

品名目次

丁香.....	1
人參.....	1
三七.....	2
三稜.....	4
土茯苓.....	4
大青葉.....	5
大棗.....	6
大黃.....	7
大腹皮.....	8
大薊.....	9
女貞子.....	10
小茴香.....	11
小薊.....	12
山豆根.....	14
山奈.....	15
山茱萸.....	16
山楂.....	17
山藥.....	18
川木通.....	18
川牛膝.....	20
川烏.....	20

川楝子	21
丹參	22
五味子	24
五倍子	28
五靈脂	29
化橘紅	29
天竺黃	31
天門冬	31
天南星	32
天麻	34
巴豆	35
巴戟天	36
木瓜	36
木香	37
木通	39
木賊	40
水蛭	40
牛黃	41
王不留行	42
仙鶴草	43
冬瓜子	44
冬葵果	44

冬蟲夏草.....	45
北板藍根.....	46
半夏.....	46
玄參.....	48
甘草.....	48
甘遂.....	50
白及.....	51
白朮.....	52
白芍.....	53
白果.....	54
白花蛇舌草.....	55
白芥子.....	55
白芷.....	56
白前.....	57
白扁豆.....	58
白頭翁.....	59
白薇.....	60
白鮮皮.....	61
白殭蠶.....	61
白蘞.....	62
石決明.....	63
石南葉.....	64

石韋.....	64
石斛.....	65
石菖蒲.....	67
石榴皮.....	68
石榴根皮.....	68
合歡皮.....	69
地骨皮.....	70
地黃.....	70
地榆.....	71
地龍.....	73
百合.....	73
百部.....	75
竹茹.....	76
肉豆蔻.....	76
艾葉.....	77
西洋參.....	78
佛手柑.....	80
何首烏.....	80
伸筋草.....	81
吳茱萸.....	82
杜仲.....	83
沙苑蒺藜.....	84

沒藥.....	85
牡丹皮.....	85
牡蠣.....	87
皂角刺.....	88
皂莢.....	88
豆蔻.....	89
赤小豆.....	90
赤芍.....	91
辛夷.....	92
防風.....	93
芎藭.....	94
使君子.....	95
延胡索.....	96
昆布.....	98
知母.....	99
羌活.....	100
花椒.....	101
金銀花.....	102
金錢草.....	104
青皮.....	105
青蒿.....	106
芡實.....	107

前胡.....	108
南沙參.....	109
苘麻子.....	110
南板藍根.....	111
厚朴.....	112
枸杞子.....	113
砂仁.....	114
苦杏仁.....	116
香附.....	117
枳殼.....	118
枳實.....	119
夏枯草.....	120
射干.....	121
桂皮.....	122
桔梗.....	123
桑白皮.....	123
桑枝.....	124
桑寄生.....	125
柴胡.....	126
桃仁.....	128
海螵蛸.....	129
浙貝母.....	130

浮小麥.....	131
益母草.....	131
臭椿皮.....	132
荊芥.....	133
草豆蔻.....	134
茵陳.....	135
高良薑.....	136
栝樓仁.....	137
栝樓根.....	138
茜草根.....	138
茯苓.....	140
旋覆花.....	140
梔子.....	141
淡豆豉.....	143
淫羊藿.....	143
細辛.....	145
連翹.....	147
陳皮.....	148
魚腥草.....	149
麥門冬.....	150
麻黃.....	151
莢朮.....	153

款冬花.....	154
番瀉葉.....	155
紫蘇子.....	156
紫蘇梗.....	157
紫蘇葉.....	158
鈎藤.....	159
菊花.....	160
菟絲子.....	161
蛤殼.....	162
黃芩.....	162
黃耆.....	164
黃連.....	165
黃精.....	166
黃蘗.....	167
當歸.....	168
葛根.....	170
補骨脂.....	171
路路通.....	172
槐米.....	173
蒼耳子.....	174
遠志.....	175
酸棗仁.....	175

廣金錢草.....	176
廣藿香.....	177
穀芽.....	178
穀精草.....	178
蓮子.....	179
蔓荊子.....	180
豬牙皂.....	181
槲寄生.....	181
橘紅.....	182
澤瀉.....	183
獨活.....	184
薄荷.....	185
薑黃.....	187
薏苡仁.....	190
檳榔.....	190
覆盆子.....	191
雞內金.....	192
雞血藤.....	192
藕節.....	193
蘆根.....	194
蘇木.....	195
藿香.....	195

續斷.....	196
蠶砂.....	197
鬱金.....	198

丁香

CARYOPHYLLI FLOS

Clove

本品為桃金娘科 Myrtaceae 植物丁香 *Eugenia caryophyllata* Thunberg 之乾燥花蕾。

本品所含丁香油應在 16.0 % v/w 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品長 10~17.5 mm。呈暗棕色或暗紅色。其花托微呈扁平具四鈍稜之柱狀。上部有二室之子房。中軸胎座上有多數胚珠。子房之上為一四裂之萼，萼片肥厚，萼內有未開放之花瓣四片，疊覆呈類球形，其內有多數彎曲之雄蕊及一枚花柱。臭佳適而強烈，味芳香而辛辣，嚼後舌部留有輕微之麻痺感。本品投於水中，應下沉或直立，置於紙間重壓之則紙上染有油漬。
2. 組織——取本品花托上部（子房部分）之橫切面，鏡檢之：表皮細胞為等徑之厚壁細胞，其外面覆以極厚之角質層，具有毛茛科型氣孔，外層薄壁組織中含有多數巨大之長橢圓形離生油室，徑約 200 μm 。內層厚角組織之內側有維管束，排列成環形。維管束中有少數厚壁纖維及螺旋紋導管，最內層之薄壁組織呈鏈網狀，空腔甚多。各層薄壁組織及髓中均有小型草酸鈣簇晶。
3. 粉末——本品粉末呈暗棕色。薄壁組織之碎片中有巨大橢圓形離生油室，小形螺旋紋導管及少數厚壁之紡錘形纖維，偶附有結晶房組織。草酸鈣簇晶。其直徑 10~15 μm ，偶有柱晶。花藥之壁有特殊網狀細胞。花粉粒甚多，呈四角形，直徑 15~20 μm 。

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 7.0 %（附錄第 14 頁）。
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %（附錄第 14 頁）。
3. 夾雜物——本品所含夾雜物，除花梗外不得超過 1.0 %（附錄第 14 頁）。

含量測定：本品所含丁香油量按照生藥之揮發油測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯 藏 法：本品應置於密蓋容器內，於冷藏處貯之。

用途分類：芳香驅風藥。

人參

GINSENG RADIX

Ginseng

本品為五加科 Araliaceae 植物人參 *Panax ginseng* C. A. Meyer 之乾燥根。栽培者稱“圓參”，野生者稱“野山參”。

性 狀：

1. 一般性狀——

- (1) 圓參：主根（參體）圓柱形，表面淡黃色，上部有橫紋。根莖（蘆頭）長 2~6 cm，徑 0.5~1.5 cm，有稀疏碗狀莖痕（蘆碗）及一至數條不定根，支根 2~6 條，末端多分枝，有鬚狀根，其上有細小疣狀突起（珍珠點）。

本品因加工方法不同可分二種，曬乾或烘乾為白參，蒸製乾燥為紅參。白參類為白或土黃色之圓參及野參，有參片、參尾、參鬚之分。紅參類，係圓參加工而成，色棕紅，微透明，支根常折，無鬚，表面有數條長縱紋，頂端有橫紋痕，質堅硬，潮濕回軟，斷面紅色，亦區分為參片、參尾、參鬚。

- ① 白參，主根長 3~10 cm，表面土黃色，有黑棕色橫紋或縱皺、細支根、鬚根殘痕。質脆，體輕，斷面平坦，白色，有放射狀裂隙，氣香，味苦。
- ② 紅參，主根長 5~20 cm，徑 0.7~2 cm，表面紅棕色，半透明，有大縱皺，環紋不明顯，有支根痕。根莖土黃色，上有碗狀莖痕 4~6 個。質硬而脆，斷面平坦，角質，棕紅色，中有淺色圓心。氣香，味微苦。

- (2) 野山參：主根短粗，與根莖等長或較短，有 2 個主要支根，形似人體。上端有細而深橫環紋。根莖細長，長 3~9 cm，上部扭曲，蘆碗密集，下部光滑。鬚根稀疏，長為主根 1~2 倍，柔韌不易折，有明顯瘤狀突起（珍珠點）。全體淡黃白色，皮細光潤。氣香濃厚，味甘微苦。
2. 組織——本品橫切面，最外緣為外被角質層之表皮細胞，一行，多為破裂狀，細胞呈長方形、類方形。栓皮層，7~10 層，細胞呈長方形、類長方形或類方形。皮層狹窄，3~5 層，細胞呈長方形或扁長方形，散見有草酸鈣簇晶。韌皮部約占 1/3，主要由充滿澱粉粒之薄壁細胞所組成；細胞呈長方形、類長方形、類方形、類多邊形或類圓形；具有明顯的細胞間隙，散見有草酸鈣簇晶，散佈有內含黃色分泌物的樹脂道，樹脂道係由 5~8 個扁小形之細胞組成，呈圓形或長圓形，徑 30~85 μm ；外側韌皮部常見有不規則裂隙，內側韌皮部細胞排列較緊密，於接近形成層處有較多的樹脂道環列。形成層成環明顯，3~5 列，細胞呈長方形或扁長方形。木質部寬廣，約占 2/3，由導管、木部薄壁細胞及木部纖維所組成；導管巨大，單個散生或數個連生，斷續呈放射狀排列，導管旁偶見有非木質化的纖維，徑 16~56 μm ，主為網紋、階紋導管，少數為螺旋紋導管，細胞呈類圓形、類多邊形或類卵圓形、類方形；髓線寬廣，延伸至韌皮部，由薄壁細胞組成，細胞呈類長方形、類方形、類多邊形或類圓形，內充滿澱粉粒，偶見有草酸鈣簇晶。中央為初生木質部，有少數的導管散生，主為小形的薄壁細胞。
3. 粉末——本品粉末淡黃白色，氣香，味微甘、辛，有吸潮性。表面觀木栓細胞，呈淡黃棕色，壁薄，木化，細胞呈類長方形、類方形或扁長方形。內含澱粉粒或草酸鈣簇晶的薄壁細胞，具有明顯的細胞間隙，細胞呈類長方形、類方形或長方形。縱斷面之樹脂道，徑 30~85 μm 或更大，腔道內含黃棕色之分泌物。橫斷面之樹脂道，腔道內含黃

棕色之分泌物，由 5~8 個扁小形之細胞組成，呈圓形或長圓形。導管巨大，徑 16~56 μm ，主為網紋或階紋導管，少數為螺旋紋導管，木化。草酸鈣簇晶，大小 20~90 μm ，稜角多為銳形。澱粉粒極多，單粒呈類圓形，徑 2~20 μm ，臍點為點狀、人字狀、裂縫狀或三叉狀，層級不明顯；複粒，大小不一，由 2~6 分粒組成。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，密蓋容器保存，防蟲蛀。

用途分類：補益藥（補氣）。

用 量：3~10 g。

三七

NOTOGINSENG RADIX

Notoginseng

本品為五加科 *Araliaceae* 植物三七 *Panax notoginseng* (Burk.) F. H. Chen 之乾燥根。

本品之稀乙醇抽提物應在 18.0 % 以上，水抽提物應在 20.0 % 以上。

性 狀：

- 一般性狀——本品呈類圓錐形、紡錘形或呈不規則塊狀，少數有分枝，長 1~6 cm，直徑 1~4 cm。表面灰黃色或灰棕色，具蠟樣光澤，有不規則縱細紋及少數橫長皮孔；上部有數個瘤狀隆起的支根斷痕，頂端殘留根莖基。體重、質堅實，擊碎後皮部與木部常分離；橫切面灰綠色，黃綠色或灰白色，皮部有細小棕色斑點（樹脂道）。氣微，味苦、微甘。
- 組織——本品橫切面，最外緣為外被角質層之表皮細胞，1 層，多為破裂狀，細胞呈長方形或類方形。栓皮層 7~10 層，細胞呈長方形、類長方形或類方形。皮層窄，細胞呈長方形或扁長方形。韌皮部約占 1/3，主要由充滿澱粉粒之薄壁細胞所組成，細胞呈長

方形、類長方形、類方形、類多邊形或類圓形；具有明顯的細胞間隙，偶見有草酸鈣簇晶；散佈有內含黃色分泌物的脂道，樹脂道係由 5~8 個扁狀小形之細胞組成，呈類圓形或長圓形，直徑 60~120 μm ；外側韌皮部常見有不規則裂隙，內側韌皮部細胞排列較緊密，於接近形成層處，有較多的樹脂道環列。形成層明顯，3~4 列，斷續成環狀。木質部由導管、木部薄壁細胞及髓線細胞所組成；導管直徑 16~56 μm ，主為網紋、階紋導管，少數為螺旋紋導管，細胞呈類圓形、類多邊形、類卵圓形或類方形；髓線寬廣，由薄壁細胞組成，細胞呈類長方形、類方形、類多邊形、類圓形或類方形，內充滿澱粉粒，偶見有草酸鈣簇晶；中央為初生木質部，有少數的導管散生，主為小形的薄壁細胞。

3. 粉末——本品粉末黃白色。澱粉粒單粒類圓形，直徑 3~28 μm ，臍點狀、短縫狀或人字形；複粒由 2~10 分粒組成。網紋、階紋導管直徑 16~55 μm 。樹脂道直徑 60~128 μm ，分泌細胞及管道內含棕黃色滴狀或塊狀分泌物。木栓細胞長方形或多角形，壁薄。草酸鈣簇晶稀少，直徑 48~80 μm ，稜角寬鈍。

鑑別：

1. 取本品粉末 2.0 g，加甲醇 15 mL，溫浸三十分鐘（或冷浸振搖一小時），過濾。取濾液 1 mL，蒸乾，加乙醚 1 mL 與硫酸 1~2 滴，顯黃色，漸變為紅色、紫色、青色、污綠色；另取濾液數滴，點於濾紙上，乾後，置紫外光燈 365 nm 下觀察，顯淡藍色螢光，滴加硼酸飽和的丙酮溶液與 10 %檸檬酸溶液各 1 滴，乾後，置紫外燈下觀察，有強烈的黃綠色螢光。
2. 本品粉末 0.5 g，加水約 5 滴，攪勻，再加水飽和之正丁醇 5 mL，密塞，振搖約十分鐘，放置二小時，離心，取上清液，加 3 倍量以水飽和之正丁醇，搖勻，放置使分層（必要時離心），取正丁醇層，置蒸發皿中，蒸乾，殘渣加甲醇 1 mL 使溶解，作為檢品溶液。另取人參皂苷 Rb₁ (Ginsenoside

Rb₁)、人參皂苷 Re (Ginsenoside Re)、人參皂苷 Rg₁ (Ginsenoside Rg₁) 及三七皂苷 R₁ (Notoginsenoside R₁) 對照標準品，加甲醇製成每 1 mL 各含 1 mg 的混合溶液，作為標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 1 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁），分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以氯仿：乙酸乙酯：甲醇：水 (15:40:22:10) 10 °C 以下放置的下層溶液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以 10 %硫酸乙醇試液噴霧，於 105 °C 加熱至斑點顯色清晰，檢品溶液所呈現諸斑點中之四斑點與標準品溶液所呈現斑點之色調及 R_f 值均一致；於主波長 365 nm 之紫外燈照射下檢視時，顯現相同的螢光斑點。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 14.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 7.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並防蟲蛀。

用途分類：理血藥（止血）。

用量：煎服 3~10 g，研粉 1~1.5 g。

三稜

SPARGANII RHIZOMA

Burreed Rhizome

本品爲黑三稜科 Sparganiaceae 植物黑三稜 *Sparganium stoloniferum* Buch.- Ham. 之乾燥塊莖。

本品之稀乙醇抽提物應在 4.0 % 以上，水抽提物應在 7.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品圓錐形，稍扁，少數呈紡錘形，上圓下尖，有刀削痕，長 3~6 cm，直徑 2~4 cm。表面黃白色或灰黃色，有眾多點狀突起的鬚根痕，密集略呈環狀排列，上端有莖痕，兩側有 3~5 個近似對稱的突起（芽痕）。質堅實而重，斷面黃白色，粉性。氣微，味淡，嚼之微有麻辣感。
2. 組織——本品橫切面，表皮細胞呈黃棕色或紅棕色，細胞界限多模糊不清，表皮細胞或已磨蝕。皮層細胞呈不規則形，爲通氣組織，細胞間隙大，散生有分泌細胞，內含黃棕色分泌物。內皮層 1 層，細胞呈長方形，排列緊密。維管束散生，爲外木包圍型維管束。韌皮部細胞壁薄，細胞呈不規則形。木質部導管微木化，直徑 5~20 μm ，主爲階紋、孔紋與網紋導管。木質部外有維管束鞘纖維。中柱薄壁細胞類圓形，直徑 20~50 μm ，散生分泌細胞，內含黃棕色分泌物，並富含澱粉粒。
3. 粉末——本品粉末黃白色，氣微，味微苦澀，略麻。表皮細胞呈黃棕色或紅棕色，細胞界限多模糊不清。皮層細胞呈不規則形。導管微木化，直徑 5~20 μm ，主爲孔紋與網紋。纖維多成束存在，梭形，微木化。中柱薄壁細胞類圓形，直徑 20~50 μm 。分泌細胞類圓形，內含黃棕色分泌物，直徑 15~35 μm 。澱粉粒極小，類圓形或橢圓形，層紋不明顯，常由許多單粒聚成團塊狀，複粒少見。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，

其減重不得超過 13.0 %。（附錄第 16 頁）

2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 3.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯 藏 法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並應防蟲蛀。

用途分類：活血祛瘀藥。

用 量：4.5~9 g。

注意事項：孕婦忌用。

土茯苓

SMILACIS GLABRAE RHIZOMA

Smooth Greenbrier Rhizome

本品爲百合科 Liliaceae 植物光葉菝葜 *Smilax glabra* Roxb. 之乾燥塊莖。

本品之稀乙醇抽提物應在 5.0 % 以上，水抽提物應在 5.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈不規則塊狀或略呈圓柱形，有結節狀突起，長 5~22 cm。表面黃棕色或灰褐色，微有光澤，凹凸不平，有殘留堅硬的鬚根，上端具莖痕，有的外皮現不規則裂紋。質堅硬。氣微，味微甜、澀。
2. 組織——本品橫切面：下皮爲 3~5 層黃棕色細胞，排列緊密，壁較厚，木化，有的具壁孔。皮層中散有大形黏液細胞，內含草酸鈣針晶束。中柱散有外韌型維管束，中心分布較密；木質部常有兩個大的導管及數個小導管；韌皮部含少量纖維。薄壁細胞中含大量澱粉粒。

3. 粉末——本品粉末淡棕色。澱粉粒單粒類圓形，直徑 8~48 μm ，臍點裂縫狀、三叉狀、十字狀或星狀，大粒層紋明顯；複粒由 2~4 分粒組成。草酸鈣針晶成束或散在，長 40~180 μm 。石細胞矩圓形、類方形、類多角形、長方形或類三角形，直徑 25~128 μm ，壁厚 8~48 μm ，有的厚薄不均勻，孔溝大多細密並分枝。纖維梭形，短者似石細胞，大多一端鈍圓，端尖細，直徑 22~72 μm ，壁極厚，約至 35 μm ，有的壁厚薄不均或一邊稍薄，孔溝短而較密，胞腔寬狹不一。有緣紋孔導管直徑約至 48 μm ，有緣紋孔大多橫向延長作梯狀排列。另有螺旋紋及有緣紋孔假導管。鬚根中內皮層細胞時可察見，長條形或長方形，直徑約至 50 μm ，壁三邊極厚，木化，一邊菲薄，孔溝長而不規則分叉。

鑑 別：

1. 取本品溫水萃取液置於帶塞試管中，用力振搖一分鐘，產生多量蜂窩狀泡沫，放置十分鐘，泡沫持續，並無明顯減少。（檢查皂苷）
2. 取本品溫水萃取液置於試管中蒸乾，加少量醋酸，再沿管壁緩慢加入濃硫酸。液界面呈紫紅色環。（檢查固醇類）
3. 本品粉末 5.0 g，加乙醇 20 mL，以超音波震盪萃取三十分鐘，過濾，濾液蒸乾，殘留物加稀硫酸 1 mL 攪拌混合後，加入水與氯仿(1:1)之混液 20 mL，振搖混合，靜置使分層，取氯仿層，作為檢品溶液。另取薯蓣皂苷元(Diosgenin)、提果皂苷元(Tigogenin)對照標準品，加氯仿製成每 1 mL 各含 1 mg 的混合溶液，作為標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 2 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁），分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以氯仿：乙酸乙酯(9:1)混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以 10 % 磷鉬酸乙醇試液噴霧，於 100 $^{\circ}\text{C}$ 加熱使顯色，檢品溶液所呈現諸斑點中之二斑點與標準品溶液所呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，

其減重不得超過 15.0 %。（附錄第 16 頁）

2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 5.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯 藏 法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處。

用途分類：清熱藥（清熱解毒）。

用 量：15~60 g。

大青葉

ISATIDIS FOLIUM

Indigowoad Leaf

本品為十字花科 Cruciferae 植物菘藍 *Isatis indigotica* Fort. 之乾燥葉。

本品之稀乙醇抽提物應在 8.0 % 以上，水抽提物應在 10.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品多捲縮，有時破碎，完整葉片呈寬披針形或長橢圓形，長 5~20 cm，寬 2~6 cm，全緣或微波狀，暗綠色，基部狹窄延成翼狀葉柄，長 4~10 cm。質脆易碎。氣特殊，味微酸、苦、澀。
2. 組織——本品橫切面：上表皮細胞外被角質層。葉肉中柵狀組織細胞不顯著，略呈長圓形。主脈維管束 3~7 個，外韌型。主脈及葉肉的薄壁組織中有含芥子酶(Myrosin)的分泌細胞，呈類圓形，較其周圍薄壁細胞為小，直徑 10~40 μm ，內含棕黑色顆粒狀物質。本品表面：上表皮細胞垂周壁平直，表面被角質層；下表皮細胞垂周壁稍彎曲，略呈念珠狀增厚；上下表皮均有不等式氣

孔，保衛細胞 3~4 個。

3. 粉末——本品粉末深灰棕色。表皮細胞表面觀呈長多角形、類長方形、類方形或長條形，垂周壁較平直或稍彎曲，呈連珠狀增厚；下表皮氣孔較多，不等式，保衛細胞 3~4 個，可 2~3 個氣孔聚集，具共同的保衛細胞。厚角細胞縱斷面觀長條形，角隅處，壁厚至 14 μm 。靛藍結晶藍色，存在於葉肉細胞中，有的表皮細胞亦含，呈細小顆粒狀或片狀，常聚集成堆。橙皮苷樣結晶存在於葉肉或表皮細胞中，類圓形或不規則形，有的呈針簇狀，直徑 3~22 μm 。網紋及螺旋紋導管，直徑 7~54 μm 。

鑑別：

1. 粉末進行微量昇華，可得藍色或紫紅色細小針狀、片狀或簇狀結晶。
2. 粉末水浸液有藍色螢光。
3. 本品粉末 0.5 g，加氯仿 20 mL，置水鍋上加熱迴流一小時，過濾，濾液濃縮至 1 mL，作為檢品溶液。另取靛藍 (Indigotine, Indigo)、靛玉紅 (Indirubin) 對照標準品，加氯仿製成每 1 mL 各含 1 mg 的溶液，作為標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 5 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁），分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以苯：氯仿：丙酮(5:4:1)混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，檢品溶液所呈現諸斑點中之二斑點與標準品溶液所呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處並防黴。

用途分類：清熱藥（清熱解毒）。

用量：9~15 g。

大棗

JUJUBAE FRUCTUS

Jujube

本品為鼠李科植物 Rhamnaceae 棗 *Ziziphus jujuba* Mill. 之乾燥成熟果實。

本品之稀乙醇抽提物應在 50.0 % 以上，所含水抽提物應在 50.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品果實呈橢圓形或球形，長 2~3.5 cm，直徑 1.5~2.5 cm。表面暗紅色或紫紅色，略帶光澤，有不規則皺紋；頂端有一凹陷，其中常有一小突尖狀花柱殘痕；基部凹陷，有短果梗或圓形果梗痕。外果皮薄，中果皮棕黃色或淡褐色，肉質，柔軟，富糖性而油潤。果核紡錘形，兩端銳尖，質堅硬。氣微香，味甜，嚼之富黏液性。
2. 組織——果肉橫切面：外果皮最外層為切向排列的表皮細胞，胞腔充滿棕紅色物質並有顆粒狀物；外被厚 5~7.5 μm 的角質層；表皮內側為 4~6 層厚角細胞，常含無色半透明的團塊狀物，中果皮由類圓形薄壁細胞構成，細胞間隙大，有的似分泌腔狀，散列不規則走向的細小維管束；薄壁細胞含顆粒狀團塊和草酸鈣方晶及簇晶。
3. 粉末——本品粉末棕黃色。中果皮薄壁細胞內含草酸鈣方晶與簇晶，方晶直徑 3~50 μm ，每一簇晶常為纖維素性薄膜包被，直徑 10~38 μm ，外果皮表皮細胞表面觀棕紅色，圓多角形，直徑約 20 μm ；長徑約至 45 μm ，常含 1 至數個類球形顆粒狀物。偶見大型不定式氣孔。導管多為螺旋紋，細小，直徑 5~15 μm 。

鑑別：

1. 取本品果肉，搗碎，加乙醇浸泡過濾，取濾液滴於濾紙上，置紫外燈 365 nm 下觀察，顯藍色螢光。（檢查香豆素類）
2. 取濾液 1 mL，加 3 % 碳酸鈉溶液 1 mL，於水浴上加熱三至五分鐘，放冷，再加入重氮化試液，則溶液呈紫紅色。（檢查香豆素類）
3. 取濾液適量置蒸發皿中，於水浴上濃縮至

乾，加稀鹽酸溶解，過濾後濾液分置於 3 支 2 mL 的試管，各滴加 1 滴碘化鉍鉀、碘化汞鉀、矽鎢酸試液，則分別產生橘紅色、黃色、白色沈澱。(檢查生物鹼類)

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 5.0 %。(附錄第 14 頁)
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並應防蟲、防黴。

用途分類：補益藥(補氣)。

用量：6~30 g。

大黃

RHEI RADIX ET RHIZOMA

Rhubarb

本品為蓼科 Polygonaceae 植物北大黃 *Rheum palmatum* L.、南大黃 *Rheum officinale* Baillon 或其同屬別種植物去外皮之乾燥根莖。

本品所含稀乙醇抽提物應在 35 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品為類圓桶形之切塊或塊片；圓桶形長 5~15 cm，寬 3~10 cm，其上常有穿孔。外表面黃棕色，並有淺色之紋理，偶附有不完整之皮部，外被有亮棕黃色之粉末。折斷面淺紅棕色，呈顆粒性，並有無數紅棕色之小點。平整之橫切面，於近周邊處可見形成層環紋及放射狀排列之木質部所形成之輪圈。髓部分布多量之星狀維管束，稱為「星點」，北大黃之星點，直徑約

2.5 mm，排列成不連續之圓環圈；南大黃星點直徑約 4 mm，作不規則散佈。特殊臭，味苦而微收斂。

2. 組織——形成層位於周邊或靠近周邊處，每一星狀維管束之內方為韌皮部，外方為木質部，韌皮部與木質部間有異常形成層，構成一完整之圓圈。黃棕色髓線橫過其上，成輻射狀排列。髓線寬度為 2~3 個薄壁細胞，其中含有黃色結晶性內容物，不溶於乙醇，但能溶於水及水合三氯乙醛溶液中，遇鹼液則呈紅色。其他薄壁細胞，含有澱粉粒或草酸鈣簇晶。殘存之韌皮部為薄壁細胞所構成，其中分布有篩部組織。木質部組織未木化，大多為網紋導管，寬達 100 μm ，並有若干螺旋導管，本品應無纖維及石細胞。
3. 粉末——本品粉末呈橙黃色或黃棕色，薄壁細胞甚多。導管多數為網紋而未木化，最大者直徑達 100 μm ，螺旋及環紋導管較少。由髓線細胞中脫離之內容物成黃色非結晶性塊甚多，能溶於稀氨溶液中，使溶液呈石竹紅色，溶於氫氧化鉀溶液中則呈深紅色。草酸鈣簇晶多成碎片，完整者直徑 20~200 μm ，以 60~120 μm 居多。澱粉粒甚多，為單粒澱粉及 2~5 分粒之複粒微粉，徑約 30 μm 。本品應無木栓細胞、石細胞及纖維。

鑑別：本品粉末 2.0 g，加四氫呋喃：水(7:3)混液 40 mL，振搖三十分鐘後，離心分離。將上清液移入分液漏斗，加氯化鈉 13 g，振搖三十分鐘。分取析出之水層與不溶之氯化鈉，以 1 N 鹽酸試液調整 pH 值為 1.5，再將此液移入另一分液漏斗，加四氫呋喃 30 mL，振搖三十分鐘後。分取四氫呋喃層作為檢品溶液，另取番瀉素 A (Sennoside A) 對照標準品 1 mg，溶於四氫呋喃：水(7:3)混液 4 mL，作為標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 40 μL ，按薄層層析法(附錄第 6 頁)分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以乙酸乙酯：正丁醇：水：冰醋酸(40:40:30:1)混液為展開溶媒層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，於主波長 365 nm 之紫外燈照射下檢視之：檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液所呈現紅色螢光斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。（附錄第 14 頁）
2. 夾雜物——本品之夾雜物不得超過 1.0 %（附錄第 14 頁）。
3. 異種大黃——取本品粉末 500 mg，精確量加乙醇 10 mL，接裝回流冷凝器，水鍋上加溫十分鐘後，過濾濾液，作為檢品溶液。取檢品溶液 10 μ L，按薄層層析法（附錄第 6 頁），點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以異丙醚：正丁醇：甲醇(26:7:7)混液為展開溶媒層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，於主波長 365 nm 之紫外燈照射下檢視之：通常 R_f 值 0.3～0.6 間呈藍白色螢光斑點，但不得有藍紫色螢光斑點呈現。

含量測定：取本品按照生藥之稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之，其所含稀乙醇抽提物應在 35 % 以上。

貯藏法：本品應置於密蓋阻光容器內貯之。

用途分類：瀉藥。

劑量：常用劑量 0.2～1 g。

大腹皮**ARECAE PERICARPIUM****Areca Husk**

本品為棕櫚科 *Palmae* 植物檳榔 *Areca catechu* L. 之乾燥成熟果皮。

本品之稀乙醇抽提物應在 11.0 % 以上，水抽提物應在 11.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品橢圓形瓢狀，長 5～6.5 cm，寬 3 cm，厚 0.8～1 cm。外部黃白至灰黃色疏鬆纖維縱向排列，外層疏鬆成縷，內層纖維鬚毛狀。內壁凹陷，褐或深棕色，表面光滑硬殼狀。體輕，質柔韌，易縱向撕裂。

無臭，味淡。

2. 粉末——本品粉末灰黃色。外果皮細胞表面觀多角形或長多角形，直徑 9～15 μ m，長至 52.8 μ m，壁略呈連珠狀增厚。中果皮纖維多成束，細長條形，平直或稍彎曲，有的一邊呈小波狀凸起，末端稍鈍圓，直徑約 10 μ m，壁厚，木化，孔溝明顯；纖維束周圍細胞含矽質塊，矽質塊直徑 6～9 μ m，含矽質塊細胞壁厚，木化。中果皮石細胞類圓形、類長方形、長橢圓形，直徑 22～50 μ m，壁稍厚，木化或微木化，紋孔、孔溝明顯，有的層紋較清楚。內果皮細胞類多角形、類圓形、長多角形，直徑 9～24 μ m，壁厚，木化，孔溝較明顯。

鑑別：取本品粉末 1.0 g，加丙酮：水(1:1)混液 10 mL，振搖十分鐘，過濾；取濾液 2 mL，加 1 滴三氯化鐵試液，則呈綠色或黑綠色。另取濾液 2 mL，加 1 滴溴水，呈黃棕色或沈澱。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 11.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 6.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.5 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應置於陰涼乾燥處。

