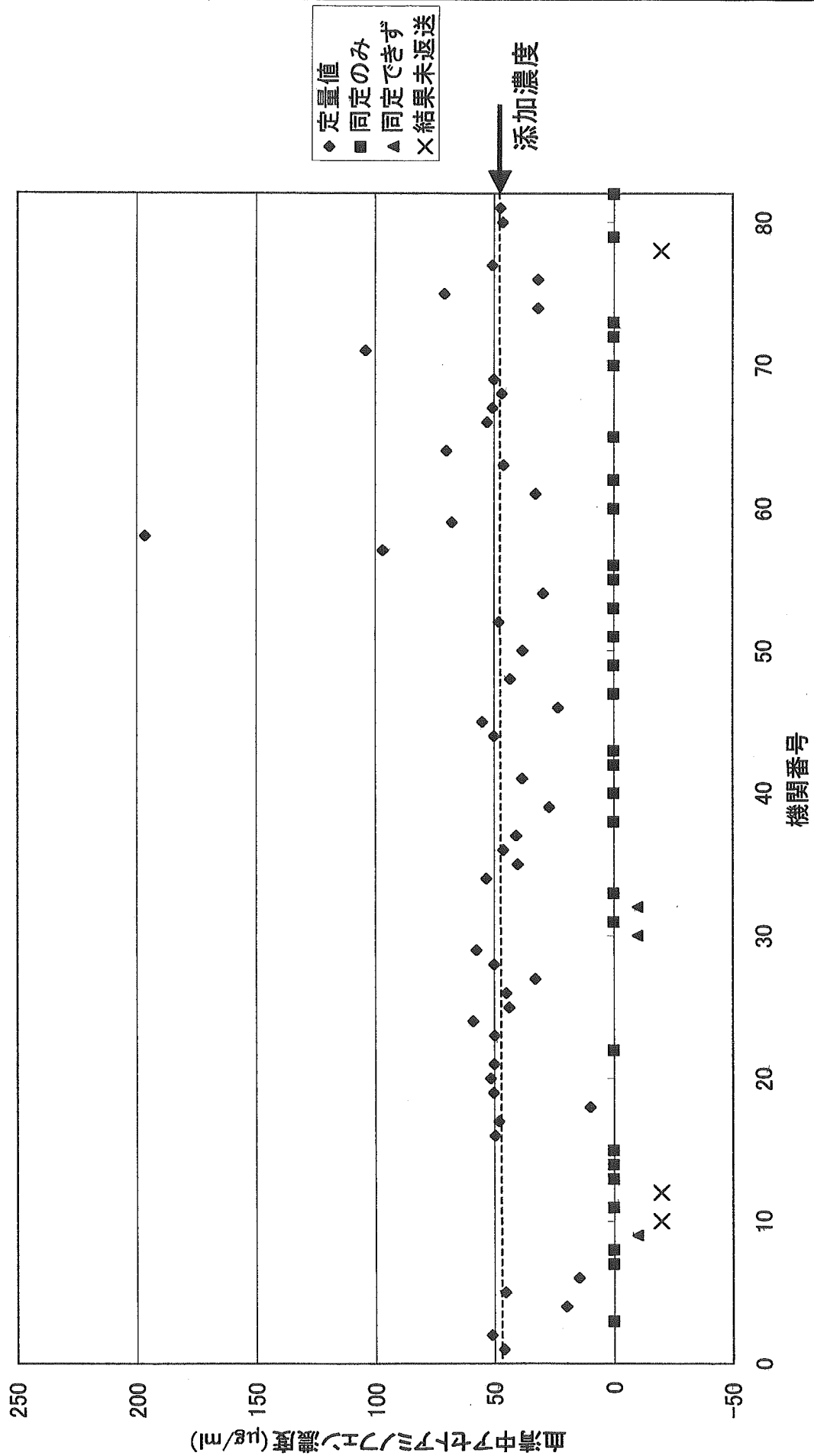


血清中アセトアミノフェンの分析結果



血清中アセトアミノフェンの分析結果

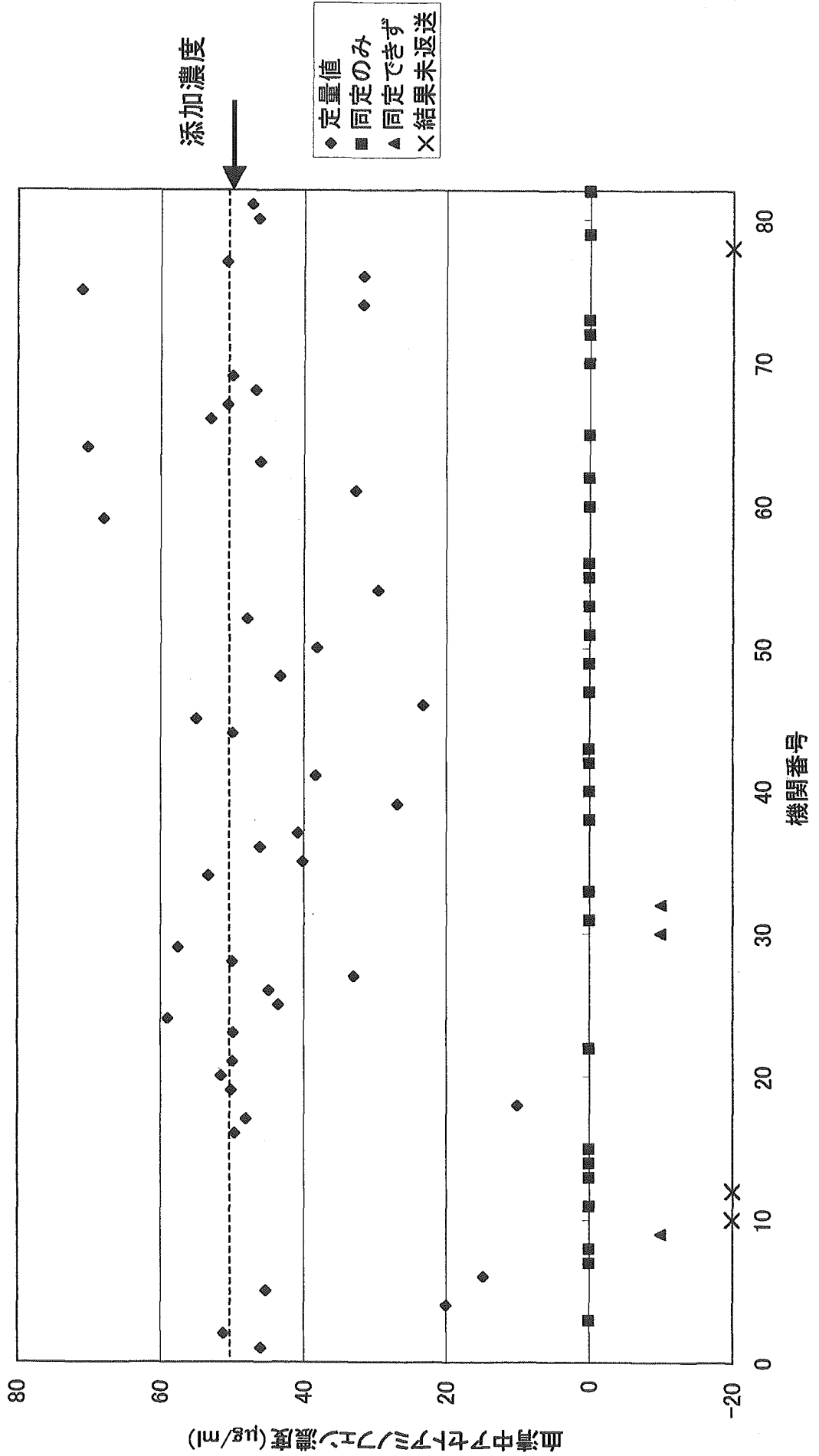


Table 3 尿中薬毒物の分析結果 (その1)

番号	結果返事	薬物名	定量値	予試験	予試験操作法
1	済	MEP	14 μ g/ml	呈色反応	
		アモバルビタール	4.5 μ g/ml	その他	
		カフェイン	278 μ g/ml	その他	
2	済	フェニトロチオン	10.5 μ g/ml	その他	GC/MS
		ペントバルビタール	9.5 μ g/ml	免疫的検査法	Triage
3	済	有機リン系農薬		呈色反応	ニトロベンジルピリジン法
		BAR (Barbiturates)		免疫的検査法	トライエージDOA
4	済	フェニトロチオン (MEP)	23 μ g/mL	呈色反応、免疫的検査法	アセトアミノフェン検出キット、有機リン検出キット (関東化学)、Triage
		バルビツール系薬剤	定量できませんでした	呈色反応、免疫的検査法	アセトアミノフェン検出キット、有機リン検出キット (関東化学)、Triage
		NAC	5 μ g/mL	呈色反応、免疫的検査法	アセトアミノフェン検出キット、有機リン検出キット (関東化学)、Triage
5	済	MEP	0.5 μ g/ml	呈色反応	有機りん系農薬キット
		バルビタール	定量できませんでした	免疫的検査法	トライエージ
6	済	フェニトロチオン	120.8 μ g/ml	なし	
		アセトアミノフェン	17.3 μ g/ml	なし	
7	済	有機リン系農薬		呈色反応	有機リン系農薬検出キット (4-4ニトロベンジルピリジン法)
		バルビツール酸類		免疫的検査法	Triage
8	済	不明 (キットでは陽性)	実施していない		有機リン系農薬検出キット
		バルビツール酸類	実施していない	免疫的検査法	Triage
9	済	Pentobarbital (ペントバルビタール)	測定不可		トライエージ8、有機リン系農薬検出キット
10	未				
11	済	有機りん系農薬			有機りん系農薬検出キット
		バルビツール酸類		免疫的検査法	Triage
12	未				
13	済	有機りん系農薬		呈色反応	有機りん系農薬検出キット
		バルビツール酸類		免疫的検査法	トライエージ
14	済	バルビツール酸類		免疫的検査法	Triage
15	済	有機りん系農薬		呈色反応	ニトロベンジルピリジン法、有機りん系農薬検出キット (関東化学)
