

中國藥學會第二屆全國會員代表大會

論文摘要集

(第二集)

中國藥學會第二屆全國會員代表大會

籌備委員會編

1956年7月

目 錄

中藥及生藥

102. 葛花成分的初步試驗……王克終 丘晨波 (1)
103. 蛇床子成分的初步試驗……王壁園 丘晨波 (1)
104. 南豆花成分的初步試驗……王壁園 丘晨波 (2)
105. 黃連中小藥鹼之定量分析……王憲楷 (2)
106. 中藥成分初步普查的試驗方法……丘晨波 (3)
107. 蘇叶成分的初步試驗及蘇叶的化學鑑別反應
……丘晨波 (5)
108. 高要縣產馬兜鈴科防己成分初步試驗及其與
粵東產防己科防己的化學鑑別方法…丘晨波 (7)
109. 辛夷花成分的初步試驗……丘晨波 張茂繩 (8)
110. 黃州白頭翁(委陵菜)成分的初步試驗……
……丘晨波 張茂繩 (8)
111. 瑣陽成分的初步試驗……李小青 丘晨波 (9)
112. 驅蟲藥使君子之研究 VI 使君子驅蟲成分使
君子酸鉀提煉新法的初步報告……李正化 (9)
113. 茯苓皮成分的初步試驗……羅紹煥 丘晨波 (10)
114. 中藥膠體高分子溶液粘度的研究(一), 白及
膠及車前子膠……
徐忠一 陳琪瑞 蘇德森 孫毓慶 (10)
115. 蓮子心、蓮葉和蓮鬚成分的初步試驗……
……霍景文 丘晨波 張茂繩 (11)

藥物化學及藥物制備

116. 對氨基水楊酸的連續制備……
……王其灼 張九治 王其光 (13)
117. 二甲縮乙醚乙醚的合成研究…文 曜 滕之理 (13)
118. 羧苯甲酰磺胺噻唑制法的研究……
……沈家祥 周乙源 齊福昌 馬永生 (14)
119. 對硝基苯乙酮之合成研究…李承楨 丁錦川 (14)
120. 碘化油合成研究報告……李道行 (15)
121. 从DDT車間的廢酸中回收氯苯的研究……

-東北藥學院有機化學教研組 (15)
122. DDT 結合方法的研究.....周秉文
邱維明 周乙源 黃文萱 張昇云 葛錦祥 (16)
123. 異菸脒直接結合的研究.....徐开堃 (16)
124. 麻黃鹼提煉的研究.....凌錫磯 鄔崇煥 (18)
125. 蒸氣蒸溜法提制鹽酸麻黃鹼及其他副產品.....
.....陳少輝 張 勉 (18)
126. 麻黃鹼用固体石臘提取之試驗.....鄭際宝 (19)
127. 用离子交換体除去山梨醇中之鉄鏽离子.....
.....郭丰文 叶美娣 (19)

藥物檢驗

128. 含有檸檬酸的复方阿斯匹林片的含量測定經
驗.....方維鈞 陳与必 陳守研 (21)
129. 淀粉酶糊化活力測定 I, 淀粉、糊精及麥芽
糖对碘—碘化鉀溶液呈色的研究.....
.....毛文仁 楊正文 蕭倬殷 (23)
130. 淀粉酶糊化活力測定 II, 糊化活力測定的終
点研究及方法比較.....
.....毛文仁 楊正文 蕭倬殷 (24)
131. 關於中國藥典1953年版硫代酸鈉标准液的标
定問題.....叶 震 梁文藻 涂國士 (26)
132. 大白鼠子宮法在益母草效价測定上的应用...
.....柯若倫 杜翠欣 徐玉均 (27)
133. 中藥成藥——靈应痧藥的鑑定研究.....
.....徐國鈞 陳会聞 (28)
134. 亞硫酸氫鈉甲萘醌及其制剂的比色測定法...
.....許汝正 周元瑤 (29)
135. 非水溶液滴定在藥品檢驗上的应用 II. 喹哈
类藥物的半微量測定.....
.....黃为華 瞿惠新 孙素秀 涂國士 (30)
136. 洋地黄生物測定中豚鼠法与鴿法間的差異問
題.....張慶璧 趙雅靈 徐玉均 (31)