用途分類：理氣藥。

用量：4.5～9 g。

大薊

CIRSII JAPONICI HERBA SEU
RADIX

Japanese Thistle Herb or Root

本品爲菊科 Compositae 植物大薊 *Cirsium japonicum* DC. 之乾燥地上部分或根。

本品之稀乙醇抽提物應在 10.0 % 以上，
水抽提物應在 10.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品全體長約 1 m。莖呈圓柱形，上部分枝，直徑 0.5~2 cm；表面褐色或綠褐色，有縱稜，密被灰白色毛；質鬆脆，斷面黃白色，髓部白色，多中空。葉互生，皺縮，綠褐色，完整者倒披針形或倒卵狀披針形，羽狀深裂，邊緣具不等長的針刺，兩面具灰白色毛。頭狀花序頂生，類球形，直徑約 2.5 cm，總苞黃褐色，苞片披針形，4~6 層，表面微帶紫黑色；管狀花紫紅色，多脫落，冠毛羽狀，黃白色。氣微，味淡。根莖結節狀，上端殘留莖基，下生多條細長的根。根長紡錘形，稍彎曲，長 5~10 cm；表面暗褐色，有縱皺紋；質硬脆，易折斷，斷面較粗糙，皮部薄，棕褐色，有細小裂隙，木部類白色。氣特異，味微苦、澀。
2. 組織——莖橫切面：表皮細胞多皺縮；有時可見鞭狀非腺毛，在稜脊處的表皮下方有厚角組織。皮層爲 5~9 層切向延長的薄壁細胞。維管束外韌型，有微木化的韌皮纖維束；木質部內側也有微木化的纖維束。髓部占莖大部分，中央常成空洞。葉表面觀：上表皮細胞類多角形；下表皮細胞不規則形或類長方形，垂周壁波狀彎曲。氣孔不等式或不定式。鞭狀非腺毛極長，多破斷，完整者 4~18 或更多細胞，基部細胞直徑 15~150 μm ，頂端細胞極細長而扭曲，直徑約 7 μm 。葉肉細胞含草酸鈣簇晶，直徑 13~24 μm ；草酸鈣針晶長約 15 μm 。根橫切面：表皮細胞壁木栓化，常脫落。皮層較寬，緊靠內皮層，外側有類圓形分泌腔，直徑 70~140 μm ，較緊密地排列成環；內皮層明顯。

韌皮部較窄；形成層成環；木質部導管數個成群，徑向排列；髓線寬闊，中央有髓。

3. 粉末——本品地上部分粉末棕綠色。鞭狀非腺毛極長，多碎斷，完整者 4~30 餘個細胞，頂端 1~2 或數個細胞甚細長，皺縮扭曲，粗細懸殊，直徑 17~182 μm ，壁厚 3~14 μm ，有的基部細胞壁較厚，並有略彎曲的角質條紋，有的細胞含黃棕色物。單細胞非腺毛(冠毛)長短不一，直徑約至 17 μm 。葉上表皮細胞表面觀類多角形，垂周壁稍增厚或略呈連珠狀；下表皮細胞壁波狀彎曲，上下表皮都有微細的角質紋理。氣孔不定式或不等式，保衛細胞 3~5 個。表皮及葉肉細胞中含草酸鈣結晶；草酸鈣結晶呈針簇狀或扇形，直徑 3~18 μm 。苞片下表皮細胞表面觀條形，垂周壁連珠狀增厚，有斜紋孔，其間散列厚壁細胞(短硬毛)。厚壁細胞黃色，表面觀類卵圓形，直徑 28~35 μm ，長 40~58 μm ，壁厚 8~15 μm ，微木化或木化，層紋明顯，胞腔類圓形或狹縫狀，有的胞腔含黃棕色物；斷面觀類圓形，突出於表皮。苞片上表皮細胞細長，直徑 8~15 μm ，壁稍厚，有的含棕黃色物。內果皮石細胞菱形、類長方形或不規則形，直徑 14~58 μm ，長 38~144 μm ，壁厚 3~14 μm ，少數可見孔溝，有的含細小草酸鈣方晶。果皮薄壁細胞成片，長條形，末端稍傾斜，壁薄，表面有極細密交錯紋理。外果皮表皮細胞表面觀類多角形，其間散佈有長圓形細胞，具微細螺旋紋狀紋理。果皮纖維梭形，直徑 10~17 μm ，長 47~167 μm ，壁厚 3~5 μm ，有圓紋孔，孔溝明顯。苞片纖維長條形，直徑 8~25 μm ，壁厚 3~7 μm ，有斜紋孔。莖纖維細長，直徑 10~26 μm ，壁厚至 3 μm ，有細小圓紋孔。

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 9.0 %。(附錄第 14 頁)
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 3.0 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測

定法（附錄第 15 頁）測定之。

2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應置於通風乾燥處。

用途分類：理血藥（止血）。

用量：乾品 10～15 g，鮮品可用 30～60 g。

女貞子

LIGUSTRI LUCIDI FRUCTUS

Glossy Privet Fruit

本品為木犀科 Oleaceae 植物女貞 *Ligustrum lucidum* Ait. 之乾燥成熟果實。

本品之稀乙醇抽提物應在 17.0 % 以上，水抽提物應在 15.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品呈卵形、橢圓形或腎形，長 5～10 mm，直徑 4～5 mm。表面黑紫色或棕黑色，有不規則網狀皺紋，基部常有宿萼和果柄殘痕。外果皮薄，中果皮稍疏鬆，內果皮木質，黃棕色，有縱稜。橫切面觀子房 2 室，每室有種子 1 枚，但常有 1 枚不發育。種子腎形，紅棕色。氣微，味微苦、澀。
2. 組織——本品橫切面：外果皮為 1 層表皮細胞，類多角形，外壁及側壁增厚，內含油滴。中果皮為 10～20 餘層薄壁細胞，近內果皮處有維管束散在。內果皮為 4～8 層纖維。種皮表皮細胞切向延長，間有分泌細胞，其內為棕色薄壁細胞。胚乳內有子葉 2 枚。
3. 粉末——本品粉末灰棕色或黑灰色。外果皮表皮細胞黃棕色或紫棕色。斷面略呈扁圓形，外壁圓拱形角質增厚，且呈數個尖脊狀伸入胞腔，將胞腔分隔；表面觀類多角形，垂周壁厚，胞腔由伸入的外壁分隔成 4～10 餘個不規則形的小腔，腔內含黃棕色或紫棕色物。內果皮纖維上下層縱橫交錯排列。長條形，平直或稍彎曲、扭曲，末端尖、鈍圓

或分叉，也有膨大彎曲呈靴狀，長短粗細不一。種皮表皮淡棕色或棕色。細胞稍狹長，間有分泌細胞，有時數個相連，分泌細胞圓形或長圓形，直徑 45～100 μm ，內含黃棕色分泌物和油滴。此外，有果皮下皮細胞、中果皮細胞、內胚乳細胞及草酸鈣結晶等。

鑑別：取本品粉末 1.0 g，加 95 % 乙醇 3 mL，振搖約五分鐘，過濾，濾液蒸去乙醇，加入乙醚數滴將殘渣溶解，再加濃硫酸 1 滴，即依次顯桃紅色、紫紅色、紫色，逐漸變成污綠色（三萜皂苷反應）。當顯桃紅色時置紫外燈下觀察，顯橘黃色螢光。（檢查齊墩果酸）

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 13.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 5.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應置於乾燥處，防黴，防蟲蛀。

用途分類：補益藥（滋陰）。

用量：6～12 g。

小茴香

FOENICULI FRUCTUS

Fennel Fruit

本品爲繖形科 Umbelliferae 植物茴香 *Foeniculum vulgare* Mill. 之乾燥成熟果實。

本品之稀乙醇抽提物應在 12.0 % 以上，水抽提物應在 10.0 % 以上，所含揮發油應在 1.4 %v/w 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品爲雙懸果細圓柱形，兩端較狹，有的稍彎曲，長 3~8 mm，直徑 1.5~3 mm；表面黃綠色或灰棕色，頂端殘留突起的花柱基，基部有的有細果柄。分果廣橢圓形，背面有果稜 5 條，接合面平坦，有縱紋，有的可見白色線狀心皮柄附著。氣香特異，味微甘、辛。
2. 組織——分果橫切面：外果皮爲 1 層切向延長的扁小表皮細胞，外被角質層。中果皮爲數列薄壁細胞，油管 6 個，其中接合面 2 個，背面每 2 果稜間 1 個，油管略呈橢圓形或半圓形，切向約至 250 μm ，周圍有多數紅棕色扁小分泌細胞；維管束柱位於果稜部位，由 2 個外韌維管束及纖維束連結而成，木質部爲少數細小導管，韌皮部位於束柱兩側，維管束柱內、外側有多數大型木化網紋細胞。內果皮爲 1 層扁平細胞，長短不一。種皮爲 1 層扁長細胞，含棕色物，於接合面中央爲數列細胞，有細小種脊維管束。內胚乳細胞多角形，含多數細小糊粉粒，其中又含細小簇晶，並有少量脂肪油。
3. 粉末——本品粉末黃棕色。外果皮表皮細胞表面觀多角形或類方形，壁稍厚。氣孔不定式，保衛細胞 4 個。網紋細胞類長方形或類長圓形，壁稍厚，微木化，有卵圓形或矩圓形網狀紋孔。油管壁碎片黃棕色或深紅棕色，完整者寬至 250 μm ，可見多角形分泌細胞痕。內果皮鑲嵌層細胞表面觀狹長，壁菲薄，常數個細胞爲一組，以其長軸相作不規則方向嵌列。此外，有內胚乳細胞、草酸鈣簇晶、木薄壁細胞等。

鑑 別：

1. 取本品粉末 0.5 g，加入乙醚適量，冷浸一小時，過濾，濾液濃縮至約 1 mL，加 0.4 % 2,4-二硝基苯肼 2 mol/L 鹽酸溶液 2~3 滴，溶液顯橘紅色。（檢查茴香醚）
2. 本品粉末 0.5 g，加正己烷 10 mL，時而振搖五分鐘，過濾，濾液作爲檢品溶液。取檢品溶液 5 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁），點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以正己烷：乙酸乙酯(20:1)混液爲展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，於主波長 254 nm 之紫外燈照射下檢視之：R_f值於 0.4 附近呈現暗紫色之主斑點。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 13.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 10.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
3. 揮發油——取本品按照生藥揮發油測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯 藏 法：本品應置於陰涼乾燥處。

用途分類：溫裏藥。

用 量：3~6 g。

小薊

CEPHALANOPLORIS HERBA

Common Cephalanoplos Herb

本品爲菊科 Compositae 植物刺兒菜 *Cephalanoplos segetum* (Bunge) Kitamura; *Cirsium setosum* (Willd.) MB. 之地上部分。

性 狀：

1. 一般性狀——本品全體長約至 50 cm，帶有根莖。莖圓柱形，常折斷，直徑 2~4 mm，表面綠色或微帶紫棕色，有縱稜和柔毛，質脆，斷面纖維狀，中空。葉互生，有柄，葉片多破碎，皺縮而捲曲，黃綠色，兩面均有白色蛛絲狀毛，全緣或微波狀，有金黃色針刺。頭狀花序頂生，總苞鐘狀，苞片黃綠色，5~6 層，線形或披針形；花冠多脫落，冠毛羽狀，常外露。氣微，味微苦。
2. 組織——莖橫切面：表皮外被角質層；有時可見多細胞非腺毛，在稜脊處的表皮下方有厚角組織，有的壁微木化。皮層爲 10 餘層切向延長的薄壁細胞，散有分泌細胞和石細胞。維管束環列，韌皮部較窄，外側有微木化的韌皮纖維束，木質部導管多位於中下方，內側有少數纖維束，木化。髓部中央常成空洞。葉表面觀：上表皮細胞類多角形，可見角質紋理；下表皮細胞不規則形，垂周壁波狀彎曲。氣孔不等式或不定式。鞭狀非腺毛多碎斷，完整者 3~18 細胞，基部細胞直徑 10~18 μm ，頂端細胞極細長而扭曲。葉肉細胞含有團塊狀物質及針簇狀、方形、柱形等草酸鈣結晶。

鑑 別：

1. 小薊指紋圖譜

含量測定：

移動相溶液——配製 pH 值爲 2.45 的 0.05 %，磷酸爲移動相 A，乙腈爲移動相 B。

層析方法——依下列裝置與條件進行

前置管柱：充填直徑 5 μm 、十八矽烷鍵結矽膠。

分離管柱：4~6 mm \times 15~25 cm 層析管，充填直徑 5~10 μm 、十八矽烷鍵結矽膠

(RP-18)。

流動相：(A) 0.05 % H_3PO_4 pH=2.45

(B) CH_3CN

分析時間：110 分鐘

偵測波長：254 nm

流速：1.0 mL/分鐘

注射量：20 μL

梯度沖提程式：

時間(min)	A %	B %
0	95	5
13	86	14
30	82	18
40	81	19
66	76	24
70	64	36
80	30	70
85	5	95
95	5	95
100	95	5
110	95	5

內標準品及標準品溶液——稱取 18 mg 的 Quercetin，以 70 %乙醇配成 25 mL 溶液，做爲內標準品溶液(I. S.)。秤取芸香苷(Rutin) 25 mg，溶於 70 %乙醇中，配成 25 mL 溶液，爲指標成份母液。分別取指標成份母液 5、4、3、2、1 mL 於 20 mL 樣品瓶中，各加入 1 mL 內標準品溶液(I. S.)，加 70 %乙醇定量至 20 mL。以上述分析條件進行分析，各濃度重複三次注射，取其平均值製作檢量線，得下列公式 $y=ax+b$ ($y=\text{peak area ratio}$, $x=\text{conc. (mg/mL)}$)計算出 a, b 及 x 的值。將檢測所得之小薊藥材相對指標成分的波峯與內標比值帶入檢量線計算出藥材內並計算出芸香苷的含量(mg/g)。

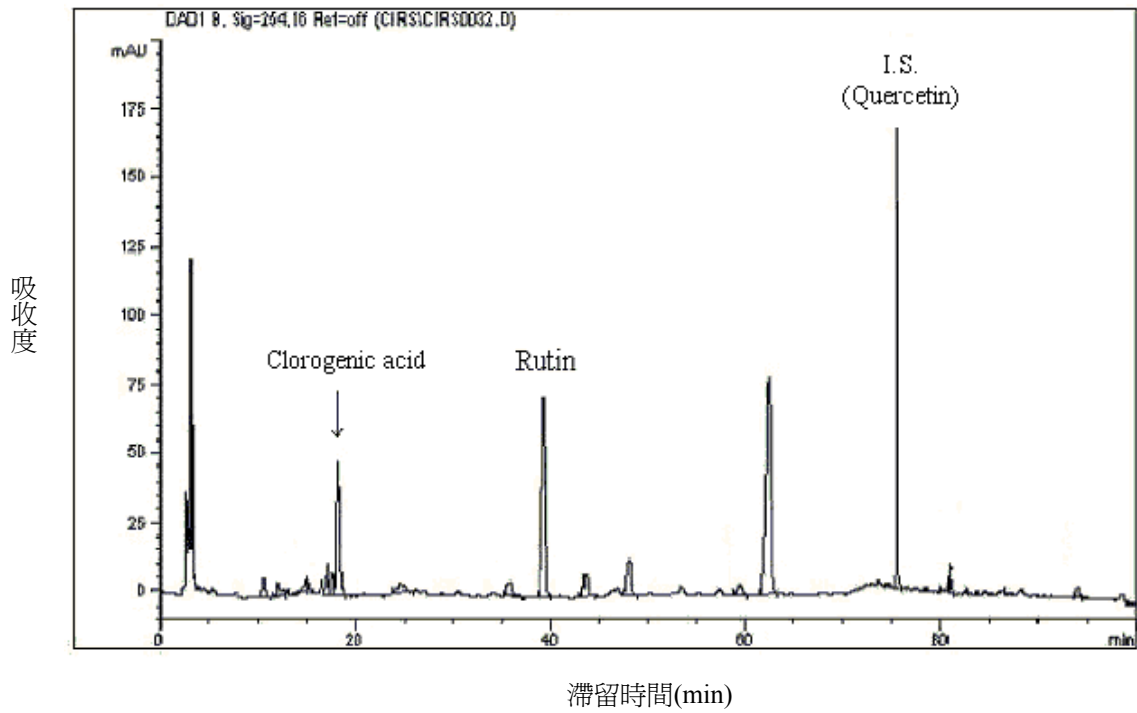
檢品溶液——精秤 1.0 g 粉末，置入 25 mL 離心管中，加入 8 mL 的 70 %乙醇溶液後，超音波震盪十五分鐘，取出離心管置入離心機中，以 2500 RPM 離心十分鐘，取上層液，殘渣再加入 8 mL 70 % 乙醇超音波震盪十五分鐘，重複共三次。將三

次的上層液合併，加入 1 mL 內標準液(I.S.)，以 70 %乙醇定容至 25 mL 作為檢測液。

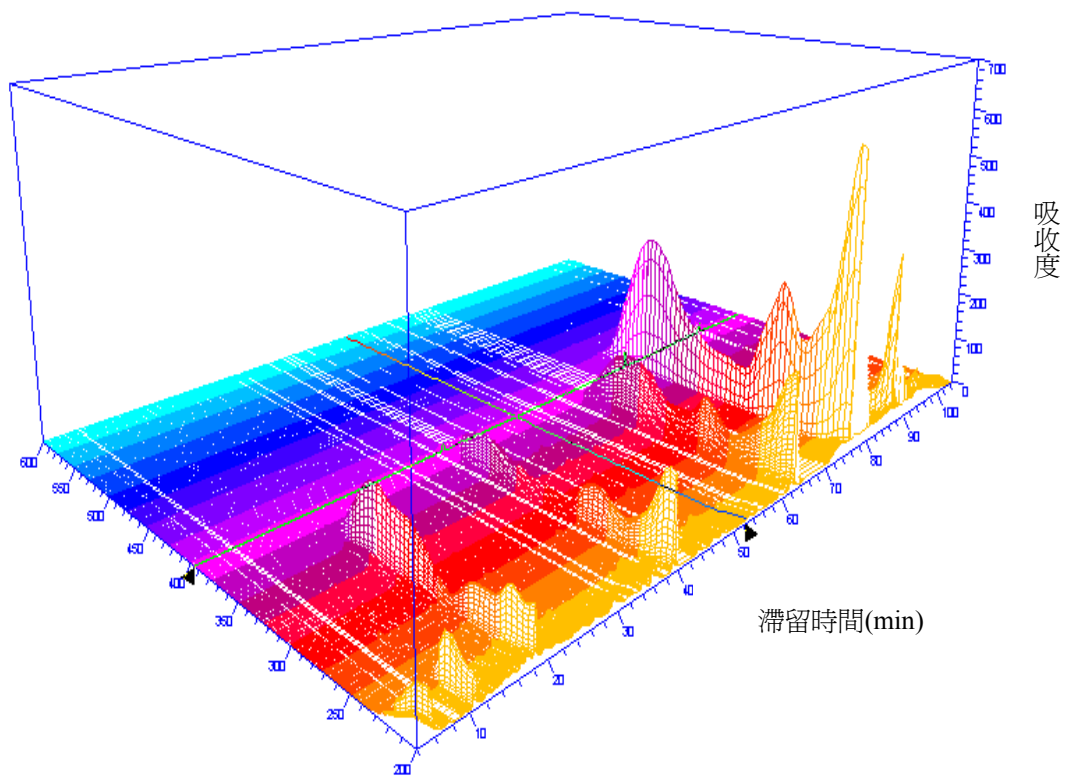
貯 藏 法：本品應置於通風乾燥處，並防黴。

用途分類：理血藥（止血）。

用 量：3～15 g。



小蘗 2-D HPLC 圖譜



小蘗 3-D HPLC 圖譜

山豆根

SOPHORAE TONKINENSIS RADIX

Vietnamese Sophora Root

本品爲豆科 Leguminosae 植物越南槐 *Sophora tonkinensis* Gapnep.; *Sophora subprostrata* Chun et T. Chen 之乾燥根。

本品之稀乙醇抽提物應在 15.0 % 以上，
水抽提物應在 16.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品細長或粗壯圓柱形，常扭曲，長 30~50 cm，直徑 1~5 cm。有稀疏細根、細根痕或芽痕，頂端有地上莖殘基，具縱皺，皮孔少，外表黃~棕黑色，木栓易剝落，具縱皺，斷面平坦，呈纖維性，木部深黃色，分列成束，輻射如輪，無臭，味甚苦。
2. 組織——本品橫切面：外層爲 6~12 層栓皮細胞，淡棕色或黃棕色，呈多角形，壁薄或稍厚。栓皮層之下方爲皮部薄壁細胞，散生木化厚壁細胞，內含草酸鈣結晶。皮層與韌皮部均散生有纖維束，篩部不發達。形成層成環或不明顯。中心柱由導管、木纖維、髓細胞所構成。纖維呈厚壁木化，髓線 1~8 列，呈放射狀排列，導管具網紋及有緣孔紋導管，單生或數個並列。薄壁細胞含澱粉粒，呈單粒圓形或類圓形。
3. 粉末——本品粉末淡黃色，無臭氣但味極苦。木栓細胞淡棕色或黃色，呈多角形。纖維及晶纖維，成束或單個數生，直徑 10~40 μm ，末端鈍圓，表面具不規則縱裂紋。纖維束周圍細胞有草酸鈣方晶，成晶纖維，含晶細胞壁呈不均勻增厚且木化，呈類圓形、類長方形、不規則形，長 20~40 μm ，直徑 15~35 μm 。導管主爲網紋及有緣孔紋，長 150~360 μm 。澱粉粒，直徑 4~30 μm ，層紋、臍點不甚明顯。

鑑 別：

1. 用 10 % 氫氧化鈉液滴於藥材表面，顏色由橙紅色變爲血紅色，久置不褪色。（色素反應）

2. 取本品粉末 0.5 g，加 70 % 乙醇 10 mL，置水鍋上加熱迴流三十分鐘，過濾，濾液蒸乾，殘渣加 1 % 鹽酸溶液 5 mL 溶解，過濾，濾液分置兩支試管中，並分別滴加：
 - (1) 改良碘化鉍鉀試液，產生紅棕色沈澱。
 - (2) 碘化汞鉀試液，發生黃白色沈澱。（檢查生物鹼）
3. 本品粉末 0.5 g，加氫仿 10 mL，濃氨試液 0.2 mL，振搖十五分鐘，過濾，濾液蒸乾，殘留物加氫仿 0.5 mL 使溶解，作爲檢品溶液。另取苦參檢(Matrine)和氧化苦參檢(Oxymatrine)對照標準品，加氫仿製成每 1 mL 各含 1 mg 的混合溶液，作爲標準品溶液。取檢品溶液 1~2 μL 與標準品溶液 4~6 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁），分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以氫仿：甲醇：濃氨水試液(4:1:0.1)混液爲展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以稀碘化鉍鉀試液噴霧，檢品溶液所呈現諸斑點中之二斑點與標準品溶液所呈現橙黃色斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 13.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 5.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯 藏 法：本品應置於通風乾燥處，並防蟲蛀。

用途分類：清熱藥（清熱解毒）。

用 量：3~6 g。

注意事項：脾胃虛寒，便溏者忌服。

山奈

KAEMPFERIAE RHIZOMA

Kaempferia Rhizome

本品爲薑科 Zingiberaceae 植物山奈 *Kaempferia galanga* L. 之乾燥根莖。

本品之稀乙醇抽提物應在 9.0 % 以上，水抽提物應在 10.0 % 以上，揮發油應在 4.5 % v/w 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈類圓形，直徑 1.5~2 cm，厚 2~6 mm。外皮紅棕色，皺縮，有根痕、鱗葉殘痕及環紋。質脆，易折，斷面灰白色，富粉質，光滑而細膩，偶見明顯內皮層，中柱比皮層部稍凸起。氣香，味辛辣。
2. 組織——本品橫切面：最外緣爲外被角質層之表皮細胞，1~2 層，多爲破裂狀，內含有紅棕色塊狀物，細胞呈類長方形、類方形。栓皮層 12~15 層，細胞呈長方形、類長方形、類方形。皮層寬廣，細胞呈長方形、扁長方形、類方形、類圓形或類多邊形，具有明顯的細胞間隙，內含豐富的澱粉粒，偶見有油細胞及黃棕色塊狀物。內皮層明顯，一層，細胞呈長方形、類長方形、類方形。維管束環列，韌皮部與木質部相互間隔排列，少數導管深入至髓部。皮部細胞較小，呈長方形、類長方形、類方形、類多邊形或類圓形。木質部主由螺旋紋、階紋或環紋導管所組成；導管，單個散生或數個連生，直徑 16~38 μm ，甚長，細胞呈長方形、類長方形、類方形、類多邊形或類圓形，少數導管深入至髓部。髓部寬廣，占 1/2~2/3，由大型的薄壁細胞所組成，細胞呈類圓形、類橢圓形、長方形、類長方形、類方形或類多邊形，具有明顯的細胞間隙，內含有豐富的澱粉粒；偶見有油細胞及黃棕色塊狀物。
3. 粉末——本品粉末淡黃棕色，氣芳香，味辛辣，粉性強。表面觀木栓細胞，呈紅棕色，壁略厚，微木化，細胞呈類長方形、類方形、類長方形或類多角形，可見有內含紅棕色塊狀物之細胞。皮部薄壁細胞，含豐富澱粉，

具有明顯的細胞間隙，細胞呈類長方形、類方形或長方形，可見有內含淺黃色或淺紅棕色油點之大型油細胞，亦可見內含有紅棕色塊狀物的細胞。導管，主螺旋紋、階紋或環紋導管所組成，直徑 14~76 μm ，甚長。澱粉，極多，主爲單粒，臍點及層紋均不明顯，呈圓形、橢圓形或類三角形，多數扁平狀，直徑 4~33 μm 。色素塊，呈黃色或黃棕色，爲類圓形、橢長方形或不規則形。

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 7.0 %。(附錄第 14 頁)
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。(附錄第 14 頁)

鑑 別：本品粉末 1.0 g，加甲醇 10 mL，以超音波震盪萃取十分鐘，過濾，取濾液作爲檢品溶液。另取對甲氧基肉桂酸乙酯 (Ethyl-*p*-methoxytranscinnamate) 對照標準品 5 mg，溶於甲醇 1 mL，作爲標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 2 μL ，按薄層層析法 (附錄第 6 頁)，分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以正己烷：乙酸乙酯(18:1)混液爲展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，於主波長 254 nm 之紫外燈照射下檢視之，檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液所呈現暗紫色斑點之色調及 R_f 值均一致。

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法 (附錄第 15 頁) 測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法 (附錄第 15 頁) 測定之。
3. 揮發油——本品按照生藥揮發油測定法 (附錄第 15 頁) 測定之。

貯 藏 法：本品應置於陰涼乾燥處。

用途分類：溫裏藥。

用 量：煎服 6~9 g，研粉 1~3 g。

山茱萸

CORNUS FRUCTUS

Cornus Fruit

本品爲山茱萸科 *Cornaceae* 植物山茱萸 *Cornus officinalis* Sieb. et Zucc. 之乾燥成熟果肉。

本品之稀乙醇抽提物應在 35.0 % 以上，水抽提物應在 45.0 % 以上，所含番木鱈苷(Loganin)應在 0.6 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈不規則的片狀或扁筒狀，果皮破裂，皺縮，形狀不完整。新鮮時紫紅色，貯久漸變紫黑色，表面皺縮有光澤，基部有時可見果柄痕，質柔潤不易碎，內面色較淺，不光滑。無臭，味酸澀而微苦。
2. 組織——本品橫切面：外果皮爲 1 層略扁平的表皮細胞，外被較厚的角質層；中果皮寬廣，爲多列薄壁細胞，大小不一，細胞內含深褐色色素塊，近內側有 8 維管束環列，近果柄處的橫切面常見有石細胞和纖維束。
3. 粉末——本品粉末紅褐色。果皮表皮細胞多角形或類長方形，直徑 16~30 μm ，垂周壁連珠狀增厚，平周壁顆粒狀角質增厚，胞腔含淡橙黃色物。中果皮組織橙棕色，細胞多皺縮。石細胞類方形、卵圓形或長方形，紋孔明顯，胞腔大（存在於果柄附近的中果皮內）。草酸鈣簇晶較少，直徑 12~32 μm 。

鑑 別：本品粗末約 1.0 g，加乙醇 10 mL，振搖五分鐘後，過濾，取濾液作爲檢品溶液。另取番木鱈苷(Loganin)對照標準品 1 mg，溶於乙醇 2 mL，作爲標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 10 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁），分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以乙酸乙酯：水：甲酸(6:1:1)混液爲展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以 4-甲氧基苯甲醛 - 硫酸試液 (4-methoxybenzaldehyde-sulfuric acid TS) 噴霧，於 90 $^{\circ}\text{C}$ 加熱三分鐘使顯色，檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液所呈現紫紅色斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 本品所含果柄及其他夾雜物不得超過 2.0 %。（附錄第 14 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 6.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 番木鱈苷(Loganin)——

移動相溶媒——0.05 mol/L 磷酸二氫鈉：乙腈(6:1)之混液。必要時其配合可予調整。

標準品溶液——取番木鱈苷(Loganin)對照標準品約 10 mg，精確稱定，加 50 % 甲醇溶解並定容至 100 mL，即得。

檢品溶液——取本品粉末約 0.5 g，精確稱定，加 50 % 甲醇 30 mL，置超音波振盪萃取裝置抽提十五分鐘後離心，分取上清液。殘留物再加 50 % 甲醇 30 mL，同上操作一次，合併全部上清液，加 50 % 甲醇使成 100 mL，供作檢品溶液。

層析裝置——液相層析裝置，具波長 240 nm 檢測器，6.0 mm \times 15 cm 層析管，充填直徑 5~10 μm 、十八矽烷鍵結矽膠。層析管溫度保持 40 $^{\circ}\text{C}$ 。取標準品溶液層析之，記錄其波峯值；重複注入五次，番木鱈苷波峯面積之相對標準差不得大於 1.5 %。

測定法——取檢品溶液與標準品溶液等量（約 10 μL ）分別注入層析裝置層析之，記錄其層析圖譜，分別測計檢品溶液及標準品溶液中番木鱈苷之波峯面積 r_U 及 r_s 。

番木鱈苷之量(mg)=

$$\text{番木鱈苷對照標準品之量(mg)} \times \frac{r_U}{r_s}$$

2. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
3. 稀乙醇抽提物——取本品按生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯 藏 法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並防蟲蛀。

用途分類：補益藥（滋陰）。

用 量：6~12 g。

山楂

CRATAEGI FRUCTUS

Hawthorn Fruit

本品爲薔薇科 Rosaceae 植物山楂 *Crataegus pinnatifida* Bunge 或山里紅 *Crataegus pinnatifida* Bunge var. *major* N. E. Br. 之乾燥成熟果實。

本品之稀乙醇抽提物應在 35.0 % 以上，水抽提物應在 30.0 % 以上，所含有機酸按檸檬酸計算應在 5.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——

- (1) 山楂：果實球形，直徑 1~1.5 cm，表面棕紅色，有小斑點，頂端有宿存花萼，基部有細長果柄。質堅硬。氣清香，味微酸。
- (2) 山里紅：果實類球形，直徑 1~2.5 cm，表面深紅色或紫紅色，具皺紋，有光澤，滿佈細小灰白色斑點。頂端有凹窩，邊緣有宿存花萼，基部有細果柄或柄痕；種子 5 枚，弓形、淡紅棕色。氣微清香，味微酸、甜。
- (3) 商品：爲圓形片，直徑 1~2.5 cm，厚 2~4 mm，多捲曲或皺縮不平；果肉深黃色或淡棕色，橫切片具淺黃色種子 5~6 粒，有的已脫落。有的片上可見短而細的果梗或花萼殘跡。炒山楂或山楂炭表面因部分碳化而現黑色。

