87	99	75	Fenpyroximate Z	71	82	149	Propaquizafop	75	79
2	3-OH-carbofuran	93	123	76	Fensulfothion	103	93	150	Propoxur	98	99
3	Abamectin	65	64	77	Ferimzone EandZ	92	102	151	Propoxycarbazone	94	109
4	Acephate	77	99	78	Flazasulfuron	100	101	152	Prosulfuron	87	120
5	Acetamidiprid	89	105	79	Florasulam	88	85	153	Pyraclostrobin	93	105
6	Acibenzolar-S- methyl	97	112	80	Fluazifop	97	107	154	Pyrazolynate	87	95
7	Aldicarb	98	97	81	Flufenacet	90	99	155	Pyrazosulfuron-ethyl	96	98
8	Aldoxycarb	60	91	82	Flufenoxuron	82	92	156	Pyrifthalid	95	103
9	Anilofos	71	106	83	Flumetsulam	41	76	157	Pyroquilon	97	108
10	Aramite	86	97	84	Fluridone	91	99	158	Quinoclamine	102	113
11	Atrazine	84	100	85	Flusilazole	77	96	159	Quizalofop-ethyl	86	93
12	Azafenidin	94	120	86	Flutriafol	69	102	160	Simazine	87	108
13	Azamethiphos	95	105	87	Foramsulfuron	129	91	161	Simeconazole	73	95
14	Azimsulfuron	112	100	88	Forchlorfenuron	73	102	162	Simetryn	100	111
15	Azinphos- methyl	100	108	89	Fosthiazate1and2	105	104	163	Spinosyn A	90	94
16	Azoxystrobin	101	104	90	Furametpyr	89	102	164	Spinosyn D	85	89
17	Bendiocarb	93	105	91	Furathiocarb	88	93	165	Spiroxamine- AandB	93	99
18	Bensulfuron- methyl	106	104	92	Halosulfuron- methyl	109	101	166	Sulfentrazone	83	73
19	Benzofenap	97	94	93	Haloxifop	86	105	167	Sulfosulfuron	114	88
20	Bitertanol	99	108	94	Hexaconazole	79	100	168	TCMTB	93	100
21	Boscalid	85	90	95	Hexaflumuron	106	111	169	Tebufenozide	92	95
22	Bromacil	85	103	96	Hexazinon	95	101	170	Tebuthiuron	77	97
23	Butafenacil	81	101	97	Hexythiazox	86	94	171	Teflubenzuron	122	117
24	Carbaryl	87	102	98	Imazalil	102	96	172	Tetrachlorvinphos	91	92
25	Carbofuran	90	104	99	Imazamethabenz- methyl	91	100	173	Tetraconazole	84	101
26	Carboxin	82	94	100	Imazaquin	94	103	174	Thiabendazole	91	90
27	Carpropamide	68	99	101	Imazosulfuron	97	108	175	Thiacloprid	86	92
28	Chloridazon	82	91	102	Imibenconazole	140	108	176	Thiamethoxam	90	98
29	Chlorimuron-ethyl	111	93	103	Imibenconazole debenzyl	50	85	177	Thidiazuron	71	93
30	Chlorsulfuron	116	90	104	Imidacloprid	94	97	178	Thifensulfuron- methyl	94	97
31	Chlorxuron	67	98	105	Indanofan	99	114	179	Thifluzamide	87	101
32	Chromafenozide	90	101	106	Indoxacarb	97	105	180	Thiodicarb	98	111
33	Cinosulfuron	116	82	107	Iodosulfuron- methyl	121	88	181	Tolfenpyrad	88	98
34	Clodinafop acid	85	94	108	Iprodion	138	136	182	Tralkoxydim	72	93
35	Clofentezine	88	98	109	Iprovalicarb	97	104	183	Triadimenol	66	98
36	Clopropop	78	95	110	Isoprocarb	94	105	184	Triasulfuron	121	93
37	Cloquintocet- mexyl	83	95	111	Isoxaflutole	91	87	185	Tricyclazole	89	112