藥劑學

137. 瓶裝注射液的制法討論.....
.....方葛民及久安藥厂全体技職人員 (35)
138. 解决注射劑生產过程中“白点”問題的一些

- 經驗……………陳与泌 姜桂馨 (36)
139. 純粹谷氨酸鈉的簡易制法、理化學的常數檢查及其藥理作用……………林元荃 (36)
140. 葡萄糖鈣注射劑沉淀之研究……………徐叔業 傅伍堯 徐 逕 (37)
141. 血漿代用品的研究(第四報)關於褐藻酸鈉在制劑方面的研究……………章榮烈 顧維章 (38)
142. 劑製造的改進……………彭孝 (38)
143. 茄科生藥的浸膏劑制備方法与有效成分穩定性的研究……………顧學裘 董乃澤 (39)
144. 國產甘草成分的比較与作為制劑原料的選擇……………顧學裘 蔡玉珉 胡 晉 陳瑞龍 方冠華 (42)

藥 理 學

145. 酸棗仁之藥理研究……………孫世錫 王冠廷 李達祥 时振声 陳家津 (43)
146. 遼寧細辛和四川細辛的一些藥理作用的比較……………何嘉琅 武一鳴 刘毓煥 徐玉均 (44)
147. 驅蟲藥使君子之研究 IV 使君子酸鉀對人體蛔蟲的驅除效力……………李正化 段玉清 陳思义 (46)
148. 中藥石蒜兴奋子宮作用的藥理研究……………陳牧羣 胡長鴻 桂綠荷 (47)
149. 殺鼠藥——對氯苯重氮硫脲鈉之毒性及使用方法……………徐元秀 孫漢傑 程肇祥 (48)
150. 硫氫与硫氫氨基己酸的抗腫瘤作用……………袁承業 (49)

古代藥學(藥學史)

151. 中國古代藥學的成就……………朱顏 (53)
152. 我國古代制備化學藥物的成就……………朱晟 (55)
153. 宋朝改變湯藥劑型的經驗教訓……………朱晟 (57)
154. 我國古代在藥劑學上成就的研究……………胡長鴻 (57)
155. 本草綱目中無機藥物化學的成就……………魏云祥 (61)

其 他

156. 一種平衡有機化學反應方程式的方法……………李正化 (63)

葛花成分的初步試驗

王 克 終 丘 晨 波

(廣州星羣藥廠)

在文獻上未見有葛花成分研究的記載，今作初步試驗證明本品可能含有胺類成分或水溶而有机溶劑難溶的生物鹼，含有微量的黃鹼素(用鎂粉鹽酸反應證明)，不含水溶性甙及單寧。

本品的醇(70%)提出液蒸去醇後轉溶於酸性水，濾清，濾液對碘化汞鉀試液、馬氏試液及碘試液均有沉淀反應，但經鹼化後用乙醚或氯仿或苯提取，轉溶於酸性水，則對上述試劑及苦味酸試液均無反應，僅對碘試液有輕微的混濁，故認為可能含胺類或有机溶劑難溶的生物鹼。

本品一样品用70%醇滲漉依常法製成流浸膏，此流浸膏含總固體13.6%，每毫升並含約16mg的還元糖(以葡萄糖計)。

蛇床子成分的初步試驗

王 璧 園 丘 晨 波

(廣州星羣藥廠)

蛇床子的成分除已知含精油(中尾萬三：(日)藥學雜誌，1935，40,655)外，未見有其他報告，今作化學成分的初步試驗，證明本品有酚性物質(水提出液及醇提出液對三氯化鐵試液呈褐色反應)、還元糖及一種在石英汞燈下呈黃色螢光的物質(水提出液及醇提出液均同)。本品不含生物鹼、水溶性甙及黃鹼素。

所試的生藥样品，含醇溶浸出物12.4%，水溶浸出物10.8%

南豆花成分的初步試驗

王 璧 園 丘 晨 波

(廣州星羣藥廠)