2. 粉末——

- (1) 山楂：粉末紅棕色。石細胞類圓形、卵圓形、長條形、類多角形或類三角形，直徑 25~92 μm ，長至 176 μm ，壁厚至 20 μm ，內含棕色或橙紅色物。草酸鈣簇晶直徑 17~54 μm ；方晶直徑 13~47 μm 。纖維直徑 13~27 μm ，壁較薄或極厚。果皮表皮細胞內含黃棕色或紅棕色物。此外，可見果肉薄壁細胞，澱粉粒等。
- (2) 山里紅：粉末深棕色。石細胞類圓形、長圓形、圓多角形、長條形、類三角形

或不規則形，直徑 18~173 μm ，長約至 185 μm ，壁極厚，約至 53 μm ，層紋明顯，常可見細胞壁有 1~3 圈裂縫，有的完整地開裂，孔溝較粗，有分叉，胞腔小，有的含橙黃色物。草酸鈣簇晶直徑 27~41 μm ；稜角較鈍。果肉薄壁細胞（原花托部分）皺縮，細胞界限不甚清楚，細胞內含棕色物，常包埋有澱粉粒及草酸鈣方晶，方晶直徑 13~52 μm 。纖維有時上下層交錯排列，直徑 11~36 μm ，壁極厚，有縱裂縫。果皮表皮細胞內含棕色或橙紅色物，斷面觀角質層厚約 18 μm 。

鑑 別：取本品 1.0 g，加乙醇 10 mL 浸漬一小時，過濾，濾液滴濾紙上，再滴加溴甲酚綠試液 1 滴，在綠色背景上顯黃色。（測試有機酸）

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分—本品之總灰分不得超過 3.0 %。（附錄第 14 頁）
2. 酸不溶性灰分—本品之酸不溶性灰分不得超過 0.5 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 有機酸(Organic acids)——有機酸以檸檬酸(Citric acid)計算：

取本品經乾燥之細粉約 1.0 g，精密稱定之，精密加水 100 mL，於保溫下浸漬四小時，時時振搖，過濾，精密量取濾液 25 mL，加水 50 mL，加酚酞指示液 2 滴，用氫氧化鈉滴定液(0.1 mol/L)滴定之。每 1 mL 的氫氧化鈉滴定液(0.1 mol/L)相當於 6.404 mg 的檸檬酸。乾燥山楂所含有機酸，以檸檬酸計算，不得少於 5.0 %。

2. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
3. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯 藏 法：本品應置於通風乾燥處，並防蟲蛀。

用途分類：消導藥。

用 量：9~12 g。

注意事項：消化性潰瘍者慎用。

山藥

DIOSCOREAE RHIZOMA

Chinese Yam

本品爲薯蕷科 *Dioscoreaceae* 植物薯蕷 *Dioscorea opposita* Thunb. 或恆春薯蕷 *Dioscorea doryophora* Hance、基隆山藥 *Dioscorea japonica* Thunb. var. *pseudojaponica* (Hay.) Yamam 之乾燥根莖。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈圓柱形，兩端平截，長約至 20 cm，直徑 1.3~4 cm。表面白色或黃白色，光滑，有微細棕色維管束線紋。體重，質堅實，不易折斷，斷面白色，粉性。無臭，味淡、微酸，嚼之發黏。
2. 粉末——本品粉末類白色，澱粉粒單粒多扁卵形，也有類圓形、三角狀卵形或矩圓形，直徑 8~35 μm ，長至 48 μm ，臍點狀、人字狀、十字狀或短縫狀，位於較小端，層紋明顯；複粒稀少，由 2~3 分粒組成。草酸鈣針晶束甚大，存在於黏液細胞中，長 80~240 μm ，針晶直徑 2~5 μm ，先端稍尖或平截，碎斷面略呈方形。篩管分子複篩板上的篩域極明顯，排列呈網狀。此外，有有緣紋孔、網紋、螺旋紋及環紋導管，以及少數纖維。

鑑 別：

取本品粗粉 5.0 g，加水煮沸，過濾，濾液供試驗用：

1. 取濾液 1 mL，加 5 % 氫氧化鈉 2 滴，再加稀硫酸銅 2 滴，呈藍紫色。（檢查蛋白質）
2. 取濾液 1 mL，加費林試液 1 mL，水浴上加熱，發生紅色沉澱。（檢查還原糖類）
3. 取濾液滴於濾紙上，滴加 1 % 茚三酮丙酮液，加熱後立即顯紫色。（另以空白試液對照爲負反應）。（檢查胺基酸）

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 15.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 6.0 %。（附錄第 14 頁）

3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 0.5 %。（附錄第 14 頁）

4. 二氧化硫——本品之二氧化硫殘留量不得高於 500 ppm。（附錄第 13 頁）

貯 藏 法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並應防蟲蛀。

用途分類：補益藥（補氣）。

用 量：15~30 g。

川木通

CLEMATIDIS CAULIS

Clematis Stem

本品爲毛茛科 *Ranunculaceae* 植物繡球藤（四季牡丹）*Clematis montana* Buch.- Ham. 或小木通 *Clematis armandii* Franch. 之乾燥莖。

本品之稀乙醇抽提物應在 4.0 % 以上，水抽提物應在 6.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——

- (1) 繡球藤：莖長圓柱狀，略扭曲，長 50~100 cm，直徑 2~3.5 cm。外皮黃棕色或黃褐色，有縱溝及稜脊，有的外皮呈縱向撕裂；節處稍膨大，有葉痕及枝痕。質堅硬，不易折斷，斷面邊緣不整齊，內皮黃棕色，木部淺黃棕色或淺黃色，呈放射形裂片狀，有排列緊密、大小不等的小孔導管，髓部類白色或黃棕色。氣微，味微苦。

- (2) 小木通：莖細圓柱形，長 30~60 cm，直徑 0.8~2 cm。外皮紅棕色或灰黃色，有縱稜脊，多呈撕裂狀，易與木部剝離，節部膨大。氣微，味苦。

2. 組織——小木通藤莖橫切面：木栓層 1 層細

胞。皮層極薄，細胞常皺縮或脫離。中柱鞘部位有纖維群及少數石細胞群排列形成波狀的環。韌皮部組織細小。形成層成環。木質部較狹，由導管、木纖維及木薄壁細胞組成。導管多角形，較大型的導管橫向排列呈不規則層次，初生木質部的細胞常向髓部延伸。髓線細胞木化，由 6~10 餘列細胞組成。髓部細胞圓形，木化，排列較疏鬆。薄壁細胞中無草酸鈣結晶及澱粉粒。

鑑 別：

1. 取本品粉末 1.0 g，加乙醇 10 mL，浸泡一小時，加熱三分鐘，放冷，過濾。取濾液 0.5 mL，置小瓷皿中，蒸乾，殘渣加 2 % 磷鉬酸溶液 2 滴溶解，加濃氨試液 1 滴，顯藍色。
2. 本品細碎後，取 3.0 g，加乙醇 10 mL，置超音波振盪三十分鐘。過濾，取濾液作為檢品溶液，另取馬兜鈴酸對照用標準品 2 mg，溶於乙醇 10 mL，作為標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 10 μ L，按薄層層析法（附錄第 6 頁）分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以氯仿：乙醇：乙酸乙酯(17:3:1)混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，於主波長 254 nm 之紫外線燈照射下檢視之；另以香莢蘭醛/硫酸發色液噴霧，風乾後，於波長 365 nm 之紫外燈照射下檢視之。檢品溶液不得顯現與對照標準品溶液所呈現主斑點一致之色調及 R_f 值。本品不得檢出馬兜鈴酸 I & II (Aristolochic acid I & II)。

備註：

香莢蘭醛/硫酸發色液之配製：取香莢蘭醛 0.5 g 以濃硫酸及乙醇(4:1)混液 100 mL 溶解。

3. 本品粉末 25 g，加水 250 mL，加熱迴流三十分鐘，過濾，濾液濃縮至約 50 mL，放冷，加水飽和之正丁醇振搖萃取二次(50 mL、25 mL)，合併正丁醇液，加 2 % 氫氧化鈉溶液洗滌五次，每次 30 mL，正丁醇液加水洗滌至中性，取正丁醇液蒸乾，殘留物加乙醇 25 mL 使溶解，加鹽酸 2 mL，迴流一小時，

蒸乾，殘留物加水 10 mL，攪勻，加水飽和的乙酸乙酯抽提二次，每次 10 mL，合併乙酸乙酯抽提液，蒸乾，殘留物加甲醇 2 mL 使溶解，作為檢品溶液。另取齊墩果酸 (Oleanolic acid) 對照標準品，加甲醇製成每 1 mL 各含 1 mg 的溶液，作為標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 5 μ L，按薄層層析法（附錄第 6 頁），分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以環己烷：丙酮(4:1)混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以 10 % 硫酸乙醇試液噴霧，於 105 $^{\circ}$ C 加熱至斑點顯色清晰，檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液所呈現斑點之色調及 R_f 值均一致，於主波長 365 nm 之紫外燈照射下檢視時，顯現相同的螢光斑點。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}$ C 乾燥五小時，其減重不得超過 13.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 5.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯 藏 法：本品應置於通風乾燥處，並防潮。

用途分類：利水滲濕藥。

用 量：3~6 g。

川牛膝

CYATHULAE RADIX

Cyathula Root

本品爲苋科 *Amaranthaceae* 植物川牛膝 *Cyathula officinalis* Kuan 之乾燥根，台灣市售稱杜牛膝。

本品之稀乙醇抽提物應在 45.0 % 以上，水抽提物應在 45.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈圓柱形，粗細不一，稍彎曲，偶有分枝，長 30~60 cm，直徑 0.5~3 cm。表面棕黃色或灰褐色，有縱皺紋及側根痕，散在多數橫向突起的皮孔，頂端多膨大，有時殘留根莖及莖基，質堅韌，不易折斷，切斷面黃白色或棕黃色，有多數淡黃色小點（維管束），排列成數輪同心環。氣微，味稍甜，微苦。
2. 組織——本品橫切面：木栓細胞 15~20 層，栓內層細胞數列。皮層狹窄。中柱大，有異常維管束斷續排列成 3~8 輪同心環，維管束外韌型，無束間形成層，木質部由導管及木纖維組成，強烈木化。中央次生構造維管束系統常分成 2~9 股，有的根中心可見稀疏導管分布。薄壁細胞含草酸鈣砂晶、方晶。
3. 粉末——本品粉末灰棕色。草酸鈣砂晶密集，三角形、菱形、箭頭形、多角形或不規則形，有的聚集於細胞一角隅。含晶細胞較大，類長方形或類圓形，其周圍細胞放射狀排列。木纖維長條形或不規則長梭形，有的一端分枝，直徑 13~49 μm ，壁稍厚，非木化，有緣紋孔稀疏，紋孔口斜向延長，或相交成十字形、人字形，也有單斜紋孔，孔溝明顯，疏密不一，較密處壁呈連珠狀。有緣紋孔導管直徑 18~110 μm ，壁非木化，有的導管分子梭形，側壁有穿孔，有緣紋孔圓形、長圓形，或橫向延長至 18 μm ，排列較密，互列，少數兩個對列，有的具網狀三生增厚。此外，有少數草酸鈣方晶，直徑至 22 μm 及針束狀結晶約長至 76 μm ；木

栓細胞等。

鑑 別：

1. 根的斷面置紫外光燈下觀察，顯淡藍色螢光，滴加 1 % 氫氧化銨後，顯淡黃綠色螢光。
2. 取粉末，滴加冰醋酸及濃硫酸，顯紫紅色。
3. 泡沫試驗：取本品粉末少量，加 10 倍量水，充分振搖，不產生大量泡沫。（檢查皂苷與懷牛膝區別）

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 12.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 7.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯 藏 法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並應防蟲蛀。

用途分類：理血藥（活血祛瘀）。

用 量：3~10 g。

川烏

ACONITI RADIX

Common Monkshood Mother Root

本品爲毛茛科 *Ranunculaceae* 植物烏頭 *Aconitum carmichaeli* Debx. 之乾燥主根（母根）。

本品之稀乙醇抽提物應在 10.0 % 以上，水抽提物應在 10.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——塊根長圓錐形，稍彎曲，長 2

~7.5 cm，直徑 1.5~3 cm。表面灰棕色，有粗縱皺，周圍有錐形瘤起的小支根（未長成的附子），並有割去附子後的痕跡；上端有時殘留莖基。質堅硬，斷面灰白色，粉性。氣微，味帶辛辣而麻舌。

2. 組織——本品橫切面：後生皮層為棕色木栓化細胞；皮層薄壁組織偶見石細胞，單個散在或數個成群，類長方形、方形或長橢圓形，胞腔較大；內皮層不甚明顯。韌皮部散有篩管群，內側偶見纖維束。形成層類多角形，其內外側偶有一至數個異型維管束，木質部導管多列，呈徑向或略呈“V”形排列。髓部明顯。薄壁細胞充滿澱粉粒。
3. 粉末——本品粉末灰黃色。澱粉粒極多，單粒球形、長圓形或腎形，直徑 3~22 μm ；複粒由 2~15 分粒組成。後生皮層細胞表面觀類長方形或長多角形，垂周壁稍厚，有的橫向壁細波狀彎曲，有的壁呈瘤狀增厚突入細胞腔內。石細胞較少，類長方形、類方形、多角形或一邊斜尖，直徑 49~117 μm ，壁厚 4~13 μm ，紋孔稀疏。有緣紋孔導管直徑 29~70 μm ，有的導管分子粗短彎曲或縱橫連接，有緣紋孔較密。纖維少數，細長條狀，有的具短分枝，紋孔口十字形、人字形或為有緣紋孔。

鑑別：

1. 本品粉末 0.5 g，加乙醚 10 mL 與氨試液 0.5 mL，振搖十分鐘，過濾。濾液置分液漏斗中，加硫酸(0.23 mol/L) 20 mL，振搖抽提，分取酸液適量，用水稀釋後依分光光度測定法（附錄第 1 頁）測定，在 231 nm 的波長處有最大吸收。
2. 本品粉末 5.0 g，加乙醚 30 mL 與氨試液 3 mL，時加振搖一小時，過濾。取濾液 6 mL，蒸乾，殘留物加 7 % 鹽酸羥胺甲醇溶液 10 滴與 0.1 % 麝香草酚酞甲醇溶液 2 滴，滴加氫氧化鉀飽和的甲醇溶液至呈藍色後，再多加 4 滴，置水鍋中加熱一分鐘，用冷水冷卻。滴加稀鹽酸調整 pH 值至 2~3（附錄第 2 頁），加三氯化鐵液 1~2 滴與氯仿 1 mL，激烈振搖，溶液呈紫色。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 12.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 8.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應置於通風乾燥處，並防蟲蛀。

用途分類：溫裏藥。

用量：1.5~3 g。

注意事項：本品毒性大，應小心保管貯藏，一般炮製後用，宜先煎，久煎；孕婦忌內服。

川棟子

TOOSENDAN FRUCTUS

Sichuan Chinaberry

本品為楝科 Meliaceae 植物川棟 *Melia toosendan* Sieb. et Zucc. 之乾燥成熟果實。

本品之稀乙醇抽提物應在 17.0 % 以上，水抽提物應在 25.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品為核果，呈類球形或橢圓形，直徑 2~3.2 cm。表面金黃色至棕黃色，微有光澤，少數凹陷或皺縮，具多數黃棕色或黑棕色小點。頂端有花柱殘痕，基部凹陷，有果梗痕。外果皮革質，與果肉間常成空隙，果肉鬆軟，淡黃色，遇水潤濕顯黏性。果核球形或卵圓形，質堅硬，兩端平截，有 5~8 條縱稜，內分 6~8 室，每室含黑棕色長圓形的種子 1 粒。種子表面具細小突起，富油質。氣特異，味酸、苦。
2. 組織——果皮橫切面：外果皮細胞類方形，

外被厚角質層。中果皮主為薄壁細胞，內含澱粉粒，有的含草酸鈣簇晶直徑約 $16\ \mu\text{m}$ ，分泌細胞圓形或橢圓形，其中有石細胞散在，靠近中果皮的纖維多縱向排列，內側的纖維多橫向排列；此外，可見含晶細胞，壁呈不均勻增厚，常數個相連，胞腔內含草酸鈣稜晶。種子橫切面：種皮外表皮細胞類方形，有明顯徑向紋理，外壁表面有細密的小突起；下表皮為 1~2 層含紅棕色物質的薄壁細胞；其下為薄壁細胞層，由一層類方形或略呈橢圓形的細胞組成，具縱向紋理；色素層為數列薄壁細胞，含棕色物；內表皮細胞一層，主要是石細胞，偶見薄壁細胞，類圓形或橢圓形。胚乳細胞多角形，含多量脂肪油滴及澱粉粒。

3. 粉末——本品粉末黃棕色。果皮纖維及晶纖維，常上下層交錯排列或排列不整齊。纖維長短不一，稍彎曲，末端鈍圓，直徑 $9\sim 36\ \mu\text{m}$ ，壁極厚，有的不規則縱裂成鬚束狀，孔溝不明顯，有的細胞含黃棕色顆粒狀物；晶纖維的含晶細胞壁厚薄不一，木化，含方晶，少數含簇晶。果皮石細胞不規則長條形或長多角形，有瘤狀突起或鈍圓短分枝，彎曲呈 S 形，有的石細胞類圓形、類長圓形，直徑 $14\sim 54\ \mu\text{m}$ ，長約至 $150\ \mu\text{m}$ ，壁厚 $9\sim 13\ \mu\text{m}$ ，孔溝較稀而短，胞腔細窄，每一短分枝胞腔呈星狀；也有石細胞壁稍厚，胞腔充滿棕色物。果皮孔紋細胞類多角形或長條形，壁稍厚，彎曲，具圓紋孔或斜紋孔，可見數個紋孔集成紋孔域。種皮細胞鮮黃色或橙黃色。斷面細胞扁平，壁厚，有縱紋孔；表面觀多角形，有較密顆粒狀紋理。種皮含晶細胞壁厚薄不一，胞腔內充滿淡黃色、黃棕色或紅棕色物，並含細小草酸鈣方晶。此外，有果皮表皮細胞、種皮色素層、種皮內表皮細胞、草酸鈣方晶、草酸鈣簇晶。

鑑別：

1. 本品粉末 $1.0\ \text{g}$ ，加乙醚 $5\ \text{mL}$ ，靜置隔夜後過濾。取濾液 $1\ \text{mL}$ ，蒸乾，殘留物加 0.125% 對二甲氨基苯甲醛硫酸($50\ \%\text{v/v}$)溶液 6 滴，溶液呈紫紅色。
2. 本品粉末 $1.0\ \text{g}$ ，加乙醚 $4\ \text{mL}$ ，靜置隔夜後

過濾，取濾液作為檢品溶液。另取川楝子對照藥材，同法製成對照藥材溶液。取檢品溶液與對照藥材溶液各 $5\ \mu\text{L}$ ，按薄層層析法（附錄第 6 頁），點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以氯仿：丙酮(9:1)混液為展開溶媒，層析之，俟溶媒頂端上升至距原點約 $10\ \text{cm}$ 時，取出層析板風乾，以 $20\ \%$ 硫酸試液噴霧， $105\ ^\circ\text{C}$ 加熱五分鐘後，於可見光下檢視之；檢品溶液所呈現斑點與對照藥材溶液呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 $105\ ^\circ\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 $11.0\ \%$ 。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 $4.0\ \%$ 。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 $1.0\ \%$ 。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應置於通風乾燥處，並應防蟲蛀。

用途分類：理氣藥。

用量： $4.5\sim 9\ \text{g}$ 。

丹參

SALVIAE MILTIORRHIZAE RADIX

Red Sage Root

本品為唇形科 Labiatae 植物丹參 *Salvia miltiorrhiza* Bge. 之乾燥根及根莖。

本品之稀乙醇抽提物應在 $46.0\ \%$ 以上，水抽提物應在 $50.0\ \%$ 以上，所含丹參酮 II_A (Tanshinone II_A) 應在 $0.2\ \%$ 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品根莖短粗，頂端有時殘留

莖基。根數條，長圓柱形，略彎曲，有的分枝並具鬚狀細根，長 10~20 cm，直徑 0.3~1 cm。表面棕紅色或暗棕紅色，粗糙，具縱皺紋。老根外皮疏鬆，多顯紫棕色，常呈鱗片狀剝落。質硬而脆，斷面疏鬆，有裂隙或略平整而緻密，皮部棕紅色，木部灰黃色或紫褐色，導管束黃白色，呈放射狀排列。氣微，味微苦澀。栽培品較粗壯，直徑 0.5~1.5 cm。表面紅棕色，具皺紋，外皮緊貼不易剝落，質堅實，斷面較平整，略呈角質樣。

- 組織——根橫切面：木栓層為數層細胞，大多含橙色或淡紫棕色物，有的可見栓皮層組織。皮層窄。韌皮部寬廣，篩管群明顯，脫落篩管群橫條狀。形成層環明顯。木質部髓線甚寬，導管近形成層處較多，常多個切向相接，與木薄壁組織間隔排列成層狀，漸至中央導管較少，單列；木纖維與導管伴著。
- 粉末——本品粉末紅棕色。石細胞多單個散在或成對，呈類圓形、類長方形、類梭形或不規則形，邊緣不平整，直徑 20~65 μm ，長至 257 μm ，壁厚 5~16 μm ，有的含棕色物。網紋及有緣紋孔導管，直徑 10~50 μm ；網紋導管分子長梭形，末端長尖或斜尖，壁增厚不均勻，網孔狹細，穿孔多位於側壁。木纖維多成束，呈長梭形，末端長尖，直徑 18~25 μm ，壁厚 2~4 μm ，紋孔斜裂縫狀或十字狀，孔溝較稀。木栓細胞黃棕色，表面觀類方形或多角形，壁稍厚，彎曲或平直，含紅棕色色素，水合氯醛液透化後色素溶解。

鑑別：

- 本品粉末 5.0 g，加水 50 mL，煎煮十五到二十分鐘，放冷，過濾。濾液置水浴上濃縮至黏稠狀，放冷後，加乙醇 3~5 mL 使溶解，過濾。取濾液數滴，點於濾紙條上，乾後，於主波長 365 nm 之紫外燈照射下檢視之，顯亮藍灰色螢光。將此紙條懸掛在氨水瓶中（不接觸液面），二十分鐘後取出，於主波長 365 nm 之紫外燈照射下檢視之，顯淡亮藍綠色螢光。另取濾液 0.5 mL，加三氯化鐵試液 1~2 滴，顯污綠色。

- 本品粉末 1.0 g，加乙醚 5 mL，振搖，靜置一小時後，過濾，濾液揮乾，殘留物加乙酸乙酯 1 mL 使溶解，作為檢品溶液。另取丹參酮II_A對照標準品 2 mg，加乙酸乙酯 1 mL 溶解，作為標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 5 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁），點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以苯：乙醇(5:2)混液為展開溶媒，層析之，俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，於可見光下檢視之；檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

- 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 15.0 %。（附錄第 16 頁）
- 總灰分——本品之總灰分不得超過 10.0 %。（附錄第 14 頁）
- 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 3.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

- 丹參酮II_A (Tanshinone II_A)——
移動相溶媒——甲醇：水(75:25)之混液。必要時其配合比例可予調整。
標準品溶液——取丹參酮II_A對照標準品。置於底部貯水，經十二小時以上之高濕度器內一小時後，取出，移入矽膠乾燥器內，於 60 °C 乾燥一小時，取約 1 mg，精確稱定，加甲醇溶成 10 mL，即得。
檢品溶液——取本品粉末 1.0 g，精確稱定，加 70 % 甲醇，超音波振盪三十分鐘，離心過濾。殘餘物再加 70 % 甲醇同上操作二次。合併全部濾液，加 70 % 甲醇使成 100 mL，混勻。
層析裝置——液相層析裝置，具波長 270 nm 檢測器，4~6 mm × 15~25 cm 層析管，充填直徑 5~10 μm 、十八矽烷鍵結矽膠。層析管溫度保持室溫。取檢品溶液 20 μL ，按下述測定法注入層析裝置層析之。另取標準品溶液層析之，記錄其波峰值；重複注入五次，丹參酮II_A波峯面積之相對標準差不得大於 1.5 %。
測定法——取檢品溶液與標準品溶液等量

(約 5 μ L) 分別注入層析裝置層析之，記錄其層析圖譜，分別測計檢品溶液及標準品溶液中丹參酮II_A之波峯面積 r_U 及 r_s 。

丹參酮II_A之量(mg)=

$$\text{丹參酮II}_A\text{對照標準品之量(mg)} \times \frac{r_U}{r_s}$$

2. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
3. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並應防蟲蛀。

用途分類：理血藥（活血祛瘀）。

用量：9~15 g。

五味子

SCHISANDRAE FRUCTUS

Schizandra Fruit

本品為五味子科 Schisandraceae 植物五味子 *Schisandra chinensis* (Turcz.) Baill. 或華中五味子 *Schisandra sphenanthera* Rehd. et Wils. 之乾燥成熟果實。前者習稱“北五味子”，後者習稱“南五味子”。秋季果實成熟時採摘，曬乾或蒸後曬乾，除去果梗及雜質。

本品之稀乙醇抽提物應在 24.0 % 以上，水抽提物應在 30.0 % 以上，所含五味子素 (Schizandrin) 應在 0.4 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——

- (1) 北五味子：呈不規則的球形或扁球形，直徑 5~8 mm。表面紅色、紫紅色或暗紅色，皺縮，顯油潤，果肉柔軟，有的表面呈黑紅色或出現“白霜”。種子 1~2 枚，腎形，表面棕黃色，有光澤，種皮薄而脆。果肉氣微，味酸；種子破碎後，有香氣，味辛、微苦。

(2) 南五味子：粒較小。表面棕紅色至暗棕色，乾癟，皺縮，果肉常緊貼種子上。

2. 組織——北五味子橫切面：外果皮為 1 層方形或長方形表皮細胞，壁稍厚，外被角質層，散有油細胞；中果皮薄壁細胞 10 餘層，含澱粉粒，散有小形外韌型維管束；內果皮為 1 層小方形薄壁細胞。種皮最外層為 1 層徑向延長的石細胞，壁厚，紋孔及孔溝細密；其下為數層類圓形、三角形或多角形石細胞，紋孔較大；石細胞層下為數層薄壁細胞，種脊部位有維管束；油細胞層為 1 層長方形油細胞，含棕黃色揮發油；再下為 3~5 層小型細胞；種皮內表皮為 1 層小細胞，壁稍厚，胚乳細胞含脂肪油滴及糊粉粒。
3. 粉末——本品粉末暗紫色。種皮表皮細胞表面觀呈多角形或長多角形，直徑 18~50 μ m 壁厚，孔溝極細密，胞腔內含深棕色物。種皮內層石細胞呈多角形、類圓形或不規則形，直徑約至 83 μ m，壁稍厚，紋孔較大。果皮表皮細胞表面觀類多角形，垂周壁略呈連珠狀增厚，表面有角質線紋；表皮中散有油細胞。中果皮細胞皺縮，含暗棕色物，並含澱粉粒。

鑑別：

1. 本品粉末 1.0 g，加甲醇 10 mL，置水鍋加熱振搖三分鐘，冷後，過濾，取濾液作為檢品溶液。另取五味子素 (Schizandrin) 對照標準品 1 mg，加甲醇 1 mL 溶解，作為標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 5 μ L，按薄層層析法（附錄第 6 頁），點注於含螢光劑之矽膠薄層上，以乙酸乙酯：正己烷：冰醋酸(10:10:1)混液為展開溶媒，層析之，俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，於主波長 254 nm 之紫外燈照射下檢視之；檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液呈現藍紫色斑點之色調及 R_f 值均一致。
2. 北五味子指紋圖譜：
含量測定：
移動相溶液——配製 40 mM 的 KH_2PO_4 水溶液為移動相 A，乙腈為移動相 B，水為移動相 C。

層析方法——依下列裝置與條件進行

前置管柱：充填直徑 5 μm 、十八矽烷鍵結矽膠。

分離管柱：4~6 mm \times 15~25 cm 層析管，

充填直徑 5~10 μm 、十八矽烷鍵結矽膠。

流動相：(A) 40 mM KH_2PO_4

(B) CH_3CN

(C) H_2O

分析時間：100 分鐘

偵測波長：254 nm

注射量：10 μL

流速：1.0 mL/分鐘

梯度沖提程式：

Time (min)	40 mM KH_2PO_4	Acetonitrile	H_2O
0	10	0	90
3	10	0	90
8	10	2	88
14	10	4	86
20	10	25	65
25	10	40	50
30	5	68	27
35	5	68	27
45	5	70	25
55	5	73	22
70	5	85	10
75	0	100	0
85	0	100	0
87	10	0	90
100	10	0	90

內標準品及標準品溶液——取 50 mg 苯甲醛(Benzaldehyde)置於 25 mL 定量瓶中，以 70 %乙醇溶解定量至刻度，作為內標準液(I. S.)。

稱取五味子素(Schizandrin) 6.1 mg，置於 5 mL 定量瓶中，以 70 %乙醇溶解定量成為母液。取 2 mL 母液置於 20 mL 定量瓶中，以 70 %乙醇溶解定容至刻度，配置成為標準母液。分別取標準母液 1、3、5、7、9 mL，各置於 10 mL 定量瓶，再分別

加入 1 mL 內標準液(I. S.)，並以 70 %乙醇定容至刻度（共五個濃度），以上述 HPLC 分析條進行分析，各濃度重複三次，取其平均值製作檢量線，得下列公式 $y=ax+b$ ($y=\text{peak area ratio}$, $x=\text{conc. (mg/mL)}$)計算出 a, b 及 x 的值。將檢測所得之北五味子藥材相對指標成分的波峯與內標比值帶入檢量線計算出藥材內並計算出五味子素的含量(mg/g)。

檢品溶液——精秤 1.0 g 藥材粉末，置入 25 mL 離心管中，加入 8 mL 70 %乙醇溶液後，超音波震盪十五分鐘，取出離心管置入離心機中，以 2500 RPM 離心十分鐘，取上層液，殘渣再加入 8 mL 70 %乙醇超音波震盪十五分鐘，重複共三次。將三次的上層液合併，加入 1 mL 內標準液(I. S.)，以 70 % 乙醇定容至 25 mL 作為檢測液。

殘渣再加入 8 mL 70% 乙醇超音波震盪十五分鐘，重複共三次。將三次的上層液合併，加入 1 mL 內標準液(I. S.)，以 70% 乙醇定容至 25 mL 作為檢測液。

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 8.0 %。(附錄第 14 頁)
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 五味子素(Schizandrin)——

移動相溶媒——水：乙腈(1:1)之混液。必要時其配合比例可予調整。

標準品溶液——取五味子素對照標準品(注意使用前於矽膠乾燥器內 60 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥一小時)約 1 mg，精確稱定，加甲醇溶成 10 mL，混勻即得。

檢品溶液——取本品粉末約 0.5 g，精確稱定，加甲醇 70 mL，超音波振盪三十分鐘，離心分離之，分取上清液。殘留物再加甲醇 30 mL，於超音波振盪十五分鐘，離心分離之。合併全部上清液，加甲醇使成 100 mL，混勻。

層析裝置——液相層析裝置，具波長 252

nm 檢測器，4.6 mm × 25 cm 層析管，充填直徑 10 μm、十八矽烷鍵結矽膠。層析管溫度保持室溫，流量調整為每分鐘 1 mL。取檢品溶液 20 μL，按下述測定法注入層析裝置層析之。另取標準品溶液層析之，記錄其波峯值；重複注入五次，五味子素波峯面積之相對標準差不得大於 1.5 %。

測定法——取檢品溶液與標準品溶液等量（約 10 μL）分別注入層析裝置層析之，記錄其層析圖譜，分別測計檢品溶液及標準品溶液中五味子素之波峯面積 r_U 及 r_s 。