38	Cloransulam- methyl	88	100	112	Isoxathion- oxon	84	95	186	Tridemorph E	93	91
39	Clothianidin	72	90	113	Lactofen	89	94	187	Tridemorph Z	96	103
40	Cumyruon	61	103	114	Lenacil	81	96	188	Trifloxysulfuron	96	99
41	Cyanazine	94	99	115	Linuron	95	99	189	Triflumuron	91	92
42	Cyazofamid	102	97	116	Lufenuron	119	82	190	Triflusaluron methyl	105	92
43	Cycloate	91	96	117	Mepanipyrim	98	108	191	Triticonazole	77	105
44	Cyclosulfamuron	93	98	118	Mesosulfuron- methyl	109	90	192	XMC	97	104
45	Cyflufenamide	90	98	119	Methabenzthiazuron	98	100	ネガティブモード対象成分			
46	Cyproconazole-1	62	106	120	Methamidophos	74	86	193	2-4-D	83	87
47	Cyproconazole-2	56	90	121	Methiocarb	84	95	194	2-4-DP (Dichlorprop)	102	107
48	Cyprodinil	105	93	122	Methomyl	103	102	195	4-Chlorophenoxyacetic acid	95	92
49	DDVP	99	132	123	Methoxyfenozide	78	107	196	Acifluorfen	95	89
50	Demeton-S- methyl	102	109	124	Metosulam	107	99	197	Bromoxynil	99	106
51	Di- allate	93	92	125	Metsulfuron- methyl	89	97	198	Cloprop	93	99
52	Dichlosulam	89	90	126	MevinphosE	105	101	199	Cyclanilide	97	98
53	Diclomezine	97	101	127	MevinphosZ	82	90	200	Dicloran	117	53
54	Diclotopos	106	103	128	Monocrotophos	104	106	201	Fluroxypyr	87	95
55	Difenoconazole1and2	91	101	129	Monolinuron	91	97	202	Fomesafen	115	91
56	Diflubenzuron	96	100	130	Myclobutanil	74	102	203	Gibberellin	97	105
57	Dimethirimol	86	99	131	Naproanilide	93	105	204	Hexaflumuron- n	88	95
58	Dimethoate	94	101	132	Naptalam	85	96	205	Ioxynil	95	99
59	DimethomorphE	94	92	133	Norflurazon	81	100	206	Lufenuron- n	96	98
60	DimethomorphZ	96	96	134	Novaluron	104	98	207	MCPA	94	96
61	Dimeton- s- methyl	112	110	135	Omethoate	79	96	208	MCPB	91	105
62	Diuron	79	103	136	Oxadixyl	83	87	209	MCPP (Mecoprop)	96	96
63	Dymuron	55	94	137	Oxamyl	97	106	210	Methoxyfenozide- n	70	98
64	Epoxiconazole	82	99	138	Oxaziclomefone	99	98	211	Naphthaleneacetic acid	147	170
65	Ethametsulfuron- methyl	103	95	139	Oxycarboxin	95	99	212	Naproanilide- n	94	99
66	Ethoxysulfuron	102	84	140	Pencycuron	92	99	213	Norflurazon- n	95	99
67	Fenamidone	99	97	141	Penoxsulam	118	106	214	Oryzalin	94	97
68	Fenamiphos	99	106	142	Pentoxazone	90	111	215	Thidiazuron- n	87	94
69	Fenbuconazole	83	98	143	Phenmedipham	89	97	216	Triclopyr	99	98
70	Fenhexamid	86	102	144	PhosphamidoneE	113	109	217	Trifluzamide	104	102
71	Fenobucarb	90	100	145	PhosphamidoneZ	106	101				
72	Fenoxaprop-ethyl	219	112	146	Primicarb	91	96				
73	Fenoxycarb	85	89	147	Primisulfuron methyl	91	90				
74	Fenpyroximate E	95	89	148	Prohydrojasmon1and2	89	83				

*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