

蘇聯高等醫學院校教學用書

法 醫 化 學

人民衛生出版社

蘇聯高等醫學院校教學用書

法 醫 化 學

(化學毒理學分析)

及職業性中毒之判定

(附勸課表)

第 四 版

A·B·斯切潘諾夫教授 著

M·Д·什瓦依科娃教授 修訂

胡廷熹 王 銳 高晶齋 安登魁 譯

王知慶 校

人 民 衛 生 出 版 社

一 九 五 五 年 · 北 京

法 醫 化 學

書號：1835 開本：787×1092/25 印張：~~34~~^{13 21/25 插頁：7}~~4/25~~_{插頁：3} 字數：293 千字

胡廷熹 王 銳 高晶齋 安登魁 譯
王 知 慶 校

人 民 衛 生 出 版 社 出 版

(北京書刊出版業營業許可證出字第〇四六號)

• 北京崇文區綉子胡同三十六號 •

商務印書館上海廠印刷 • 新華書店發行

1955年12月第1版—第1次印刷

印數：精裝 1—2,100
平裝 1—1,000

(上海版)定價：精裝(7)2.00元
平裝(7)1.53元

法 医 化 学 勘 誤 表

頁	行	誤	正
1	3	法院檢查	法院審查
1	16	決定該物質	決定於該物質
1	倒5	服入	輸入
1	倒4	化学物質時	化学物質於机体時
2	3	經歷	經受
2	5	某种物体	某种檢体
2	7	檢驗等等	檢驗結果等等
2	12	这些物質变化后的沉澱 和生成物	这些物質的殘余和变化 后的生成物
2	倒2	因为	因此
3	3	決定於交到	取決於
3	3	面前之	对
3	4	完全	經常
4	3	衛生研究, 研究	衛生檢查, 檢查
4	4	研究工作	檢查工作
6	倒7	許多文献和制成品	許多遺留下來的文献和 設備
7	7	研究	檢查
7	9, 11, 12	[民事]藥師	[編制內的]藥師
8	5	革命前的	革命前俄國的
8	倒11	謀幸福	謀幸福
10	2	以及	附有
10	8—9	在檢定員資格的甄別試 驗中, …… 有关的学 科中]的地位。	在藥師資格的甄別考試 中, 有化学一門, 該化 学主要指与藥物化学 和法化学有关学科中 的化学。

法 医 化 学 勘 誤 表

頁	行	誤	正
10	12	法医化学	法医学
10	12	分析	檢驗
11	5	塗改鈔票	燒焦的鈔票
11	6	[檢定中毒与化驗毒物 簡要指南]	[中毒的最初处置与檢 驗毒物的手冊]
11	17	罪行的	極度
11	倒2	这个德國的慫慂	这些德國的建議
12	倒4	战争	新的战争
13	9	保健制度	保健系統
13	倒9, 倒4	俄罗斯苏維埃社会主义 共和國	俄罗斯苏維埃联邦社会 主义共和國
13	倒1	俄罗斯苏維埃社会主义 共和國	俄罗斯苏維埃联邦社会 主义共和國
14	1	俄罗斯苏維埃社会主义 共和國	俄罗斯苏維埃联邦社会 主义共和國
14	2	分析	檢驗
16	2	藥剂	藥学
16	5	藥剂学	藥学
16	6	剂	学
19	2	檢驗	剖驗
20	15, 17	塞子	包裝
21	4	封蠟	印跡(火漆, 金屬等加封 的)
21	16	平均的	均勻的
21	19	供个人的檢查	供專門的核檢
21	25—27	应该由一个人……全部 責任。	应该由被委託該項分析 工作的人(化学鑑定

			員——法医化学人員)單獨完成,要他負責地執行。
22	5	以便比較它們的結果	以便得出一致的結果
22	倒3	為止。	為止 (參看苏联保健部1950年9月13日第774号命令以及命令的附錄2. 第1、2兩款)。
28	13	試驗	試劑
23	19—20	用上述試品……10毫克砷。	用上述試驗, 要有10毫克砷才能被檢出。
23	22	被补偿	濃縮
23	倒2—1	氧化鉄 亞砷酸	亞鉄鹽類 亞砷酸酐
23—24	倒4—2	为了減輕工作……加入試料。	为了要把几种試劑合成一次分析以減省工作, 为了要不錯漏所有能引起污染的因素, 为了要檢驗器皿和仪器的潔淨, 就進行所謂空白試驗: 用实际法化学分析所需最大量的各种試劑, 不加入試料來進行全部試驗。
24	4—7	在鑑定書中……物質來。	在鑑定書中載明, 如果这些分析不是該檢驗室經常做的話, 那末每次分析时都要做这样的試驗。在法化学檢驗室中, 当收進一