		バルビツール酸類		免疫的検査法	TriageDOA (国際試薬)
16	済	フェニトロチオン	13.7 μ g/mL	その他	HPLC
17	済	フェニトロチオン	9.00 μ g/mL	呈色反応	NBP法
		ペントバルビタールナトリウム	11.4 μ g/mL	免疫的検査法	トライエージ
18	済	フェニトロチオン	1 μ g/ml	呈色反応、免疫的検査法	有機リン系農薬検出キットにてかろうじて陽性、Triageにてバルビツレート陽性
		ペントバルビタール	900ng/ml	呈色反応、免疫的検査法	有機リン系農薬検出キットにてかろうじて陽性、Triageにてバルビツレート陽性

Table 3 尿中薬毒物の分析結果 (その2)

番号	結果返事	薬物名	定量値	予試験	予試験操作法
19	済	フェニトロチオン (MEP)	24.3 μ g/ml	免疫的検査法、自動分析装置、その他	Triage、Remedi、有機りん系農薬検出キット
		ペントバルビタール	4.9 μ g/ml	免疫的検査法、自動分析装置、その他	Triage バルビタール陽性、Remediペントバルビタール陽性、有機りん系農薬検出キット陽性
20	済	MEP	10.0 μ g/ml	呈色反応	ニトロベンジルピリジン法
		バルビタール酸類		免疫的検査法	Triage
21	済	フェニトロチオン		呈色反応	有機りん系農薬検出キット
		バルビタール系薬物		免疫的検査法	Triage
22	済	有機りん			有機りん系農薬検出キット
		バルビツール酸類			Triage
23	済	MEP	14.8 μ g/ml	呈色反応	有機りん系農薬検出キットで陽性
		ペントバルビタール	5.8 μ g/ml	免疫的検査法	Triage
24	済	フェニトロチオン	5.96 μ g/mL	その他	GC/MSによるTIC
		ペントバルビタール	2.83 μ g/mL	免疫的検査法	Triage
25	済	MEP (フェニトロチオン)	10.9 μ g/mL	呈色反応	有機りん系農薬検査キット
		ペントバルビタール	4.7 μ g/mL	免疫的検査法	TriageDOAでバルビツール (+)
26	済	テオフィリン	2.9 μ g/mL	無	
		fenitrothion (MEP)	9.3 μ g/ml	免疫的検査法、自動分析装置、その他	TriageTCA、EMEDi-HS、GC/MS QP5050A
		pentobarbital	6.2 μ g/ml	免疫的検査法、自動分析装置、その他	TriageTCA、EMEDi-HS、GC/MS QP5050A

Table 3 尿中薬毒物の分析結果 (その3)

