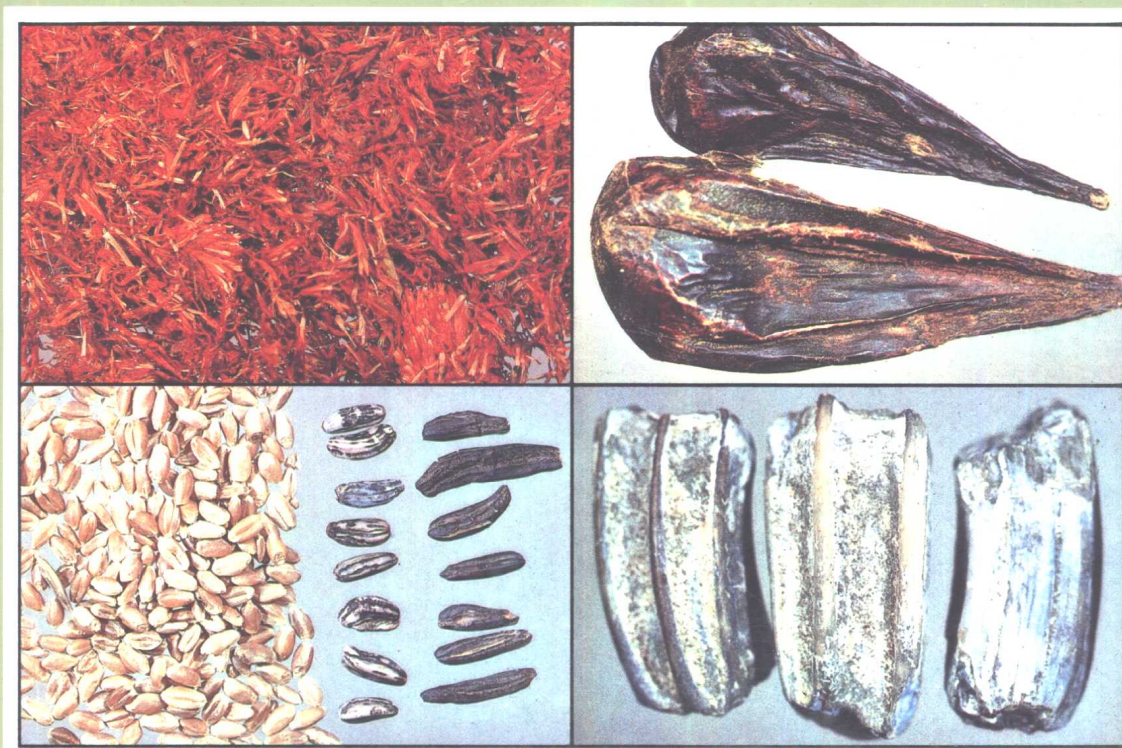


學藥生色原

藥學博士 顏焜熒 編著



台北南天書局發行

學藥生色原

台北醫學院教授 顏焜熒 著
藥學博士

台北南天書局發行

教育部獎狀

顏焜熒先生教學資料作品，榮獲七十四學年度講義類甲等獎，成績優異，殊堪嘉許，除發給獎金外，特頒獎狀，用資激勵。

部長 李 煥

中華民國七十五年四月十八日

本書榮獲74學年度講義類甲等獎
〔教育部台(75)高字第13330號〕

原色生藥學

定價 精裝六〇〇元
平裝五〇〇元

民國七十四年十月初版發行
民國七十六年十月再版發行

版權所有
翻印必究

著者：顏 焜 熒
發行者：魏 德 文
發行所：南天書局有限公司
中華民國·台北市羅斯福路3段281號3樓之2
☎(02)392-0190 郵政劃撥帳戶：0-108053-8號
登記證：局版台業字第1436號

製版者：億嘉製版有限公司
☎307-0932 台北市西園路2段256號3樓
印刷者：文大印刷有限公司
☎301-0380 台北市西園路2段281巷6弄22號

AN ILLUSTRATED PHARMACOGNOSY

by

Kun-ying Yen, Ph.D.