法 医 化 学 勘 誤 表

頁	行	誤	正
			批新試藥时就要進行試驗,並經2—3个月重复一次,以便确証玻璃容器中的化学物質未被浸出。
24	11	如果試劑……試驗之用。	当試劑經預备試驗合格后,再用來作空白試驗。
24	12—13	在檢驗最常用……主要雜質。	在審查最常用的法化学試劑的清單时,我們所着眼的是那些具有法化学意义的主要雜質。
25	10	並用鹽酸酸化	並用硫酸酸化
27	18	作为負作用	作为在陰性結果时有意義
28	倒3	为要实验鹽酸對於游离氯的作用	为要檢驗鹽酸中的游离氯
29	9—10	蒸逸,並試驗蒸溜液对氯的作用。	蒸溜,並檢驗蒸溜液中的氯。
30	2	置於兩個玻璃瓶	在兩個玻璃瓶中很好的洗滌
32	1	溴汞試紙或氯汞	溴化汞試紙或氯化汞
35	18	已裝成罐頭	已經防腐
35	19	裝制成罐頭	來防腐
35	21	裝成罐頭	保藏的
35	22	用酒精將檢体裝成罐頭	檢体用酒精防腐

35	25	裝制罐頭	防腐
35	26—27	裝制罐頭	保藏
35	28	裝制罐頭	防腐
36	倒25	簡單氯化物	簡單氟化物
36	倒22	芳香的	有氣味的
36	倒9—8	(其次,顏色的特性被反 應所決定)	(顏料的性質用進一步 的反應來確定)
36	倒5	能讓我們作出……結論	讓我們有根據地對檢體 進行砷的檢驗
37	10—11	氫氟酸酸性鹽	強酸的酸性鹽
37	16—17	由於可變的細菌植物作 用	由於細菌種系的改變
38	倒8	錠劑	點心
38	倒6	綠色微粒	綠色部分
38	倒5—4	置入大量新沖洗過的磁 皿內研磨	攤鋪在新沖洗過的大磁 皿內
38	倒1	質點	細粒
39	倒3	窄口	細縫
40	19	P_2C_5	P_2S_5
40	21	Ag_2P_3	Ag_3P
42	6, 8, 9	甲基藍	亞甲(基)藍
46	11—12	堯希姆賽	育享賓
48	6	所含的每一種物質	混合物所含的每一種物 質
48	13	法醫化學的	此外,法化學的
48	14—15	同時還可從檢體物質中 分離出物質(主要是 有機物)。	還可達到從大量檢體中 分離出物質(主要是 有機物)來的目的。
49	7	沸騰	恆沸點的
49	表第2號	48.1	84.1

法 医 化 学 勘 誤 表

頁	行	誤	正
49	表第8号	乙稀二乙醇	乙二醇
49	倒7	毫米	厘米
50	3—4	將一小錐形瓶或玻璃瓶 放於冷凝器下端的空 間处	將冷凝器下端放在小錐 形瓶或玻璃瓶的接受 器內
50	倒2—1	揮發到第一个接受器 內,就放入2—4毫升	揮發,在第一个接受器 內放入2—4毫升
52	11	(当試驗乙稀二乙醇时蒸 溜0.5—1升液体)	(就最后溜出的 0.5—1 升液体進行檢查)
53	10	蒸溜水	蒸溜液
53	倒1	劇热	劇烈
55	3	工業用品經常为……灰 褐色小片	工業用品有时为含有复 鹽……等雜質的灰褐 色的小片
56	倒13	生成条件	生長条件
57	1	时常有这样一些情况, ……那就会發生以惡 劣手段謀害人的情 形:	有过这样的情况,作为 毒害工具送驗的氰化 鉀藥剂实际上是碳 酸鉀,因此,以不中用 的藥剂來進行謀害的 情况也是可能發生的:
58	8	三种气体吸收器	三只气体吸收器
59	9	取5毫升碳酸鈉	取5毫升5%碳酸鈉
59	10	中性样品	空白样品
59	20	三种气体吸收器	三只气体吸收器
59	25	次硫酸鹽	連二亞硫酸鹽