用鎂粉鹽酸反應試南豆花的95%醇熱提液，有陽性的反應，認明南豆花含有少量黃鹼素，其醇提取液及水提取液，對三氯化鐵試液呈褐色。

用本文其他各報所用方法試驗，認知本品不含生物鹼及能被苦杏仁酵素所分解的水溶性甙。

市售的一樣品含醇溶浸出物36.4%，水溶浸出物33.3%。

黃連中小藥鹼之定量分析法

王 憲 楷

(四川醫學院藥學系)

1. 以氧化鋁(120—200號篩及200號篩粉1比2)吸附黃連提取液獲得較顯明之7段色帶，並分別獲得結晶。証明黃連之各色段中只小藥鹼具有顯著之螢光反應，並以吸附分離法獲得小藥鹼純品，在証明確定分離各物是否同一物質時，利用光电比色計之五種濾光片依次分別測其吸光度制定之曲綫甚為有利。

2. 以3%硫酸、冰醋酸及鋅粒於80°還原小藥鹼鹽酸鹽為四氫化合物，產量可達99%，利用於黃連提液之小藥鹼碘化物之還原，獲得之四氫化合物相當於小藥鹼5.22%，(此數字應為小藥鹼及小藥鹼型之生物鹼之量)。

3. 由於氧化鋁之吸附分離，初步確定四川峨眉產之家種黃連中尚含有相當量之其他生物鹼及小藥鹼型生物鹼(關於峨眉家連之成分分析尚無報告)。

中藥成分初步普查的試驗方法

丘 晨 波

(廣州星羣藥廠)

我和我的合作者數人，用一些簡單的化學試驗方法，對常用中藥 200 余种(限於植物藥)進行了化學成分的初步普查，這種普查的目的是想借以知道一般常用中藥大致上說來含有什么成分，不含些什么成分，因為常用中藥成分未見有報告的佔大多數，就是有些有文獻記載的也多半是知道含有某些成分，而未記明不含某些成分，因此作這一試驗仍是有必要的。

本報告並提供一些可供作化學鑑別的試驗方法或反應。

試驗項目由於條件的限制，僅限於植物化學成分中較重要的類別，如生物鹼、水溶性的及 β -型的(可為苦杏仁酵素所水解的)甙、黃鹼素類、皂甙、單寧及酚性物質、不飽和甾醇、蒽醌類及還元糖、在石英汞燈下呈螢光的物質；一部分並檢查有機酸，上述項目有時並不齊備，而缺去一、二項。

試驗的方法多是用一般常用的方法，如：

1. 生物鹼 生藥用 70% 醇加熱或冷浸提出，蒸去醇，轉溶於 1% 的鹽酸酸性水，過濾至澄清，分別加入碘化汞鉀試液、Dragendorff (德氏) 試液、苦味酸試液、碘試液、馬氏(Marme) 試液、氯化金等試液(或未用全部試液)，試其有無沉淀反應，有沉淀者為陽性反應，再加氨水使成鹼性，使轉溶於氯仿或乙醚，分出有機溶劑層，蒸去有機溶劑，轉溶於酸性水再用上述試液試驗。

2. 黃鹼素 用鎂粉鹽酸反應，將生藥用 95% 醇加熱浸出，浸出液中加入鎂粉及鹽酸使生成新生态氫凡十餘分鐘，放置半小時，觀察其有無呈粉紅或紅色反應，並與未處理的提出液比較，如偏紅色則為陽性反應，繼加入氫氧化鈉試液使呈鹼性，觀察其