番号	結果返事	薬物名	定量値	予試験	予試験操作法
26	済	caffeine	5.9 $\mu\text{g/ml}$	免疫的検査法、自動分析装置、その他	TriageTCA、EMEDi-HS、GC/MS QP5050A
27	済	フェニトロチオン	なし	呈色反応	有機リン系農薬キット
		バルピタール	標準物質が無い ため定量不可	免疫的検査法	Triage
28	済	有機りん系農薬	定量できず		送付して頂いた有機りん系農薬検出キット 以上をもって定性にかえた
		バルピツール酸系薬物	定量できず	免疫的検査法	Triage 以上をもって定性にかえた
29	済	MEP	34.93 $\mu\text{g/ml}$		
		テオフィリン	5.20 $\mu\text{g/ml}$		
		カフェイン、(BAR (バルピツール酸) : 備考に記載)			
30	済	有機リン		呈色反応	アセトアミノフェン及び有機リン系農薬検査キット
		バルピツール酸類		免疫的検査法	Triage
31	済	BAR, 有機リン系農薬		免疫的検査法、呈色反応	Triage、有機リン系農薬検出試薬
32	済	有機リン (スミチオン)		免疫的検査法	REMEDi
		pentobarbital (麻酔剤が検出されたか?)	124ng/ml	免疫的検査法	REMEDi
		caffeine	1257ng/ml	免疫的検査法	REMEDi
33	済	有機リン系農薬	定量不能	呈色反応	有機リン系農薬検出キット
		バルピツレート	定量不能	免疫的検査法	Triage
		カフェイン、フェニトロチオン	定量不能	自動分析装置	REMEDi
34	済	MEP	10.5 $\mu\text{g/ml}$	呈色反応	有機リン系農薬検出キット: 関東化学
		Triageでバルピツール酸類に陽性反応を認めましたが同定不能		免疫的検査法	Triage
35	済	フェニトロチオン	9.67 $\mu\text{g/ml}$	呈色反応	有機りん系農薬検出キット
		ペントバルピタール	4.1 $\mu\text{g/ml}$	免疫的検査法	Triage
36	済	フェニトロチオン	2.80 $\mu\text{g/ml}$	呈色反応	有機りん系農薬検出キット
		バルピツール酸類	300ng/ml以上	免疫的検査法	Triage
37	済	フェニトロチオン	4.3 $\mu\text{g/ml}$	呈色反応	有機りん系農薬検出キットによる呈色反応

Table 3 尿中薬毒物の分析結果 (その4)

番号	結果返事	薬物名	定量値	予試験	予試験操作法
37	済	バルビツール酸類	定性のみ	免疫的検査法	トライエージDOA
38	済	有機リン系農薬			
		バルビツール酸類 (向精神薬) BAR			
38	済	アセトアミノフェン			
39	済	フェニトロチオン	12.2 $\mu\text{g/ml}$	その他	GC/MSスクリーニング、グルホシネートキラル分析 (誘導体化HPLC法)
		ペントバルビタール	8.52 $\mu\text{g/ml}$	免疫的検査法、その他	Triage DOA, GC/MSスクリーニング
40	済	テオフィリン	定性のみ		Triage、有機リン検出キット
		カフェイン	定性のみ		Triage、有機リン検出キット
41	済	フェニトロチオン	18.4 $\mu\text{g/ml}$		有機りん系農薬検出キット
		ペントバルビタール	65.3 $\mu\text{g/ml}$		トライエージDOA
42	済	有機リン系	実施せず	呈色反応	
		バルビツール酸類	実施せず	免疫的検査	
43	済	有機リン系農薬		呈色反応	有機リン系農薬キット使用
		バルビツール酸類		免疫的検査法	Triage
44	済	MEP	13 $\mu\text{g/ml}$	免疫的検査法、その他	トライエージ (BAR+)、HPLCで測定
		ペントバルビタール	定量不可	免疫的検査法、その他	トライエージ (BAR+)、HPLCで測定
		カフェイン	定量不可	免疫的検査法、その他	トライエージ (BAR+)、HPLCで測定
45	済	フェニトロチオン	17.4 $\mu\text{g/ml}$	呈色反応	有機リン系農薬検出キット
		アモバルビタール	11.1 $\mu\text{g/ml}$	免疫的検査法	Triage
46	済	フェニトロチオン	40.4 $\mu\text{g/ml}$	呈色反応	有機リン系農薬検出キット
		バルビツール酸系薬剤 (薬物の同定できず)		免疫的検査法	トライエージ
47	済	検出できませんでした (UVspectrumのパターンはMEPなのですが保持時間が一致しませんでした。	定量できませんでした	呈色反応	NBP-TEP法 陽性
48	済	MEP	10.3 $\mu\text{g/ml}$		
49	済	有機りん系農薬			送付の有機りん系農薬検出キット
		ベンゾジアゼピン系薬物			送付のTriage
50	済	MEP (フェニトロチオン)	16.1 $\mu\text{g/ml}$	呈色反応、免疫的検査法	有機リン系農薬検出キット; 関東化学社製、有機リン系農薬検出キット: 陽性・アセトアミノフェン検出キット: 陽性、TriageDOAで予試験にてバルビツール系の陽性反応を示したがHPLCでは分離・同定できませんでした
51	済	有機りん系農薬	定量不可能	定量不可能	
		バルビツール	定量不可能	定量不可能	
52	済	有機りん系農薬	不明		
		バルビツール	不明	免疫的検査法	Triage
53	済	有機リン系農薬 BAR			

Table 3 尿中薬毒物の分析結果 (その5)

番号	結果返事	薬物名	定量値	予試験	予試験操作法
54	済	DEP	定量不可	免疫的検査法	Triage [®] バルピタール (+)、アセトアミノフェン (-)、無機リン (+)
		ニトラゼパム	定量不可	免疫的検査法	Triage [®] バルピタール (+)、アセトアミノフェン (-)、無機リン (+)
		Cu	16.2mg/dl	免疫的検査法	Triage [®] バルピタール (+)、アセトアミノフェン (-)、無機リン (+)
55	済	有機リン系農薬		酵素的検査法	検出キット
		バルピツール酸類		免疫的検査法	Triage
56	済	フェニトロチオン		免疫的検査法	Triage
		ペントバルピタール		免疫的検査法	Triage
57	済	フェニトロチオン	42 μ g/ml	呈色反応	添付簡易キット
57	済	BAR系薬剤	?	免疫的検査法	Triage
58	済	フェニトロチオン	1.4 μ g/ml	呈色反応	有機リン系農薬検出キット
		有機リン系農薬	施行せず		有機リン系農薬検出キット
		バルピツール誘導体	施行せず		トライエージDOA
60	済	MEP (フェニトロチオン)		免疫的検査法	有機リン系農薬検出キット
		フェノバルピタール (血中薬物濃度測定試薬のため参考値)	2.2 μ g/mL	免疫的検査法	トライエージDOA (バルピタール系薬剤検出)
		カルバマゼピン (血中薬物濃度測定試薬のため参考値)	0.4 μ g/mL		
		フェニトイン (血中薬物濃度測定試薬のため参考値)	>40 μ g/mL		
		テオフィリン (血中薬物濃度測定試薬のため参考値)	3.1 μ g/mL		
61	済	MEP	10.50 μ g/ml	呈色反応、免疫的検査法	呈色反応/NBP法→ (+)、呈色反応/インドフェノール法→ (-)、トライエージDOA→BAR (+)
		フェノバルピタール	73.08 μ g/ml	呈色反応、免疫的検査法	呈色反応/NBP法→ (+)、呈色反応/ヒドロサルファイト反応→ (-)、呈色反応/インドフェノール法→ (-)、トライエージDOA→BAR (+)
62	済	有機リン系薬剤	実施できず	免疫的検査法	Triage
		バルピツレート系薬剤	実施できず		
63	済	有機リン系農薬		呈色反応	有機リン系農薬検出キット
		バルプロ酸	12 μ g/ml	免疫的検査法、自動分析装置	Triage、acaSTAR