五味子素之量(mg)=

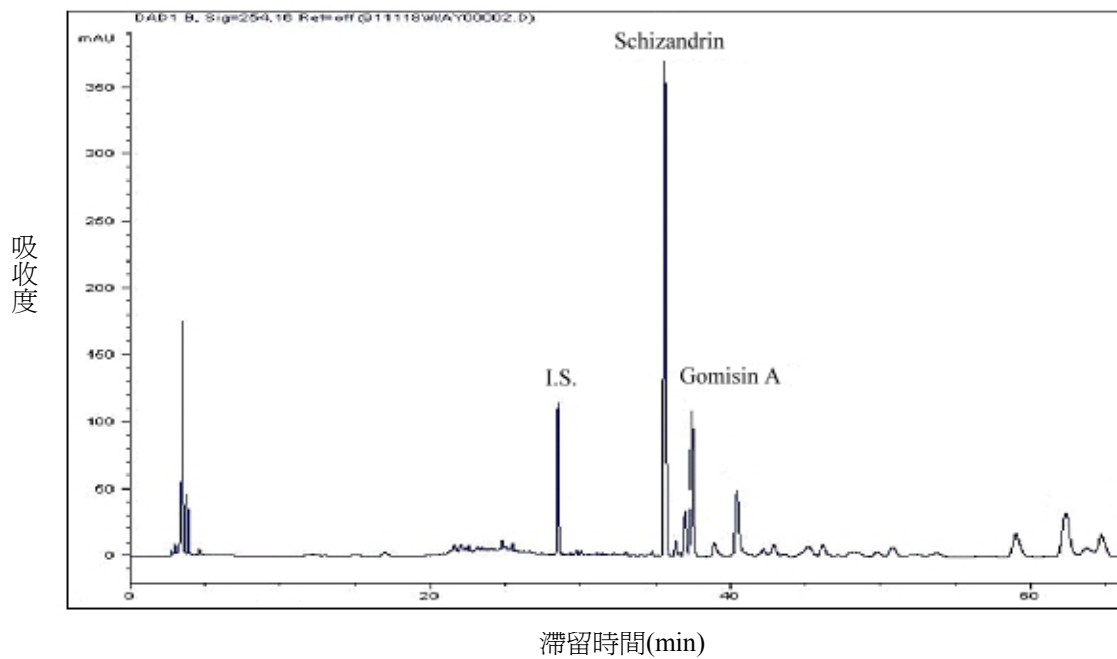
$$\text{五味子素對照標準品之量(mg)} \times \frac{r_U}{r_s}$$

2. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
3. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

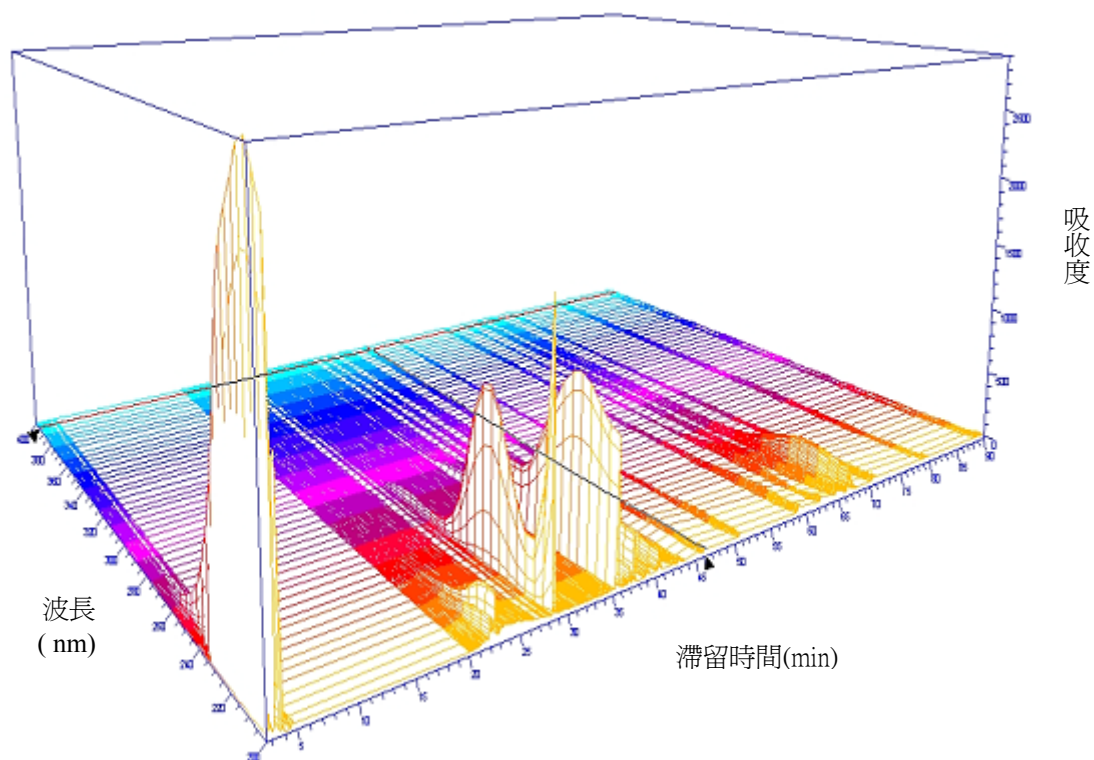
貯 藏 法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並應防黴。

用途分類：收澀藥。

用 量：1.5～6 g。



北五味子 2-D HPLC 圖譜



北五味子 3-D HPLC 圖譜

五倍子

RHOIS GALLA

Chinese Gall

本品爲漆樹科 *Anacardiaceae* 植物鹽膚木 *Rhus chinensis* Mill.、青麩楊 *Rhus potaninii* Maxim. 或紅麩楊 *Rhus punjabensis* Stew. var. *sinica* (Diels) Rehd. et Wils. 葉上之蟲癭，主要由五倍子蚜蟲 *Melanaphis chinensis* (Bell) Baker 寄生而形成。

本品之稀乙醇抽提物應在 47.0 % 以上，水抽提物應在 40.0 % 以上，所含鞣質應在 50.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品按外形不同，分爲“肚倍”和“角倍”。

(1) 角倍：菱形、卵圓形或紡錘形，長 3~8 cm，直徑 2~5 cm，常有幾個鈍圓的角狀分枝。表面灰黃色或淡黃棕色，被灰白色軟滑短絨毛。質硬脆，破碎後中空，倍壁較薄，厚 1~2 mm，角質，內壁平滑，內有多數黑褐色的蚜蟲屍體，或黑色粉末狀的蚜蟲卵附著於內壁上，並時有 1~2 個游離於角倍中的白色絲團，絲團表面又附有多數蚜蟲屍體，內壁上還附有白色粉霜狀或結晶狀的蠟樣物。氣特異，味澀。

(2) 肚倍：長圓形或紡錘形，略扁，無角狀分枝；表面暗灰黃綠色，有多數淺縱紋，短絨毛較少；倍壁厚約 3 mm。

2. 組織——本品橫切面：表皮細胞 1 層，往往分化成 1~6 細胞的非腺毛，長 70~140 μm ，有時長達 350 μm 。表皮內側爲薄壁組織，薄壁細胞含有澱粉粒，直徑約 10 μm ，多已糊化，並可見少數草酸鈣簇晶。內側的薄壁組織中有外韌型維管束散生，維管束外側有大型的樹脂腔，直徑可達 270 μm 。

鑑 別：本品粉末 0.5 g，加甲醇 5 mL，以超音波振盪萃取十五分鐘，過濾，取濾液作爲檢品溶液。另取沒食子酸對照標準品 1 mg，加

甲醇 1 mL 溶解，作爲標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 5 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁），點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以氯仿：甲酸乙酯：甲酸(5:5:1)混液爲展開溶媒，層析之，俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，於主波長 254 nm 之紫外燈照射下檢視之；檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 14.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 7.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
 2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
 3. 鞣質(Tannins)——取藥材檢品粉末約 2.0 g（含鞣質約 1.0 g），精密稱定，置錐形瓶中，加水 150 mL，於水浴上加熱三十分鐘，冷卻後，移入 250 mL 容量瓶中，用水稀釋至刻度，過濾，濾液作爲檢品溶液。
 4. 總水溶性部分的測定——精確量取檢品溶液 25 mL，蒸乾，殘渣於 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥三小時，稱重(T_1)。
 5. 不與明膠粉結合的水溶性部分的測定——精確量取檢品溶液 100 mL，加明膠粉（乾燥品 6.0 g），振搖十五分鐘，過濾，精確量取濾液 25 mL，蒸乾，殘渣於 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥三小時，稱重(T_2)。
 6. 明膠粉水溶性部分的測定——精確量取水 100 mL，加明膠粉（乾燥品 6.0 g），振搖十五分鐘，過濾，精確量取濾液 25 mL，蒸乾，殘渣於 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥三小時，稱重(T_0)。
- 按下式計算鞣質的含量(%)：

$$\text{鞣質含量}(\%) = \frac{(T_1 - T_2 + T_0) \times 10}{W} \times 100$$

式中 W 爲取樣量（乾燥品），g。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並防壓碎。

用途分類：收斂藥。

用 量：內服 3~6 g，外用適量。

五靈脂

TROGOPTERORI FAECES

Trogopterus Dung

本品為哺乳綱齧齒目鼯鼠科 Petauristidae 動物複齒鼯鼠 *Trogopterus xanthipes* Milne- Edwards 等之糞便。

本品之稀乙醇抽提物應在 3.0 % 以上，水抽提物應在 3.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品通常分為“靈脂塊”及“靈脂米”。

(1) 靈脂塊（糖靈脂）：由多數糞粒凝結成的不規則塊狀，黑棕色、黃棕色、紅棕色或灰棕色，凹凸不平，有油潤性光澤。黏附的糞粒長橢圓形，表面常裂碎，顯纖維性。體輕，質較硬，斷面不平坦，隱約可見糞粒形狀，間或有黃棕色樹脂狀物質。氣腥臭，並帶松柏種子油質香氣，味苦。

(2) 靈脂米：糞粒呈長橢圓柱形，兩端鈍圓，長 0.5~1.5 cm，直徑 3~6 mm；表面較平滑或微粗糙，棕色或黑棕色，常可見淺色斑點，有的微具光澤。質輕鬆，易折斷，斷面黃綠色或黑棕色，纖維性。氣微，味微苦、鹹。

2. 粉末——本品粉末黃褐色。滴加 50 % 硫酸，放置十分鐘以上，可見團塊（糞粒）中析出眾多小顆粒狀結晶，逐漸形成針簇狀或長方形片狀結晶。此外，常可見假導管、纖維、表皮、花粉粒等植物組織碎片。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 13.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 36.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 26.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並防潮。

用途分類：理血藥（活血祛瘀）。

用 量：4.5~9 g（包煎）。

注意事項：孕婦慎用，畏人參。

化橘紅

CITRI GRANDIS EXOCARPIUM

Pummelo Peel

本品為芸香科 Rutaceae 植物化州柚 *Citrus grandis* (L.) Osbeck var. *tomentosa* Hort. 或柚 *Citrus grandis* (L.) Osbeck 之未成熟或成熟之乾燥外層果皮。

本品之稀乙醇抽提物應在 18.0 % 以上，水抽提物應在 21.0 % 以上，所含柚皮苷 (Naringin) 應在 1.5 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——

(1) 化州柚：外層果皮分割成 5、6 或 7 角星狀，習稱“五爪”、“六爪”或“七爪”，對折，或僅尖角處折起呈梅花形，展開後直徑 14~28 cm，厚 2~5 mm；也有為尖橢圓形的單片，習稱“尖化紅”，長約 10 cm，寬約 3.5 cm。外表面淺綠色、黃綠色或棕黃色，粗糙，

密布圓形凹點（油室），有短柔毛；內表面黃白色，有線狀或點狀筋脈（維管束）。質脆，斷面外側有凹下的油室 1 列。氣微香，味苦、澀。

(2) 柚：果皮外表面黃綠色或黃棕色，無毛。

2. 粉末——

(1) 化州柚之粉末灰棕色。中果皮薄壁細胞形狀不規則，壁大多不均勻增厚，厚 2~5 μm 。外果皮表皮細胞斷面觀類方形，角質層厚 5~9 μm ；表面觀多角形或類方形，直徑 5~14 μm ；氣孔保衛細胞 5~8 個。可見非腺毛脫落痕，其周圍細胞約 10 個，環列。非腺毛單細胞多分隔，完整者長 170~454 μm ，直徑 14~35 μm ，壁厚 4~10 μm ，內壁欠平整，外壁具細密疣狀突起，胞腔有 1~10 菲薄橫隔，將非腺毛分成多細胞狀，少數橫隔較厚。草酸鈣方晶存在於中果皮及外果皮薄壁組織中，有的一個細胞含數個結晶，多面形、雙錐形、菱形或類方形，直徑 5~18 μm ，長至 31 μm 。此外，有細小導管或假導管、不規則形棕色塊，偶見油室碎片等。

(2) 柚之粉末灰棕色或黃綠色。中果皮薄壁細胞壁厚 1.5~10 μm 。外果皮表皮角質層厚 7~11 μm ；表面觀細胞直徑 6~26 μm ，壁較薄。草酸鈣方晶直徑 7~32 μm ，長至 45 μm 。另有少數纖維、石細胞。

鑑別：

1. 取本品粉末 1.0 g，加甲醇 10 mL，加熱迴流二十分鐘，放冷，過濾，取濾液 1 mL，加硼氫化鉀約 5 mg，搖勻，加鹽酸數滴，即顯櫻紅色或紫紅色。（檢查二氫黃酮類）
2. 取鑑別 1. 項下的濾液作為檢品溶液。另取柚皮苷對照標準品 0.4 mg，加甲醇 1 mL 溶解，作為標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 5 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁），分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以氯仿：甲醇：水(15:7:2)混液為展開溶媒，層析之，俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後。以茴香醛/

硫酸試液噴霧，105 $^{\circ}\text{C}$ 加熱五分鐘後，於可見光下檢視之；檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 15.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 7.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 柚皮苷(Naringin)——

移動相溶媒——甲醇：醋酸：水(35:4:61)。必要時其配合比例可予調整。

標準品溶液——取柚皮苷對照標準品，置於五氧化二磷乾燥器內於 50 $^{\circ}\text{C}$ 減壓（壓力 5 mmHg 以下）乾燥十二小時後，取出，精確稱定 1 mg，加甲醇溶成 10 mL，即得。

檢品溶液——取本品粉末 0.5 g，精確稱定，加甲醇 30 mL，超音波振盪三十分鐘，離心過濾。殘餘物再加甲醇 30 mL 同上操作二次。合併全部濾液，加甲醇使成 100 mL，混勻。

層析裝置——液相層析裝置，具波長 252 nm 檢測器，4~6 mm \times 15~25 cm 層析管，充填直徑 5~10 μm 、十八矽烷鍵結矽膠，層析管溫度保持室溫，取檢品溶液 20 μL ，按下述測定法注入層析裝置層析之。另取標準品溶液層析之，記錄其波峯值；重複注入五次，柚皮苷波峯面積之相對標準差不得大於 1.5 %。

測定法——取檢品溶液與標準品溶液等量（約 20 μL ）分別注入層析裝置層析之，記錄其層析圖譜，分別測試檢品溶液及標準品溶液中柚皮苷之波峯面積 r_U 及 r_s 。

柚皮苷之量(mg)=

柚皮苷對照標準品之量(mg) $\times \frac{r_U}{r_s}$

2. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測

定法（附錄第 15 頁）測定之。

3. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應置於陰涼乾燥處，並防黴防蟲蛀。

用途分類：理氣藥。

用量：3～10 g。

紫色的背景上有紅色的環。（鋁鹽反應）

檢查：

1. 體積比——取本品中粉 10.0 g，輕輕裝入量筒內，體積不得少於 35 mL。
2. 吸水量——取本品 5.0 g，加水 50 mL，放置片刻，用濕潤後的濾紙過濾，所得濾液不得超過 44 mL。

貯藏法：本品應置於乾燥處，密蓋保存。

用途分類：祛痰藥（清化熱痰）。

用量：3～10 g。

天竺黃

BAMBUSAE CONCRETIO SILICEA

Tabasheer

本品為禾本科 Gramineae 植物青皮竹 *Bambusa textilis* McClure 或華思勞竹 *Schizostachyum chinense* Rendle 等莖秆內分泌液乾燥後之塊狀物。

性狀：

一般性狀——天然品呈不規則塊狀或顆粒狀，大的 1～1.5 cm，小的 1～2 mm；乳白色、灰白色或灰藍色，表面常附有塵粉。質輕脆易碎，斷面光亮，吸濕性強，吸水後呈矽膠狀透明。無臭，味淡有涼感，舔之黏舌，嚼之有砂礫感。

鑑別：

1. 取本品熾灼灰化後的殘渣，溶於鹽酸與硝酸的等量混合液中，過濾，濾液加入鉬酸鉍試液，振搖，再加硫酸亞鐵試液，即成藍色。（二氧化矽反應）
2. 水浸液對酚酞試液不顯鹼性。（天然品不顯鹼性；人工合成竺黃的水浸液對酚酞試液顯鹼性反應，呈紫紅色）
3. 本品的鹽酸性水浸出液與過錳酸鉀試液數滴共煮沸，使之褪色。（檢查還原性物質，如糖類等）
4. 取濾紙 1 片加亞鐵氰化鉀試液 1 滴，待乾後再加本品鹽酸溶液 1 滴、蒸餾水 10 滴、茜紅的醇溶液 1 滴，再用氨氣薰，在濾紙上見

天門冬

ASPARAGI RADIX

Asparagus Root

本品為百合科 Liliaceae 植物天門冬 *Asparagus cochinchinensis* (Lour.) Merr. 之乾燥塊根。

本品之稀乙醇抽提物應在 50.0 % 以上，水抽提物應在 50.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品呈長紡錘形，長 5～23 cm，直徑 0.5～2.2 cm。表面黃白色或淡黃棕色，半透明，光滑或有深淺不等的皺紋，有的可見成片或成條的灰棕色硬皮。質堅實，折斷面平坦，角質，中央有黃白色中柱；易吸潮變軟，有伸縮性。氣微，味微甜，有黏性。
2. 組織——本品橫切面：根被偶有殘存。皮層寬廣；外側有石細胞斷續排列成環，厚 2～4 層，石細胞類圓形、類多角形或方形，壁厚度不一，紋孔細密，孔溝清晰；內皮層細胞凱氏帶明顯。中柱鞘 1～2 層薄壁細胞；木質部及韌皮束部各 35～100 個，兩者相間排列，有的導管深入至髓部；髓大。薄壁組織散列黏液細胞，含草酸鈣針晶束，尤以石細胞環帶及其周圍為多，在近內皮層處幾成

環列，髓部則少見。

3. 粉末——本品粉末灰黃色。石細胞長方形、長條形、類圓形或長梭形，長 85~600 μm ，直徑 30~90 μm ，壁厚 5~37 μm ，紋孔細密，孔溝細而短，有的壁甚厚，紋孔及孔溝不明顯。草酸鈣針晶束散在或存在於黏液細胞中，長 40~100 μm 。有緣紋孔及梯狀有緣紋孔導管，直徑約至 110 μm 。此外，尚有木部薄壁細胞、纖維假導管及內皮層細胞等。

鑑別：取少量樣品於微量試管中，用次氯酸鈉飽和溶液數滴處理，並溫和地加熱，俟反應完全時一滴一滴地加入過量的品紅-亞硫酸試液（在 1 % 品紅溶液中，通入 SO_2 至褪色為止），如有天冬醯胺存在就有紅色出現（檢查 α -氨基酸類）。

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 4.0 %。（附錄第 14 頁）
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並應防黴、防蟲蛀。

用途分類：補益藥（補陰藥）。

用量：6~12 g。

天南星

ARISAEMATIS RHIZOMA

Jackintheulpit Tuber

本品為天南星科 Araceae 植物異葉天南星 *Arisaema heterophyllum* Blume、天南星 *Arisaema erubescens* (Wall.) Schott 或東北天南星 *Arisaema amurense* Maxim. 之乾燥根莖及根。

本品之稀乙醇抽提物應在 2.5 % 以上，水抽提物應在 5.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——

- (1) 異葉天南星：塊莖呈稍扁的圓球形，直徑 1.5~4.5 cm。中心莖痕深陷，四周有一圈 1~2 列根痕，根痕較疏而粗，有的周邊有少數稍突起的小側芽，或已被磨平。
- (2) 天南星：塊莖呈扁圓形，直徑 2~7 cm，表面淡黃色至淡棕色，除淨外皮的部分呈乳白色至淡黃乳白色。頂端較平，中央有一圓形凹陷的莖痕，其內殘留有棕色芽鱗，四周密布麻點狀鬚根痕。底部鈍圓。質堅硬，斷面類白色，粉性。氣微，嚼之味麻舌刺喉。
- (3) 東北天南星：塊莖呈扁圓形，直徑 1.5~4 cm，中心莖痕大而較平坦，四周麻點根痕細密而不整齊，有的有微突起的小側芽。

2. 組織——

- (1) 異葉天南星：最外層由棕黃色的木栓細胞層組成，有的木栓層外附有棕黑色，細胞形態看不清的死皮層。木栓細胞數層，呈扁長方形，壁薄，排列較整齊而緊密，細波狀彎曲。皮層由薄壁細胞組成，皮層外部的薄壁細胞呈不規則的扁長形，皮層內部的薄壁細胞呈不規則的圓形。分泌腔在皮層中央圍成一圈，內貯內泌液滴。維管束散在皮層的薄壁細胞間，木質部主由導管及木部薄壁細胞組成，導管主要為環紋及螺旋紋，直徑

3~32 μm ，木化。皮層中的薄壁細胞含有草酸鈣針晶束。澱粉粒貯於薄壁細胞中，以單粒為主，直徑 3~12 μm ，大多呈類圓形，臍點少見，複粒也常見，由 2~12 分粒組成。

(2) 天南星：外側由 6~20 層木栓細胞組成栓皮層，細胞切向延長，排列緊密：靠近薄壁組織有含茶褐色黏液物質的細胞斷續分布。木栓層內側的薄壁細胞（有的或被擠壓）直徑 20~92 μm ，其內充滿澱粉粒。分泌腔位於靠近栓皮的薄壁組織中，其內含有茶褐色黏液物質。黏液細胞散佈於薄壁細胞中，或常多個相聚一處，類圓形或橢圓形，直徑 60~280 μm ，內含草酸鈣針晶束，針晶常為多束，長 10~75 μm ，其長、短兩者的差異顯著。在維管束間有的薄壁細胞中含相聚成團的棕色顆粒。維管束為周木型，不定方向的單韌型及僅為數個導管等；導管為環紋、螺旋紋，直徑 8~50 μm 。導管旁的薄壁細胞中可見細小方形、多邊形、三角形的草酸鈣晶體。

(3) 東北天南星：木栓層由 6~15 層細胞組成。近栓皮處的薄壁細胞中澱粉粒較少，含草酸鈣針晶的黏液細胞密布於薄壁細胞間。維管束附近的薄壁組織間常見含有棕色顆粒的分泌細胞。

3. 粉末——

(1) 異葉天南星：多為複澱粉粒，單粒為圓形、類三角形或不規則形，直徑 2~20 μm ，偶見至 22 μm 者；複粒由 2~12 分粒組成，多 2~4 分粒和 5~7 分粒者，臍點點狀、星狀、裂縫狀、三叉狀。草酸鈣針晶束較天南星多見，並可見環紋導管及茶褐色黏液物質塊。

(2) 天南星：澱粉粒為粉末之主體，多為單粒、複粒少見；單粒為類圓形、長圓形，直徑 2~20 μm ，複粒多由 2~3 分粒組成，其長徑 15~25 μm ，偶見 4~5 分粒；臍點星狀、點狀、裂縫狀、人字狀或十字狀，大粒層紋隱約可見。草酸鈣

針晶束散在。可見環紋與螺旋紋導管、茶褐色黏液物質、棕色顆粒及草酸鈣方晶等。

(3) 東北天南星：多為複粒澱粉粒；單粒圓球形、卵圓形或不規則形，直徑 2~28 μm ；複粒由 2~10 分粒組成，多見 2~4 分粒者；臍點點狀、星狀、裂縫狀。草酸鈣針晶束較多見，常可見到環紋導管及棕色顆粒。

鑑別：

1. 取本品粉末少量，加 0.5 % 鹽酸至略濕潤，放置過夜，行微量昇華，鏡檢有白色細晶。（可能為原兒茶醛）
2. 取本品粉末的溫水浸液，點樣，按薄層層析法，以甲醇展開，噴以 0.2 % 茚三酮溶液，在 80 $^{\circ}\text{C}$ 烘乾十分鐘，現藍紫色色斑。（檢查胺基酸）
3. 本品粉末 5.0 g，加甲醇 30 mL，置於超音波振盪器中振盪三小時，冷後過濾，取濾液作為檢品溶液。另取原兒茶醛對照標準品 1 mg，加甲醇 1 mL 溶解，作為標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 5 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁），分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以氯仿：甲醇：水(13:7:2)混液為展開溶媒，層析之，俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後。以茴香醛/硫酸試液噴霧，105 $^{\circ}\text{C}$ 加熱五分鐘後，於可見光下檢視之；檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 15.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 4.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 0.5 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並應防黴、防蟲蛀。

用途分類：祛痰藥（溫化寒痰）。

用量：一般炮製後用 3～10 g。

注意事項：孕婦慎用。

天麻

GASTRODIAE RHIZOMA

Gastrodia Tuber

本品為蘭科 *Orchidaceae* 植物天麻 *Gastrodia elata* Bl. 之乾燥塊莖。

本品之稀乙醇抽提物應在 14.0 % 以上，水抽提物應在 18.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品呈長橢圓形，扁縮而稍彎曲，長 5～13 cm，寬 2～6 cm，厚 1～3 cm。一端有紅棕色乾枯芽苞，習稱“鸚哥嘴”或“紅小瓣”，或為殘留莖基；另一端有自母麻脫落後的圓臍形疤痕。外皮剝落或部分殘存，表面黃白色或淡黃棕色，具環節，有點狀痕點或膜質鱗葉，有縱皺紋。質堅實，半透明，不易折斷，斷面較平坦，角質樣，氣特異，味甘、微辛。以質地堅實沈重、有鸚哥嘴、斷面明亮、無空心者為“冬麻”，質佳；質地輕泡、有殘留莖基、斷面色晦暗、空心者為“春麻”質次。
2. 組織——本品橫切面：最外有時有殘留的表皮組織，淺棕色。皮層細胞切向延長，靠外側的一至數層細胞壁稍增厚，可見稀疏壁孔。中柱內維管束散在。周韌型或外韌型，每束導管二至數個，多角形。薄壁細胞中含有多糖類團塊狀物，遇碘液顯暗棕色，有的薄壁細胞內含草酸鈣針晶束。
3. 粉末——本品粉末黃白色。厚壁細胞多角形或長多角形，直徑 70～250 μm ，壁孔明顯。草酸鈣針晶散在或成束，長 25～93 μm 。

有螺旋紋、網紋及環紋導管，直徑 8～33 μm 。薄壁細胞含黏液質及卵形或長橢圓形而無偏光現象的顆粒狀物質，有的黏結成塊，加碘液顯棕色或淡棕紫色。

鑑別：

1. 取本品粉末 1.0 g，加水 10 mL 浸漬四小時，時時振搖，過濾。濾液加碘試液 2 滴，顯紫紅色或酒紅色。
2. 取本品粉末 1.0 g，加 45 % 乙醇 10 mL 浸泡四小時，時時振搖，過濾。濾液加硝酸汞試液，加熱，溶液顯玫瑰紅色，並發生黃色沈澱。
3. 取本品粉末 0.2 g，加乙醇 10 mL，加熱迴流一小時，過濾。取濾液 1 mL，置 10 mL 容量瓶中，加乙醇稀釋至刻度，搖勻，依分光吸光度測定法（附錄第 1 頁）測定，在 270 nm 處有最大吸收。
4. 本品粉末 5.0 g，加甲醇 30 mL，置於超音波振盪器中振盪三小時，冷後過濾，取濾液作為檢品溶液。另取天麻苷對照標準品 1 mg，加甲醇 1 mL 溶解，作為標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 5 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁），分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以正丁醇：水：醋酸 (7:2:1) 混液為展開溶媒，層析之，俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後。以茴香醛/硫酸試液噴霧，105 $^{\circ}\text{C}$ 加熱五分鐘後，於可見光下檢視之；檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 4.0 %。（附錄第 14 頁）
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 0.5 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並應防黴。

用途分類：平肝息風藥。

用 量：3~10 g。

巴豆

CROTONIS SEMEN

Croton Seed

本品爲大戟科 Euphorbiaceae 植物巴豆 *Croton tiglium* L. 之乾燥成熟種子。

本品所含巴豆油應在 40~60 %之間。

性 狀：

1. 一般性狀——果實卵圓形或橢圓形，具 3 稜，長 1.8~2.2 cm，直徑 1.5~2 cm；表面灰黃色或棕黃色，粗糙，有縱線 6 條，凹入處常易開裂，頂端平截，基部有短小果梗或梗痕；破開果殼，可見 3 室，每室有種子 1 粒。本品呈橢圓形，略扁，長 1.2~1.5 cm，直徑 0.7~1.0 cm；表面棕色或灰棕色，易擦落露出黑色內層，腹面一端有點狀種臍及種阜的疤痕，另端有微凹的合點，種阜與合點間有隆起的種脊；種皮薄而脆，外胚乳白色，膜質，內胚乳黃白色，富油質；子葉二枚，菲薄。無臭，味辛、辣。
2. 組織——本品橫切面，種皮具厚壁柵狀細胞，棕色或深棕色，呈類長柱形，寬 5~30 μm ，長 162~432 μm ，或有深棕色內含物，細胞末端，呈平整或圓鈍。內有薄壁柵狀細胞，切線性排列，呈類長形，類橢圓形，長 55~100 μm ，寬 5~40 μm 。具類三角形之細胞間隙。內胚乳細胞，呈類圓形，直徑 15~40 μm ，內含澱粉粒，或含脂肪油滴，可見草酸鈣簇晶。子葉細胞呈類圓形~類橢圓形，內含澱粉粒、脂肪油滴與草酸鈣簇晶，直徑 5~40 μm 。
3. 粉末——本品粉末深棕色。種皮厚壁柵狀細胞（內種皮外表皮）1 列，棕色或深棕色，斷面觀細長柱形，稍弧狀偏彎，末端平整或

鈍圓，長 162~432 μm ，壁極厚，孔溝極細密，胞腔線形，有的充滿深棕色物；表面觀多角形。種皮薄壁柵狀細胞（外種皮內表皮）1 列，斷面觀類長方形，長 63~90 μm ，壁稍厚，徑向壁細波狀彎曲；表面觀類圓形，細胞間隙類三角形，大而明顯。種皮表皮細胞（外種皮外表皮）淡黃色，表面觀多角形，有不規則紋理，胞腔含有棕色物或顆粒狀物；斷面觀類長圓形，外被角質層。此外，內胚乳及子葉細胞充滿糊粉粒，擬晶體及擬球體可見，並含脂肪油滴；有的含草酸鈣簇晶，直徑 7~31 μm ，還有外胚乳脫落組織等。

鑑 別：取本品約 0.5 g 磨碎，加乙醚 10 mL，浸泡二小時，並時時振搖，過濾，濾液置試管中揮乾後，加鹽酸羥胺的甲醇飽和液 0.5 mL 及 0.1 % 麝香草酚酞指示液 1 滴，再加氫氧化鉀的甲醇飽和溶液至顯藍色後，再多加 4 滴，加熱至沸騰，冷卻，加稀鹽酸調整至 pH 爲 2~3（附錄第 2 頁），加 10 % 三氯化鐵溶液 3 滴及氯仿 1 mL，振搖，上層溶液顯紫紅色。

含量測定：巴豆脂肪油測定：取本品約 5.0 g，精確稱定，研細，置索氏提取器內，用乙醚作溶劑，加熱迴流至脂肪油完全提盡；蒸去乙醚，在 100 °C 乾燥一小時，放冷，精確稱定，計算巴豆脂肪油含量。