顏色的變化。

3. 單寧 植物的醇提出液加入三氯化鐵試液如呈黑褐色，則蒸去醇，轉溶於水，加入1%的明膠試液，如有沉淀則為陽性反應。

4. 皂甙 皂甙的試驗用溶血反應，其方法依日本藥學大全書補遺所用的方法，多半同時試70%醇的10%煎劑及20%煎劑，並記明其煎劑及煎劑的溶血指數。

5. 萜醌類 用 Bornträger 反應及 Lestage 反應。

6. 試驗 β 型甙的方法系將 Bourquelot 氏的方法加以簡化及改良，即將植物的提出液，經醋酸鉛除去部分雜質並經除鉛（用硫酸除鉛，並中和過剩的酸）後，加入0.1%的苦杏仁酵素，放置37°C的孵卵箱中凡48小時以行水解，取出，用改良的非林氏還原糖滴定法（加入黃血鹽使生成的氧化鉀溶解，用次甲基藍為指示劑，詳見化學世界1955年7月所介紹的蘇聯方法）測定還原糖的含量，減去水解前用同法測得的還原糖含量，如有增加（數量在操作誤差以上者），即認為此還原糖系由甙水解而生成，即認為該品含有甙。Bourquelot 氏原法系同時先行測雙糖的含量，此部分因無必要，加以省略。又原法系用旋光計測生成的葡萄糖的含量，但因藥液常脫色不清，常看不清旋光度，或甙的含量較少，旋光的變化太微而不能作判斷，或甙元有相反的旋光度而不能判斷，今經如上法改良，含甙量約在0.1%以上者即可測出。

7. Liebermann-Burchard 反應，作者發現 Liebermann-Burchard 氏的試不飽和甾醇的反應，對植物浸膏常有特異的呈色反應，常可作為中藥化學鑑別方法之一，故亦普遍作此試驗，其試法有二，一系將植物的95%醇浸出液數滴滴入一白色瓷碟上，烘干，加入二、三滴乙酸酐，再滴入半滴至一滴的濃硫酸，觀察其顏色的變化，觀察的時間約半小時，此法在文中加記“在瓷碟上試”；一法系取植物95%醇浸出液2—3ml，置入試管中，蒸干，至無水分遺留，加入氯仿3—5ml溶解，加入乙酸酐約1ml，

加入濃硫酸1—2滴，觀察其顏色的變化，此法在文中加記“在氯仿中試”。

8. 在氫氧化鋁紙上塗布植物浸膏，以醇展開，在石英汞灯下觀察其螢光的方法，在本文稱為氫氧化鋁紙上螢光譜試驗，這方法詳見林啓壽氏色層分離法及其在藥學上的應用一書。本法經作者結合紙上色層分離法的原理及操作法作如下的改良，即：將普通用乙醇展開改為用經水飽和的丁醇展開，將普通用点滴擴散法展開改為用上昇法展開，將一般展開長度為2—3cm改為10cm或乃至20cm，這樣獲得螢光物質的移動比率(Rf)，使鑑別更加準確，因有時某兩種物質可能有相同顏色的螢光，但移動比率不會相同，又這樣可以用Rf來紀錄螢光的位置，不一定要用圖來表示。

本試驗所用的試樣，一般系用廣州國營公司中藥批發部門購來的樣品，或是由可靠的熟藥舖購來的樣品，因未再加鑑定其原植物的學名，故一般只記中文名稱，不記學名，有可靠的根據者則證明其原植物的學名，又試驗的記錄一般系只作一樣品的試驗的記錄，如經做過數個不同的樣品其結果均相同者，則在文內加以註明。

蘇葉成分的初步試驗及蘇葉的 化學鑑別反應

丘 晨 波

(廣州星羣藥廠)

試驗用的蘇葉系廣州藥學會採集的樣品，學名經鑑定為 *Perilla frutescens* (L.) Britton。蘇葉已知含有揮發油及色素紫蘇甙，其色素對稀酸的呈色反應在朝鮮漢藥局方已列為鑑別

試驗。

本文報告蘇叶一部分化學成分查驗的結果及提供較多的蘇叶化學鑑別的方法。

本試驗證明蘇叶含有色素、少量還元糖而不含生物鹼、黃鹼素及水溶性 β 型的甙。

實驗中的試驗3,4,5,6,7,推薦為本品為鑑別試驗。

1. 生物鹼試驗：蘇叶用70%醇浸漬三日，制成10%酏，取數毫升，蒸去醇，加鹽酸使呈酸性(此時藥液變為紅色)，過濾，濾液對碘化汞鉀、碘試液、苦味酸試液、Dragendorff 試液反應呈陰性，證明本品不含生物鹼。

