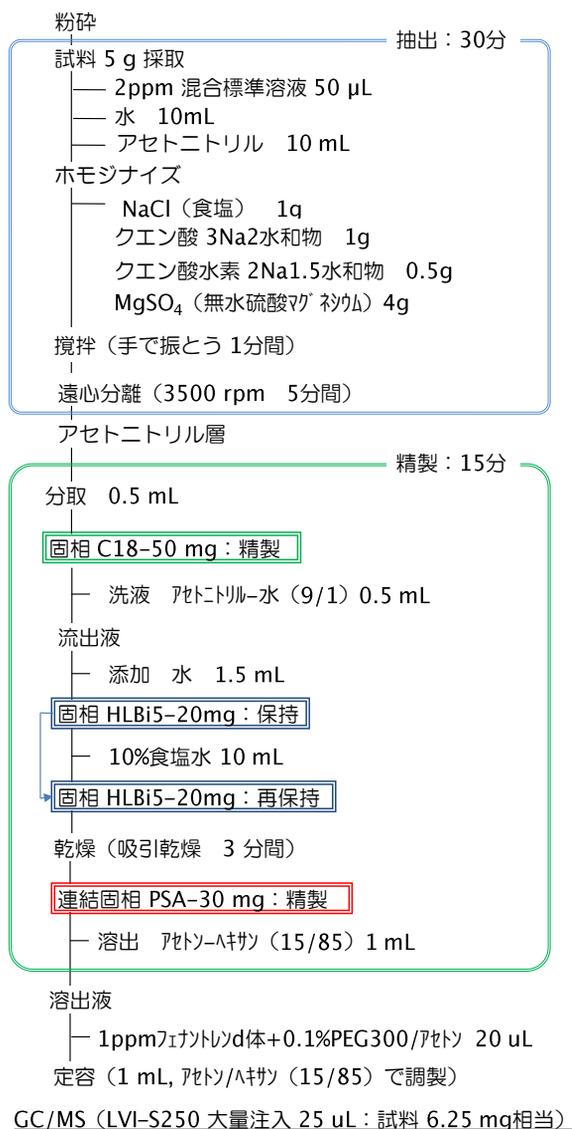



 Manual
STQ Method

玄米

STQ-GC-B法 (試験管ラック使用)

前処理フロー



実験方法

試験管ラックを用いた添加回収試験 (GC-B法)

- 粉砕方法 常温粉砕 (ミル使用)
- 添加濃度 (試料中)：20ppb
- 最終バイアル中濃度：5ppb
- 標準溶液：
 - PL2005農薬GC/MS MIX- I, II, III, IV, V, VI, 7
 - *いずれも林純薬工業製
- 検量線：
 - PEG共注入標準溶液、絶対検量線 (直線)
 - 1点：5ppb
 - 20ppbフェナトリン/ド体+20ppmPEG
 - 混合標準溶液 (アセトン/メタノール)
- *フェナトリン/ド体は装置の感度評価の目安として使用。
- 測定条件：
 - 使用機器：Agilent 7890B/ 7000C
 - PTV条件：LVI-S250 (アイスティサイエンス)
 - 70°C (0.3min) → 120°C/min
 - 240°C → 50°C/min → 290°C (45min)
 - 注入量：25 μ L
 - カラム：
 - VF-5ms 0.25 mm I.D. × 30 m df:0.25 μ m
 - GC昇温条件：
 - 60°C (4min) → 25°C/min
 - 150°C → 3°C/min → 200°C → 8°C/min
 - 310°C (8min)
 - 注入モード：Solvent Vent Mode
 - ベント流量：150 mL/min
 - ベント圧力：70 kPa
 - ベント終了時間：0.27 min
 - パージ流量：50 mL/min
 - パージ時間：4 min
 - ガスセーバー流量：20 mL/min
 - ガスセーブ時間：6 min
 - イオン源温度：280°C
 - インターフェース温度：290°C
 - MS条件：MRM