貯 藏 法：本品應置於陰涼乾燥處。

用途分類：瀉下藥（攻下逐水）。

用 量：製成巴豆霜，用 0.1~0.3 g。

注意事項：本品毒性大，應小心保管貯藏。外用適量，孕婦禁用；不宜和牽牛子同用。

巴戟天

MORINDAE OFFICINALIS RADIX

Morinda

本品爲茜草科 Rubiaceae 植物巴戟天 *Morinda officinalis* How 之乾燥根。

本品之稀乙醇抽提物應在 50.0 % 以上，
水抽提物應在 55.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈扁圓柱形，略彎曲，長短不等，直徑 0.5~2 cm。表面灰黃色或暗灰色，具縱紋及橫裂紋，有的皮部橫向斷離露出木部，質韌，肉厚易剝落，斷面皮部厚，紫色或淡紫色，易與木部剝離，木部堅硬，黃棕色或黃白色，直徑 1~5 mm。無臭，味甘而微澀。
2. 組織——本品橫切面：木栓層爲數層細胞；皮層外側石細胞單個或數個成群，斷續排列成環，薄壁細胞含有草酸鈣針晶束，切向排列。韌皮部寬廣，內側薄壁細胞含草酸鈣針晶束，軸向排列。形成層明顯。木質部導管單個散在或 2~3 個相聚，放射狀排列，直徑至 105 μm ；木纖維較發達；木髓線寬 1~3 層細胞；偶見非木化的木薄壁細胞群。
3. 粉末——本品粉末淡紫色或紫褐色。石細胞淡黃色，類圓形、類方形、類長方形、長條形或不規則形，有的一端尖，直徑 21~96 μm ，壁厚至 39 μm ，有的層紋明顯，紋孔及孔溝明顯，有的石細胞形大，壁稍厚。草酸鈣針晶多束存在於薄壁細胞中，針晶長至 184 μm 。有緣紋孔導管淡黃色，直徑至 105 μm ，有緣紋孔細密。纖維假導管長梭形，有緣紋孔較大，紋孔口斜縫狀或相交成人字形、十字形。

鑑 別：本品粉末 1.0 g，加甲醇 10 mL，置水鍋上迴流加熱三十分鐘。冷後，過濾。加甲醇使成 10 mL，作爲檢品溶液。取檢品溶液 5 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁），點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以氯仿：甲醇：水 (26:14:5) 下層液爲展開溶媒，層析之，俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風

乾後。於主波長 254 nm 之紫外燈照射下檢視之： R_f 值 0.42~0.62 間呈現暗色之主斑點。

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 6.0 %。（附錄第 14 頁）
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.5 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯 藏 法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並應防黴、防蟲蛀。

用途分類：補益藥（助陽）。

用 量：3~10 g。

木瓜

CHAENOMILIS FRUCTUS

Floweringquince Fruit

本品爲薔薇科 Rosaceae 植物皺皮木瓜 *Chaenomeles speciosa* (Sweet) Nakai 之乾燥近成熟果實。

本品之稀乙醇抽提物應在 25.0 % 以上，
水抽提物應在 20.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈長圓形，多縱剖成兩半，長 4~9 cm，寬 2~5 cm，果肉厚約 1 cm。外表面棕紅色或紫紅色，多不規則深皺縮凹陷；剖面邊緣向內捲曲，剖開面果肉淡紅棕色，中央有凹陷的子房室，棕黃色種子多已脫落。質硬。氣微，味微酸澀。
2. 組織——果肉（包括花托及果皮）橫切面：花托表皮細胞 1 層，外壁極厚，內含棕色物；皮層厚，外側有石細胞群，斷續排列成環；內側有外韌型維管束，稀疏環列。果皮

外果皮爲石細胞層，由 10 餘層石細胞緊密排列而成，石細胞多角形或稍延長，壁厚，孔溝明顯；中果皮薄壁細胞壁稍厚，其間貫有細小維管束；內果皮爲多層扁平形厚壁細胞，有的含棕色物。

3. 粉末——本品粉末深紅棕色。石細胞無色、淡黃色或橙黃色。類圓形、類長方形、長條形、長橢圓形、類三角形或類方形，直徑 12~82 μm ，長至 136 μm ，壁厚 5~20 μm ，層紋大多明顯，孔溝細，有的胞腔內含棕色或紅棕色物。果皮薄壁細胞（原花托部分）壁較厚，極皺縮，細胞界限不清楚，含黃棕色或深棕色物。纖維成束，有時上下層交錯排列，直徑 11~27 μm ，壁厚薄不一，木化，常有不規則縱裂紋，胞腔內含棕色物。中果皮薄壁細胞淡黃色或棕色，皺縮。果肉表皮細胞（原花托部分）斷面觀類長方形，外壁厚 14~32 μm ，角質化，胞腔內含紅棕色物。此外，尚有網紋、螺旋紋導管，色素塊。

鑑別：

取本品粉末 1.0 g，加 70 % 乙醇 10 mL，加熱迴流一小時，過濾，濾液照下述方法試驗。

1. 取濾液 1 mL，蒸乾，殘渣加乙醚 1 mL 使溶解，傾入試管中，沿管壁加硫酸 1~2 滴，兩液接界處顯紫紅色環；上層液顯棕黃色。
2. 取濾液滴於濾紙上，待乾，噴灑三氯化鋁試液，乾燥後，置紫外光燈 365 nm 下觀察，顯藍色螢光。
3. 酸度：取本品粉末 5.0 g，加水 50 mL，振搖，放置一小時，過濾，濾過，pH 值應爲 3~4（附錄第 2 頁）。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 15.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 5.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應置於通風乾燥處，或乾燥之密蓋容器內，並注意防潮，防蟲蛀。

用途分類：祛風濕藥。

用量：6~9 g。

木香

AUCKLANDIAE RADIX

Costus Root

本品爲菊科 Compositae 植物木香 *Aucklandia lappa* Decne. 之乾燥根。

本品之稀乙醇抽提物應在 17.0 % 以上，水抽提物應在 21.0 % 以上，所含木香烴內酯 (Costunolide) 應在 0.6 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品呈圓柱形，有時分叉，或縱剖成半圓柱形瓣，常加工成 5~15 cm 小段，直徑 0.4~5.5 cm。表面黃棕色或灰褐色，有明顯的縱溝、側根痕或細長側根，有的可見網狀紋理，較細根皺縮紋密緻而深，並可見暗色樹脂樣斑跡，有時具一條寬縱槽，槽面暗棕色，大部呈朽蝕樣。質堅硬而重，斷面較平坦，淡灰黃色，皮部厚約占根半徑的 1/3，近形成層處顯灰棕色，髓線時有裂隙，皮部及木部有多數大的棕黃色油點（油室），老根木部中心朽蝕成空洞。氣芳香濃郁而特異，味先甜後苦，稍刺舌。
2. 組織——本品橫切面：木栓層爲 2~6 層木栓細胞，其外時有殘存栓皮層。韌皮部較寬厚，篩管群明顯；韌皮纖維束無或稀疏散在或略排成 1~3 環列。形成層斷續成環。木質部導管束徑向分叉排列，導管單個散在或數個相連；木纖維少數，分布在導管間或與導管相伴，近根中心纖維較多。韌皮部及木髓線中均有大的油室散在，長徑約至 263 μm 。

m, 短徑約至 254 μm , 常貯有黃色分泌物。本品薄壁細胞充滿菊糖。

3. 粉末——本品粉末棕色。菊糖眾多, 用水合氯醛液裝置, 呈不規則團塊狀、扇狀, 現放射狀紋理。木纖維多成束, 黃色, 長梭形, 末端傾斜或尖細, 直徑 16~24 μm , 壁厚 4~5 μm , 紋孔橫裂縫狀、十字形或人字形。韌皮纖維無或少見, 直徑約至 33 μm , 壁厚至 9 μm 。網紋導管多見, 也有有緣紋孔導管及階紋導管, 直徑 10~90 μm , 導管分子一般甚短, 有的長僅 30 μm 。淡黃色油室碎片偶可察見。木栓細胞形狀不一, 壁薄, 淡黃棕色, 垂周壁有時呈微波狀彎曲。此外, 有的薄壁細胞含小的草酸鈣方晶。

鑑別:

1. 本品粉末 5.0 g, 加甲醇 30 mL, 置於超音波振盪器中振盪三小時, 冷後過濾, 取濾液作為檢品溶液。另取去氫木香內酯、木香內酯(Costunolide)對照標準品 1 mg, 加甲醇 1 mL 溶解, 作為標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 5 μL , 按薄層層析法(附錄第 6 頁), 分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上, 以正己烷: 丙酮(9:1)混液為展開溶媒, 層析之, 俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時, 取出層析板風乾後, 以 20 % 硫酸試液噴霧, 105 $^{\circ}\text{C}$ 加熱五分鐘後, 於可見光下檢視之; 檢品溶液所呈現諸斑點中之二斑點與標準品溶液呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。
2. 取本品細碎後, 取 3.0 g 加乙醇 10 mL, 置超音波振盪三十分鐘。過濾, 取濾液作為檢品溶液, 另取馬兜鈴酸對照用標準品 2 mg, 溶於乙醇 10 mL, 作為標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 10 μL 按薄層層析法(附錄第 6 頁)分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上, 以氯仿: 乙醇: 乙酸乙酯(17:3:1)混液為展開溶媒, 層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時, 取出層析板風乾後, 於主波長 254 nm 之紫外線燈照射下檢視之; 另噴以香莢蘭醛/硫酸發色液, 風乾後, 於波長 365 nm 之紫外燈照射下檢視之。檢品溶液不得顯現與對照標準品溶液

所呈現主斑點一致之色調及 R_f 值。本品不得檢出馬兜鈴酸I & II (Aristolochic acid I & II)。

雜質檢查及其他規定:

1. 乾燥減重—本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時, 其減重不得超過 15.0 %。(附錄第 16 頁)
2. 總灰分—本品之總灰分不得超過 4.0 %。(附錄第 14 頁)
3. 酸不溶性灰分—本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。(附錄第 14 頁)

含量測定:

1. 木香內酯(Costunolide)——

移動相溶媒——甲醇: 水(13:7), 必要時其配合比例可予調整。

標準品溶液——取木香內酯對照標準品, 置於五氧化二磷乾燥器內於 50 $^{\circ}\text{C}$ 減壓(壓力 5 mmHg 以下)乾燥十二小時後, 取出, 精確稱定 1 mg, 加甲醇溶成 10 mL, 即得。

檢品溶液——取本品粗粉約 0.3 g, 精密稱定, 置具塞錐形瓶中, 精密加氯仿 50 mL, 密塞, 稱定重量, 放置過夜, 超音波振盪三十分鐘, 取出, 冷卻, 再稱定重量, 用氯仿補足減失的重量, 搖勻, 過濾, 精密量取濾液 3 mL, 置蒸發皿中, 揮乾, 殘渣加甲醇 2 mL, 微熱使溶解, 轉移至 10 mL 容量瓶中, 並定容至刻度, 混勻。

層析裝置——液相層析裝置, 具波長 225 nm 檢測器, 4~6 mm \times 15~25 cm 層析管, 充填直徑 5~10 μm 、十八矽烷鍵結矽膠。層析管溫度保持室溫。取檢品溶液 20 μL , 按下述測定法注入層析裝置層析之。另取標準品溶液層析之, 記錄其波峰值; 重複注入五次, 木香內酯波峰面積之相對標準差不得大於 1.5 %。

測定法——取檢品溶液與標準品溶液等量(約 20 μL)分別注入層析裝置層析之, 記錄其層析圖譜, 分別測試檢品溶液及標準品溶液中木香內酯之波峰面積 r_U 及 r_s 。

木香內酯之量(mg)=

木香烴內酯對照標準品之量(mg) $\times \frac{r_u}{r_s}$

2. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 14 頁）測定之。
3. 稀乙醇抽提物——取本品按照稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應存放於陰涼乾燥處，並防潮。

用途分類：行氣止痛止瀉。

用量：1.5~6 g。

木通

AKEBIAE CAULIS

Akebia Stem

本品爲木通科 Lardizabalaceae 植物五葉木通 *Akebia quinata* (Thunb.) Decne.、三葉木通 *Akebia trifoliata* (Thunb.) Koidz. 或白木通 *Akebia trifoliata* (Thunb.) Koidz. var. *australis* (Diels) Rehd. 之乾燥藤莖。

性狀：

1. 一般性狀——五葉木通：莖圓柱形而彎曲，長 30~60 cm，直徑 1.2~1.8 cm。表面灰棕色，粗糙，有多數不規則裂紋，節不明顯，可見側枝斷痕。質堅實，斷面不整齊，皮部黃棕色，木部黃白色，導管束作放射狀排列，髓小。氣微，味苦澀。
2. 組織——五葉木通莖橫切面：木栓層爲數層木栓細胞。皮層爲多層切向延長的細胞。中柱鞘纖維爲晶纖維，新月形，幾連成波狀環；纖維壁厚，木化。維管束外韌型，12~28 個環列；髓線窄，有含晶厚壁細胞，壁木化，於韌皮髓線處爲多。髓部細胞自外向內漸大，壁厚，大多木化。
3. 粉末——本品粉末深黃色，可見橙黃色木栓細胞及纖維塊片，導管及假導管有緣孔紋。石細胞不定形，長 34~50 μm ，壁孔明顯。有草酸鈣結晶，大小 40 μm 。

鑑別：

1. 取本品粉末 0.5 g，加水 10 mL，煮沸後放冷，激烈振盪，則產生持續性之微細泡沫。（檢查皂苷）
2. 取本品細碎後，取 3.0 g 加乙醇 10 mL，置超音波振盪三十分鐘。過濾，取濾液作爲檢品溶液，另取馬兜鈴酸對照用標準品 2 mg，溶於乙醇 10 mL，作爲標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 10 μL 按薄層層析法（附錄第 6 頁）分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以氯仿：乙醇：乙酸乙酯（17:3:1）混液爲展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，於主波長 254 nm 之紫外線燈照射下檢視之；另噴以香莢蘭醛/硫酸發色液，風乾後，於波長 365 nm 之紫外燈照射下檢視之。檢品溶液不得顯現與對照標準品溶液所呈現主斑點一致之色調及 R_f 值。本品不得檢出馬兜鈴酸 I & II（Aristolochic acid I & II）。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 14.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 8.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。（附錄第 14 頁）

貯藏法：本品應置於陰涼乾燥處。

用途分類：利水滲濕藥。

用量：3~6 g。

木賊

EQUISETI HIEMALIS HERBA

Scouring Rush Herb

本品爲木賊科 Equisetaceae 植物木賊 *Equisetum hiemale* L. 之乾燥全草。

本品之稀乙醇抽提物應在 8.0 % 以上，水抽提物應在 8.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈長管狀，不分枝，長短不一。表面灰綠色或黃綠色，具明顯的節，節上有黑褐色鱗葉；節間有縱稜脊 18~30 條，稜脊上有疣狀突起，粗糙。體輕，質脆，易折斷，斷面中空。氣微，味甘、微苦。
2. 組織——本品橫切面：最外有一層呈波形的曲狀角皮覆蓋住表皮，其表皮細胞呈方形、長方形，周壁甚厚，排列整齊、緊密，隔鄰的細胞壁間有明顯膜孔相通，不木化。纖維大多成束，與表皮相連，呈長梭形，不木化且壁厚。其兩側爲薄壁細胞，細胞呈類圓形、卵圓形、橢圓形，壁厚，內含很多黃色物質及澱粉粒，澱粉粒較小呈圓形或橢圓形。維管束爲兩立維管束。韌皮部細胞很小較規則，呈長方形、長橢圓形、多角形，內含黃棕色物質。木部較不發達，導管排成兩列，每列由 3~6 個導管組成，壁厚，木化~弱木化，以螺旋紋主。內部之薄壁細胞較大，大小不一，細胞膜呈波狀或破裂較不完整。
3. 粉末——本品粉末灰綠色。莖表皮細胞表面觀長方形或長條形，垂周壁甚厚，深波狀彎曲，整齊，胞腔內含黃棕色色素顆粒；縱斷面觀扁長方形，壁厚，有孔溝，有的（稜脊處）外壁凸出，並有類圓形矽質突起。深陷氣孔縱行排列，類圓形或長橢圓形，保衛細胞內壁具多數橫向平行的條狀增厚。葉鞘表皮細胞表面觀長方形或長梭形，垂周壁薄或稍厚，較平直（槽處）或深波狀彎曲（脊處），氣孔類圓形。纖維長梭形，直徑 12~37 μm ，壁厚 2~9 μm ，紋孔細小，人字狀或斜裂縫狀，孔溝較明顯。階紋假導管直徑 8~

17 μm 。此外，可見內皮層細胞。

鑑 別：

1. 取本品粉末 21.0 g，加甲醇 20 mL，溫浸一小時，過濾。取濾液 1 mL，加鎂粉少量與濃鹽酸 3 滴顯紫紅色。（檢查黃酮類）
2. 取上述濾液 1 mL，加 2 % 三氯化鐵試液，溶液顯藍色至藍黑色。（檢查鞣質）

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 13.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 15.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 10.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯 藏 法：本品應置於陰涼乾燥處。

用途分類：解表藥（發散風熱）。

用 量：3~9 g。

水蛭

HIRUDO

Leech

本品爲水蛭科 Hirudinidae 動物螞蟥 *Whitmania pigra* Whitman、水蛭 *Hirudo nipponica* Whitman 或柳葉螞蟥 *Whitmania acranulata* Whitman 之乾燥體。夏、秋二季捕捉，用沸水燙死，曬乾或低溫乾燥。

本品之稀乙醇抽提物應在 10.0 % 以上，水抽提物應在 15.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——
(1) 螞蟥：扁平紡錘形，略彎曲，長 4~10

cm，最寬處 0.8~2 cm，全體有多數環節。前吸盤不顯著，後吸盤較大；骯背部稍隆起，黑棕色，有黑色斑點排成 5 條縱線；腹面平坦，棕黃色，質脆易斷，斷面有光澤，似膠樣。氣微腥。

- (2) 水蛭：扁長圓柱形，體多彎曲扭轉，長 2~5 cm，寬 2~3 mm。
- (3) 柳葉螞蟥：狹長而扁，長 5~12 cm，寬 1~5 mm。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 15.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 13.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 3.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處並防蟲蛀，防潮。

用途分類：理血藥（活血祛瘀）。

用量：1.5~3 g。

注意事項：孕婦忌服。

牛黃

BOVIS CALCULUS

Oriental Bezoar

本品為牛科 Bovidae 動物牛 *Bos taurus domesticus* Gmelin 乾燥之膽結石。宰牛時，如發現有牛黃，即濾去膽汁，將牛黃取出，除去外部薄膜將之陰乾。習稱“天然牛黃”。

本品所含膽紅素(Bilirubin)應在 35.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——牛黃可分蛋黃及管黃二種。
 - (1) 蛋黃：多呈卵形、不規則球形、方圓形或三角形，直徑 0.6~3.3 cm。表面金黃色或棕黃色，細膩而稍有光澤，有的外部掛有一層黑色光亮的薄膜，習稱“烏金衣”，有的粗糙具裂紋。體輕，質鬆脆易碎，斷面黃色，有排列整齊的同心層紋。氣清香，味先苦而後微甜，入口有清涼感，嚼之不黏牙，其水液可使指甲染黃，習稱“掛甲”。
 - (2) 管黃：呈管狀，表面不平或有橫曲紋，或為破碎的小片，長約 3 cm，直徑 1~1.5 cm。表面紅棕色或棕褐色，有裂紋及小突起。斷面有較少的層紋，有的中空，色較深。
2. 粉末——本品粉末呈黃棕色小顆粒或不規則團塊，團塊內有大小不等類方形晶體。

鑑 別：

1. 取粉末 0.1 g，加 60 % 冰醋酸 4 mL，研磨，過濾，取濾液 1 mL 加新製的糠醛（新蒸餾至幾乎無色）溶液(1→100) 1 mL 與硫酸溶液（取硫酸 50 mL，加水 65 mL，混合）10 mL，置 70 °C 水鍋中加熱十分鐘，即顯藍紫色。（膽酸反應）
2. 取粉末少量，加氯仿 1 mL 搖勻，再加硫酸與過氧化氫溶液各 2 滴，振搖，即顯綠色。（膽紅素反應）
3. 本品粉末 15 mg，加氯仿：無水乙醇：鹽酸（42:18:1 滴）混合液 2 mL，加亞硫酸氫鈉 30 mg，於溫水鍋中振搖二十分鐘，過濾，

取濾液作為檢品溶液。取膽固醇對照標準品 1 mg 加甲醇 1 mL 溶解，作為標準品溶液 I，另取膽紅素對照標準品 100 μ g 加氯仿 1 mL 溶解，作為標準品溶液 II。取檢品溶液與標準品溶液 I、II 各 10 μ L，按薄層層析法（附錄第 6 頁），分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以二甲苯：乙酸乙酯：冰醋酸(8:1:1)混液為展開溶媒，層析之，俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以 30 % 硫酸試液噴霧，105 $^{\circ}$ C 加熱八分鐘後，即置可見光及於主波長 365 nm 之紫外燈照射下檢視之；檢品溶液所呈現諸主斑點中之二斑點與標準品溶液 I、II 所呈現斑點之色調及 R_f 值約一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

膽紅素(Bilirubin)——

移動相溶媒——甲醇：乙腈：1 % 醋酸(88:10:2)。必要時其配合可予調整。

標準品溶液——取膽紅素對照標準品 10 mg，精確稱定，加氯仿溶解並定容至 25 mL。精確量取此液 5 mL，加鹽酸甲醇溶液 5 mL 後，以氯仿定容至 20 mL，供作標準品溶液。

檢品溶液——取經粉碎之牛黃藥材粗末 25 mg，精確稱定，加氯仿：鹽酸甲醇溶液(3:1) 70 mL，置超音波震盪萃取裝置抽提五分鐘後，加氯仿：鹽酸甲醇溶液(3:1) 定容至 100 mL，離心，取上清液供作檢品溶液。

層析裝置——液相層析裝置，具波長 450 nm 檢測器，6.0 mm \times 15 cm 層析管，充填十八矽烷鍵結矽膠粒。層析管溫度保持室溫，移動相溶媒流速 2.0 mL/min（膽紅素滯留時間約為五分鐘），另取標準品溶液層析之，記錄其波峯值；重複注入五次，膽紅素之波峯面積之相對標準差不得大於 2.0 %。

測定法——取檢品溶液與標準品溶液 10 μ L，分別注入高速液相層析儀，依上述

條件分析，計算檢品溶液及標準品溶液中膽紅素波峯之面積，再計算檢品中膽紅素之含量。

貯藏法：本品應冷藏或置於遮光、防潮、防壓之密蓋容器內，保存於陰涼處。

用途分類：平肝息風藥。

用量：0.15~0.3 g，一般入丸散劑，不入湯劑。

王不留行

VACCARIAE SEMEN

Cowherb Seed

本品為石竹科 Caryophyllaceae 植物麥藍菜 *Vaccaria segetalis* (Neck.) Garcke; *Vaccaria pyramidata* Medic. 之乾燥種子。

本品之稀乙醇抽提物應在 6.0 % 以上，水抽提物應在 8.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品呈圓球形，直徑 1.5~2 mm。表面黑色，微有光澤，於放大鏡下可見密布細小點狀突起，有淺色圓點狀種臍及一條淺溝。質堅硬，斷面灰白色，角質樣。氣微，味淡。
2. 組織——本品縱切面，可見胚彎曲，胚乳占極大部分。種皮表皮細胞棕黑色，波狀性彎曲。種皮內表皮細胞紅棕色。胚乳細胞呈多角形或類橢圓形，胞內充滿澱粉粒。
3. 粉末——本品粉末灰褐色，無特殊臭氣，味略苦。種皮碎片呈紅棕色，胞腔明顯，呈類橢圓形，可見層紋。胚乳細胞較大，呈多角形或類橢圓形，胞壁較薄，內含澱粉粒及糊粉粒。

鑑別：取本品粉末 1.0 g，加乙醇 5 mL，置水浴上迴流十分鐘，過濾，取濾液 1 mL，加鎂粉少量與鹽酸 3~4 滴，顯紅色。（檢查黃酮類）

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 13.0 %。(附錄第 16 頁)
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 4.0 %。(附錄第 14 頁)
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並防蟲蛀。

用途分類：理血藥(活血祛瘀)。

用 量：4.5~9 g。

注意事項：孕婦慎服。

仙鶴草**AGRIMONIAE HERBA****Hairyvein Agrimonia Herb**

本品為薔薇科 Rosaceae 植物龍牙草 *Agrimonia pilosa* Ledeb. 乾燥全草。

本品之稀乙醇抽提物應在 8.0 % 以上，水抽提物應在 7.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品長 50~100 cm，被白色柔毛。莖下部圓柱形，直徑 4~6 mm，紅棕色；上部方柱形或扁柱形，四面略凹陷，綠褐色，有縱溝及稜線，節明顯；體輕，質硬，易折斷，斷面黃白色或中空。奇數羽狀複葉，互生，暗綠色，皺縮捲曲，質脆易碎；小葉有大小兩型，相間生於葉軸上，頂端小葉較大，完整者倒卵形或倒卵狀披針形，基部楔形，邊緣有鋸齒，下面毛較多；托葉 2，抱莖，斜卵形。總狀花序細長；花萼下部呈

筒狀，萼筒外面有槽和毛，上端有鉤刺；花瓣黃色。氣微，味微苦。

2. 組織——本品莖之橫切面：表皮細胞著生非腺毛，大多為單細胞，長短不一，以 300~400 μm 為多見，壁厚。表皮細胞，由一層類長方形，類橢圓形細胞排列而成，其外壁稍厚。其下由數層大形薄壁細胞組成。皮層以內為木化的中柱鞘纖維層，成環排列。纖維直徑 5~18 μm。維管束亦成環狀排列，外韌型。髓線明顯。導管以螺旋紋、階紋為主，直徑 6~25 μm。髓部廣大，為類圓形的薄壁細胞組成。
3. 粉末——本品粉末深暗綠色，味苦澀。非腺毛大多為單細胞，壁厚，長短不一，長 80~450 μm，以 300~400 μm 為多見。腺毛較少，腺頭小，呈卵圓形，由 1~4 細胞組成，柄 1~4 細胞。澱粉粒較多，單粒橢圓形，直徑 2~5 μm，複粒由 2~4 粒組成。草酸鈣簇晶，直徑 10~45 μm。纖維徑 5~18 μm。導管以螺旋紋、階紋為主，直徑 6~25 μm。

鑑 別：取本品粗粉 2.0 g，加乙醇 10 mL，微溫，振搖五分鐘，過濾，取濾液 2 mL，加香草醛少量溶解後，沿管壁緩緩加入濃硫酸 1 mL；兩液接界處顯紫色環，振搖後溶液顯紅褐色。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 13.0 %。(附錄第 16 頁)
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 10.0 %。(附錄第 14 頁)
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 3.0 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯藏法：本品應置於通風乾燥處，並防潮、防黴。

用途分類：理血藥(止血)。

用 量：6~12 g。

冬瓜子

BENINCASAE SEMEN

Waxgourd Seed

本品為葫蘆科 Cucurbitaceae 植物冬瓜 *Benincasa hispida* (Thunb.) Cogn. 之乾燥成熟種子。

本品之稀乙醇抽提物應在 4.0 % 以上，水抽提物應在 5.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈扁圓形，長 1~1.3 cm，寬 6~8 mm，厚 2 mm，外皮黃白色，偶有裂紋，一端鈍圓一端尖，尖端有二個小突起，較小者為種臍，較大者有明顯之珠孔。邊緣光滑（單邊冬瓜子）或兩面邊緣均有一環形邊（雙邊冬瓜子）。質疏鬆，子葉二枚，乳白色，有油膩感，氣微，味微甜。
2. 組織——本品中部橫切面：最外層為一層種皮表皮細胞，細胞呈方形或類卵圓形，其外側被覆著角質層及多數的非腺毛。其內側為 7~15 層的種皮薄壁細胞，其中靠外側的細胞多呈長條形，較大，靠內側的細胞則呈類卵圓形、類圓形或不規則形，略小。種皮細胞的最內側為 2~4 層的石細胞，壁甚厚，呈類圓形、類卵圓形、長橢圓形，直徑 12~50 μm ，木化。子葉兩片，每片由約 15 層左右的細胞組成，其內外各為一系列排列緊密的薄壁細胞，呈類方形或類長方形。較靠近種皮 10 層左右的細胞則呈長條形，柵狀排列。子葉細胞充滿糊粉粒與油滴。不木化。
3. 粉末——本品粉末黃棕色，無特殊臭氣，味微甜。種皮外常有多數的非腺毛，為單一細胞，呈長鞭毛狀。種皮表皮細胞之表面觀呈多角形。石細胞位於種皮的最內側，在子葉外形成環狀排列，紋理明顯，呈類圓形、類卵形、類長橢圓形，直徑 12~50 μm 。子葉細胞充滿糊粉粒。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 10.0 %。（附錄第 16 頁）

2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 6.0 %。（附錄第 14 頁）

3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯 藏 法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並應防黴，防蟲蛀。

用途分類：祛痰藥（清化熱痰）。

用 量：9~30 g。

冬葵果

MALVAE FRUCTUS

Cluster Mallow Fruit

本品為錦葵科 Malvaceae 植物冬葵 *Malva verticillata* L. 之乾燥成熟果實。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈扁球狀盤形，直徑 4~7 mm，外被膜質宿萼。宿萼鐘狀，黃綠色或黃棕色，有的微帶紫色，先端 5 齒裂，裂片內捲，其外有條狀披針形的小苞片 3 片，果梗細短。本品由分果瓣 10~12 枚組成，在圓錐形中軸周圍排成 1 輪，分果類扁圓形，直徑 1.4~2.5 mm。表面黃白色或黃棕色，具隆起的環向細脈紋。種子腎形，棕黃色或黑褐色。氣微，味澀。
2. 組織——宿萼表面觀：下表皮星狀毛由 2~8 細胞組成，多由 4~8 個，單個細胞長 50~1140 μm ，直徑約 75 μm ，壁稍厚；腺毛頭部橢圓形，5~7 細胞，直徑 25~38 μm 。上表皮單細胞非腺毛細長，彎曲或平直，長約至 1190 μm ，壁薄或稍厚。上下表皮氣孔均為不等式。葉肉薄壁細胞含草酸

鈣簇晶，直徑 6~25 μm ，稜角較尖。果皮橫切面：外果皮為一層長方形表皮細胞，壁稍厚，外被角質層。中果皮由 2~3 層類圓形薄壁細胞和一層含草酸鈣稜晶的細胞組成，薄壁組織中有大型黏液細胞散在，含晶細胞類圓形，壁厚且木化。中果皮與內果皮間有 10 餘束纖維束，呈環狀排列。內果皮為一列徑內延長的石細胞，呈柵欄狀，側壁及內壁甚厚，木化。

3. 粉末——本品粉末黃褐色。星狀毛由 2~8 個細胞組成，多由 4~8 個，單個細胞長 50~1140 μm ，直徑約 75 μm ，壁稍厚，腺毛頭部橢圓形，5~7 細胞，直徑 25~38 μm ，單細胞非腺毛細長，彎曲或平直，長約至 1190 μm ，壁薄或稍厚。氣孔為不等式。葉肉薄壁細胞含草酸鈣簇晶，直徑 6~25 μm ，稜角較大。胚乳細胞成片存在，呈多角形或類方形，直徑 11~35 μm ，壁不均勻增厚，略成鏈條狀，中層壁有時不明顯。種皮柵狀細胞側觀為一列柱狀細胞，多成束存在，長 33~46 μm ，直徑 8~12 μm ，壁甚厚，木化，胞腔梭形，內含細球狀結晶。色素細胞類多邊形、類長方形，胞腔內含紅棕色塊狀物。子葉表皮細胞長方形，薄壁細胞呈類多角形或橢圓形，細胞內富含擬晶體。

鑑別：取本品粉末 2.0 g，加水 20 mL，振搖十五分鐘，過濾。取濾液加活性炭 1.0 g，置水鍋上脫色十五分鐘，過濾。取濾液 2 mL，加鹼性酒石酸銅試液 4 滴，置水鍋上加熱五分鐘，生成棕紅色沈澱；另取濾液 2 mL，加 10% α -萘酚乙醇溶液 3 滴，搖勻，沿管壁加硫酸 0.5 mL，兩液接界處顯紫紅色環。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處。

用途分類：利水滲濕藥。

用量：3~10 g。

冬蟲夏草

CORDYCEPS

Cordyceps

本品為麥角菌科 Clavicipitaceae 真菌冬蟲夏草菌 *Cordyceps sinensis* (Berk.) Sacc. 寄生在蝙蝠蛾科昆蟲幼蟲上的子座及蟲體之複合體。