Professor of Taipei Medical College

SOUTHERN MATERIALS CENTER, INC.

TAIPEI

自序

本書係配合醫學院藥學系生藥學纂著之教科書及參考書。全書分成總論及各論兩大部分。

「總論」主述生藥及生藥學之一般認識及概念。並進一步記載生藥學之實際應用面，諸如生藥之成分及品質評價等，闡明生藥學於藥學領域中之地位。

「各論」中收錄常用生藥及重要之外國生藥計 162 種。此些包括植物、動物及礦物三大類。植物生藥方面以植物分類學“科”為單位。依序由高等植物迄低等植物；科內之編排則依字母順序逐一解說。

「附錄」為便於學習，收錄有藥用部位分類表，生藥確認試驗法，生藥定量法，主要處方集。

「索引」包括生藥之中文名、處方名（依筆劃順序排列）；基原動植物之拉丁名、成分名、生藥英文名（依字母順序排列；並附分類數字碼）。

生藥學為植物分類學、植物生理學、天然物化學及臨床應用藥學之基石。近年來由於生藥學之分野日趨膨大，雖然尚包括藥史學、商品學、藥理學、製劑學等基礎應用科學。加之又受種種條件之制約，因此本書若要將有關之知識全部網羅，實屬困難。若有高見，尚祈諸位能惠予見言。

本書之纂著並蒙 楊玲玲、吳照美、徐鳳麟諸君之鼎力協助；及南天書局魏德文君之協助出版，著者在此一併誌謝。

民國七十四年九月 顏焜熒

AN ILLUSTRATED PHARMACOGNOSY

First Published 1985

Second Printed 1987

Copyright ©1985 by SMC Inc.

凡 例

- 1) 「各論」收載之生藥依基原動植物之自然分類順序編排。
- 2) 「生藥名」採用正名，並附記英文名及別名。
- 3) 各生藥記載之內容，依來源、產地、性狀、成分、確認試驗、藥理、純度、用途、製劑、類似生藥（同類生藥）、類似植物（近緣植物）之順序記述，其中亦有部分省略者。
- 4) 「成分」，以有效成分為主，名稱均採用英文名。
- 5) 「純度」則依藥典中之規定記載，包括乾燥減量、灰分、酸不溶性灰分、Extract 含量、精油含量項目。〔以上依第十一改正日本藥局方（JPXI）、中華藥典第三版（（Ch. P. Ⅲ）規定〕
- 6) 「附錄」Ⅰ：藥用部位分類表
Ⅱ：生藥確認試驗法
Ⅲ：生藥定量法
Ⅳ：處方集
「表」1：乾燥減量
2：灰分、酸不溶性灰分
3：Extract 含量
4：精油含量
- 7) 「索引」*Ⅰ：處方名
Ⅱ：成分名
Ⅲ：英文名
Ⅳ：學 名
Ⅴ：中文名
- 8) 「圖片」，生藥部分為原色圖片，植物部分則採用高取治輔著：日本之藥用植物「生藥」〔廣川書店，1980〕
主要「參考文獻」收錄於附錄Ⅴ，在此並向諸著者致謝。
※) 中文部份依筆劃順序編排，外文部份以字母（alphabet）次序編排。索引加附分類數字碼（Serial Number）。

原
书
缺
页

原
书
缺
页

總 論 目 次

第 1 章 生藥17	
1.1 緒言.....17	
1.2 作為醫藥品之生藥.....17	
1.3 生藥之記載事項.....17	
1.4 生藥之分類.....18	
1.5 生藥之利用.....19	
第 2 章 生藥學20	
2.1 生藥學之發展.....20	
2.2 生藥學之領域.....24	
第 3 章 生藥之成分25	
3.1 生合成.....25	
3.1.1 一次代謝與二次代謝.....25	
3.1.2 光合成.....26	
3.1.3 解糖經路.....27	
3.1.4 TCA cycle28	
3.1.5 脂肪族胺基酸之生合成.....28	
3.1.6 芳香族胺基酸之生合成.....30	
3.2 生藥成分之構造與生合成.....31	
3.2.1 生藥成分之分類.....31	
3.2.2 醣類.....31	
3.2.3 脂質.....32	
3.2.4 Polyketide33	
3.2.5 Terpenoid, Steroid.....36	
3.2.6 Phenylpropanoid, Coumarin, Lignan43	
3.2.7 Flavonoid44	
3.2.8 Alkaloid, Peptide.....46	
3.2.9 其他之生藥成分.....55	
第 4 章 品質評價57	
4.1 形態學的評價.....57	
4.1.1 外部形態的評價.....57	
4.1.2 內部形態的評價.....58	
4.2 理化學的評價.....59	
4.2.1 理化學的定性反應.....60	
4.2.2 定量的評價.....64	
附：GS-9A, TLC (CS-930), TLC, CLC -5A, LC-5A, DDC-A 儀器圖.....66	