Sample



Information

水分：14.9%
脂質：2.7%
脂肪酸：2.35%
タンパク質：6.8%

水分量が少ないため抽出時に水10mLを添加した。

玄米はミルで粉状に細かく粉砕

写真



左) C18-50 右) HLBi5-20+PSA-30

AiSTI SCIENCE

Product

LVI-S250
試験管ラック
Smart-SPE C18-50
Smart-SPE HLBi5-20
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.	化合物名	回収率 (%)	コメント	No.	化合物名	回収率 (%)	コメント	No.	化合物名	回収率 (%)	コメント	No.	化合物名	回収率 (%)	コメント
1	2,6-ジクロロベンザミド	11	テーリング	91	クロマトグリップ	116		181	テトラジホ	99		271	ブタフィナシル	126	
2	BHC (δ)	105		92	クロリダソ	ND		182	テトラメドリン I	116		272	ブタミホ	111	
3	EPN	119		93	クロリトキシホス	99		183	テトラメドリン II	117		273	ブチレート	92	
4	EPTC	95		94	クロルタルジメチル	103		184	テニクロール	110		274	ブリアメート	110	
5	MCPB	83		95	クロルチオホス	108		185	テブナソール	103		275	ブフロエジン	95	
6	MCPBエチル	102		96	クロルピリホス	104		186	テブピリホス	102		276	ブラムプロップメチル	104	
7	TCMTB	125		97	クロルピリホスメチル	107		187	テブフェンピラド	110		277	ブラメビル	121	
8	XMC	102		98	クロルフェナピル	112		188	テフルドリン	100		278	ブラメビル代謝物	95	
9	アクリナドリン	130		99	クロルフェンソ	106		189	テメトン-S-メチル	93		279	ブリアゾール	105	
10	アゾナソール	101		100	クロルフェンペンホス (α) (E)	115		190	テラタメドリン	149		280	ブルアカリピリム	114	
11	アゾメチホス	139		101	クロルフェンペンホス (β) (Z)	106		191	テルブカルブ	103		281	ブルキソコナソール	114	
12	アジンホスエチル	128		102	クロルブファミ	114		192	テルブドリン	107		282	ブルジホキソニル	77	
13	アジンホスメチル	150		103	クロルプロピレート	106		193	テルブホス	106		283	ブルシドリンネート I	121	
14	アセタミプリド	ND		104	クロルプロファミ	100		194	トリアジメノール I	107		284	ブルシドリンネート II	125	
15	アセトクロール	105		105	クロルペンシド	99		195	トリアジメノール II	146		285	ブルシラゾール	109	
16	アジキシストロピン	109		106	クロルメホス	100		196	トリアジメホ	108		286	ブルシラゾール代謝物	ND	
17	アトラジン	101		107	クロロタロニ	101		197	トリアソホ	121		287	フルチアセットメチル	149	
18	アニコホス	127		108	クロロニコトフェン	108		198	トリアレート	100		288	フルトラニ	113	
19	アミトラズ	58		109	クロロネブ	97		199	トリアラミド	27	テーリング	289	フルトリアホール	85	
20	アメドリン	110		110	クロロペンジレート	96		200	トリスラゾール	52		290	フルバリアネート-tau-I II	134	
21	アラクロール	109		111	シアナジン	95		201	トリアホス	107		291	フルベンピルエチル	116	
22	アリドクロール	51		112	シアノノホス	115		202	トリアラリン	104		292	フルメキソサジン	153	
23	アレスリン I II	126		113	シアノホス	105		203	トリアホキシストロピン	106		293	フルミロラックベンチル	158	
24	アレスリン III IV	125		114	ジアルホス	128		204	トリアフルアニド	87		294	フルリド	99	
25	イサリホス	113		115	ジエトフェンカルブ	111	テーリング	205	トリアフルアニド代謝物	116		295	プロシド	108	
26	イソカルボホス	111		116	ジホキサチオン	137		206	トリアホキソメチル	107		296	プロチホス	107	
27	イソキサジエンエチル	108		117	ジホキサベンゾホス	102		207	トリアフェンピラド	140		297	プロバロール	99	