本品所含腺苷(Adenosine)應在 0.01 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品由蟲體及從蟲頭部長出的真菌子座相連而成。蟲體似蠶，長 3~5 cm，直徑 3~8 mm；表面深黃色至黃棕色，有 20~30 個環節，腹部有足 8 對，以中部 4 對較明顯。子座多單生，少數 2~3 個，細長圓柱形，略扭曲，上部稍膨大，長 4~7 cm，稀至 11 cm，直徑約 3 mm；表面灰棕色或棕褐色，有細縱紋。蟲體質脆，折斷面粉白色；子座質較柔韌，類白色，似纖維狀。氣微腥，味微苦。
2. 組織——子座頭部橫切面：子囊殼近表面生，基部陷於子座內，橢圓形至卵圓形，長 273~550 μm ，直徑 140~245 μm ，子囊殼中有多數子囊。子囊細長，長 240~485 μm ，直徑 12~16 μm ，頂部壁厚，中央有一狹線狀孔口，子囊內有子囊孢子 2~4 枚，孢子線形，長 160~470 μm ，直徑 5~6.5 μm ，有多數橫隔。

鑑別：

1. 取本品粗粉適量，加乙醚脫脂後，加乙醇提取，減壓濃縮，除去沈澱，取濾液 1 mL，0.2 % 水合二氫茚三酮試液，顯紫色。（檢查氨基酸）
2. 本品粗粉，乙醚脫脂後，乙醇提取，提取液濃縮，依薄層層析法（附錄第 6 頁），適量點注於矽膠薄層板上，以正丁醇：醋酸：水 (4:1:6) 混液為展開溶媒層析之，展開約 10 cm 後，取出風乾，以 0.5 % 過碘酸鉀試液和 0.5 % 聯苯胺乙醇試液噴霧，在藍色背景下： R_f 值 0.1~0.2 處呈現白色斑點。（檢查

甘露糖)

含量測定：

腺苷(Adenosine)——

移動相溶媒——磷酸鹽緩衝液(pH 6.5)〔取 0.01 mol/L 磷酸二氫鈉 68.5 mL 與 0.01 mol/L 磷酸氫二鈉 31.5 mL，混合(pH 6.5)〕：甲醇(17:3)為移動相；必要時其配合可予調整。理論板數按腺苷波峯計算應不低於 2000。

標準品溶液——取腺苷對照標準品適量，精確稱定，加 90 % 甲醇製成每 1 mL 含 20 μ g 的溶液，搖勻，即得。

檢品溶液——取本品粗末約 0.5 g，精確稱定，置具塞錐形瓶中，精密加 90 % 甲醇 10 mL，密塞，搖勻，稱定重量，加熱迴流三十分鐘，放冷，再稱定重量，用 90 % 甲醇補足減失之重量，搖勻，過濾，棄初濾液，即得。

層析裝置——液相層析裝置，具波長 260 nm 檢測器，4~6 mm \times 15~25 cm 層析管，充填直徑 5~10 μ m ODS（或相似之 ODS 管柱）十八矽烷鍵結矽膠。層析管溫度保持室溫，標準品溶液層析之，記錄其波峯值：重複注入五次，腺苷之波峯面積之相對標準差不得大於 2.0 %。

測定法——分別精確量取對照標準品溶液與檢品溶液各 10 μ L，注入高速液相層析儀，依上述條件分析，計算檢品溶液中之含量。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並防潮、防黴、防蟲蛀。

用途分類：補益藥（助陽）。

用量：3~10 g。

北板藍根

ISATIDIS RADIX

Indigowoad Root

本品為十字花科 Cruciferae 植物菘藍 *Isatis indigotica* Fort. 的乾燥根。

性狀：

1. 一般性狀——本品呈圓柱形，稍扭曲，長 10~20 cm，直徑 0.5~1 cm。表面淡灰黃色或淡棕黃色，有縱皺紋及支根痕，皮孔橫長。根頭略膨大，可見暗綠色或暗棕色輪狀排列的葉柄殘基和密集的疣狀突起。體實，質略軟，斷面皮部黃白色，木部黃色。氣微，味微甜後苦澀。
2. 組織——本品橫切面木栓層為數列細胞。皮層狹。韌皮部寬廣，射線明顯。形成層成環。木質部導管黃色，類圓形，直徑約至 80 μ m；有木纖維束。薄壁細胞含澱粉粒。

貯藏法：本品應冷藏或置陰涼乾燥處，防黴，防蛀。

用途分類：清熱解毒藥。

用量：9~15 g。

半夏

PINELLIAE RHIZOMA

Pinellia Tuber

本品為天南星科 Araceae 植物半夏 *Pinellia ternata* (Thunb.) Breit. 之乾燥塊莖。

本品之稀乙醇抽提物應在 3.5 % 以上，水抽提物應在 3.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品呈圓球形、半圓球形或偏斜狀，直徑 0.8~2 cm，外皮有黃色斑點。上部多圓平，有凹陷之黃棕色點為葉或芽之

殘痕，周圍密布棕色凹點狀鬚根痕，下部鈍圓而光滑，質堅實，緻密，去淨外皮表面白或淺黃色，縱切面腎臟形，潔白，粉性足，質老或乾燥不當，有灰白或黃色紋。粉末嗅之嗆鼻，味辛辣，嚼之發黏，麻舌而刺喉。

2. 組織——本品橫切面：最外層為栓皮層（但市場品之生半夏只有部分栓皮層殘存），由8~11層細胞組成，排列緻密，呈類方形、長方形或長扁平形，切線性排列，寬2~6 μm ，長10~50 μm ，木化。其內側為薄壁細胞，呈類圓形、卵圓形、橢圓形、多角形或不定形，薄壁細胞中充滿澱粉粒，呈類圓形至橢圓形、多角形或不規則形，部分可見線狀、破裂狀、星狀臍點，較大之澱粉粒可見明顯層紋；常單獨或2~8個聚集成複粒，直徑約2~30 μm 。皮部並散佈黏液細胞，內含草酸鈣針晶束，直徑1~2 μm ，長20~50 μm ，切片時，針晶束常散落至附近之薄壁細胞上。維管束為並立型、放射型或外木包圍型，導管直徑4~60 μm ，壁厚，木化明顯或不明顯，層紋明顯，以螺旋紋導管為主，極少數呈環紋導管。
3. 粉末——本品粉末白色，有刺激之臭氣，味麻辣嚼之發黏。澱粉粒，為本品粉末之重要部分，含量極多，呈類圓形，橢圓形或多角形、不規則形，部分可見線狀、破裂狀、星狀臍點，較大之澱粉粒可見明顯層紋，常單獨或2~8個聚集成複粒，直徑2~30 μm 。草酸鈣針晶極多，呈單獨或多數成束或殘留在黏液細胞內，針晶極細，部分呈折斷狀，直徑1~2 μm ，長2~50 μm 。導管主要為螺旋導管，少數為環紋導管，直徑4~60 μm ，木化明顯或不明顯。

鑑別：

1. 取本品50%乙醇溫浸液，適當濃縮後，進行以下試驗：
 - (1) 濾液加0.2%茚三酮試液，煮沸數分鐘，溶液顯藍紫色。
 - (2) 取濾液點於濾紙上，以甲醇展開，噴0.5%茚三酮試液，80℃烘數分鐘，顯藍紫色斑點。（檢查胺基酸）
2. 本品粉末1.0g，置於圓底燒瓶，加入乙醇

約10 mL，於水鍋中加熱迴流三十分鐘，俟冷後過濾，定容至10 mL，取濾液作為檢品溶液。取檢品溶液5 μL ，按薄層層析法（附錄第6頁），點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以正丁醇：冰醋酸：水(7:1:2)混液為展開溶媒，層析之，俟溶媒頂端上升至距原點約10 cm時，取出層析板風乾後，以香莢蘭醛/硫酸試液噴霧，105℃加熱二分鐘後，於可見光下檢視之：R_f值0.65~0.85間呈現紫色之主斑點。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重—本品以105℃乾燥五小時，其減重不得超過14.0%。（附錄第16頁）
2. 總灰分—本品之總灰分不得超過5.0%。（附錄第14頁）
3. 酸不溶性灰分—本品之酸不溶性灰分不得超過3.0%。（附錄第14頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第15頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第15頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並應防蟲蛀。

用途分類：祛痰藥（溫化寒痰）。

用量：3~10 g。

注意事項：生半夏毒性大，應遵照炮製法加工應用。

玄參

SCROPHULARIAE RADIX

Scrophularia Root

本品爲玄參科 Scrophulariaceae 植物玄參 *Scrophularia ningpoensis* Hemsl. 之乾燥根。

本品之稀乙醇抽提物應在 50.0 % 以上，
水抽提物應在 50.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈圓錐形，中部略粗，或上粗下細，有的微彎似羊角狀，長 6~20 cm，直徑 1~3 cm，表面灰黃色或棕褐色，有明顯的縱溝和橫向皮孔。質堅硬，不易折斷，斷面略平坦，烏黑色，微有光澤。氣特異似焦糖，味甘、微苦。以水浸泡，水呈墨黑色。
2. 組織——本品橫切面：後生皮層細胞棕黃色，呈不規則長方形，微木栓化。皮層細胞切向延長，長方形或類圓形，石細胞單個散在，或 3~5 成群，韌皮髓線多裂隙。形成層成環。木質部占切面大部分，木髓線寬，亦多呈裂隙狀，導管呈斷續放射狀排列，中央有少數導管。薄壁組織含核狀物。
3. 粉末——本品粉末灰棕色。石細胞較多，大多散在或 2~5 成群。形狀不一，呈長方形、類方形、類圓形、或不規則形，較大，直徑 22~94 μm ，壁厚 5~26 μm ，層紋明顯。薄壁組織碎片甚多，細胞內含核狀物。木纖維細長，壁微木化。網紋與孔紋導管均可見。

鑑 別：

1. 取本品粉末 50.0 g，用甲醇在索氏提取器中迴流三小時，回收甲醇，殘留提取物加蒸餾水 100 mL 溶解，用正丁醇提取三次，每次 50 mL，減壓回收正丁醇，提取物用乙醚洗滌三次，每次 5 mL，殘留物用丙酮溶解，通過活性碳柱層析，用丙酮洗脫，洗脫液加 Godin 試液(1 % 香莢蘭醛乙醇溶液和 3 % 高氯酸水溶液，臨用時等量混合)時顯紅紫色。或取間苯三酚試液和鹽酸各 1 滴，呈藍綠色。(環烯醚萜苷反應)

2. 本品粉末 1.0 g，置於圓底燒瓶，加入甲醇約 10 mL，於水鍋中加熱迴流三十分鐘，俟冷後過濾，定容至 10 mL，取濾液作爲檢品溶液。取檢品溶液 5 μL ，按薄層層析法(附錄第 6 頁)，點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以氯仿：乙酸乙酯(1:1)混液爲展開溶媒，層析之，俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，於主波長 254 nm 之紫外燈照射下檢視之：R_f 值 0.15~0.35 間呈現暗色之主斑點。

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 5.0 %。(附錄第 14 頁)
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.5 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯 藏 法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並應防黴及防蟲蛀。

用途分類：清熱藥(清熱涼血)。

用 量：9~15 g。

甘草

GLYCYRRHIZAE RADIX

Glycyrrhiza

本品爲豆科植物甘草 *Glycyrrhiza glabra* L. 或其他同屬別種植物之乾燥根及根莖。

本品所含水抽提物應在 20 % 以上，甘草酸(Glycyrrhizic acid)應在 2~6 %。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈圓柱形，直徑約爲 1~3 cm。未去皮者現黃棕色或灰棕色，外面有縱皺紋並常附有小芽及鱗葉。去皮者現淡黃

色，外面呈纖維狀。根莖之橫切面在半徑約三分之二處有頗明顯之形成層，中心髓部甚小，木質部及韌皮部呈放射形。折斷面呈粗纖維性。臭微而特殊，味甜。

2. 組織——栓皮由 10~20 層細胞組成，其近外側之木栓細胞中含有紅棕色之非晶形內容物，最內方之三至四列木栓細胞之胞壁較厚而無色。木栓皮層包括一至三層縱長排列之薄壁細胞，其中含有草酸鈣稜柱晶。寬闊之韌皮部中有放射形之廣闊髓線。韌皮纖維之胞壁頗厚，常聚集成束，作放射形排列。每一韌皮纖維束之外圍，均為結晶房纖維，含有長為 10~35 μm 之草酸鈣稜晶。形成層係由三層至多層之細胞所組成，木質部呈放射形。髓線之幅為三至五列細胞。導管現黃色孔紋或網紋，其徑為 80~200 μm ，外圍為假導管，木化纖維束之外圍亦具有結晶房組織。木部薄壁細胞位於導管間者，其胞壁較厚，並具有孔紋，中心為髓部薄壁組織，各薄壁組織中均含有澱粉粒。根之橫切面所示組織與根莖相似，但無髓部。薄壁組織中含有多量卵圓形或圓形之單澱粉粒，其長為 3~20 μm 不等。
3. 粉末——本品粉末呈淡黃色，韌皮纖維及木纖維之胞壁增厚，現黃色，常聚雙成束，其外圍有結晶房組織。導管及假導管之碎片現重緣孔紋或網紋。澱粉粒多呈卵圓形或圓形，其直徑 3~20 μm 。以 4~10 μm 者為數較多，栓皮之碎片現暗棕色，但去皮甘草之粉末中則無栓皮組織。

鑑別：取本品粉末 2.0 g，加乙醇：水(7:3)混液 10 mL，置水鍋上振搖加熱五分鐘，冷卻後，過濾，取濾液作為檢品溶液，另取甘草酸對照標準品 5 mg，溶於乙醇：水(7:3)混液 1 mL，作為標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 2 μL 按薄層層析法（附錄第 6 頁）分別點於含有螢光劑之矽膠薄層板上，以正丁醇：水：冰醋酸(7:2:1)混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾，於主波長 254 nm 之紫外燈照射下檢視之，檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液所呈現暗紫色斑點之色調及 R_f 值均

一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 10 %。（附錄第 14 頁）
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.5 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 甘草酸(Glycyrrhizic acid)——

移動相溶媒——稀醋酸(1→15) 3 容與乙腈 2 容之混液。必要時其配合比例可予調整。

標準品溶液——取預置五氧化二磷乾燥器內，於 50 °C 減壓（壓力 5 mmHg 以下）乾燥十二小時以上之甘草酸對照標準品約 25 mg，精確稱定，加稀乙醇溶成 100 mL，即得。

檢品溶液——取本品粉末約 500 mg，精確稱定，置附塞之離心沉澱管中，加稀乙醇 70 mL，振搖十五分鐘，離心分離之。分取上清液，殘留物再加稀乙醇 25 mL，同上操作。合併全部上清液，加稀乙醇使成 100 mL，作為檢品溶液。

層析條件檢測液——取甘草酸對照標準品 5 mg 及羥苯甲酸丙酯對照標準品 1 mg，加稀乙醇溶成 20 mL，即得。

層析裝置——液相層析裝置，具波長 254 nm 檢測器，4~6 mm × 15~25 cm 層析管，充填直徑 5~10 μm 、十八矽烷鍵結矽膠。層析管溫度保持室溫，移動相溶媒流速調整至甘草酸波峰滯留時間約為十分鐘。取層析條件檢測液 20 μL ，按下述測定法注入層析裝置層析之，其溶出順序依次為甘草酸、羥苯甲酸丙酯；且兩者波峰必須完全分離。另取標準品溶液層析之，記錄其波峰值；重複注入五次，甘草酸波峰面積之相對標準差不得大於 1.5 %。

測定法——取檢品溶液與標準品溶液等量（約 20 μL ），分別注入層析裝置層析之，記錄其層析圖譜，分別測計檢品溶液及標準品溶液中甘草酸之波峰面積 r_U 及 r_s 。

甘草酸之量(mg)=

$$\text{甘草酸對照標準品之量(mg)} \times \frac{r_U}{r_s}$$

2. 水抽提物——取本品按照生藥之水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應置於密蓋容器內貯之，並應防止蟲蝕。

用途分類：矯味藥。

劑量：常用劑量一日量 1 g。

甘遂

KANSUI RADIX

Kansui Root

本品為大戟科 Euphorbiaceae 植物甘遂 *Euphorbia kansui* T. N. Liou ex T. P. Wang 之乾塊根。

本品之稀乙醇抽提物應在 14.0 % 以上，水抽提物應在 12.0 % 以上

性狀：

1. 一般性狀——本品肥厚者呈長紡錘形或長橢圓形，兩端漸細，中間常縊縮呈連珠狀，長 2~10 cm，直徑 0.6~1.5 cm，表面黃白色，常殘留未去淨的棕紅色栓皮斑塊，於縊縮處尤為明顯，並有少數鬚根斷痕。本品細長者略呈棒狀，稍彎曲，直徑 3~5 mm，紅棕色栓皮大部未除去，有明顯的縱槽紋及少數橫長皮孔。質較輕，折斷面皮部厚，類白色，木部淡黃色，微顯放射狀紋理。氣微，味微甘、辛，有刺激性。
2. 組織——本品橫切面，最外緣為外被角質層之表皮細胞，1 層，多為破裂狀，細胞呈長方形、類方形。栓皮層 6~9 層，細胞呈長方形、類長方形、類方形。皮層略窄，5~8 層，細胞呈長方形扁、長方形；散見有呈類三角形、類長方形、類方形或不規則形之厚壁細胞，微木化或非木化，直徑 24~26 μm，長 66~110 μm。韌皮部寬廣，約占 2/3，主要由充滿澱粉粒之薄壁細胞所組成，細胞呈長方形、類長方形、類方形、類多邊形，類圓形具有明顯的細胞間隙；偶見有內含淡黃色分泌物的無節乳汁管；愈近形成層細胞愈小，可見細小之篩細胞。形成層成環，略明顯，3~5 層，細胞呈長方形、扁長方形。木質部略廣，約占 1/3，由導管木部薄壁細胞、木部纖維所組成；導管，略大，單個散生或數個連生，斷續呈放射狀排列，導管旁偶見有非木質化的纖維，直徑 18~65 μm，主為有緣孔紋、孔紋導管，細胞呈類圓形、類多邊形、類卵圓形、類方形；髓線略廣，延生至韌皮部，由薄壁細胞組成，細胞呈類長方形、類方形、類多邊形、類圓形，內充滿澱粉粒。中央為初生木質部，由導管及小形的薄壁細胞組成。

3. 粉末——本品粉末黃白色。澱粉粒單粒類圓形或長圓形，直徑 4~36 μm，臍點星狀、十字狀、三叉狀、裂縫狀或點狀，大粒層紋明顯；複粒較多，由 2~14 分粒組成；半複粒稀少。厚壁細胞類多角形、類三角形、類方形、貝殼形或不規則形，直徑 18~56 μm，長 36~208 μm，壁不均勻增厚，非木化，孔溝較寬。有緣紋孔導管直徑 13~79 μm，導管分子一般較短，有的形狀不規則，少數縱橫相接。木纖維細長，邊緣不平整，末端斜尖、漸尖、鈍圓或有短分叉，有的呈扭曲狀，直徑 15~27 μm，壁稍厚，非木化，有稀疏單斜紋孔。無節分枝乳汁管直徑 11~18 μm。

3. 粉末——本品粉末黃白色。澱粉粒單粒類圓形或長圓形，直徑 4~36 μm，臍點星狀、十字狀、三叉狀、裂縫狀或點狀，大粒層紋明顯；複粒較多，由 2~14 分粒組成；半複粒稀少。厚壁細胞類多角形、類三角形、類方形、貝殼形或不規則形，直徑 18~56 μm，長 36~208 μm，壁不均勻增厚，非木化，孔溝較寬。有緣紋孔導管直徑 13~79 μm，導管分子一般較短，有的形狀不規則，少數縱橫相接。木纖維細長，邊緣不平整，末端斜尖、漸尖、鈍圓或有短分叉，有的呈扭曲狀，直徑 15~27 μm，壁稍厚，非木化，有稀疏單斜紋孔。無節分枝乳汁管直徑 11~18 μm。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 14.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 5.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇

抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應置於通風乾燥處，並防蟲蛀。

用途分類：瀉下藥（攻下逐水）。

用量：0.5～1.5 g。

注意事項：本品有毒，應小心保存。炮製後用，孕婦禁用。反甘草。

白及

BLETILLAE RHIZOMA

Common Bletilla Tuber

本品為蘭科 Orchidaceae 植物白及 *Bletilla striata* (Thunb.) Reichb. f. 之乾燥塊莖。

本品之稀乙醇抽提物應在 10.0 % 以上，水抽提物應在 16.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品呈不規則扁圓形，多有 2～3 個爪狀分枝，長 1.5～5 cm，厚 0.5～1.5 cm。表面灰白色或黃白色，有數圈同心環節和棕色點狀鬚根痕，上端有凸起的莖痕，下端有連接另一塊莖的痕跡。質堅硬，不易折斷，斷面類白色，角質樣。無臭，味苦，嚼之有黏性。
2. 組織——本品橫切面，最外部為表皮細胞，細胞排列整齊，呈類圓形、類方形或長多角形，直徑 20～49 μm ，外被角質層。內接皮層組織，由呈橢圓形、長橢圓形、長多角形或不規則形薄壁細胞組成，細胞大小不一，直徑 45～195 μm ，其間有細胞間隙。中心柱散生許多獨立性維管束，偶有二個維管束相連或並排，維管束呈閉鎖性並立型。纖維群在維管束周圍，與維管束形成類圓形，直徑 200～320 μm ，纖維群 2～5 層纖維細胞組成，壁厚約 12 μm 左右，強木化，直徑 10～13 μm 。篩部多呈半月形，細胞呈多角形、類圓形。導管呈長方形、多角形，壁厚，強木化，導管以階紋、螺旋紋為主，

直徑 10～65 μm 。基本組織中散生黏液細胞，呈類圓形，直徑 100～350 μm ；草酸鈣針晶存於黏液細胞中，長約 50 μm 。薄壁細胞含澱粉粒，呈類圓形，層紋、臍點不明顯，單粒或 3～4 粒複粒，直徑 3～15 μm 。

3. 粉末——本品粉末黃白色。含糊化澱粉粒。薄壁細胞大多呈不規則碎塊。黏液細胞甚大，類圓形或橢圓形，直徑約至 380 μm ，內含草酸鈣針晶束，針晶纖細，長 27～88 μm 。表皮細胞表面觀形狀不規則，垂周壁深波狀彎曲，稍厚，木化或微木化，孔溝明顯，平周壁具稀疏短縫狀紋孔，斷面觀類方形，垂周壁略呈連珠狀增厚，角質層較厚。下皮細胞類多角形，壁稍彎曲，有的呈連珠狀增厚，木化。纖維長梭形，壁木化，具斜紋孔或相交成人字形，纖維束周圍細小細胞中含類圓形矽質塊，直徑 7～10 μm ，連接成縱行。此外，有階紋、有緣紋孔及螺旋紋導管。

鑑別：

1. 本品熱水提取液，加入 20 % 醋酸鉛試液，產生白色絮狀沈澱。
2. 本品熱水提取液，加入新配製的鹼性酒石酸銅試液，在沸水鍋中加熱五分鐘產生棕紅色氧化亞銅沈澱。
3. 本品熱水提取液，加入 5% α -萘酚乙醇試液，再沿試管壁緩緩加入濃硫酸，在兩液交界處形成紫紅色環。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 14.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 4.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。（附錄第 14 頁）
4. 鎘(Cd)——本品之鎘(Cd)限量 2 ppm 以下。（附錄第 10、11、12 頁）
5. 鉛(Pb)——本品之鉛(Pb)限量 30 ppm 以下。（附錄第 10、11、12 頁）
6. 汞(Hg)——本品之汞(Hg)限量 2 ppm 以下。（附錄第 10、11、12 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應置於乾燥處並防黴、防蟲蛀。

用途分類：止血藥（收斂止血）。

用量：6~15 g。

白朮

ATRACTYLODIS MACROCEPHALAE RHIZOMA

White Atractylodes Rhizome

本品為菊科 Compositae 植物白朮 *Atractylodes macrocephala* Koidz. 之乾燥根莖。

本品之稀乙醇抽提物應在 18.0 % 以上，水抽提物應在 22.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品呈拳狀團塊，有多個瘤狀短分枝，也有根莖主軸延伸，下部膨大如蹄狀，長 3~13 cm，直徑 1.5~7 cm。表面黃褐色或灰棕色，有不規則縱皺紋及少數橫裂縫，瘤狀分枝的頂端有盤狀芽痕，根莖上端有莖基或莖痕，下方具點狀根痕或斷根殘基。質堅實，斷面皮部黃白色，中間色較深，形成層環紋棕色，隨處散有黃色油點（油室），烘乾者斷面角質樣，色較深或有裂隙。有濃郁香氣，味甜、微辛，略帶黏液性。
2. 組織——本品橫切面：木栓層為多層木栓細胞，夾有 1~2 條斷續的石細胞帶。皮層較窄。韌皮部狹長，較老。根莖有時可見韌皮纖維束。形成層成環。木質部導管束單股或 2~3 分叉，放射狀排列，導管單個或數個徑向分布；木纖維束偏於木部內側。髓部較大。皮層、髓線及髓部均散有溶生性大型油

室，內含棕黃色油滴。本品薄壁細胞含菊糖；並充滿微細草酸鈣針晶。。

3. 粉末——本品粉末淡黃棕色。菊糖扇形，散在或存在於薄壁細胞中。木栓石細胞類多角形、類長方形、類方形或類長圓形，直徑 37~64 μm ，少數紡錘形者長至 117 μm ，壁厚薄不均，有的可見層紋，孔溝及胞腔明顯。草酸鈣針晶不規則充塞於薄壁細胞中，長 10~32 μm 。纖維長梭形，稍彎曲，邊緣不平整，末端斜尖或較平截，直徑 22~34 μm ，壁甚厚，孔溝明顯，有的含黃棕色物或針晶。網紋及有緣紋孔導管直徑 16~56 μm 。此外，有木栓細胞及假導管。

鑑別：

1. 取粗粉 2.0 g，置 100 mL 具塞錐形瓶中，加乙醚 20 mL，連續振搖十分鐘，過濾，濾液分別作以下試驗：
 - (1) 取濾液 10 mL 揮發乾後，加 10 % 香草醛的硫酸溶液，顯紫色。（檢查揮發油）
 - (2) 取濾液 2 mL，置蒸發皿中，待乙醚揮散後，加含 5 % 對-二甲胺基苯甲醛的 10 % 硫酸溶液 1 mL，顯玫瑰紅色，再於 100 °C 烘五分鐘變紫色。
2. 本品粉末 1.0 g，加正己烷 10 mL，於超音波振盪器中震盪三十分鐘後過濾，定容至 10 mL，取濾液作為檢品溶液。取檢品溶液 5 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁），點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以正己烷為展開溶媒，層析之，俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以對-二甲胺基苯甲醛試液噴霧，105 °C 加熱二分鐘後，於可見光下檢視之：R_f 值 0.3~0.6 間呈現綠色~灰色之主斑點。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 15.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 6.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測

定法（附錄第 15 頁）測定之。

2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應置於陰涼乾燥處並防蟲蛀。

用途分類：補益藥（補氣）。

用量：6～15 g。

白芍

PAEONIAE ALBA RADIX

Peony Root

本品為毛茛科 Ranunculaceae 植物芍藥 *Paeonia lactiflora* Pall. 之乾燥根。夏、秋二季採挖，洗淨除去頭尾及細根，置沸水中煮後除去外皮或去皮後再煮，將之曬乾。

本品之稀乙醇抽提物應在 10.0 % 以上，水抽提物應在 15.0 % 以上，所含芍藥苷 (Paeoniflorin) 應在 1.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品呈圓柱形，長 5～8 cm，直徑 1～3 cm。表面淺棕色或類白色，光滑，隱約可見橫長皮孔及縱皺紋，有細根痕或殘留棕褐色的外皮。質堅實，不易折斷，斷面類白色或微紅色，角質樣，形成層環明顯，木部有放射狀紋理。氣微，味微苦而酸。
2. 組織——本品橫切面：木栓細胞數層，棕色。栓內層及韌皮部較窄。形成層成環，木質部髓線寬達 30 列細胞，導管群常與木纖維層及木薄壁細胞切向交互排列。薄壁細胞含草酸鈣簇晶及澱粉粒。
3. 粉末——本品粉末類白色。薄壁細胞含糊化澱粉粒，草酸鈣簇晶較多，直徑 11～35 μm ，有的一個細胞含 2 至數個簇晶，也有含晶細胞縱列成行。木纖維長梭形，直徑 15～40 μm ，壁厚。導管為有緣紋孔或網紋，直徑 20～65 μm 。

鑑別：

1. 取本品粉末 5.0 g，加乙醚 50 mL，加熱迴流十分鐘，過濾。取濾液 10 mL，置水鍋上蒸乾，加乙醚 1 mL 與硫酸 4～5 滴，先顯黃色，漸變成紅色、紫色，最後呈綠色。
2. 本品粉末 1.0 g，置於圓底燒瓶，加入甲醇約 10 mL，於水鍋中加熱迴流三十分鐘，俟冷後過濾，定容至 10 mL，取濾液作為檢品溶液。另取芍藥苷(Paeoniflorin)對照標準品 1 mg，溶於甲醇 1 mL，作為標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 10 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁），分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以氯仿：甲醇：水 (26:14:5) 下層液為展開溶媒，層析之，俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以茴香醛/硫酸試液噴霧，105 $^{\circ}\text{C}$ 加熱二分鐘後，於可見光下檢視之；檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液所呈現斑點之色調及 R_f 值約一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 13.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 7.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 芍藥苷(Paeoniflorin)——

移動相溶媒——水：乙腈(4:1)之混液。

標準品溶液——取芍藥苷對照用標準品約 10 mg，精確稱定，加稀甲醇溶液(1→2)溶成 100 mL，即得。

檢品溶液——取本品粉末約 0.5 g，精確稱定，加稀甲醇溶液(1→2) 50 mL，連接迴流冷凝裝置，置水鍋迴流萃取三十分鐘，放冷後過濾之，殘留物再以稀甲醇溶液(1→2) 50 mL，同上操作，合併上清液加稀甲醇(1→2)使成 100 mL，作為檢品溶液。

層析條件檢測液——取芍藥苷及二氫基苯乙酮(*p*-Hydroxyacetophenone)對照用標準品各 1 mg，加稀甲醇溶液(1→2)溶成 10 mL，即得。

層析裝置——液相層析裝置，具波長 230 nm 檢測器，4~6 mm × 15~25 cm 層析管，充填直徑 5~10 μm、十八矽烷鍵結矽膠。層析管溫度保持 20℃ 左右之一定溫度。移動相溶媒流速調整至芍藥苷波峯滯留時間為約十分鐘。取層析條件檢測液 20 μL，按下述測定法注入層析裝置層析之，其溶出順序依次為芍藥苷、二氫基苯乙酮；且二者波峯分離度為 3 以上為原則。另取標準品溶液層析之，記錄其波峯值：重複注入五次，芍藥苷波峯面積之相對標準差不得大於 1.5 %。

測定法——取檢品溶液與標準品溶液等量（約 10 μL）分別注入層析裝置層析之，記錄其層析圖譜，分別測計檢品溶液及標準品溶液中芍藥苷之波峯面積 r_U 及 r_s 。

芍藥苷之量(mg)=

$$\text{芍藥苷對照標準品之量(mg)} \times \frac{r_U}{r_s}$$

2. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
3. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應置於通風乾燥處，並防蟲蛀。