各 論 目 次

植物生藥 Vegetable Drugs

種子植物門 Spermatophyta

被子植物亞門 Angiospermae

雙子葉植物綱 Dicotyledoneae

合瓣花植物亞綱 Sympetalaе

菊 科 Compositae75	2 白 朮 Atractylodis Rhizoma ...76
1 茵陳蒿 Artemisiae Capillaris Herba.....75	3 蒼 朮 Atractylodis Lanceae Rhizoma77

4 紅 花 <i>Carthami Flos</i>	78	24 荆 芥 <i>Schizonepetae Herba</i> ..	101
5 洋甘菊 <i>Chamomillae Flos</i>	79	25 黃 芩 <i>Scutellariae Radix</i>	102
6 蛔蒿花 <i>Cinae Flos (Santonica)</i> ..	80	紫草科 Boraginaceae	103
7 除蟲菊花 <i>Pyrethri Flos</i>	81	26 紫 草 <i>Lithospermi Radix</i>	103
8 木 香 <i>Saussureae Radix</i>	82	旋花科 Convolvulaceae	105
桔梗科 Campanulaceae	83	27 牽牛子 <i>Pharbitidis Semen</i>	105
9 桔 梗 <i>Platycodi Radix</i>	83	茜草科 Rubiaceae	106
敗醬科 Valerianaceae	84	28 金雞納皮 <i>Cinchonae Cortex</i>	106
10 纈草根 <i>Valerianae Radix</i>	84	29 兒 茶 <i>Gambir Catechu</i>	107
車前科 Plantaginaceae	86	30 山梔子 <i>Gardeniae Fructus</i>	109
11 車前子 <i>Plantaginis Semen</i>	86	31 吐 根 <i>Ipecacuanhae Radix</i> ..	110
附：車前草 <i>Plantaginis Herba</i> ..	86	蘿藦科 Asclepiadaceae	112
胡麻科 Pedaliaceae	87	32 康德郎皮 <i>Condurango Cortex</i> ..	112
12 胡麻子 <i>Sesami Semen</i>	87	夾竹桃科 Apocynaceae	113
紫葳科 Bignoniaceae	88	33 印度蛇木 <i>Rauwolfiae Radix</i> ..	113
13 梓 實 <i>Catalpae Fructus</i>	88	34 毒毛旋花子 <i>Strophanthi Semen</i> ..	115
玄參科 Scrophulariaceae	89	35 長春花 <i>Vincae Herba</i>	116
14 洋地黃 <i>Digitalis</i>	89	龍膽科 Gentianaceae	117
15 地 黃 <i>Rehmanniae Radix</i>	91	36 歐龍膽 <i>Gentianae Radix</i>	117
茄 科 Solanaceae	92	37 龍 膽 <i>Gentianae Scabrae</i> <i>Radix</i>	118
16 顛茄根 <i>Belladonnae Radix</i>	92	38 當 藥 <i>Swertiae Herba</i>	119
17 辣 椒 <i>Capsici Fructus</i>	93	馬錢科 Loganiaceae	120
18 曼陀羅葉 <i>Daturae Folium</i>	95	39 番木鱉 <i>Strychni Semen</i>	120
19 非沃斯葉 <i>Hyoscyami Folium</i>	96	木犀科 Oleaceae	121
20 東莨菪根 <i>Scopoliae Rhizoma</i>	97	40 連 翹 <i>Forsythiae Fructus</i>	121
唇形科 Labiatae	98	安息香科 Styracaceae	123
21 薄 荷 <i>Menthae Herba</i>	98	41 安息香 <i>Benzoinum</i>	123
附：薄荷油 <i>Oleum Menthae</i>	98	杜鵑科 Ericaceae	124
22 紫蘇葉 <i>Perillae Folium</i>	99	42 熊果葉 <i>Uvae Ursi Folium</i>	124
23 夏枯草 <i>Prunellae Spica</i>	100		