60	倒4	述綠色反应	述反应
61	倒17	冷凝器	迴流冷凝器
61	倒5	指出了進入少量	指出了有不常接触
62	9	四氯化碳	水合氯醛
64	21	將空气采样通入一升大 空瓶中	空气采样可在一升真空 瓶中進行
64	25	[被告者指出,將商人放 在覆盆子上……]。	[被告者供認,曾將复盆 子陷害商人……]。
65	倒6	蒸溜水	蒸溜液
66	4	羥基氯乙烷	氯代乙醇
66	5—6	反应根据苛性鈉溶液的 溫度和濃度而決定。	反应依溫度及苛性鈉的 濃度而轉移。
66	7	毒理作用	毒物学的意义
67	6	空瓶	真空瓶
67	13—15	再依次將盛有10毫升水 ……水泵連接於灯罩 上。	再依次於灯罩上連接吸 收烟霧用的盛有10毫 升水的吸收器、流量 計(每分鐘速度1—3 升)、空瓶、水流唧筒。
68	7,9	空瓶	真空瓶
69	9	乘以連接的氯原子	乘以脫落下的氯原子
69	12	適當的条件的情况下	適當的案情时
69	14	但產生慢性中毒是可能 的	但在生產部門產生慢性 中毒是可能的
72	4	使H ₂ S呈鹼性	吸收H ₂ S
72	倒8	並加入2—5滴5份濃硫 酸冷檢驗溶液	並將2—5滴冷却了的受 試溶液加至5份濃硫 酸內
76	2	甲醛与可待因……陽性 結果为止	甲醛与可待因及濃硫酸 的最灵敏的反应不再

法 医 化 学 勘 誤 表

頁	行	誤	正
			產生陽性結果為止。
77	9	毫升	升
77	19	將少量甲醇進行	当甲醇量少时進行
78	12—13	能使痕跡的乙醇轉变为 乙·烯,而氧化为醛	能使微量的乙醇轉变为 乙·烯,而乙·烯又氧化 为甲醛。
78	倒8	膠糖	乙氨酸
79	倒20	及浸剂(1)中等的乙醇,	及浸剂(1)等內含的乙醇,
80	7	在用果子酒發酵制取 时,部分甲醇能即被 分出並轉变为飲料	在用發酵的方法制取果 子酒时分解出部分甲 醇並轉入飲料中
80	14	硫酸苛性鹼(制造賽璐 珞的廢物)	亞硫酸鹽液(制造纖維 素的廢料)
81	8	可在蒸溜过甲醇标准溶 液后用高錳酸鉀氧化 液体的反应測定之,	可用高錳酸鉀氧化蒸溜 后的液体及甲醇的标 准液,
82	倒1	70°—80°	78°—80°
86	倒23	曾經根据用重鉻酸鹽或 在酸性溶液中用高錳 酸鉀氧化乙醇寫过很 多关于乙醇(1)含量測 定的方法。	根据在酸性溶液中用重 鉻酸鹽或高錳酸鹽氧 化乙醇的原理,寫过 很多关于乙醇(1)含量 測定的方法。
88	3	固定在錐形瓶的下面。	固定在瓶塞下面。
88	14—16	不僅是从供試样品…… 而是二次或三次地取 出称量,而將	不是从供試样品的血液 中取出一份称量,而 是取出二份或三份称 量,並將