2. 水溶性及 β 型的甙：用苦杏仁酵素水解前後還元糖含量測定法(非林氏法改良法)作式的試驗，水解後糖的含量不增加，證明不含水溶性的甙，煎劑含還元糖甚微。

3. 黃鹼素試驗：醇液對鎂粉鹽酸還元反應呈陰性，此醇液原為青褐色，還元後變為無色，但放置一、二小時經空氣氧化後變為紫色(此推薦為鑑別反應)。

4. 醇液(用醇稀釋三倍)對氯化高鐵試液的呈色反應：初呈綠色，迅變為黑藍色(此推薦為鑑別反應)。

5. 醇浸出液對酸鹼的呈色反應：醇液原呈青褐色，加入稀鹽酸使呈酸性則呈血紅色，(以上朝鮮漢藥局方已有提及)，用氫氧化鈉液改成鹼性則變為深青綠色(此點過去文獻未提及)，再用稀鹽酸改成酸性，仍可恢復紅色(此推薦為鑑別反應)。

6. Liebermann-Burchard 氏反應：95%醇加熱提出，在瓷皿上蒸干，加乙酸酐及硫酸各少許，即現青綠色，迅變為紫褐色(此推薦為鑑別反應)。

7. 氫氧化鋁紙上螢光譜：取95%醇熱抽出液一、二滴塗蘸於氫氧化鋁紙上，用經水飽和的丁醇展開，至約5cm左右，取出，干後在石英汞燈下察視，原點呈淡褐黃色， R_f 0.1-0.3處呈淡紫紅色， R_f = 1.0處棕紅色(此推薦為鑑別反應)。

高要縣產馬兜鈴科防己成分初步試 驗及其與粵東產防己科防己的 化學鑑別方法

丘 晨 波

(廣州星羣藥廠)

高要縣產的防己称为廣東產防己的正品，但中國藥学会廣州分会到高要縣所采的标准品，經華南植物研究所鑑定，則为馬兜鈴科植物(种名未定)，不屬於防己科。

廣東另產一種防己科的防己亦同時在市場上出售，其產地為粵東，俗名猪屎鞭。

高要縣防己經作化學成分的初步查驗，証明含有微量的黃鹼素，可能含有不飽和甾醇，不含生物鹼、水溶性甙及單寧，防己科防己則含有生物鹼而不含黃鹼素，此可供兩者鑑別之用，即兩者的95%醇提取(熱)液加入鎂粉及鹽酸，行還元作用，放置一小時后，高要防己的色液由黃棕色變為紅棕色，防己科防己則無變化；又用鹽酸酸性的60%醇提取液，蒸去醇，轉溶於酸性水后，高要產防己對一般生物鹼試劑無反應，防己科防己則呈陽性反應。

又用李、拔二氏(Liebermann-Burchard)反應試其95%醇制浸膏的呈色反應(在瓷碟上試)，則高要防己的呈色為青綠速變為青褐乃至褐色(可能含有不飽和甾醇)，防己科防己則呈微紫色速變為污紫色乃至淺褐色，此反應亦可將兩者加以區別。

高要防己及防己科防己的浸出物經用氫氧化鋁紙上螢光譜法試驗，均不含螢光性物質。

辛夷花成分的初步試驗

丘 晨 波 張 茂 繩

(廣州星羣藥廠)

辛夷花以70%醇加熱提出分別作下列試驗：

1. 取少許蒸去醇，轉溶於酸性水，濾清，對碘化汞鉀試液、碘試液、苦味酸試液、Marme試液均有沉淀反應，證明本品含有生物鹼。辛夷樹皮含有生物鹼，已有文獻記載（佐佐木喬，福岡醫學雜誌，大正10年，14,391；大正12年，16,485），但對辛夷花則未見有報告。