離瓣花植物亞綱 Choripetalae

繖形科 Umbelliferae	126	47 防 風 <i>Ledebouriellae Radix</i> ..	131
43 白 芷 <i>Angelicae Dahuricae</i> <i>Radix</i>	126	48 芎 藭 <i>Ligustici Rhizoma</i>	132
44 當 歸 <i>Angelicae Sinensis</i> <i>Radix</i>	127	五加科 Araliaceae	133
45 柴 胡 <i>Bupleuri Radix</i>	128	49 人 參 <i>Ginseng Radix (Alba)</i> ..	133
46 茴 香 <i>Foeniculi Fructus</i>	130	50 紅 參 <i>Ginseng Radix Rubra</i> ..	135
附：茴香油 <i>Oleum Foeniculi</i> ..	130	51 竹節人參 <i>Panacis Japonici</i> <i>Rhizoma</i>	136
		山茱萸科 Cornaceae	137

52 山茱萸 <i>Corni Fructus</i>	137	74 黃耆 <i>Astragali Radix</i>	162
安石榴科 Punicaceae	138	75 決明子 <i>Cassiae Torae Semen</i>	164
53 安石榴皮 <i>Granati Cortex</i>	138	76 甘草 <i>Glycyrrhizae Radix</i>	165
桃金娘科 Myrtaceae	139	77 阿拉伯膠 <i>Gummi Arabicum</i>	167
54 丁香 <i>Caryophylli Flos</i>	139	78 毒扁豆 <i>Physostigmatis Semen</i>	168
55 桉葉 <i>Eucalypti Folium</i>	140	79 葛根 <i>Puerariae Radix</i>	169
葫蘆科 Cucurbitaceae	141	80 番瀉葉 <i>Sennae Folium</i>	170
56 栝樓根 <i>Trichosanthis Radix</i>	141	81 槐花 <i>Sophorae Flos</i>	171
大風子科 Flacourtiaceae	142	82 苦參 <i>Sophorae Radix</i>	172
57 大風子 <i>Hydnocarpi Semen</i>	142	83 西黃耆膠 <i>Tragacantha</i>	173
鼠李科 Rhamnaceae	143	薔薇科 Rosaceae	174
58 美鼠李皮 <i>Cascara Sagrada</i>	143	84 杏仁 <i>Armeniacae Semen</i>	174
59 大棗 <i>Zizyphi Fructus</i>	144	85 桃仁 <i>Persicae Semen</i>	175
漆樹科 Anacardiaceae	145	86 薔實 <i>Rosae Fructus</i>	176
60 五倍子 <i>Galla Rhois</i>	145	虎耳草科 Saxifragaceae	177
附：沒食子 <i>Galla Halepensis</i>	146	87 甘茶 <i>Hydrangeae Dulcis</i> Folium	177
遠志科 Polygalaceae	147	十字花科 Cruciferae	178
61 遠志 <i>Polygalae Radix</i>	147	88 芥子 <i>Sinapis Semen</i>	178
62 美遠志 <i>Senegae Radix</i>	148	附：萊種油 <i>Oleum Rapae</i>	179
苦木科 Simaroubaceae	149	罌粟科 Papaveraceae	179
63 苦木 <i>Picrasmae Lignum</i>	149	89 延胡索 <i>Corydalis Tuber</i>	179
芸香科 Rutaceae	150	90 阿片 <i>Opium</i>	181
64 枳實 <i>Aurantii Fructus</i> Immaturus	150	牡丹科 Paeoniaceae	183
附：橘皮 <i>Aurantii</i> Pericarpium	152	91 牡丹皮 <i>Moutan Radicis</i> Cortex	183
65 吳茱萸 <i>Evodiae Fructus</i>	152	92 芍藥 <i>Paeoniae Radix</i>	184
66 黃柏 <i>Phellodendri Cortex</i>	154	馬兜鈴科 Aristolochiaceae	185
67 花椒 <i>Zanthoxyli Fructus</i>	155	93 細辛 <i>Asiasari Radix</i>	185
大戟科 Euphorbiaceae	156	胡椒科 Piperaceae	186
68 甘遂 <i>Euphorbiae Kansui</i> Radix	156	94 胡椒 <i>Piperis Fructus</i>	186
69 蓖麻子 <i>Ricini Semen</i>	157	三白草科 Saururaceae	187
70 巴豆 <i>Tiglii Semen</i>	158	95 葳菜 <i>Houttuyniae Herba</i>	187
古柯科 Erythroxylaceae	159	防己科 Menispermaceae	188
71 古柯葉 <i>Cocae Folium</i>	159	96 古倫僕根 <i>Calumbae Radix</i>	188
牻牛兒苗科 Geraniaceae	160	97 防己 <i>Fangchi Rhizoma</i>	189
72 牻牛兒苗 <i>Geranii Herba</i>	160	睡蓮科 Nymphaeaceae	191
梧桐科 Sterculiaceae	161	98 蓮子 <i>Nelumbinis Semen</i>	191
73 可可豆 <i>Theobromatis Semen</i>	161	99 川骨 <i>Nupharis Rhizoma</i>	192
豆科 Leguminosae	162	毛茛科 Ranunculaceae	193
		100 附子 <i>Aconiti Tuber</i>	193