Table 3 尿中薬毒物の分析結果 (その6)

番号	結果返事	薬物名	定量値	予試験	予試験操作法
64	済	MEP		呈色反応、 免疫的検査 法	
		バルビタール (Triage のみ) その他不明のラ イブラリーにヒットし ない薬剤数種類		呈色反応、 免疫的検査 法	
		カフェイン		呈色反応、 免疫的検査 法	
65	済	MEP			有機リン系農薬検出キット
		ペントバルビタール		免疫的検査 法	トタイエージ
		カフェイン			
66	済	有機リン	未実施		有機リン系農薬検出キット
		バルビタール類	未実施	免疫的検査 法	トタイエージ
67	済	MEP	9.4 μ g/ml	呈色反応	有機リン系農薬検出キット (+)、パラコート定量 (0 μ g/ml)、パスタ定性キット (-)
		ペントバルビタール、 カフェイン (薬物とし て結果を出すべきかど		呈色反応、 免疫的検査 法	アセトアミノフェン定性キット (-)、トタイエージ
		テオフィリン	3.7 μ g/ml	呈色反応、 免疫的検査 法	アセトアミノフェン定性キット (-)、トタイエージ
68	済	フェニトロチオン (MEP)	12.0 μ g/ml	呈色反応	有機リン系農薬検出キット
		ペントバルビタール	3.5 μ g/ml	免疫的検査 法	Triage
69	済	バルビツール酸類	不明		トタイエージDOA
70	済	有機リン系農薬		免疫的検査 法	有機リン系農薬検出キット、アセトアミノフェン検出 キット、Triage DOA
		BAR			
71	済	MEP	定量できません でした	呈色反応	有機リン系農薬検出キット※送付されたキットを使用
		バルビツール酸系薬物	定量実施せず	免疫的検査 法	TriageDOA※送付されたキットを使用
72	済	MTMC		免疫的検査 法	Triage
		Trihexyphenidyl		免疫的検査 法	Triage
		Maprotiline		免疫的検査 法	Triage
73	済	BARバルビツール酸類向 精神薬		免疫的検査 法	Triage
74	済	フェニトロチオン	8.1 μ g/ml	呈色反応	ニトロベンジルピリジン法 (キット) 免疫的検査法 (Triage)、呈色反応 (アルカリジチオナ イト反応、有機リン系農薬検出キット)
		ペントバルビタール	4.0 μ g/ml		免疫的検査法 (Triage)、呈色反応 (アルカリジチオナ イト反応、有機リン系農薬検出キット)
75	済	MEP	47 μ g/ml	免疫的検査 法	トリアージ
		テオフィリン	3.0 μ g/ml	免疫的検査 法	トリアージ

Table 3 尿中薬毒物の分析結果 (その7)

番号	結果返事	薬物名	定量値	予試験	予試験操作法
76	済	フェニトロチオン	16.5 μ g/ml	呈色反応	有機リン系農薬検出キット・関東化学
		ペントバルビタール		免疫的検査法	Triage
77	済	フェニトロチオン (MEP)	22.98 μ g/ml	呈色反応	トライエージDOA、インドフェノール反応、ニトロベンジルピリジン法、ハイドロサルファイト反応
		アモバルビタール	5.45 μ g/ml	呈色反応	トライエージDOA、インドフェノール反応、ニトロベンジルピリジン法、ハイドロサルファイト反応
78	未				
79	済	バルビタール系薬物		呈色反応、免疫的検査法	有機リンキット (関東化学) (-)、トライエージDOA (BARに陽性反応) EIA法セディアPB IIにて測定フェノバルビタール
80	済	フェニトロチオン	0.22 μ g/mL		有機りん検出キット
		フェノバルビタール	0.55 μ g/mL		Triage
		アセトアミノフェン	6.01 μ g/mL		インドフェノール法
81	済	フェニトロチオン	12.2 μ g/ml	呈色反応	有機リン系農薬検出キット
		バルビツール酸類	HPLCにライブラリーが付属していないため、定量・同定はできません	免疫的検査法	Triage
82	済	MEP	なし	なし	
		テオフィリン	なし	なし	

Table 3 尿中薬毒物の分析結果 (その8)

番号	前処理方法	前処理操作法	定性方法	定性方法 (具体的な操作)
1	固相抽出	オアシス	その他	各種キット
	固相抽出	オアシス	その他	各種キット
	固相抽出	オアシス	その他	各種キット
2	固相抽出	スクリーニング: Certifyで抽出、定量: NEXUSで抽出	GC/MS	full scanにて分析、mass fragmentationおよびRTにより同定、標品と比較
	固相抽出	スクリーニング: Certifyで抽出、定量: NEXUSで抽出	GC/MS	full scanにて分析、mass fragmentationおよびRTにより同定、標品と比較
3			HPLC	高速液体クロマトグラフHPLC (日立)
			HPLC	高速液体クロマトグラフHPLC (日立)
4	無		HPLC	200~350nmの紫外吸収を測定しUVスペクトルのパターン、および検出時間を附属のライブラリと比較
	無		HPLC	200~350nmの紫外吸収を測定しUVスペクトルのパターン、および検出時間を附属のライブラリと比較
	無		HPLC	200~350nmの紫外吸収を測定しUVスペクトルのパターン、および検出時間を附属のライブラリと比較
5	固相抽出	尿を0.5M磷酸にて2倍希釈しアセトニトリルで抽出	HPLC	200から400nmのUV測定、スペクトルパターンをライブラリと比較
6		固相抽出 (OasisHLB使用)	HPLC	UV230nmで測定し、あらかじめ測定しておりた標準物質のRTと比較して同定した。
		固相抽出 (OasisHLB使用)	HPLC	UV230nmで測定し、あらかじめ測定しておりた標準物質のRTと比較して同定した。
7				
8	除蛋白	アセトニトリルで除蛋白	HPLC	200~350nmの紫外外部吸収を測定し、UVspectrumのパターンを附属のライブラリと比較することによって同定
	除蛋白	アセトニトリルで除蛋白	HPLC	200~350nmの紫外外部吸収を測定し、UVspectrumのパターンを附属のライブラリと比較することによって同定
9	なし		HPLC	HPLC (175-350nmの紫外外部吸収を測定し、UVスペクトラムのパターンをライブラリと比較し、同定)
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16	除蛋白	沈殿法 (アセトニトリルにて3倍希釈)	HPLC	
17	固相抽出	Oasis HLBを用いて固相抽出	GC/MS	MS spectrumのパターンを附属のライブラリと比較することによって同定
	固相抽出	Oasis HLBを用いて固相抽出	GC/MS	水酸化トリメチルフェニルアンモニウムを用いて誘導体化後分析し、MS spectrumのパターンを附属のライブラリと比較することによって同定
18	液液抽出	尿1mlに0.1NHCl 1mlと酢酸エチル2mlを加え2分間攪拌後、酢酸エチル層を分取し、窒素気流下留去し、移動相1mlで再溶解して試料とした。	HPLC	200~360nmの紫外外部吸収を測定し、UVspectrumのパターンを附属のライブラリと比較することによって同定
	液液抽出	尿1mlに0.1NHCl 1mlと酢酸エチル2mlを加え2分間攪拌後、酢酸エチル層を分取し、窒素気流下留去し、移動相1mlで再溶解して試料とした。	HPLC	200~360nmの紫外外部吸収を測定し、UVspectrumのパターンを附属のライブラリと比較することによって同定