用途分類：補益藥（養血）。

用 量：6~15 g。

白果

GINKGO SEMEN

Ginkgo Seed

本品為銀杏科 Ginkgoaceae 植物銀杏 *Ginkgo biloba* L. 除去肉質外種皮之乾燥種子。

本品之稀乙醇抽提物應在 5.0 % 以上，水抽提物應在 6.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈卵形或橢圓形，長 1.5~3 cm，寬 1~2.2 cm。中種皮（殼）骨質，光滑，表面黃白色或淡黃棕色，基部有一圓點突起，兩側邊緣各有 1 條稜線，偶見 3 條稜線。內種皮膜質，紅褐色或淡黃棕色。胚乳淡黃綠色，肥厚，粉質，中間有空隙，胚極小。氣微，味微甘、苦。
2. 粉末——本品粉末淺黃棕色。澱粉粒單粒長圓形、圓形、卵圓形或類三角形，長 5~18 μm，臍點點狀、裂縫狀、飛鳥狀或三叉狀，大粒可見層紋。石細胞單個散在或數個、十數個成群，類圓形、長圓形、類長方形、貝殼形或不規則形，有的具突起，長 61~322 μm，直徑 27~125 μm，壁厚，紋孔及孔溝清晰，可見層紋，有的胞腔含有黃棕色或紅棕色物。內種皮薄壁細胞淺黃棕色或紅棕色，類方形、長方形或多角形。胚乳薄壁細胞無色，類圓形或長圓形，內充滿澱粉粒。有緣紋孔假導管多破碎，直徑 33~72 μm，末端漸尖或鈍圓。

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 4.0 %。（附錄第 14 頁）
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 二氧化硫——本品之二氧化硫殘留量不得高於 500 ppm。（附錄第 13 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇

抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處。

用途分類：收斂藥。

用量：4.5～9 g。

注意事項：生食有毒。

白花蛇舌草

HEDYOTIDIS DIFFUSAE HERBA Spreading Hedyotis Herb

本品為茜草科 Rubiaceae 植物白花蛇舌草
Hedyotis diffusa Willd. 之乾燥全草。

性狀：

1. 一般性狀——本品纏結成團，長短不一，灰綠色或灰棕色，主根略彎曲，直徑 1～3 mm，鬚根多。莖纖細微扁，基部多分枝，葉對生，無柄；葉多捲縮破碎，完整者展平後呈條形或條狀披針形，長 1～3 cm，寬 1～3 mm，頂端尖，邊緣略反捲；托葉頂端有 1～4 小齒。蒴果多單生或成對生於葉腋，扁球形，直徑 2～2.5 mm，室背開裂，宿萼頂端 4 裂，邊緣具短刺毛。氣微，味淡。
2. 組織——莖橫切面：表皮細胞 1 層，類方形或卵圓形，常有單個細胞向外強烈突起，外被角質層，有時可見微下陷的氣孔。皮層較窄，細胞一般比表皮細胞小，含有少量小油滴，個別細胞內含草酸鈣針晶束，晶體常順軸排列，橫切面觀常呈密集點狀；內皮層細胞 1 層，較皮層細胞大，切向扁長，徑向 17～25 μm ，切向 17～30 μm 。韌皮部狹窄，約 2～5 層細胞。木質部呈環，導管常 2～6 個徑向單列或單個徑向散列，大者直徑 30～41 μm ，木纖維徑向排列，壁較厚，木化；髓線細胞 1 層，壁較薄，微木化。髓部寬闊，細胞較大，可見草酸鈣針晶束及稀少的澱粉粒。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處。

用途分類：清熱藥（清熱解毒）。

用量：15～60 g。

白芥子

SINAPIS ALBAE SEMEN White Mustard Seed

本品為十字花科 Cruciferae 植物白芥
Sinapis alba L. 之乾燥成熟種子。

本品之稀乙醇抽提物應在 12.0 % 以上，
水抽提物應在 11.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品圓球形，直徑 1～2.5 mm。表面灰白色或黃白色，光滑，於放大鏡下可見微細的網紋及一暗色點狀種臍。種皮薄而脆，破開後內有子葉兩片，沿主脈處對折呈馬鞍狀，胚根折轉藏於子葉間。無臭，味微辛辣。
2. 組織——本品橫切面：表皮為 1 層黏液細胞，有黏液質紋理；下皮細胞 2 層，大小約相等；柵狀細胞為 1 層高度約均等的厚壁細胞，內壁及側壁增厚，外壁菲薄；色素層細胞脫落，不含色素。內胚乳為 1～2 層類長方形細胞，含糊粉粒。子葉及胚根薄壁細胞含脂肪油滴及糊粉粒。
3. 粉末——本品粉末淡棕色。種皮柵狀細胞淡黃色。斷面觀細胞 1 層，高度較均等，徑向 14～26 μm ，切向 7～17 μm ，外壁及側壁中部以上薄，側壁下部及內壁增厚；表面觀類多角形或稍延長，垂周壁平直或細波狀彎曲，厚 2～3 μm 。種皮表皮細胞斷面觀類方形或稍徑向延長，遇水膨脹黏液質化，內切面壁由纖維素沈積形成徑向棒狀的纖維素柱隱約可見；表面觀多角形或類多角形，臍狀纖維素柱周圍可見黏液質紋理。種皮下皮細胞多皺縮，細胞界限不甚清楚。內胚乳細胞含糊粉粒、油滴及灰色顆粒物；子葉細

胞含糊粉粒及脂肪油滴。

鑑別：

白芥子與黃芥子的鑑別反應：

1. 白芥子反應：取白芥子 1.0 g，加水 10 mL，煮沸過濾，濾液加米倫試液 5 滴後，放置片刻，液體即變成紅色。黃芥子則無紅色出現。
2. 黃芥子反應：取黃芥子 3 粒，壓碎，置白磁碟上，加 10 % KOH 溶液 3 滴，顯黃色，久置則變成黃綠色。
3. 白芥子、黃芥子的共同反應：取白芥子或黃芥子 2 g，加水 10 mL，浸泡約十分鐘，過濾，濾液加矽鎢酸試液 1 滴，顯白色沈澱。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 10.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 6.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並防潮。

用途分類：祛痰藥（溫化寒痰）。

用量：3～10 g。

白芷

ANGELICAE DAHURICAE RADIX

Dahurian Angelica Root

本品為繖形科 Umbelliferae 植物白芷 *Angelica dahurica* Benth. et Hook. f. var. *pai-chi* Kimura Hata et Shan et Yuan 或台灣白芷 *Angelica dahurica* Benth. et Hook. f. var. *formosana* Yen 之乾燥根。

本品之稀乙醇抽提物應在 13.0 % 以上，水抽提物應在 13.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品呈長圓錐形，頭粗尾細，長 10～25 cm，直徑 1.5～2.5 cm，頂端有凹陷的莖痕，具同心性環狀紋理。表面灰棕色或黃棕色，略光滑，有多數縱皺紋，可見皮孔樣橫向突起散生，習稱“疙瘩丁”有支根痕。質硬，斷面灰白色，顯粉性，皮部散有多數棕色油點（分泌腔），形成層環圓形，木質部約占斷面的 1/3。氣香濃烈，味辛，微苦。台灣白芷與白芷相似，主要不同點為橫向皮孔樣突起多四縱行排列，使全根呈類圓錐形而具四縱稜，形成層環略呈方形，木質部約占斷面的 1/2。
2. 組織——本品橫切面：木栓層 5～10 多層細胞組成。皮層和韌皮部散有分泌腔，薄壁細胞內含有澱粉粒，髓線明顯。木質部略呈圓形，導管放射狀排列。台灣白芷橫切面與其相似，但木質部略呈方形，髓線較多，導管稀疏排列。
3. 粉末——本品粉末淺灰白色。澱粉粒眾多，單粒呈類球形或多角形，直徑 3～16 μm；複粒較大，以十餘粒複合而成的為多見。網紋導管直徑 13～18 μm，偶見螺旋紋導管。分泌腔碎片易見，含黃棕色分泌物。木栓細胞類多角形，棕黃色。簇狀結晶存在於薄壁細胞中。

鑑別：

1. 取粉末 0.5 g，加乙醚適量冷浸，振搖後過濾，取濾液 2 滴，滴於濾紙上，置紫外光燈下觀察，顯藍色螢光。（檢查香豆素類）

- 異脛肪酸鐵反應：取粉末 0.5 g，加乙醚 3 mL，振搖五分鐘後，靜置二十分鐘，分取上清液 1 mL，加 7 % 鹽酸脛胺甲醇溶液與 20 % 氫氧化鉀的甲醇溶液各 2~3 滴，搖勻，在水浴上微熱，冷卻後，加稀鹽酸調整 pH 值至 3~4 (附錄第 2 頁)，再加 1 % 三氯化鐵乙醇溶液 1~2 滴，顯紫紅色。(檢查香豆素類)
- 本品粉末 2.0 g，置於圓底燒瓶，加入甲醇約 10 mL，於水鍋中加熱迴流三十分鐘，俟冷後過濾，定容至 10 mL，供作檢品溶液。另取對照藥材同法製成對照藥材溶液。取檢品溶液與對照藥材溶液各 5 μ L，按薄層層析法 (附錄第 6 頁)，分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以甲苯：乙酸乙酯(1:1)混液為展開溶媒，層析之，俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，於主波長 254 nm 之紫外燈照射下檢視之；檢品溶液所呈現諸斑點之一與對照藥材溶液所呈現斑點之色調及 R_f 值約一致。

雜質檢查及其他規定：

- 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}$ C 乾燥五小時，其減重不得超過 14.0 %。(附錄第 16 頁)
- 總灰分——本品之總灰分不得超過 7.0 %。(附錄第 14 頁)
- 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

- 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法 (附錄第 15 頁) 測定之。
- 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法 (附錄第 15 頁) 測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並防蟲蛀。

用途分類：解表藥 (發散風寒)。

用量：3~10 g。

白前

CYNANCHI STAUNTONII RHIZOMA ET RADIX

Willowleaf Swallowwort Rhizome

本品為蘿藦科 Asclepiadaceae 植物柳葉白前 *Cynanchum stauntonii* (Decne) Schltr. ex Levl. 或芫花葉白前 *Cynanchum glaucescens* (Decne.) Hand.-Mazz. 之乾燥根莖及根。

本品之稀乙醇抽提物應在 9.0 % 以上，水抽提物應在 9.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——

- 柳葉白前：根莖細圓柱狀，有分枝，長 4~15 cm，直徑 1.5~4 mm；表面黃白色、棕黃色或深棕色，有縱紋，節明顯，節間長 1.5~4.5 cm，節上密生毛鬚狀細根，上端殘留灰綠色地上莖；質輕脆，斷面白色，髓膜質而中空，習稱鴉管白前。根纖細，盤曲成團，長至 11 cm，直徑 0.3~1 mm，由細根分出的小根更細；表面紅棕色，有皺縮紋；質輕乾癟，易斷，斷面白色。氣微，味微甜。
- 芫花葉白前：根莖較短小或略呈塊狀；表面灰綠色或灰黃色，節間長 1~2 cm；質較硬。根稍彎曲，直徑約 1 mm，分枝少。

2. 組織——

- 柳葉白前：根橫切面：表皮為 1 層類多角形細胞，壁棕色，外壁稍增厚。皮層約為 10 數層類圓形薄壁細胞，含細小澱粉粒，並有草酸鈣簇晶，直徑 10~40 μ m；內皮層細胞扁小，凱氏點明顯。中柱細小，橢圓形，中柱鞘為 1 列類圓形薄壁細胞；韌皮部位於木質部兩側；木質部二原型，有 10 多個有緣紋孔及螺旋紋導管排列成條狀，導管直徑 6~24 μ m；木薄壁細胞未木化。根莖橫切面：表面為 1 層徑向延長的細胞。下皮細胞排列整齊。皮層有乳汁管。較粗根

莖有柱鞘纖維束環列。韌皮部窄，斷續成環。形成層成環。木質部導管單個散在或兩個徑向並列；木纖維及木薄壁細胞均木化。內生韌皮部為多數篩管群，環列於髓周。髓大部成空腔。薄壁細胞含澱粉粒，有的含草酸鈣簇晶。

(2) 芫花葉白前：根莖皮層無乳汁管。

3. 粉末——本品粉末淡黃白色，氣微弱，味淡。縱面觀之表皮細胞，1層，扁長形，外被黃棕色的角質層。導管，主為網紋、有緣孔紋導管，直徑 $16\sim 34\ \mu\text{m}$ ，長 $200\sim 330\ \mu\text{m}$ 淡黃色。木部纖維，壁薄，兩端平截或銳長，有明顯紋孔。澱粉極多，單個散生或2~多個複生，呈類圓形、類橢圓形、類貝殼形半圓形、扇形，大小約 $4\sim 8\ \mu\text{m}$ 。草酸鈣簇晶，散見，大多存在於較小的薄壁細胞中，單個或2個連生，呈具稜角盤狀或破碎小塊片，大小 $8\sim 40\ \mu\text{m}$ ，臍點略明顯，黃棕色。

鑑別：取本品粗粉 1.0 g，加 70 % 乙醇 10 mL，加熱迴流一小時，過濾。取濾液 1 mL，置蒸發皿內蒸乾，殘渣加乙醚 1 mL，使溶解，再加濃硫酸 1 滴，柳葉白前顯紅紫色，放置後變為污綠色；芫花葉白前顯棕紅色，放置後不變色。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 $105\ ^\circ\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 13.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 9.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 5.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應置於乾燥處，並應防蟲蛀。

用途分類：祛痰藥（溫化寒痰）。

用量： $3\sim 10\ \text{g}$ 。

白扁豆

LABLAB ALBUM SEMEN

White Hyacinth Bean

本品為豆科 Leguminosae 植物扁豆 *Dolichos lablab* L. 之乾燥成熟種子。

本品之稀乙醇抽提物應在 8.0 % 以上，水抽提物應在 9.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品呈扁橢圓形、扁卵圓形或略呈腎形，長 $8\sim 13\ \text{mm}$ ，寬 $6\sim 9\ \text{mm}$ ，厚 $4\sim 6\ \text{mm}$ 。表面黃白色或淡黃色，平滑，略有光澤，有的散有棕黑色斑點，一側具白色隆起的種阜，呈新月形，長 $7\sim 10\ \text{mm}$ 習稱白眉。剝去種阜可見凹陷的種臍，近種臍端有珠孔，另端有短的種脊。種皮薄而脆，子葉兩片肥厚。氣微，味淡，嚼之有豆腥氣。
2. 組織——本品橫切面：種皮表皮柵狀細胞 1 層，種臍部位 2 層，側壁自內向外漸增厚；支持細胞 1 層，種臍部位 3~5 層，啞鈴狀；薄壁細胞 10 數層，多切向延長，內側細胞呈脫落狀。子葉表皮細胞類方形；葉肉細胞含眾多澱粉粒。種臍部位柵狀細胞外側有種阜，種阜細胞類圓形或不規則長圓柱形，含眾多澱粉粒；內側有假導管島，細胞壁網狀增厚，其兩側有星狀組織，細胞星芒狀，細胞間隙大。
3. 粉末——本品粉末黃白色。澱粉粒單粒類圓形、卵圓形、廣卵形、腎形、圓三角形或不規則形，直徑 $3\sim 39\ \mu\text{m}$ ，長約至 $46\ \mu\text{m}$ 。種皮表皮柵狀細胞斷面觀，長 $26\sim 214\ \mu\text{m}$ ，寬 $5\sim 6\ \mu\text{m}$ ，外壁極厚，有較多縱溝紋，側壁上部增厚，中、下部稍厚，內壁薄，光輝帶位於細胞近外緣；頂面觀類多角形，壁極厚，孔溝細密；底面觀類圓形，壁較厚，胞腔大。種皮支持細胞數個成群或單個散離。斷面觀啞鈴狀，長 $20\sim 125\ \mu\text{m}$ ，外壁和內壁薄，側壁中部厚至 $14\ \mu\text{m}$ ；表面觀類圓形或卵圓形，直徑 $20\sim 68\ \mu\text{m}$ ，可見環狀增厚壁是側壁中

部增厚部分，胞腔明顯。種阜細胞呈柵狀，類長圓形或不規則形，長至 280 μm ，直徑 9~70 μm ，壁稍厚，有的可見細小橫向紋孔，胞腔內充滿細小澱粉粒。星狀細胞分枝較寬而短，壁稍厚，胞腔內含棕色物。此外有子葉細胞。

鑑別：取本品 70 % 乙醇浸出液蒸乾，滴加乙酐-硫酸試液，顯黃色，漸變為紅、紫紅至污綠色。（檢查固醇類）

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 12.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 4.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並防潮，防蟲蛀。

用途分類：補益藥（補氣）。

用量：9~15 g。

白頭翁

PULSATILLAE RADIX

Chinese Pulsatilla Root

本品為毛茛科 Ranunculaceae 植物白頭翁 *Pulsatilla chinensis* (Bunge) Regel 之乾燥根。

性狀：

1. 一般性狀——本品呈長圓柱形或圓錐形，稍彎曲，有時扭曲而稍扁，長 5~20 cm，直徑 0.4~2 cm，中部或下部有時分出 2~3

支根。表面黃棕色或棕褐色，較粗糙，有不規則縱皺紋或縱溝；皮部開裂或脫而露出黃色木部，可見縱向突起的網紋，且常有朽蝕而成的凹洞；根頭部稍膨大，有時分叉，頂端殘留數層鞘狀葉柄及幼葉，密生白色長絨毛。質硬而脆，折斷面稍平坦，黃白色，皮部與木部間多有裂隙。氣微，味微苦澀。

2. 組織——本品橫切面：表皮、皮層、內皮層通常已脫落。韌皮部寬廣，外側細胞棕色，壁木栓化；韌皮纖維單個散在、數個成束，壁較厚或有的根無纖維。形成層環明顯。木質部髓線較寬；導管單個散在或數個成群；木纖維壁厚，未木化。較粗的根中央常為薄壁細胞。
2. 粉末——本品粉末灰黃白色。韌皮纖維梭形，長 100~390 μm ，直徑 16~42 μm ，壁厚 6~13 μm ，木化，有的層紋較密，孔溝明顯；另有少數纖維甚短，形如石細胞。非腺毛單細胞，細長，直徑 13~33 μm ，壁厚 2~14 μm ，木化，少數未木化，有的表面可見螺狀或雙螺狀紋理。有緣紋孔、網紋及螺旋紋導管直徑 10~72 μm 。此外，木栓化細胞類多角形；澱粉粒少數，單粒直徑約至 22 μm ，複粒由 2~4 分粒組成。

鑑別：取本品粗粉 4.0 g，加乙醇 20 mL，加熱迴流一小時，過濾，濾液濃縮至約 6 mL，放冷，加丙酮適量，析出沈澱，過濾，速取沈澱少量（約 5 mg），試管中，加乙酐 1 mL 溶解，沿管壁加硫酸 1 mL，兩液界面顯紅色或紅紫色環。

貯藏法：本品應置於通風乾燥處。

用途分類：清熱藥（清熱解毒）。

用量：9~15 g。

白薇

CYNANCHI ATRATI RADIX

Blackend Swallowwort Root

本品爲蘿藦科 *Asclepiadaceae* 植物白薇 *Cynanchum atratum* Bunge 或蔓生白薇 *Cynanchum versicolor* Bunge 之乾燥根及根莖。

本品之稀乙醇抽提物應在 12.0 % 以上，水抽提物應在 12.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品根莖粗短，呈結節狀，略橫向延長，直徑 0.5~1.2 cm，上端有圓形莖痕或殘留莖基，直徑 5 mm 以上，兩側及下面簇生多數細根，形似馬尾。根細長，長 10~25 cm，直徑 1~2 mm；表面棕黃色，平滑，有極微細的縱紋；質硬而脆，易折斷，斷面平坦，淡黃白色，中央有細小黃色木心。氣微，味微苦。
2. 組織——本品根橫切面：表皮爲類多角形細胞，外壁稍增厚。皮層約爲 20 餘層類圓形薄壁細胞，含細小澱粉粒和草酸鈣簇晶；內皮層細胞扁長，凱氏點明顯。中柱鞘爲 1~2 層切向延長的薄壁細胞；韌皮部窄；形成層成環；木質部導管、假導管、木纖維及木薄壁細胞壁均木化，導管直徑 8~56 μm 。本品根莖橫切面：表皮爲徑向延長的細胞。皮層於節處有石細胞。韌皮部較窄；形成層成環；木質部導管常單個散在或 2~4 個切向並列，木纖維及木薄壁細胞壁均木化；內生韌皮部篩管群環列。髓偏心性，有少數石細胞散在。薄壁細胞含澱粉粒，有的含草酸鈣簇晶。
3. 粉末——本品粉末淡灰白色。草酸鈣簇晶直徑 7~42 μm ，有的一個細胞含 2 個簇晶，有的含晶細胞縱向連接。根莖表皮細胞表面觀類多角形或長多角形，直徑 16~40 μm ，長至 94 μm ，壁稍厚；表皮組織中有分泌細胞，呈類多角形，直徑 14~33 μm ，長至 45 μm ，內含黃色分泌物。斷面觀表皮細胞類方形或略扁平，有的切向分裂爲二，外側細胞爲黃色分泌細胞。根下皮細胞

類長方形，壁波狀彎曲；下皮組織間布有類圓形分泌細胞，內含黃色分泌物。有緣紋孔、網紋及螺旋紋導管直徑 10~50 μm 。木纖維多成束，直徑 10~25 μm ，壁厚 2.5~11 μm ，有斜紋孔或細小圓紋孔。內皮層細胞表面觀長方形，垂周壁細波狀彎曲，微木化。此外，澱粉粒單粒類圓形，臍點呈點狀、裂縫狀或三叉狀，複粒由 2~6 分粒組成；纖維壁極厚，胞腔細或不明顯，有的初生壁與次生壁分離。

鑑 別：

1. 取本品在螢光燈下觀察，外表顯褐紫色螢光，斷面皮部顯藍色螢光。
2. 本品以根條粗壯、色黃、斷面色白實心者爲佳。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 11.0 %。(附錄第 16 頁)
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 14.0 %。(附錄第 14 頁)
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 4.0 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯 藏 法：本品應置於通風乾燥處。

用途分類：清熱藥(清虛熱)。

用 量：3~10 g。

白鮮皮

DICTAMNI RADICIS CORTEX

Densefruit Pittany Root-bark

本品為芸香科 Rutaceae 植物白鮮 *Dictamnus dasycarpus* Turcz. 之乾燥根皮。

本品之稀乙醇抽提物應在 15.0 % 以上，水抽提物應在 13.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品捲筒狀，長 5~15 cm，直徑 1~2 cm，厚 2~5 mm。外表面灰白色或淡黃色，具細皺紋及細根痕，有時可見未除盡的栓皮，常有突起的顆粒狀小點；內表面類白色，有細縱紋。質脆易折斷，折斷時有粉塵飛揚。有羊膻氣，味微苦。
2. 組織——本品橫切面，最外緣為外被角質層之表皮細胞 1 層，細胞呈類長方形、類方形，有些散見破裂狀。栓皮層 6~14 層，細胞呈類長方形、類方形，微木化，呈黃棕色。皮層占 1/4~1/5，12~16 層，由薄壁細胞、纖維所組成；薄壁細胞，呈類長方形、類方形、類多邊形，散見有草酸鈣簇晶；纖維，單個散生或 2~3 個連生，黃色，細胞呈類長方形、類圓形、類卵圓形、類橢圓形、類多邊形，直徑 24~110 μm ，壁厚，具有明顯的層紋。髓線明顯，2~3 層，由內至外延生成長條形細胞，細胞呈類長方形、類方形、類橢圓形。散見有裂隙。
3. 粉末——本品粉末淡黃白色，氣微香，味微苦帶有清涼感。木栓細胞，細胞呈類方形、類多角形、類長方形，微木化。纖維或韌皮纖維，黃色，直徑 24~110 μm ，壁厚，具有明顯的層紋，似石細胞狀。草酸鈣簇晶，直徑 5~33 μm ，散見或存於薄壁細胞中。

鑑 別：本品粉末 1.0 g，加甲醇 20 mL，置於超音波震盪器震盪十分鐘，過濾，取濾液作為檢品溶液。另取對照藥材粉末 1.0 g，同法製成對照藥材溶液。取檢品溶液與對照藥材溶液各 5 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁），點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以正己烷：乙酸乙酯(3:2)混液為展開溶媒，層析之。俟溶

媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，置碘蒸氣中燻至斑點顯色清晰，檢品溶液所呈現諸斑點之一與對照藥材溶液呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 15.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 12.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 4.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯 藏 法：本品應置於通風乾燥處，並防黴。

用途分類：清熱藥（清熱燥濕）。

用 量：5~9 g。

白殭蠶

BOMBYX BATRYTICATUS

Stiff Silkworm

本品為蠶蛾科 Bombycidae 昆蟲家蠶 *Bombyx mori* L. 4~5 齡的幼蟲感染（或人工接種）白殭菌 *Beauveria bassiana* (Bals.) Vuillant 而致死之乾燥體。

本品之稀乙醇抽提物應在 13.0 % 以上，水抽提物應在 15.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈類圓柱形，多彎曲皺縮，長 2~5 cm，直徑約 5 mm。表面白色、灰白色或顯淡綠色，常附有白色粉霜（氣生菌絲和分生孢子）；頭部黃棕色，較圓；足 8 對，呈突起狀；尾部略呈分枝狀；體節清晰可見。質堅脆，斷面綠色或黑棕色，平坦，

外層白色，粉性，中間棕黑色，多光亮，習稱“膠口鏡面”，內有四個褐色絲腺環，有絲光。微有臭氣，味稍苦。

2. 粉末——本品粉末淡黃色或黃棕色。菌絲體存在於體壁或淡棕色半透明結晶塊中。菌絲近無色，細長，直徑 $1\sim 5\ \mu\text{m}$ ，相互盤纏交織。氣管壁碎片有深棕色或無色的螺旋絲，絲間有 $1\sim 3$ 條極細的波狀紋理。表皮黃白色或灰白色，表面有極皺縮的網格樣紋理及小尖突。毛窩圓形或類圓形，邊緣黃棕色或棕色，剛毛黃色或黃棕色，表面光滑，內緣不整齊。類結晶體無色，散在或埋於組織內，類方形或不規則形，表面常有裂紋。此外有油滴、桑葉的表皮（含氣孔、鐘乳體、毛茸）、葉肉組織及草酸鈣結晶等。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 $105\ ^\circ\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 $13.0\ \%$ 。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 $11.0\ \%$ 。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 $2.0\ \%$ 。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並防蟲蛀。

用途分類：平肝息風藥。

用量： $5\sim 9\ \text{g}$ 。

白藜

AMPELOPSIS RADIX

Japanese Ampelopsis Root

本品為葡萄科 Vitaceae 植物白藜 *Ampelopsis japonica* (Thunb.) Makino 之乾燥塊根。

本品之稀乙醇抽提物應在 $13.0\ \%$ 以上，水抽提物應在 $12.0\ \%$ 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品呈矩圓形或紡錘形，多縱切成兩半、四半或斜片。完整者長 $5\sim 12\ \text{cm}$ ，直徑 $1.5\sim 3.5\ \text{cm}$ 。表面紅棕色或深棕色，有縱皺紋、細橫紋及類白色橢圓形橫長皮孔，栓皮易作鱗片狀層層剝落，剖面類白色或淡紅棕色，皺縮不平，兩側各有一條形成層線紋。質硬而脆，粉性。氣微，味微甜。
2. 組織——本品橫切面：木栓層為數層細胞，有時脫落。韌皮部束呈窄條狀，髓線寬廣，形成層成環，木部導管稀疏排列，周圍有木纖維。薄壁組織中有含草酸鈣針晶束的黏液細胞，薄壁細胞含澱粉粒，或含草酸鈣簇晶。
3. 粉末——本品粉末淡紅棕色。澱粉粒單粒棍棒形、長圓形、長卵形、腎形、扁三角形或菱形，小黏圓球形，有的兩端尖，直徑 $3\sim 26\ \mu\text{m}$ ，長 $25\sim 43\ \mu\text{m}$ ，臍點、層紋不明顯；複粒少數，2 分粒長軸平行。草酸鈣針晶隨處散在或成束存在於黏液細胞中，針晶長 $86\sim 169\ \mu\text{m}$ 。黏液細胞類圓形或橢圓形，內含淡黃色黏液質，有的含針晶束。草酸鈣簇晶直徑 $25\sim 78\ \mu\text{m}$ ，稜角寬大，有的似方晶，或有簇晶與方晶合生。有緣紋孔導管直徑 $356\sim 383\ \mu\text{m}$ ，有緣紋孔排列成梯狀或網狀，紋孔口線形。石細胞類圓形或長圓形，直徑 $18\sim 30\ \mu\text{m}$ ，壁厚 $2\sim 12\ \mu\text{m}$ ，孔溝稀疏，胞腔內含黃棕色物。此外，有木栓細胞、木薄壁細胞、木纖維等。

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 $7.0\ \%$ 。（附錄第 14 頁）

2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 3.0 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯藏法：本品應置於通風乾燥處，並防蟲蛀。

用途分類：清熱藥(清熱解毒)。

用 量：3~10 g。

石決明

HALIOTIDIS CONCHA

Sea-ear Shell

本品為鮑科 Haliotidae 動物雜色鮑 *Haliotis diversicolor* Reeve、皺紋盤鮑 *Haliotis discushannai* Ino、羊鮑 *Haliotis ovina* Gmelin、澳洲鮑 *Haliotis ruber* (Leach)、耳鮑 *Haliotis asinina* L. 或白鮑 *Haliotis laevigata* (Donovan) 之貝殼。

性 狀：

1. 一般性狀——

- (1) 雜色鮑：殼長卵圓形，內面觀略呈耳形，長 7~9 cm，寬 5~6 cm，高約 2 cm。表面灰棕色，有多數不規則的螺旋肋和細密生長線，螺旋部小，體螺部大，從螺旋部頂處開始向右排列有 20 餘個疣狀突起，螺肋末端 6~9 個開孔，孔口與殼面平，故又名九孔鮑、九孔石決明。內面光滑，具珍珠樣彩色光澤。殼較厚，質堅硬，不易破碎，斷面厚 0.5~10 mm，層紋較明顯。氣無，味微鹹。
- (2) 皺紋盤鮑：殼長橢圓形，長 8~12 cm，寬 6~8 cm，高 2~3 cm。表面灰棕色，有多數粗糙而不規則的皺紋，生長線明顯，常有苔蘚蟲類或石灰蟲等附著物，

邊緣有 20 餘個類圓形疣狀突起，其末端 3~5 個開孔，孔口突出殼面，殼較薄。質堅實，斷面厚 0.5~5 mm，層紋較明顯。

- (3) 羊鮑：殼近圓形，長 4~8 cm，寬 2.5~6 cm，高 0.8~2 cm。表面灰綠色或褐色，有黃白色花紋，殼頂位於近中部而高於殼面，螺旋部與體螺部各占 1/2，從螺旋部邊緣有 2 行整齊的突起，尤以上部較為明顯，末端 4~5 個開孔，呈管狀。
- (4) 澳洲鮑：呈扁平卵圓形，長 13~17 cm，寬 11~14 cm，高 3.5~6 cm。表面磚紅色，螺旋部約為殼面的 1/2，螺肋和生長線呈波狀隆起，疣狀突起 30 餘個，末端 7~9 個開孔，孔口突出殼面。
- (5) 耳鮑：狹長，略扭曲，呈耳狀，長 5~8 cm，寬 2.5~3.5 cm，高約 1 cm。表面光滑，具翠綠色、紫色及褐色等多種顏色形成的斑紋，螺旋部小，體螺部大，末端 5~7 個開孔，孔口與殼平，多為橢圓形，殼薄，質較脆。
- (6) 白鮑：呈卵圓形，長 11~14 cm，寬 8.5~11 cm，高 1~6.5 cm。表面磚紅色，光滑，殼頂高於殼，生長線頗為明顯，螺旋部約為殼面的 1/3，疣狀突起 30 餘個，末端 9 個開孔，孔口與殼平。

2. 顯微特徵——

- (1) 雜色鮑：磨片及粉末可見柱纖結構，其縱切面呈長條形，橫切面呈不規則圓形或多邊形，直徑 10~100 μm 。珍珠結構由不規則圓形文石小板平行疊積成層片狀平行組合。

粉末呈淺駝色、朱紅色或白色，具苔綠色螢光。雪白色與朱紅色相間的多數微粒組成珊瑚狀塊粒，夾暗黃色、橘黃色或黑紫色微粒。

- (2) 皺紋盤鮑：磨片及粉末中柱纖結構，縱切面呈長條形，橫切面圓形或多邊形，直徑 10~30 μm 。珍珠結構由橢圓、方圓等不規則形狀的文石小板平行疊積成層片狀平行組合。