89	14	被檢出在血液中醇	在血液中被檢出的醇
90	14	良好	較高
90	倒14	然后用酒石酸及对氨基 苯磺酸溶液進行水解	然后用对氨基苯磺酸之 酒石酸溶液進行皂化
91	6	重氮对氨基苯磺酸	重氮化之对氨基苯磺酸
91	10	所述方法適合於E.C.科 瓦列娃所作屍体血液 中醇的含量測定	E.C.科瓦列娃所述方法 適合進行屍体血液中 醇的含量測定
92	3—5	为要解决这个問題…… 審判机关所必要的檢 驗的可能。	檢查酒精的有無，其目 的正是为了解决这一 問題。但只有在当时 曾[考慮到]为防止屍 体内臟腐敗而用酒精 把它們保存起來的条 件下，化学家才能夠 進行这项为司法机关 所要求的檢查。
92	倒1	甲紫	甲基紫
93	1,2	甲紫	甲基紫
93	倒12	在迴流冷凝器中煮沸	在裝有迴流冷凝器的 情況下煮沸
94	13	动物能將草酸更好地轉 变为等剂量的乙二醇	动物对草酸的耐量比等 剂量的乙二醇为强
96	倒11	文件和判決書	公函和文件
96	倒3	10%濃硫酸(比重 ⁽²⁾ 为 1.84)干硝酸銨((NH_4) NO_3)溶液	与含有10%的干燥硝酸 銨($(\text{NH}_4) \text{NO}_3$)的 濃硫酸溶液(比重 ⁽²⁾ 为1.84)
97	9—10	因为苯的揮發速度較快 ……吸入时会引起急	在工業上廣泛采用苯， 当它揮發时吸入了它

法医化学勘誤表

頁	行	誤	正
97	13—15	性的 其中一人用瀝青……落入鍋中的同志的死亡。	的蒸汽，常常会引起急性的 其中一个工人用工業用苯(含有苯之同系物)溶解之瀝青(煤焦油)制作之油灰塗抹蒸汽鍋之內壁，同时微微烘暖鍋壁，苯之蒸汽引起了这个工人和他的墜入鍋中的伙伴中毒死亡。
97	倒13—11	生成的二硝基苯……用比色法測定之。	生成之二硝基苯以其溶於丙酮或丁酮中与鹼所形成之特有的紫紅色行比色法測定。
98	倒4	分液漏斗上面的孔眼倒入	分液漏斗之上口倒入
98	倒3—2	一部分溶液進行对二硝基苯的鹼性定性反应	一部分溶液与鹼進行二硝基苯的定性反应
99	9	从微量滴管中	为要制备色階从微量滴管中
100	3—4	上面的孔眼……作日后分析之用	上口与鹽溶液分开，鹽層經活瓣傾出。精制的丙酮备作分析时应用。
100	18	毫克	毫升
100	倒12—11	被引向合乎規定条件	抽取作分析用的空气

		……升数	(以升为單位)換算成 标准状态下的量
100	倒8	标准情况	标准状态
102	1	0.01—0.05毫升	0.01—0.05毫克
102	7, 倒1	三硝基苯	三硝基甲苯
103	4	苯的灵敏度	甲苯的灵敏度
103	6—7	在丙酮和氨水……情况 下才可应用。	在含氨丙酮溶液中测定 三硝基甲苯的第二 法, 僅在苯的濃度超 过甲苯的濃度不到20 倍时才可应用。
103	9	即有藍色生成	即有淡紫色生成
103	12—13	一面制备标准色階, 同 时精制样品。	处理样品的同时, 制备 标准色階。
103	倒12, 倒3, 4	甲乙酮	丁酮
104	1, 2, 7, 11	甲乙酮	丁酮
104	9	在用甲乙酮时, 甲苯的 测定僅空气中苯的濃 度	在用丁酮测定甲苯时, 只有在空气中苯的濃 度
104	10	至少20倍的情况下才可	不到20倍时才可
104	倒6—5	否則会形成难于分層的 乳剂 (由於醚打碎成 最小的滴狀)	否則会形成难于分層的 乳濁液 (由於醚分裂 为微小的滴狀之故)
108	2—3	为要测定苯胺……选择 一升空气即夠应用	为要测定苯胺的最大容 許濃度 (0.005毫 克/升), 采取一升空 气即夠应用
108	4	选择	采集
108	5	选好后, 將样品瓶放置 2—3小时, 使苯胺完	采好后, 为充分吸收苯 胺, 將样品瓶放置