28	イソキサチオン	110		118	ジクロシメット I	104		208	ナフタレンアセタミド	22		298	プロバジン	108	
29	イソフェンホス	105		119	ジクロシメット II	106		209	ナロバミド	110		299	プロバニ	104	
30	イソフェンホスオキソソ	112		120	ジクロホス	4		210	ニトラソ	127		300	プロバホス	104	
31	イソプロカルブ	102		121	ジクロフェンチオン	104		211	ニトロタルイソプロピル	105		301	プロバキソット	143	
32	イソプロチオラン	111		122	ジクロプロトラゾール	107		212	ニトロフェン	98		302	プロビコナソール I	105	
33	イプロジオン	127		123	ジクロフルアニド	75		213	ネライストキシソ	ND		303	プロビコナソール II	102	
34	イプロジオン代謝物	179	テーリング	124	ジクロフルアニド代謝物	101		214	ルルフルラソ	104		304	プロビザミド	105	
35	イプロホス	107		125	ジクロベニル	95		215	バクロプロトラゾール	103		305	プロビドホジャソシ I	101	
36	イマザメタベンズメチルエステル I	113		126	ジクロホップメチル	104		216	バチオン	114		306	プロフェノホス	116	
37	イマザメタベンズメチルエステル II	119		127	ジクロラン	99		217	バラチオンメチル	113		307	プロボカス	94	
38	イメベンコナソール	151		128	ジクロルホス	71		218	ハルフェンブロック	115		308	プロマシ	77	
39	イメベンコナソール脱ベンジル体	60		129	ジスルホト	102		219	ピオレスメドリン	105		309	プロムコナソール I	106	
40	インダノファン	119		130	ジスルホトスルホ	124		220	ピリナフエン	111		310	プロムコナソール II	112	
41	インドキサカルブ	116		131	ジタムホス	101		221	ピリタノール II	108		311	プロメドリン	104	
42	ウニコナソール p	107		132	ジチオピル	109		222	ピエナゼート	235		312	プロモチド	107	
43	エスプロカルブ	106		133	ジニコゾール	110		223	ピフェニル	97		313	プロモプロピレート	109	
44	エタルフルリン	104		134	ジニドエチル	161		224	ピフェックス	128		314	プロモホス	109	
45	エチオン	116		135	シハロドリン (γ)	116		225	ピフェドリン	102		315	プロモホスエチル	97	
46	エチクロゼート	87		136	シハロドリン (λ)	118		226	ピベニコルプロキソ	109		316	ヘキサコナソール	105	
47	エチフェンホス	136		137	シハロホップメチル	114		227	ピベロホス	114		317	ヘキサジソ	65	
48	エトキサゾール	120		138	ジフナミド	99		228	ピラクロストロピン	178		318	ペナラキシル	109	
49	エトキサゾール代謝物	50		139	ジフェルアミン	120		229	ピラホス	128		319	ペノキサコール	104	
50	エトフェンブロック	112		140	ジフェノコナソール I II	121		230	ピラソホス	126		320	ベルタン	101	
51	エトフェネート	108		141	ジフルドリン I II III IV	126		231	ピラフルフェンエチル	110		321	ベルメドリン (cis)	110	
52	エトホス	105		142	ジフルフェナミド	110		232	ピラダフェンチオン	150		322	ベルメドリン (trans)	109	
53	エトベンザニド	125		143	ジフルフェニカン	108		233	ピラダベン	113		323	ベンコナソール	106	
54	エトリアゾール	101		144	シプロコナソール	107		234	ピリアフェノックス (E)	109		324	ベンディメタリン	114	
55	エトリムホス	101		145	シプロジニル	105		235	ピリアフェノックス (Z)	104		325	ベンチキサソ	116	
56	エボキソコナソール	106		146	シベルメドリン I II III IV	123		236	ピリアチカルブ	110		326	ベンフルラリン	100	
57	エンドスルファン (α)	99		147	シマジン	89		237	ピリアロキシフェン	109		327	ベンフルセート	102	
58	エンドスルファン (β)	98		148	シメコゾール	104		238	ピリジメフェン	118		328	ホザロン	132	