Table 3 尿中薬毒物の分析結果 (その9)

番号	前処理方法	前処理操作法	定性方法	定性方法 (具体的な操作)
19	固相抽出	検体を0.1N HClで酸性にし、HLBによる固層抽出を行った。方法は添付資料に準じた。	GC/MS	GC/MS: MSスペクトルおよびリテンションインデックスよりME Pを同定した。
	固相抽出	HLBによる固層抽出を行った。方法は添付資料に準じた。	GC/MS	GC/MS: MSスペクトルおよびリテンションインデックスよりベントバルピタールを同定した。
20	除蛋白	トリクロロ酢酸	HPLC	200~400nmの紫外外部吸収を測定し、UVスペクトルのパターンを付属のライブラリーと比較することによって同定
21	除蛋白	アセトニトリルを使用	HPLC	HPLC (205~350nmの紫外外部吸収を測定し、UVspectrumのパターンを付属のライブラリーと比較することによって同定)
	除蛋白	アセトニトリルを使用	HPLC	HPLC (205~350nmの紫外外部吸収を測定し、UVspectrumのパターンを付属のライブラリーと比較)
22				
23	固相抽出	エキストレレートにて抽出	GC/MS	GC/MS (リテンションタイムの一致とマスペクトル開裂パターン的一致)
	液液抽出	酸性下でジクロロメタンにて抽出	GC/MS	GC/MS (リテンションタイムの一致とマスペクトル開裂パターン的一致)
24	液液抽出	Extrelut NT1	GC/MS	マスペクトルパターン
	液液抽出	Extrelut NT1	GC/MS	マスペクトルパターン
25	除蛋白	Sample 200 μ L + アセトニトリル400 μ Lで除蛋白	TLC、その他	有機リン系検査 (+)、205~350nmの紫外外部吸収を測定し、UVspectrumのパターンを付属のライブラリーと比較することにより同定
	除蛋白	Sample 200 μ L + アセトニトリル400 μ Lで除蛋白	TLC、その他	有機リン系検査 (+)、205~350nmの紫外外部吸収を測定し、UVspectrumのパターンを付属のライブラリーと比較することにより同定
26	除蛋白	Sample 200 μ L + アセトニトリル400 μ Lで除蛋白	HPLC、IC	205~350nmの紫外外部吸収を測定し、UVspectrumのパターンを付属のライブラリーと比較することにより同定、TDx
	固相抽出	[スクリーニング]・酸性医薬品 塩酸酸性下、Sep-Pak C18カートリッジを用いて、クロロホルム:メタノール (9:1) で溶出・塩基性医薬品 リン酸緩衝液 (pH6.0)、BonElut Certifyカートリッジを用いてジクロロメタン:イソプロパノール:アンモニア水 (78:20:2) で抽出・農薬 Sep-Pak C18カートリッジを用いて、クロロホルム:イソプロパノール (9:1) で溶出・[定量]塩酸酸性下Sep-Pak C18カートリッジを用いて、クロロホルム:メタノール (9:1) で 溶出	HPLC、GC/MS	REMEDi-HS : 200~300nmの紫外外部吸収を測定し、付属のライブラリー登録薬物のスペクトル、内部標準物質との相対溶出時間を比較し同定・GC/MS-QP5050A:マスペクトルのパターンを付属のライブラリーと比較、標準品とのマスペクトル・溶出時間の一致により同定
	固相抽出	[スクリーニング]・酸性医薬品 塩酸酸性下、Sep-Pak C18カートリッジを用いて、クロロホルム:メタノール (9:1) で溶出・塩基性医薬品 リン酸緩衝液 (pH6.0)、BonElut Certifyカートリッジを用いてジクロロメタン:イソプロパノール:アンモニア水 (78:20:2) で抽出・農薬 Sep-Pak C18カートリッジを用いて、クロロホルム:イソプロパノール (9:1) で溶出・[定量]塩酸酸性下Sep-Pak C18カートリッジを用いて、クロロホルム:メタノール (9:1) で溶出	HPLC、GC/MS	REMEDi-HS : 200~300nmの紫外外部吸収を測定し、付属のライブラリー登録薬物のスペクトル、内部標準物質との相対溶出時間を比較し同定・GC/MS-QP5050A:マスペクトルのパターンを付属のライブラリーと比較、標準品とのマスペクトル・溶出時間の一致により同定

Table 3 尿中薬毒物の分析結果 (その10)