101 升 麻 <i>Cimicifugae Rhizoma</i> ...	195
102 黃 連 <i>Coptidis Rhizoma</i>	197
103 北美黃連 <i>Hydrastidis Rhizoma</i>	199
小蘗科 Berberidaceae	200
104 普達非倫根 <i>Podophylli</i> Rhizoma	200
樟 科 Lauraceae	201
105 桂 皮 <i>Cinnamomi Cortex</i>	201
附：桂皮油 <i>Oleum Cinnamomi</i>	202
松藤科 Schisandraceae	203
106 五味子 <i>Schisandrae Fructus</i> ...	203
肉豆蔻科 Myristicaceae	204
107 肉豆蔻 <i>Myristicae Semen</i>	204

木蘭科 Magnoliaceae	206
108 厚 朴 <i>Magnoliae Cortex</i>	206
109 辛 夷 <i>Magnoliae Flos</i>	207
莧 科 Amaranthaceae	208
110 牛 膝 <i>Achyranthis Radix</i>	208
蓼 科 Polygonaceae	210
111 大 黃 <i>Rhei Rhizoma</i>	210
桑 科 Moraceae	212
112 大 麻 <i>Cannabis Herba</i>	212
附：麻子仁 <i>Cannabis Semen</i> ...	213
113 忽 布 <i>Lupuli Strobilus</i>	214
114 桑白皮 <i>Mori Radicis Cortex</i> ...	215

單子葉植物綱 Monocotyledoneae

薑 科 Zingiberaceae	217
115 益智仁 <i>Alpiniae Oxyphyllae</i> Fructus.....	217
116 縮 砂 <i>Amomi Semen</i>	218
117 白豆蔻 <i>Amomi Cardamomi</i> Fructus.....	219
118 小豆蔻 <i>Cardamomi Fructus</i> ...	220
119 鬱 金 <i>Curcumae Tuber</i>	221
附：薑 黃 <i>Curcumae Longae</i> Rhizoma	222
120 莪 朮 <i>Zedoariae Rhizoma</i>	222
121 薑 <i>Zingiberis Rhizoma</i>	223
莎草科 Cyperaceae	224
122 香附子 <i>Cyperi Rhizoma</i>	224
天南星科 Araceae	225
123 半 夏 <i>Pinelliae Tuber</i>	225
棕櫚科 Palmae	226
124 檳榔子 <i>Arecae Semen</i>	226
125 棕櫚蠟 <i>Cera Carnauba</i>	228
附：椰子油 <i>Oleum Cocois</i>	228