59	エンドスルファンサルフェート	113		149	ジメタジソ	106		239	ピリミバクメチル (E)	109		329	ホスチアゼート I II	109	
60	オキサジアン	111		150	ジメチドリン	ND		240	ピリミバクメチル (Z)	107		330	ホスファミン I	61	
61	オキサジキシル	72		151	ジメチルペンホス (E)	115		241	ピリミホスメチル	110		331	ホスファミン II	72	
62	オキサバトニル	104		152	ジメチルペンホス (Z)	111		242	ピリメタニル	98		332	ホスメット	133	
63	オキサシフルフェン	108		153	ジメチナミド	107		243	ピロキロン	68		333	ホノホス	102	
64	オキサシコナソール	120		154	ジメトエート	35		244	ピロクロソリン	104		334	ホルベット	96	
65	オキサシコナソール代謝産物I (γ)	103		155	ジメトモルフ (E)	115		245	ファモキサソ	126		335	ホルベット分解物	94	
66	オメトエート	ND		156	ジメトモルフ (Z)	105		246	フィプロニル	112		336	ホルモチオン	102	
67	オルトフェニルフェノール	108		157	シメドリン	107		247	フェナホス	110		337	ホレート	104	
68	カズサホス	108		158	シメビレート	100		248	フェナチモル	106		338	マラチオン	110	
69	カフエンストロール	140		159	シラフルオフェン	106		249	フェニトロチオン	114		339	ミクロバタニル	102	
70	カルフェントラソエチル	112		160	シメチジン	112		250	フェノキサニル	114		340	マカルバム	109	
71	カルベタミド	89		161	スツエッ	108		251	フェノキサプロップエチル	113		341	メタリホス	103	
72	カルボキシソ	132		162	スピロキサミン I	114		252	フェノキサカルブ	92		342	メタラキシル	102	
73	カルボフェチオン	112		163	スピロキサミン II	115		253	フェノチオール	107		343	メチダチオン	116	
74	カルボフラン	109		164	スピロクロフェン	168		254	フェノチカルブ	106		344	メチキソコール	101	
75	カルボフラン(分解物)	104		165	スルプロホス	108		255	フェノドリン I	91		345	メトレン I	94	
76	キザロホップエチル	130		166	スルホホップ	105		256	フェノドリン II	124		346	メトレン II	108	
77	キシリルカルブ	102		167	ソキサミド	167		257	フェリムソ	109		347	メトリスドロピン (E)	113	
78	キシナルホス	107		168	ターバシ	82		258	フェンアミド	125		348	メトリスドロピン (Z)	106	
79	キノキサフェン	107		169	ダイアジン	100		259	フェンクロホス	102		349	メトラロール	104	
80	キノクラミン	98		170	ダイアレート I	102		260	フェンシルホチオン	118		350	メトリバジン	85	
81	キノメチオネート	86		171	ダイアレート II	103		261	フェンチオン	109		351	メビホス	118	
82	キャプタン	91		172	チアムキキサム	ND		262	フェンチエート	113		352	メフェナセト	28	
83	キャプタン, カバタール分解物	78	定量限界	173	チオシクラム	ND		263	フェンバレート I	118		353	メフェンビルジエチル	110	
84	キントゼン	94		174	チオベンカルブ	ND		264	フェンバレート II エス	129		354	メプロニル	117	
85	グリミジン	54		175	チオメトン	108		265	フェンコナソール	108		355	モノクロトホス	0	
86	グレスキメメチル	106		176	チフルザミド	85		266	フェンロバドリン	115		356	モリネート	98	
87	クロソリネート	105		177	テクナゼン	99		267	フェンプロビモルフ	102		357	レスメドリン I	101	
88	クロフェンテジン(分解物)	89		178	デスマチアファミ	56		268	フェンメチアファミ	52		358	レスメドリン II	106	
89	クロマソ	104		179	テトラクロロペンホス	113		269	フザライド	105		359	レナシル	95	
90	クロメキニル	117		180	テトラコナソール	106		270	ブタクロール	106		360	レプトホス	109	