番号	前処理方法	前処理操作法	定性方法	定性方法 (具体的な操作)
26	固相抽出	[スクリーニング]・酸性医薬品 塩酸酸性下、Sep-Pak C18カートリッジを用いて、クロロホルム：メタノール (9:1) で溶出・塩基性医薬品 リン酸緩衝液 (pH6.0)、BonbElut Certifyカートリッジを用いてジクロロメタン：イソプロパノール：アンモニア水 (78:20:2) で抽出・農薬 Sep-Pak C18カートリッジを用いて、クロロホルム：イソプロパノール (9:1) で溶出・[定量]塩酸酸性下Sep-Pak C18カートリッジを用いて、クロロホルム：メタノール (9:1) で 溶出	HPLC、GC/MS	REMEDi-HS : 200~300nmの紫外外部吸収を測定し、付属のライブラリー登録薬物のスペクトル、内部標準物質との相対溶出時間を比較し同定・GC/MS-QP5050A:マスマスペクトルのパターンを付属のライブラリーと比較、標準品とのマスマスペクトル・溶出時間の一致により同定
27	除蛋白	試料：アセトニトリル=1:2に希釈し、除蛋白し遠心分離をして上清を濾過したものを試料とした。	HPLC	205~350nmの紫外線吸収を測定し、UVspectrumのパターンを付属のライブラリーと比較する事により同定
	除蛋白	試料：アセトニトリル=1:2に希釈し、除蛋白し遠心分離をして上清を濾過したものを試料とした。	HPLC	205~350nmの紫外線吸収を測定し、UVspectrumのパターンを付属のライブラリーと比較する事により同定
28	なし			
	なし			
29	液液抽出	液液抽出 (アセトニトリルによる除蛋白処理)	HPLC	205-350nmの紫外外部吸収を測定し、UVスペクトルのパターンを付属のライブラリーと比較することで同定
	固相抽出	固相抽出 (オアシスを使用)	HPLC	205-350nmの紫外外部吸収を測定し、UVスペクトルのパターンを付属のライブラリーと比較することで同定
	液液抽出	液液抽出 (アセトニトリルによる除蛋白処理)	HPLC	205-350nmの紫外外部吸収を測定し、UVスペクトルのパターンを付属のライブラリーと比較することで同定
30				
31				
32				
33	実施せず		実施せず	
	実施せず		実施せず	
	実施せず		実施せず	
34	除蛋白	アセトニトリル使用	HPLC	200~350nmの紫外外部吸収を測定し、UVspectrumのパターンを付属のライブラリーと比較することによって同定
			HPLC	200~350nmの紫外外部吸収を測定し、UVspectrumのパターンを付属のライブラリーと比較することによって同定
35	除蛋白	アセトニトリルを試料の等量加え混和後遠心	HPLC	205-350nmの紫外外部吸収を測定し、UVスペクトルのパターンと保持時間をフェニトロチオン標準品のものと比較することによって同定
	固相抽出	Waters OASIS-HLB(1cc)使用	HPLC	205-350nmの紫外外部吸収を測定し、UVスペクトルのパターンと保持時間をペントバルビタール標準品のものと比較することによって同定
36	固相抽出	OASIS HLBにて定法に従いアセトニトリルにて溶出、乾燥後移動相に溶解	HPLC/MS	HPLCのA230、A250とMSのESI (SIM, negative m/z262)のリテンションタイムで確認)
	なし		その他	Triage
37	除蛋白	アセトニトリルで徐タンパク後、窒素気流下で蒸発乾固	HPLC	210~350nmの紫外外部吸収を測定し、UVスペクトルのパターンを付属のライブラリーと比較する事によって同定

Table 3 尿中薬毒物の分析結果 (その11)

番号	前処理方法	前処理操作法	定性方法	定性方法 (具体的な操作)
37	除蛋白	アセトニトリルで徐タンパク後、窒素気流下で蒸発乾固	HPLC	210~350nmの紫外外部吸収を測定し、UVスペクトルのパターンを付属のライブラリーと比較する事によって同定
38			その他	有機リン系農薬検出キット (関東化学) にて定性
			その他	乱用薬物スクリーニング検査キットTriageDOAにて定性、300ng/ml以上の濃度にて検出
38			その他	アセトアミノフェン検出キット (関東化学) にて定性、陽性コントロール (100 ppm) より低い濃度で検出
39	液液抽出	中性条件下クロロホルム/イソプロパノール=9/1で抽出	GC/MS	m/z 109, 125のマスキロマトグラムで追跡し、フルマスペクトルで同定
	液液抽出	pH6条件下クロロホルム抽出	GC/MS	m/z 141, 156のマスキロマトグラムで追跡し、フルマスペクトルで同定
40	限外濾過	限外濾過法	HPLC	200~350nmの紫外外部吸収を測定し、UVスペクトルパターンを付属のライブラリーと比較することによって同定
	限外濾過	限外濾過法	HPLC	200~350nmの紫外外部吸収を測定し、UVスペクトルパターンを付属のライブラリーと比較することによって同定
41	除蛋白	沈殿法による除蛋白 アセトニトリル2容による抽出	HPLC	HPLC200-350nmの紫外外部吸収を測定し、UVスペクトラムのパターンを付属のライブラリーと比較して同定
	除蛋白	沈殿法による除蛋白 アセトニトリル2容による抽出	HPLC	HPLC200-350nmの紫外外部吸収を測定し、UVスペクトラムのパターンを付属のライブラリーと比較して同定
42	その他		その他	
	その他		その他	
43				
44	除蛋白	アセトニトリルによる除タンパク	HPLC	HPLC
	除蛋白	アセトニトリルによる除タンパク	HPLC	HPLC
	除蛋白	アセトニトリルによる除タンパク	HPLC	HPLC
45	固相抽出	NEXUS固相抽出	HPLC	200~350nmの紫外外部吸収を測定し、UVspectrumのパターンより
	液液抽出	酸性下でエーテルにて抽出	HPLC	200~350nmの紫外外部吸収を測定し、UVspectrumのパターンより
46	固相抽出		HPLC	UVスペクトルのパターンを標準品と比較することで同定した
	固相抽出		HPLC	UVスペクトルのパターンをHPLC付属のライブラリーと比較しようとしたが収載されていなかった
47	除蛋白	アセトニトリル:尿=1:1で遠心沈殿	HPLC	200~350nmの紫外外部吸収を測定し、UVspectrumのパターンを付属のライブラリーと比較することによって同定
48	除蛋白	冷アセトニトリルにて除蛋白	HPLC	205~350の紫外外部吸収を測定しUVspectrumのパターンを付属のライブラリーと比較して同定
49				
50	除蛋白	冷アセトニトリルにて徐タンパク	HPLC	溶出時間および200~350nmの紫外外部吸収を測定し、UVspectrumのパターンを付属のライブラリーと比較することによって同定
51	定量不可能			13 有機りん系検出キット
	定量不可能			13 トライエージDOA
52				13 有機りん系農薬検出キット
				13 Triage
53				13 有機りん系農薬検出キット (関東化学)
				13 トライエージDOA

Table 3 尿中薬毒物の分析結果 (その12)