2. 取少許蒸去醇，經醋酸鉛法處理，濾液測其苦杏仁酵素水解前後還元糖的含量，其含量無改變，證明本品不含水溶性的β型的甙，又花中所含還元糖的量亦極少。

3. 醇提取液對鎂粉鹽酸無反應，本品不含黃鹼素。

4. 醇提取液蒸去醇及中和後，無溶血作用，本品不含皂甙。

5. 對三氯化鐵試液無反應，不含單寧等酚性物。

6. 辛夷花多少有芳香味，其新鮮品含有精油，經朝比奈氏等報告（日藥誌，1903,28,1267）。

黃州白頭翁(委陵菜)成分的初步試驗

丘 晨 波 張 茂 繩

(廣州星羣藥廠)

黃州白頭翁(委陵菜)(*Potentilla chinensis*)的成分未見報告，其根(學名經鑑定)試無生物鹼、水溶性甙、黃鹼素的反應，但有

顯著的單寧反應，其醇提取物對Liebermann-Burchard反應(氯仿中試驗)呈深綠色，可維持半小時以上，漸變為褐綠色，此可認為本品含有不飽和甾醇或類似甾醇的物質(並已分離出其結晶，進行試驗中)，此反應亦可作為本品的鑑別試驗方法。

白頭翁的葉的各項反應與上述根的反应相同。

鎖陽成分的初步試驗

李 小 青 丘 晨 波

(廣州星羣藥廠)

鎖陽的成分未見有文獻記載，作者等用苦杏仁酵素水解前後還元糖測定法，認明本品含有水溶性的β型的甙。醇及水均可提出此甙，而以70%醇熱提時所得較多，氫氧化鋁紙上螢光譜試驗， $R_f=1.0$ 處有螢光性成分。

此外知本品含有顯著的還元糖，不含黃鹼素及皂甙。可能含有少量的生物鹼及單寧，但仍須確証。

市售的一樣品含有水溶性浸出物30.2%，醇(70%)溶性浸出物32.45%。

驅蟲藥使君子之研究VI

使君子驅蟲成分使君子酸鉀

提煉新法的初步報告

李 正 化

(四川醫學院藥學系)

使君子中驅虫成分使君子酸鉀的提煉方法，已於前文報告⁽¹⁾。惟作者在1950年及1952年大量提制時，發現該法尚有下列諸缺點：(1)大量乙醇遺留於使君子仁中；(2)浸出液的體積大，在加入95%乙醇使浸液含醇量達85%以上時，所用乙醇較多；(3)浸出液的體積過大，使晶體收集不易；(4)乙醇蒸發損失亦較大。由於以上缺點，因此提煉方法尚應加以改進。

根據使君子酸鉀在熱水中的溶解度較大，能溶於50—60%的熱乙醇中，在冷乙醇中溶解度則較小，且具有對熱安定的性質，作者採用了水作為第一次浸取溶劑，濃縮後所得之浸膏再用乙醇浸取，所得產量與用乙醇為溶劑進行提制者相近，對於上述缺點也得到了克服。惟本法現仍在進一步改進中。

茯苓皮成分的初步試驗

羅紹煥 丘晨波

(廣州星羣藥廠)

茯苓皮的成分未見有文獻記載，作者認明本品含有甙，蓋其醇抽出液及水抽出液，經醋酸鉛法處理及用苦杏仁酶素水解後，還元糖含量均有增加。此外本品不含生物鹼、單寧、黃鹼素、甾醇，亦不含在石英汞燈下呈螢光的物質。

市售的一樣品含水溶性浸出物2.5%、醇溶性浸出物9%。

中藥膠體高分子溶液粘度的研究

(一)白及膠及車前子膠

徐忠一 陳琪瑞 蘇德森 孫毓慶

(東北藥學院)

(1)陳思義、李正化，中華醫學雜誌，1952，38，319—321

1. 为了探討中藥膠体高分子溶液的粘度問題，首先在本報告中考查白及膠和車前子膠水溶液的粘度問題。

2. 比較提取条件对產品質量的影响，初步地找出了提取的最適条件及影响產品質量的基本原因。

3. 分析了不同濃度，不同温度的高分子溶液粘度變化規律。

4. 考查膠体的異常粘度、層流及湍流現象的規律性，並初步地探討了影响原因。

5. 根据剪应力对剪应速度變化，肯定了白及膠与車前子膠均屬假彈性物質。並符合与支持 Bingham 学派提出的流体物質分类法。

蓮子心、蓮叶和蓮鬚成分的初步試驗

霍景文 丘晨波 張茂繩

(廣州星羣藥厂)