法医化学勘誤表

頁	行	誤	正
		全被吸收。	2—3小时。
109	3	轉入标准情况	換算成标准状态时
109	4	轉变为标准情况	
109	12	以酚使蒸溜水飽和而使 酚呈大量存在时	当酚大量存在使蒸溜液 飽和时
109	倒2, 倒1	硫代硫酸鹽	硫代硫酸鈉
110	9	醇	烯醇
110	10	过渡到酮式	轉变为酮式
110	倒4	羧酶	脫羧酶
110	倒3	$\text{HO} \cdot \text{C}_6\text{H}_4 \cdot \text{CO}_2 \cdot$ OH	$\text{HO} \cdot \text{C}_6\text{H}_4 \cdot \text{CO} \cdot \text{OH}$
自111 2 至112	倒1 1	在發現較大量的酚…… 極小部分,	腐爛时形成的酚量只佔 發現較大的酚量中極 小部分,
113	倒7—6	米龍諾夫氏……(亞硝 酸及氧化汞硝酸溶 液)	米龍(Миллон)氏試剂 (硝酸亞汞及硝酸汞 的硝酸溶液)
113	倒3—2	並且在毒物分析中与三 氯化鐵……証实酚的 存在。	只有灵敏度較小的三氯 化鐵反应(1:1000)可 作为毒物分析之証 据。
114	1	其他种类物品	其他方式
114	2	在尿中檢出酚。	尿的檢查
115	2	在適當情况下用肥皂溶 液……可得來苏尔	在規定的条件下用肥皂 溶液处理三甲酚可得 來苏尔
115	11, 13	磷酸	亞磷酸

116	10	磷酸	亞磷酸
116	倒9,8	磷酸	亞磷酸
116	倒6	为当磷中毒时作为解毒剂的鹵类,松節油,	为鹵类及磷中毒时作为解毒剂的松節油,
117	3—4	然后用数毫升新鲜蒸溜……及痕跡的沉澱。	然后用数毫升新蒸溜的純二硫化碳提取帶有痕跡沉澱的溜液。
117	9	磷酸	亞磷酸
117	10	变黑	不变黑
117	16	氧原子	初生态氧
118	倒3	臭味。	臭味。同样的情况,我們也曾在暗害者使猪中毒的胃内容內發現过(罪行發生在莫斯科城外)。
120	16	重碳酸鹽	亞硫酸氫鹽
121	10	PH ₃ 的毫升数。	PH ₃ 的毫克数。
121	倒9	氧氯化磷	磷酰氯
121	倒6—5	B) 从磷的总量中計算出以氧氯化磷及元素磷形态出現的P。	B) 从磷的总量中減去以磷酰氯及元素磷形态出現的P。
122	倒14,倒10	氧氯化磷	磷酰氯
123	2,16	氧氯化磷	磷酰氯
123	5—6	所有三組系統吸收器[准确度]是一样的。	所有三組吸收器置於同一[地点]。
125	倒7—6	鋁的亞硝基化合物	錫的硫化物
127	1	(75—100毫米)	(75—100厘米)
131	16	濃硝酸	濃硫酸
131	27	加入亞硝酸鈉,	加入亞硫酸鈉,
132	倒1	用水处理	用热水处理

法 医 化 学 勘 誤 表

頁	行	誤	正
133	5	而顯著地溶解於純水中 (洗淨)。	而於純水中可見其溶解 (洗滌時)
136	4	硫代硫酸銨	硫氰化銨
144	倒7	法医机关	法庭机关
145	5	130°時	135°時
145	10	最后变成無机鹽。	最后变成鉛的無机鹽。
145	倒14, 倒13	分离器	捕集器
148	倒3—2	往第一个对照試管中, 同样, 也加入0.1毫升 重鉻酸鉀。	往第一个試管中也加入 5毫升該溶液。然后於 全部标准色階比色管 与檢体的比色管中各 加入0.1 毫升重鉻酸 鉀。
151	12—13	按照有机物質破坏法, 硫化氫濾液(I)的处 理	有机物破坏后濾液(I) 用硫化氫处理
152	11	氧化鉄鹽	高铁鹽
153	3	將非从濾液中	將非从濾器上
156	7	將 <u>氫及砷的混合物</u>	將 <u>氫及 H₃As 的混合物</u>
156	6, 8	坚固的肿	固态的肿
156	倒2	消除	能取出
158	3—4	通过滴液漏斗。	通过滴液漏斗徐徐注 入。
158	9	坚固的肿	固态的肿
159	5	將此薄層应用到顯微照 相術上特別顯明有 效。	此种薄層顯微照片的案 宗附件是特別明顯和 有力。