番号	前処理方法	前処理操作法	定性方法	定性方法 (具体的な操作)
54	除蛋白	アセトニトリルによる除蛋白		210-254nmの紫外部を測定し、UVspecyrumのパターンを付属のライブラリーと比較することで同定
	除蛋白	アセトニトリルによる除蛋白		210-254nmの紫外部を測定し、UVspecyrumのパターンを付属のライブラリーと比較することで同定
	除蛋白	アセトニトリルによる除蛋白		210-254nmの紫外部を測定し、UVspecyrumのパターンを付属のライブラリーと比較することで同定
55				
56	除蛋白	アセトニトリルにて除蛋白	HPLC	200~350nmの紫外部吸収を測定し、UVスペクトルのパターンを付属のライブラリと比較することによって同定
	除蛋白	アセトニトリルにて除蛋白	HPLC	200~350nmの紫外部吸収を測定し、UVスペクトルのパターンを付属のライブラリと比較することによって同定
57	除蛋白	冷アセトニトリル	その他	210~284nmの紫外部吸収を測定し標準液との保持時間比により同定)、254nmで4つのピークを認めた。最初のピークは210nmで最大吸収を認めBAR系と考え保持時間がフェニトロチオン (3.17min) と最も近い第4番目のピーク (3.54min) をフェニトロチオンと推察した。
57	除蛋白	冷アセトニトリル	その他	210~284nmの紫外部吸収を測定、標準液との保持時間比により同定を試み
58	固相抽出	Sep Pak C18抽出後、減圧乾固		
	施行せず		施行せず	
	施行せず		施行せず	
60	液液抽出	サンプル200 μ Lをアセトニトリル400 μ Lにて抽出	HPLC	200~350nmの紫外部吸収を測定し、UVspectrumのパターンを付属のライブラリーと比較し同定する
61	除蛋白、固相抽出	(1) 定性用として、同量のアセトニトリルで除蛋白・(4) 定量用として ・ i) 血清0.5mlに0.5Mリン酸1.5ml加え攪拌・ ii) NEXSUS abselut 60mg/3mlに i を注入・ iii) カートリッジを0.5Mリン酸2ml、水2mlで洗浄後、1mlのアセトニトリルで溶出・ iv) 窒素気流下で溶媒を除去		HPLC/ UV検出器：測定範囲190-430nm、モニタ波長260nmで測定し、ライブラリー検索及び標品とのRTの比較を行い、確認した
	除蛋白、液液抽出	(1) 定性用として、同量のアセトニトリルで除蛋白・(3) 定量用として ・ (i) 尿0.5mlに蒸留水0.5ml+0.2M酢酸/酢酸ナトリウム緩衝液 (pH6.0) 0.1ml+ 酢酸エチル/エーテル (1:1, v/v) 3mlを加える・ (ii) 攪拌2分・ (iii) 遠心800g5分・ (iv) 有機層を分取。窒素気流下 (40℃) 溶媒を除去	HPLC	HPLC/ UV検出器：測定範囲190-430nm、モニタ波長260nmで測定しライブラリー検索及び標品とのRTの比較を行い、確認した
62	なし		13	有機りん系農薬検出キット
	なし		13	Triage
63				

Table 3 尿中薬毒物の分析結果 (その13)

番号	前処理方法	前処理操作法	定性方法	定性方法 (具体的な操作)
64	限外濾過		HPLC	200~350nmの紫外外部吸収を測定し、UVSpectrumのパターンを付属ライブラリーと比較して同定
	限外濾過		HPLC	200~350nmの紫外外部吸収を測定し、UVSpectrumのパターンを付属ライブラリーと比較して同定
	限外濾過		HPLC	200~350nmの紫外外部吸収を測定し、UVSpectrumのパターンを付属ライブラリーと比較して同定
65	固相抽出	OASIS HLBを使用して脱離した溶出液を測定 (エバポレータはないので濃縮乾固できず)	HPLC	205~350nmの紫外外部吸収を測定し、UVSpectrumのパターンを付属のライブラリーと比較することによって固定
	固相抽出	OASIS HLBを使用して脱離した溶出液を測定	HPLC	205~350nmの紫外外部吸収を測定し、UVSpectrumのパターンを付属のライブラリーと比較することによって固定
	固相抽出	OASIS HLBを使用して脱離した溶出液を測定	HPLC	205~350nmの紫外外部吸収を測定し、UVSpectrumのパターンを付属のライブラリーと比較することによって固定
66	未実施			有機リン系農薬検出キット
	未実施		GC	トライエージ
67	除蛋白	アセトニトリルによる除蛋白	HPLC	200~350nmの紫外外部吸収を測定し、UVSpectrumのパターンを付属のライブラリーと比較することによって同定
	除蛋白	アセトニトリルによる除蛋白	HPLC	200~350nmの紫外外部吸収を測定し、UVSpectrumのパターンを付属のライブラリーと比較することによって同定
	除蛋白	アセトニトリルによる除蛋白	HPLC	200~350nmの紫外外部吸収を測定し、UVSpectrumのパターンを付属のライブラリーと比較することによって同定
68	固相抽出	OASIS HLBカートリッジ3cc	HPLC、GC/MS	
	固相抽出	OASIS HLBカートリッジ3cc	HPLC、GC/MS	
69	不明		不明	
70				
71	除蛋白	アセトニトリルにて除蛋白後、上清を蒸発乾固したのち移動相溶媒に再溶解	HPLC	260nmの波長で測定、同時に測定した標準液のピークと照合して同定
72	除蛋白	アセトニトリルで遠沈	HPLC	200~350nmの紫外外部吸収を測定、スペクトルパターンをライブラリーと比較し、同定
	除蛋白	アセトニトリルで遠沈	HPLC	200~350nmの紫外外部吸収を測定、スペクトルパターンをライブラリーと比較し、同定
	除蛋白	アセトニトリルで遠沈	HPLC	200~350nmの紫外外部吸収を測定、スペクトルパターンをライブラリーと比較し、同定
73				
74		Oasis HLBによる固相抽出		Triage陽性 (Barbital)、アルカリジチオナイト反応陰性、有機リン系農薬検出キット陽性および抽出液をGC-MS (EI法) でスクリーニングし検出したピークをライブラリーで検索して同定した。GC-MS (EI法) 条件 (カラム; DB-1, 15mx0.25mm温度条件; 60C(1min)から230C(10C/min), 70ev)
		Oasis HLBによる固相抽出		Triage陽性 (Barbital)、アルカリジチオナイト反応陰性、有機リン系農薬検出キット陽性および抽出液をGC-MS (EI法) でスクリーニングし検出したピークをライブラリーで検索して同定した。GC-MS (EI法) 条件 (カラム; DB-1, 15mx0.25mm温度条件; 60C(1min)から230C(10C/min), 70ev)
75				

Table 3 尿中薬毒物の分析結果 (その14)