禾本科 Gramineae	229
126 玉蜀黍澱粉 <i>Amylum Maydis</i> ...	229
附：澱 粉 <i>Amylum</i>	230
127 薏苡仁 <i>Coicis Semen</i>	230
128 茅 根 <i>Imperatae Rhizoma</i>	231
鳶尾科 Iridaceae	232
129 番紅花 <i>Crocus (Crocis Stigma)</i>	232
薯蓣科 Dioscoreaceae	233
130 山 藥 <i>Dioscoreae Rhizoma</i> ...	233
百合科 Liliaceae	234
131 大 蒜 <i>Allii Bulbus</i>	234
132 蘆 薈 <i>Aloe</i>	235
133 知 母 <i>Anemarrhenae</i> Rhizoma	236
134 秋水仙子 <i>Colchici Semen</i>	238
135 麥門冬 <i>Ophiopogonis Tuber</i> ...	239
136 海 葱 <i>Scillae Bulbus</i>	240
澤瀉科 Alismataceae	241
137 澤 瀉 <i>Alismatis Rhizoma</i>	241

裸子植物亞門 Gymnospermae

麻黃科 Ephedraceae	243
138 麻 黃 <i>Ephedrae Herba</i>	243
松 科 Pinaceae	246

139 松 香 <i>Resina Pini</i>	246
附：松焦油 <i>Pix Pini</i>	247

紅藻類 Rhodophyta

石花菜科 Gelidiaceae	248	松藻科 Rhodomelaceae	249
140 瓊脂 Agar	248	141 鷓鴣菜 Digenea	249

菌類 Fungi

麥角菌科 Hypocreaceae	250	143 茯苓 Hoelen (Poria).....	253
142 麥角 Ergota	250	144 豬苓 Polyporus.....	254
多孔菌科 Polyporaceae	253		

動物生藥 Materia Medica Animalis

脊椎動物 Vertebrata

哺乳綱 Mammalia

145 牛黃 Bezoar Bovis	256	148 明膠 Gelatinum	259
附：牛脂 Sevum Bovinum ...	257	附：阿膠 Asini Gelatinum ...	259
146 鹿茸 Cervi Parvum Cornu... 257		149 麝香 Moschus	260
附：鹿角 Cornu Cervi.....	257	150 犀角 Rhinocerotis Cornu.....	261
147 熊膽 Fel Ursi	258		

兩生綱 Amphibia

151 蟾酥 Bufonis Venenum	262
------------------------------	-----

節足動物 Arthropoda

昆蟲綱 Insecta

152 斑蝥 Cantharis (Mylabris)...	264	附：蜂蜜 Mel	265
153 蜜蠟 Cera Flava	265		

軟體動物 Mollusca

斧足綱 Pelecypoda

154 牡蠣 Ostreae Testa	266
----------------------------	-----

礦物生藥 *Materia Medica Mineralium*

155 爐甘石	<i>Calamina (Hydro-zinctium)</i>	268	157 石膏	<i>Gypsum Fibrosum</i>	269
156 龍骨	<i>Fossilia Ossis Mastodi</i>	268	158 滑石粉	<i>Talcum</i>	270

其 他 *Others*

159 羊毛脂	<i>Adeps Lanae</i>	271	162 乾燥酵母	<i>Saccharomyces Siccatus</i>	274
160 箭毒	<i>Curare</i>	272			
161 紫草茸	<i>Lacca</i>	273			

附 錄	I 藥用部位分類表	279
	II 生藥確認試驗法	281
	III 生藥定量法	291
	IV 處方集	298
	V 主要參考文獻	307
	表 1 乾燥減量	308
	表 2 灰分、酸不溶性灰分	309
	表 3 Extract 含量	312
	表 4 精油含量	313
索 引	I 處方名	315
	II 成分名	317
	III 英文名	325
	IV 學 名	328
	V 中文名	335