据Greschoff等氏(Plantentuin, 1899, 31, 125)蓮的叶柄，花軸及胚中含有少量的有毒生物鹼蓮鹼(Nelumbine)。

据作者等的試驗，華南產蓮子实中綠色的胚，含有生物鹼，此生物鹼有兩種，一种能为氫氧化鈉所沉淀，在石英汞灯下無螢光；一种不能为氫氧化鈉所沉淀，即含有酚基，在石英汞灯下有螢光。蓮子心中的总生物鹼对蛙心有顯著的强心作用，並有降低血压的作用，此为值得注意的一个現象。

蓮鬚及蓮叶中亦認明含有生物鹼，此生物鹼經乙醚抽出后对苦味酸試液生成有光亮的結晶，对碘化鉀試液反应極微，对Dragendorff 試液、鉬磷酸試液等有沉淀反应。

蓮鬚中含有黃鹼素(对鎂粉鹽酸反应呈陽性)，用紙上色層分离法試驗(用普通濾紙条，以冰醋酸3容、蒸餾水17容的混合液展开，展开長度約23cm，用2%硫酸鋁液呈色，此僅为初步試驗)，

在石英汞灯下,在 $R_f 0.5-0.9$ 处有黄色荧光(未得到准确的 R_f),蓮叶中則不含黃鹼素。

蓮鬚及蓮叶均不含水溶性的能為苦杏仁酵素水解的甙,及不含溶血性的皂甙。

蓮鬚的水提出液及醇提出液,對三氯化鐵試液有褐綠色反應,這可能是黃鹼素的反應,也可能是單寧的反應,蓮叶亦呈同樣的反應。

氫氧化鋁紙上螢光譜試驗:蓮叶的水提出液及醇提出液均無螢光,蓮鬚的水提液無螢光,醇提出液有黃色螢光。($R_f=1.0$)

對氨基水楊酸的連續制備

王其灼 張九治 王其光

1. 常压时, 对氨基水楊酸可在以水为溶劑, 用間氨基酚、碳酸氫鈉及二氧化碳制备, 連續制造, 得量为50—55%, 具有理論上探討趣味, 如在低度高压操作, 得量可提高至65—70%, 后法可采用价值低原料, 工業实用价值較大, 已投入生產。

2. 未作用的間氨基酚, 遺留於殘渣中, 加以妥善保藏, 不逐批抽提回收, 適當补充用料后, 即連續重复使用。溶解於濾液中的未作用間氨基酚, 佔加入料的二成, 为嚴重的損失。

3. 由对氨基水楊酸制成其鈉鹽的过程中有破坏現象; 提供了合宜操作情况, 得重約90%, 品質符合藥用标准。

二甲縮乙酰乙醛的合成研究

文 曜 滕之理

(醫藥工業管理局制藥工業研究室)

(1)首先是在 Fridel—Crafts 反应物水解的时候, 改用適量的飽和氯化鈣或氯化鈉溶液使大部分三氯化鋁成为含水結晶体析出, 这种晶体容易過濾除去, 留下的濾液很容易分層, 而且因为水層很少, 毋需經過多次的萃取, 因此分層和萃取的操作手續大大地簡化了, 操作時間也大大地縮短了。

(2)其次是用水解后分層得到的氯代丁酮的四氯化碳溶液直接滴加氫氧化鈉之甲醛溶液制成毒性微小的二甲縮乙酰乙醛。在这里, 困难是此縮醛不甚穩定, 因此在滴加氫氧化鈉醇溶液时必须嚴格控制, 使之不酸不碱。在蒸溜过程中亦必須随时控制溜液的酸鹼度, 始能得到平穩結果。