番号	前処理方法	前処理操作法	定性方法	定性方法 (具体的な操作)
76	固相抽出	NEXUS	HPLC	210~350nmの紫外外部吸収を測定し、UVspectrumのパターンを付属のライブラリーと比較することによって同定
	液液抽出	法医中毒学ワーキンググループ . 薬毒物検査マニュアル ; 32-33)	HPLC、GC/MS	210~350nmの紫外外部吸収を測定し、UVspectrumのパターンを付属のライブラリーと比較することによって同定、full scanにて分析しmass fragmentationにて同定
77	固相抽出	弱酸性下でメタノールにて抽出	HPLC	200~350nmの紫外外部吸収を測定し、UVSpectrumのパターンをライブラリーと比較することにより同定
	固相抽出	弱酸性下でメタノールにて抽出	HPLC	200~350nmの紫外外部吸収を測定し、UVSpectrumのパターンをライブラリーと比較することにより同定
78				
79				
80		有機溶媒にて除蛋白		TDX、HPLC
		有機溶媒にて除蛋白		TDX、HPLC
		有機溶媒にて除蛋白		TDX、HPLC
81	固相抽出	OASIS HLBにて抽出し、濃縮装置がないので抽出液をそのまま分析	HPLC	210~400nmの紫外外部吸収を測定し、UV スペクトルと溶出時間を標準品と比較することによって同定
82	除蛋白	冷アセトニトリル	HPLC	200~350nmの紫外外部吸収を測定し、UVスペクトルのパターンを付属のライブラリーと比較することによって同定
	除蛋白	冷アセトニトリル	HPLC	200~350nmの紫外外部吸収を測定し、UVスペクトルのパターンを付属のライブラリーと比較することによって同定

Table 3 尿中薬毒物の分析結果 (その15)

番号	定量方法	定量方法 (具体的な操作)	内標の有無	使用した内部標準物質
1	HPLC	一点検量による面積比	なし	
	HPLC	一点検量による面積比	なし	
	HPLC	一点検量による面積比	なし	
2	GC/MS	EI SIM m/z125 絶対検量線法によって定量	無	
	HPLC/MS	ESI-Negative SIMm/z225、内部標準法によって定量	有	フェノバルビタール
3	HPLC	高速液体クロマトグラフHPLC (日立)	無	
	HPLC	高速液体クロマトグラフHPLC (日立)	無	
4	HPLC	UV269nmでモニタリングし絶対検量線法で定量	無	
	HPLC	UV269nmでモニタリングし絶対検量線法で定量	無	
	HPLC	UV269nmでモニタリングし絶対検量線法で定量	無	
5	HPLC	絶対検量線を作成して定量	無	
6	HPLC	HPLC (UV230nmで測定し、標準物質で作成した検量線より定量した。)	無	
	HPLC	HPLC (UV230nmで測定し、標準物質で作成した検量線より定量した。)	無	
7				
8				
9	測定不可		無	
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16	HPLC			
17	GC/MS	質量数277でモニタリングし、内部標準物質との面積比で定量した	有	EPN
	HPLC	UV240nmでモニタリングし、内部標準物質との面積比で定量した	有	パラヒドロキシ安息香酸イソブチル
18	HPLC	215nmでモニタリングし、内部標準物質との面積比で定量した	有	フェノバルビタール
	HPLC	215nmでモニタリングし、内部標準物質との面積比で定量した	有	フェノバルビタール

Table 3 尿中薬毒物の分析結果 (その16)

番号	定量方法	定量方法 (具体的な操作)	内標の有無	使用した内部標準物質
19	GC/MS	GC/MS : SIMモードでMEP277z・マラチオン173zを用い、内部標準物質との面積比で定量	有	マラチオン
	GC/MS	GC/MS : 内部標準物質との面積比で定量	有	アモバルビタル
20	HPLC	UV200nmでモニタリングし、標準物質を用いて絶対検量線法により定量	無	
21			無	
			無	
22				
23	GC/MS	GC/MS (SIM, m/z 125, 277, 260 for MEP)	有	メフオバルビタル・
	GC/MS	GC/MS (SIM, m/z 156, 141, 55 for pentobarbital)	有	メフオバルビタル
24	GC/MS	質量数125.00による定量	有	プロマジン
	GC/MS	質量数140.95による定量	有	プロマジン
25	HPLC	UV265nmでモニタリング、コントロール血清より25 μ g/mL以下で検量線を作成し、ピーク高さから濃度を算出	無	
	HPLC	UV210nmでモニタリング、20 μ g/mL以下のコントロール血清で検量線を作成し、ピーク高さから濃度を算出	無	
26	HPLC、IC	UV270nmでモニタリング、25 μ g/mL以下のコントロール血清から検量線を作成し、ピーク高さから濃度を算出、TDx : 尿試料にて定量性を確認	無	
	GC/MS	質量数227・260・125でモニタリングし、質量数173・158・127でモニタリングした内部標準物質 (malathon) との面積比により定量	有	malathon
	GC/MS	質量数156・141でモニタリングし、質量数156・141でモニタリングした内部標準物質 (barbital) との面積比により定量した。	有	barbital

Table 3 尿中薬毒物の分析結果 (その17)

番号	定量方法	定量方法 (具体的な操作)	内標の有無	使用した内部標準物質
26	GC/MS	質量数194・109でモニタリングし、質量数156・141でモニタリングした内部標準物質 (barbital) との面積比により定量した。	有	barbital
27	HPLC		無	
	なし		無	
28				
29	HPLC	UV 210nmでモニタリングし、標準物質との面積比で定量	無	
			無	
			無	
30				
31				
32			有	Nordiazepam Chlorpheniramine
			有	Nordiazepam Chlorpheniramine
			有	Nordiazepam Chlorpheniramine
33	実施せず		無	
	実施せず		無	
	実施せず		無	
34	HPLC	210nmで外部標準液との面積比で定量	無	
			無	
35	HPLC	UV270nmでモニタリングし、標準薬物添加尿による検量線 (面積) で定量	無	
	HPLC	UV205nmでモニタリングし、標準薬物添加尿による検量線 (面積) で定量	無	
36	HPLC/MS	ESI (SIM, negative m/z262) の面積値を標準品と比較し定量	無	
	なし		無	
37	HPLC		無	

Table 3 尿中薬毒物の分析結果 (その18)

番号	定量方法	定量方法 (具体的な操作)	内標の有無	使用した内部標準物質
37		HPLCでは検出できず		
38				
38				
39	HPLC	逆相クロマトグラフィーUV検出、検出波長225nmを用いた内部標準法	有	フェンチオン
	HPLC	逆相クロマトグラフィーUV検出、検出波長212nmを用いた内部標準法	有	バルピタール
40	定性のみ		無	
	定性のみ		無	
41	HPLC	HPLC UV210mでモニタリング、送付の標準物質を添加した血清との面積比で定量	無	
	HPLC	HPLC UV210mでモニタリング、標準物質 (ラボナ) を添加した血清との面積比で定量	無	
42	その他		無	
	その他		無	
43				
44	HPLC	MEP-STとの面積比より	無	
	HPLC	MEP-STとの面積比より	無	
	HPLC	MEP-STとの面積比より	無	
45	HPLC	標準品との面積比で定量した	無	
	HPLC	標準品との面積比で定量した	無	
46	HPLC	ピーク面積にて定量した	無	
47				
48	HPLC	標準物質との面積比を用いて定量した	無	
49				
50	HPLC	UV254nmでモニタリングし、外部および内部標準物質との面積比で定量した	有	α -ナフトール
51	定量不可能			
	定量不可能			
52				
53				