粉末呈落英淡粉色、紫紅色或白色，具橙皮黃色螢光。白色與落英粉色相間的多數微粒組成珊瑚狀小粒，夾紫紅色珍珠質微粒。

鑑別：分別取雜色鮑、皺紋盤鮑粉末 500 mg 置於試管中，加蒸餾水 100 mL，搖勻後各取 1 mL 置小試管中，加醋酸鋅醇飽和液 2~3 滴，在紫外燈 365 nm 下觀察，雜色鮑顯草綠色螢光，皺紋盤鮑顯淺黃綠色螢光。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 3.0 %。(附錄第 16 頁)
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 10.0 %。(附錄第 14 頁)

貯藏法：本品應置於通風乾燥處，貯容器中。

用途分類：平肝息風藥。

用量：5~30 g，入煎劑應先煎。

少數簇晶。

3. 粉末——本品粉末黃綠色，上下表皮細胞多角形，排列整齊，側面可見較厚之角質層。氣孔不定式，保衛細胞 4~7 個，下表皮為多，晶纖維多，方晶徑 5~16 μm，簇晶徑 8~16 μm。

鑑別：取本品粗粉 1.0 g，置試管中加 1 % 鹽酸 1 mL，水鍋中迴流水解，同時試管口懸掛苦胃酸鈉試紙一條，塞緊，可見隨著加熱時間的延長，試紙由黃色漸變成磚紅色。(檢查氫氰酸)

貯藏法：本品應置於通風乾燥處。

用途分類：祛風濕藥。

用量：4.5~9 g。

石南葉

PHOTINIAE FOLIUM

Chinese Photinia Leaf

本品為薔薇科 Rosaceae 植物石南 *Photinia serrulata* Lindl. 之乾燥葉。

性狀：

1. 一般性狀——本品長圓形，長 6~13 cm，寬 2~5 cm，葉柄長約 3 cm，葉緣有細密尖銳鋸齒，葉面紅棕或暗棕色，葉背色略淺，主脈突起極明顯，側脈似羽狀排列，兩面均平滑無毛，葉較厚，革質而脆。無臭，味苦而澀。
2. 組織——本品橫切面，表皮細胞長方形，外被厚角質層，柵狀組織為 2~3 層細胞，排列緊密，含草酸鈣簇晶，海綿組織。有大形細胞間隙，主脈向下突出，維管束彎弓狀，木部發達，韌皮部窄，外側散列眾多纖維束，薄壁組織中有草酸鈣方晶及

石韋

PYRROSIAE FOLIUM

Pyrrosia Leaf

本品為水龍骨科 Polypodiaceae 植物廬山石韋 *Pyrrosia shearerii* (Bak.) Ching、石韋 *Pyrrosia lingua* (Thunb.) Farwell 或有柄石韋 *Pyrrosia petiolosa* (Christ) Ching 之乾燥葉。

性狀：

1. 一般性狀——
 - (1) 廬山石韋：葉片略皺縮，展平後呈披針形，長 10~25 cm，寬 3~5 cm。先端漸尖，基部耳狀偏斜，全緣，邊緣常向內捲曲；上表面黃綠色或灰綠色，散在有黑色圓形小凹點；下表面密生紅棕色星狀毛，有的側脈間布滿棕色圓點狀的孢子囊群。葉柄具四稜，長 10~20 cm，直徑 1.5~3 mm，略扭曲，有縱槽。葉片革質。氣微，味微澀苦。
 - (2) 石韋：葉片披針形或長圓披針形，長 8~12 cm，寬 1~3 cm。基部楔形，對稱。孢子囊群在側脈間，排列緊密而整齊。

葉柄長 5~10 cm，直徑約 1.5 mm。

- (3) 有柄石韋：葉片多捲曲呈筒狀，展平後呈長圓形或卵狀長圓形，長 3~8 cm，寬 1~2.5 cm。基部楔形，對稱。下表面側脈不明顯，布滿孢子囊群。葉柄長 3~12 cm，直徑約 1 mm。

2. 組織——葉柄之橫切面，最外緣為外被厚角質層之表皮細胞，一列，細胞呈方形、類方形、類圓形，淡棕色。皮層之韌皮纖維，5~8 列，木化，黃棕色，細胞呈類圓形、類方形、類卵圓形、類多角形。皮層，細胞呈類圓形、類橢圓形、類卵圓形、類長方形，類多邊形，具有明顯的細胞間隙。皮層內含有 2 個卵圓形，大小相同之大形外篩包圍型維管束，外緣具異形石細胞之內皮，並有 6~7 個卵圓形，較小形之外篩包圍型維管束，維管束外緣亦具異形石細胞之內皮。外緣之異形石細胞，呈內厚外薄之類卵圓形，強木化，紅色~黃棕色。維管束，為外篩包圍型，由篩部薄壁細胞、導管及纖維組成；篩部薄壁細胞，外略大內細小，細胞呈類圓形、類橢圓形、類卵圓形；木質部，由導管及纖維組成，連生為微彎曲形，直徑 7~45 μm 。

3. 粉末——本品粉末黃棕色，氣微，味微苦澀。孢子囊類卵圓形帶柄，其囊帶為紅色~黃棕色。孢子囊帶細胞，木化，縱面觀呈類長方形、類方形，側壁及內壁較厚，外壁薄；表面觀呈扁長方形，直徑 28~35 μm ，長 36~80 μm ，中間較厚，四周較薄。孢子極多，橫面觀呈橢圓形，縱面觀呈類圓形、類豆形，大小寬 36~48 μm ，長 50~80 μm ，裂縫約為孢子的一半，外壁厚 2~3 μm ，周壁有瘤狀突起物。星狀毛，極多，甚大，淡黃棕色，伴生有 5~9 個毛細胞，毛的長短懸殊，作輻射狀排列成上下兩輪，呈披針形，直徑 25~70 μm ，長 160~290 μm 。表面觀之葉上表皮細胞，細胞呈類長多角形、類長方形，周壁略厚，外被有黃棕色非腺毛，易斷裂，基部有網狀痕跡。表面觀之葉下表皮細胞，細胞呈類多角形、類長方形，周壁較薄；氣孔甚多，呈類圓形，直徑

30~40 μm ，外有 3~6 個保衛細胞。葉柄縱面觀之表皮細胞，細胞呈扁長方形、類長方形，偶見有類圓形的氣孔。異形石細胞，伴生於內皮，呈淡紅色~深紅色，直徑 20~75 μm ，具有明顯膜孔。皮部纖維長，成束，淡黃色，微木化。

鑑別：取上述石韋粉末 5.0 g，置索氏提取器中，用甲醇迴流提取，提取液 2 mL 置試管中，加鎂粉少許，再加濃鹽酸 1~2 滴，除有柄石韋外，廬山石韋和石韋提取液沿管壁顯粉紅色。（檢查黃酮類）

貯藏法：本品應置於通風乾燥處，並防受潮變色。

用途分類：利水滲濕藥。

用量：6~12 g。

石斛

DENDROBII CAULIS

Dendrobium

本品為蘭科 Orchidaceae 植物石斛 *Dendrobium nobile* Lindl.、粉花石斛 *Dendrobium loddigesii* Rolfe.、黃草石斛 *Dendrobium chrysanthum* Wall.、馬鞭石斛 *Dendrobium fimbriatum* Hook. var. *oculatum* Hook 或鐵皮石斛 *Dendrobium candidum* Wall. ex Lindl 等之新鮮或乾燥莖。

乾品之稀乙醇抽提物應在 5.0 % 以上，水抽提物應在 6.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——

- (1) 石斛（金釵石斛）：莖中、上部扁圓柱形，向上稍呈“之”字形彎曲，長 18~60 cm，中部直徑 0.4~1 cm，節間長 1.5~6 cm。表面金黃色或綠黃色，有光澤，具深縱溝及縱紋，節稍膨大，棕色，常殘留灰褐色葉鞘。質輕而脆，斷面較

疏鬆。氣微，味苦。

- (2) 粉花石斛(環草石斛): 莖細長圓柱形，常彎曲，盤繞成團或捆成把，長 11~40 cm，直徑 1~3 mm，節間長 0.4~2.3 cm。表面金黃色，具光澤，具細縱紋。質柔韌而實，斷面較平坦。氣微，味較苦，有黏性。
- (3) 束花石斛(黃花石斛): 莖細長圓錐形，中、上部不規則彎曲，長 23~120 cm，直徑 2~5 mm，節間長 2~3.5 cm。表面金黃色或棕黃色，有縱紋。體輕質實，易折斷，斷面略纖維性。氣微，味稍苦，嚼之有黏性。
- (4) 流蘇石斛(馬鞭石斛): 莖細長圓錐形，上部有少數分枝，長 30~150 cm，直徑 2~8 mm，節間長 2~5.0 cm。表面棕黃色，有 8~9 條深縱溝。質疏鬆，斷面纖維性。氣微，味微苦。商品常切成 1.5~3 cm 長段，切面灰白色。
- (5) 鐵皮石斛(耳環石斛): 莖經加工呈螺旋形或彈簧狀，一般 2~4 個螺旋紋，拉直後長 3.5~8 cm，直徑 1.5~3 mm，節間長 1~3.5 cm。表面黃綠色或黃色，有細縱紋，有的一端可見莖基部留下的短鬚根。質堅實，易折斷，斷面平坦。嚼之有黏性，無渣，味甘。

2. 組織——

- (1) 石斛: 莖(直徑約 7 mm)橫切面: 表皮細胞 1 層，扁平;角質層厚，橙黃色。皮層狹窄。中柱維管束多數，散列，略排成 7~8 圈。有限外韌型維管束外側纖維群有 1~6 列纖維，纖維直徑 22~42 μm ，壁厚 1.5~7 μm ，其外緣嵌有細小薄壁細胞，有的含類圓形矽質塊，直徑 5~9 μm ; 韌皮部大; 木質部導管有 1~4 個較大，直徑約至 51 μm ; 內側無纖維或有 1~2 列纖維。有黏液細胞，並含草酸鈣針晶束，長 50~130 μm 。
- (2) 粉花石斛: 莖(直徑約 3 mm)橫切面: 維管束略排成 3~4 圈。維管束外側纖維群有 2~5 列纖維，纖維直徑至 27 μm ，

壁厚 1.6~3 μm ，木質部導管有 1~2 個較大，直徑 30~40 μm 。含針晶束細胞多見於纖維束旁，針晶束長 50~74 μm 。

- (3) 束花石斛: 莖(直徑約 5 mm)橫切面: 維管束略排成 5~6 圈。維管束外側纖維群有 1~6 列纖維，纖維直徑約至 29 μm ，壁厚 1.5~5 μm ; 矽質塊較多，直徑 3~10 μm ; 木質部導管有 1~3 個較大，直徑約至 48 μm 。含針晶束細胞多見於纖維束旁，針晶束長 33~83 μm 。
- (4) 流蘇石斛: 莖(直徑約 8 mm)橫切面: 表皮細胞扁圓形，外壁及側增厚，木化，層紋明顯。皮下層厚細胞 3~4 層。維管束外側纖維群有 6~7 圈。維管束外側纖維群有 2~8 層纖維，纖維直徑約至 29 μm ，壁厚 3~8 μm ; 矽質塊較多，直徑 6~16 μm ; 木質部導管有 1~4 個較大，直徑至 54 μm 。
- (5) 鐵皮石斛: 莖(直徑約 4.5 mm)橫切面: 表皮細胞 4~5 圈。維管束外側纖維群有 1~5 層纖維，纖維直徑約至 21 μm ，壁厚 3~6 μm ; 木質部導管大小相似，直徑約至 24 μm 。含針晶束細胞多見於近表皮處，針晶束長 60~10 μm 。

雜質檢查及其他規定:

1. 乾燥減重—本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 14.0 %。(附錄第 16 頁)
2. 總灰分—本品之總灰分不得超過 7.0 %。(附錄第 14 頁)
3. 酸不溶性灰分—本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。(附錄第 14 頁)

含量測定:

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯藏法: 乾品應置於通風乾燥處並防潮; 新鮮品應置於陰涼潮濕處，防凍。

用途分類: 補益藥(滋陰)。

用量: 6~12 g，新鮮品加倍。入湯劑宜先煎。

石菖蒲

ACORI GRAMINEI RHIZOMA

Acorus Rhizome

本品爲天南星科 Araceae 植物石菖蒲 *Acorus gramineus* Soland. 之乾燥根莖。

本品之稀乙醇抽提物應在 7.0 % 以上，水抽提物應在 11.0 % 以上，所含揮發油應在 1.0 %v/w 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈扁圓柱形，彎曲有分枝，長 3~20 cm，直徑 0.5~1 cm，外表棕褐或紅棕色，環節緊密，節間有三角形葉痕，具細縱紋，左右交互排列，附毛鱗狀物，根莖下方具圓點狀突起根痕，質堅易折，斷面纖維性，黃白~灰白色，有環狀內皮層，氣芳香，味微辛。
2. 組織——本品橫切面：表皮細胞類方形，外壁增厚，棕色，有的含紅棕色內含物。皮層寬厚，由很多層薄壁細胞組成，細胞中充滿澱粉粒。皮層部散列眾多纖維束和葉跡維管束，纖維束大小不一，纖維直徑 6~21 μm ，纖維束周圍的薄壁細胞中含有草酸鈣結晶，在縱切面觀形成晶纖維。葉跡維管束外韌型，韌皮部細胞頗小。木質部導管成群，直徑 9~32 μm ，以螺旋紋、環紋爲主。維管束鞘由木化纖維組成。內皮層明顯。中心柱占根莖約 1/3，其中散列多數維管束，鄰近內皮層處的排列較密，維管束外木包圍型，韌皮部細胞小，導管直徑 9~32 μm ，以螺旋紋、網紋爲主，維管束鞘纖維較少，纖維周圍的薄壁細胞內含草酸鈣方晶，形成結晶纖維。
3. 粉末——本品粉末淡黃棕色，微臭，味辛辣。纖維成束，強度木質化，纖維直徑 6~21 μm ，長達 350~780 μm ，其外層薄壁細胞中含有方晶，形成結晶纖維。導管具螺旋紋及網紋，直徑 9~32 μm 。澱粉粒大小不定，單粒直徑 3~9 μm ，臍點呈點狀及叉狀。層紋不明顯，並有複粒存在。

鑑 別：本品粉末 1.0 g，置於圓底燒瓶，加

入甲醇約 10 mL 於水鍋中加熱迴流三十分鐘，冷後，過濾，取濾液作爲檢品溶液。另取石菖蒲對照藥材粉末 1.0 g，同法製成對照藥材溶液。取檢品溶液與對照藥材溶液各 5 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁）分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以正己烷：乙酸乙酯(4:1)混液爲展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以茴香醛/硫酸試液噴霧，於 105 $^{\circ}\text{C}$ 加熱三分鐘，檢品溶液所呈現斑點與對照藥材溶液所呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 15.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 10.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 3.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
3. 揮發油——本品所含石菖蒲油量按照生藥之揮發油測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯 藏 法：本品應置於乾燥處，並應防黴。

用途分類：開竅藥。

用 量：3~10 g。

石榴皮

GRANATI PERICARPIUM

Pomegranate Rind

本品爲石榴科 *Punicaceae* 植物石榴 *Punica granatum* L. 之乾燥成熟果皮。

本品所含鞣質不得少於 10.0 %。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈不規則塊片或瓢狀，大小不一，厚 1.5~3 mm。外表面紅棕色、棕黃色或暗棕色，微有光澤，粗糙，有多數白色小突起，頂端具筒狀宿萼，基部有果梗或果梗痕；內面黃色或棕黃色，並有種子脫落後的小凹窩及隔瓢殘跡。質硬而脆，易折斷，斷面黃色，略呈顆粒狀。氣微，味苦、澀。
2. 組織——本品橫切面：外果皮爲 1 層表皮細胞，排列較緊密，外被角質層，中果皮較厚，薄壁細胞單個散在，類圓形、長方形或不規則形，少數分枝狀，壁較厚，胞腔大具紋孔；維管束散在。內果皮薄壁細胞較小，亦含澱粉粒及草酸鈣簇晶或方晶；石細胞較小，導管呈放射狀排列。
3. 粉末——本品粉末紅棕色。石細胞類圓形、長方形或不規則形，少數分枝狀，直徑 27~102 μm ，壁較厚，具紋孔，胞腔大。表皮細胞類長方形或卵形，壁略厚。草酸鈣簇晶直徑 5~28 μm ，方晶長 3~18 μm ，螺旋紋及網紋導管直徑 12~18 μm 。澱粉粒類圓形，直徑 2~10 μm 。

鑑 別：取本品粉末 1.0 g，加水 10 mL，置 60 °C 水鍋中加熱十分鐘，趁熱過濾。取濾液 1 mL，加 1 % 三氯化鐵溶液 1 滴，即顯墨綠色。（檢查鞣質）

含量測定：

1. 鞣質(Tannins)——取本品粉末約 10.0 g（含鞣質約 1.0 g），精確稱定，置錐形瓶中，加水 150 mL，於水鍋上加熱三十分鐘，冷卻後，移入 250 mL 容量瓶中，用水稀釋至刻度，過濾，濾液作爲檢品溶液。
2. 總水溶性部分的測定——精確量取檢品溶

液 25 mL，蒸乾，殘渣於 105 °C 乾燥三小時，稱重(T_1)。

3. 不與明膠粉結合的水溶性部分的測定——精確量取檢品溶液 100 mL，加明膠粉（乾燥品 6 g），振搖十五分鐘，過濾，精確量取濾液 25 mL，蒸乾，殘渣於 105 °C 乾燥三小時，稱重(T_2)。
4. 明膠粉水溶性部分的測定——精確量取水 100 mL，加明膠粉（乾品 6 g），振搖十五分鐘，過濾，精確量取濾液 25 mL，蒸乾，殘渣於 105 °C 乾燥三小時，稱重(T_0)。

按下式計算鞣質的含量(%)

$$\text{鞣質含量}(\%) = \frac{(T_1 - T_2 + T_0) \times 10}{W} \times 100$$

式中 W 爲取樣量（乾品），g。

貯 藏 法：本品應置於通風乾燥處，並防潮、防黴。

用途分類：收斂驅蟲藥。

用 量：3~10 g。

石榴根皮

GRANATI RADICIS CORTEX

Pomegranate Bark

本品爲石榴科 *Punicaceae* 植物石榴 *Punica granatum* L. 之乾燥根皮或莖皮。

性 狀：

1. 一般性狀——本品莖皮捲成筒狀，厚約 3.5 mm。外表黃色，附地衣斑塊，具縱直皺紋及細小皮孔，內表面棕黃色，具細紋，斷面平坦，有綠色之栓皮層（較新鮮品）。根皮不規則捲曲或扁平片塊，外表土黃色，粗糙，具深棕色鱗片狀木栓，脫落後殘留斑窩，無地衣斑塊，內表面暗棕色，斷面無栓皮內層。氣微，味澀。
2. 組織——本品莖皮橫切面，木栓組織由片狀之木栓細胞組成，部分細胞內壁厚且木化。

栓內層細胞含葉綠體、鞣質及澱粉粒。皮層有草酸鈣簇晶及少數大而壁厚之石細胞，呈分枝狀。韌皮薄壁細胞含簇晶。根皮組織與莖皮相仿，不同點為不含葉綠體。髓線延伸近皮，皮層不顯著。

3. 粉末——本品粉末黃棕至黑棕色。簇晶無數，直徑約 18 μm 。木栓細胞多，無色或白色，胞壁有壁孔。偶有石細胞，單個分散或不規則分枝狀，壁厚，有層紋。方晶小，澱粉粒大，約 2 μm ，無纖維。

貯藏法：本品應置於乾燥處，密蓋保存。

用途分類：收斂驅蟲藥。

用量：20~30 g，煎劑，一小時內分 3~4 回服用。

合歡皮

ALBIZIAE CORTEX

Silktree Albizzia Bark

本品為豆科 Leguminosae 植物合歡 *Albizzia julibrissin* Durazz. 之乾燥樹皮。

本品之稀乙醇抽提物應在 4.0 % 以上，水抽提物應在 5.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品呈筒狀或槽狀，筒徑 2~3.5 cm，厚 1~2 mm。外表面灰棕色或灰褐色，稍粗糙，有多數棕色或紅棕色橫長或橢圓形皮孔，單個散在或數個並生；內表面淡黃白色，有細縱紋。質硬脆，折斷面裂片狀，纖維層可成片剝離。氣微香，味微澀，稍刺舌，而後喉頭有不適感。
2. 組織——本品橫切面：木栓層為多層木栓細胞，細胞含棕色物。皮層細胞切向延長，有的細胞含草酸鈣方晶，近木栓層處為多。中柱鞘主為石細胞群及少數纖維束，呈環狀排列。韌皮部有眾多纖維束，切向排列成層，另有少數石細胞群，纖維束周圍細胞含草酸

鈣方晶，形成晶纖維，石細胞群周圍亦有含晶細胞；髓線寬 2 層細胞。

3. 粉末——本品粉末米黃色。纖維細長，直徑 7~22 μm ，壁極厚，木化，有的初生壁與後生、次生壁分離。纖維束周圍的厚壁細胞含草酸鈣方晶，形成晶纖維。石細胞類方形、類長方形或類多角形，直徑 11~56 μm ，壁極厚，可見層紋，孔溝明顯，有的分枝，稀有壁較薄而胞腔甚大的。石細胞群周圍的厚壁細胞常含方晶。含晶厚壁細胞較小，類方形或類長圓形，直徑 16~24 μm ，壁不均勻增厚，微木化或部分木化，胞腔內含方晶。草酸鈣方晶呈多面形，少數呈正立方形或扁方形，直徑約至 16 μm 。韌皮薄壁細胞徑向面觀有時可見圓形有緣紋紋孔，或切向面觀細胞壁呈連珠狀增厚。此外，可見木栓細胞、篩管分子、澱粉粒等。

鑑別：

1. 取本品粉末 1.0 g，加水 10 mL，置 60 °C 水鍋中溫浸一小時，過濾。取濾液各 3 滴，分別置兩支試管中，一管中加鹽酸液(0.1 mol/L) 5 mL，另一管中加氫氧化鈉液(0.1 mol/L) 5 mL，強力振搖一分鐘，鹼液管泡沫比酸液管泡沫高一倍以上。(檢查皂苷)
2. 取 1. 項下剩餘的濾液 0.5 mL，加生理食鹽水 2 mL 及 2 % 兔紅血球生理食鹽水混懸液 2.5 mL，搖勻，有溶血現象。(檢查皂苷)

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 12.0 %。(附錄第 16 頁)
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 7.0 %。(附錄第 14 頁)
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯藏法：本品應置於通風乾燥處。

用途分類：安神藥(養心安神)。

用量：6~12 g。

地骨皮

LYCII RADICIS CORTEX

Wolfberry Rootbark

本品爲茄科 Solanaceae 植物枸杞 *Lycium chinense* Mill. 或寧夏枸杞 *Lycium barbarum* L. 之乾燥根皮。

本品之稀乙醇抽提物應在 8.0 % 以上，水抽提物應在 10.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈筒狀、槽狀或爲不規則捲片，直徑 0.5~2 cm，厚 1~3 mm。外表面土黃色或灰黃色，外皮較粗糙，有不規則縱裂紋，易成鱗片狀剝落；內表面黃白色或灰黃色，有縱紋。質輕脆，折斷面分內外兩層，外層（栓皮層）較厚，土黃色；內層灰白色。氣微，味微甜而後苦。
2. 組織——本品橫切面：栓皮層厚，有 2~3 條木栓組織帶，最內的木栓層爲完整的環帶，外面的則交錯連接；可見脫落的篩管群及髓線細胞。韌皮部約占根皮厚度之半，髓線寬 1~2 層細胞；薄壁細胞含澱粉粒，有的含草酸鈣砂晶；纖維單個散在或少數成束；偶見石細胞。
3. 粉末——本品粉末米黃色。草酸鈣砂晶隨處散在，有的薄壁細胞充滿砂晶，形成砂晶囊。纖維常與髓線細胞連接。梭形或紡錘形，長 110~230 μm ，直徑 17~48 μm ，壁厚 3~11 μm ，木化或微木化，具稀疏斜紋孔，有的胞腔內含黃棕色物。澱粉粒單粒類圓形或橢圓形，直徑 5~22 μm ；複粒由 2~8 分粒組成。此外，偶見類圓形、紡錘形或類長方形石細胞，木栓細胞及栓皮層薄壁細胞。

鑑 別：

1. 本品的 5 % 水浸液或鹼性水浸液，在紫外燈下均顯深污綠色螢光。
2. 取本品粗粉 5.0 g，加 70 % 乙醇 50 mL，置水鍋上迴流十分鐘（或室溫浸泡過夜），過濾，濾液在紫外燈下顯亮淡藍色螢光。取乙醇提取液 1 mL，置水鍋上蒸乾，加入硼酸

的飽和丙酮溶液及 10 % 檸檬酸丙酮溶液各 1 mL，蒸去丙酮，殘渣在紫外燈下顯黃白色螢光。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 14.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 15.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 5.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯 藏 法：本品應置於乾燥處並防黴防蟲蛀。

用途分類：清熱藥（清虛熱）

用 量：9~15 g。

地黃

REHMANNIAE RADIX

Rehmannia Root

本品爲玄參科 Scrophulariaceae 植物地黃 *Rehmannia glutinosa* Libosch. 之新鮮或乾燥塊根。秋季採挖，除去蘆頭、鬚根及泥沙，鮮用；或將地黃緩緩烘焙至約八成乾。前者習稱“鮮地黃”，後者習稱“生地黃”。

本品生地黃之稀乙醇抽提物應在 60.0 % 以上，水抽提物應在 60.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——
 - (1) 鮮地黃：塊根紡錘形或圓柱形，長 9~15 cm，直徑 1~6 cm，外皮薄，表面淺紅黃色，具彎曲的皺紋、橫長皮孔及不規則的疤痕。肉質，易斷，斷面淡黃白色，可見橘紅色油點，中部有放射狀紋

理。氣微，味微甜、微苦。

- (2) 生地黃：呈不規則的團塊或長圓形，中間膨大，兩端稍細，長 6~12 cm，直徑 3~6 cm。有的細小，長條形，稍扁而扭曲。表面灰黑色或灰棕色，極皺縮，具不規則的橫曲紋。體重，質較軟而韌，不易折斷，斷面灰黑色、棕黑色或烏黑色，有光澤，具黏性，無臭，味微甜。
2. 組織——鮮地黃塊根橫切面：木栓層為數層細胞。皮層薄壁細胞排列疏鬆；散有多數分泌細胞，含橘黃色油滴；偶有石細胞。韌皮部分分泌細胞較少。形成層成環。木質部髓線較寬；導管稀疏，排列成放射狀。
3. 粉末——本品粉末生地黃粉末棕黃色。木栓細胞一般為棕黑色。薄壁細胞中常含有棕色類圓形核狀物，有時可見草酸鈣方晶。分泌細胞含橙黃色油滴或橙黃色顆粒狀物。有網紋及有緣紋孔導管。

鑑別：

1. 取乾燥細粉 0.2 g，加水 5 mL，浸泡過夜，取上清液，濃縮，點於圓形普通濾紙上，用甲醇展開，噴 0.2 % 茚三酮乙醇溶液，80 °C 烘乾後，呈現紫紅色斑點。（檢查胺基酸）
2. 取乾燥細粉 1.0 g，加水 10 mL 浸泡過夜，取上清液 1 mL，加入 50 % α -萘酚乙醇液 2~3 滴，搖勻後，沿試管壁緩緩加入濃硫酸 1 mL。兩液交界面現紫紅色環。（檢查多糖）
3. 本品粉末 2.0 g，加甲醇 20 mL，置水鍋上加熱迴流一小時，放冷後過濾，濾液回收甲醇至 5 mL，作為檢品溶液。另取梓醇苷 (Catalpol) 對照標準品 0.5 mg，加甲醇 1 mL 溶解，作為標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 5 μ L，按薄層層析法（附錄第 6 頁）分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以氯仿：甲醇：水(70:30:5)混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以茴香醛/硫酸試液噴霧，105 °C 加熱約五分鐘。檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液所呈現主斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 6.0 %。（附錄第 14 頁）
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.5 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並應防黴、防蟲蛀。

用途分類：清熱藥（清熱涼血）。

用量：9~30 g。

注意事項：脾虛泄瀉慎用。

地榆

SANGUISORBAE RADIX

Great Burnet Root

本品為薔薇科 Rosaceae 植物地榆 *Sanguisorba officinalis* L. 或長葉地榆 *Sanguisorba officinalis* L. var. *longifolia* (Bert.) Yu et Li 之乾燥根。

本品之稀乙醇抽提物應在 17.0 % 以上，水抽提物應在 15.0 % 以上，所含鞣質應在 10.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——
 - (1) 地榆：根圓柱形，稍扭曲狀彎曲，長 5~21 cm，直徑 0.5~2 cm。表面棕褐色，粗糙，具縱紋，有的可見側根或側根痕；根頭部較粗，有莖基及葉柄殘基。質堅而脆，折斷面較平坦，略顯粉性，皮部淡黃色，木部棕黃色或帶粉紅色，有放射狀紋理。氣微，味微苦、澀。
 - (2) 長葉地榆：根莖短粗，分出數條根。根圓柱形或圓錐形，呈扭曲狀彎曲，長約

至 20 cm，直徑 0.6~2 cm；表面紅棕色或棕紫色，有細縱皺紋及橫裂紋。質較堅韌，不易折斷，折斷面強纖維性，形成層環不明顯，皮部黃色，木部淡黃色，放射狀紋理不明顯。氣微，味微苦、澀。

2. 組織——

(1) 長葉地榆：根橫切面：木栓層為數層棕色木栓細胞。皮層為 2~3 層長圓形切向延長的細胞。韌皮部寬廣，纖維眾多，單個散在或數個成束，壁未木化；外側有較多裂隙。形成層成環。木質部髓線寬廣；木纖維束較多，環繞在導管周圍。薄壁組織中有眾多的草酸鈣簇晶和澱粉粒。

(2) 地榆：根橫切面：韌皮部有單個散在的纖維，壁木化；木纖維較少。

3. 粉末——本品粉末：木栓細胞，棕黃色，呈類長方形，腔內或有黃色內含物。韌皮纖維，少數成束或單個存在，細長、彎曲，長約 10~30 μm 。澱粉粒眾多，呈類長橢圓形、類多角形、不規則形。導管主要為有緣孔紋導管，少數為網紋導管。具草酸鈣簇晶、方晶。

鑑 別：

1. 取本品粉末 2.0 g，加乙醇 20 mL，加熱迴流約十分鐘，過濾，濾液滴加氨試液調整 pH 值至 8~9（附錄第 2 頁），過濾，濾液蒸乾，殘渣加水 10 mL 溶解，濾去不溶物，取濾液 5 mL，蒸乾後加乙酐 1 mL 與硫酸 2 滴，溶液顯紅紫色，放置後變為棕褐色。（檢查三萜類化合物）
2. 取 1. 項下加氨液調整後所得的沈澱少量，加水 2 mL，加氯化鐵試液 2 滴，顯藍黑色。（檢查鞣質）

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 12.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 13.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
 2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
 3. 鞣質(Tannins)——取藥材檢品粉末約 10.0 g（含鞣質約 1.0 g），精確稱定，置錐形瓶中，加水 150 mL，於水鍋上加熱三十分鐘，冷卻後，移入 250 mL 容量瓶中，用水稀釋至刻度，過濾，濾液作為檢品溶液。
 4. 總水溶性部分的測定——精確量取檢品溶液 25 mL，蒸乾，殘渣於 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥三小時，稱重(T_1)。
 5. 不與明膠粉結合的水溶性部分的測定——精確量取檢品溶液 100 mL，加明膠粉（乾品 6 g），振搖十五分鐘，過濾，精確量取濾液 25 mL，蒸乾，殘渣於 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥三小時稱重(T_2)。
 6. 明膠粉水溶性部分的測定——精確量取水 100 mL，加明膠粉（乾品 6 g），振搖十五分鐘，過濾，精確量取 25 mL，蒸乾，殘渣於 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥三小時稱重(T_0)。
- 按下式計算鞣質的含量(%)

$$\text{鞣質含量(\%)} = \frac{(T_1 - T_2 + T_0) \times 10}{W} \times 100$$

式中 W 為取樣量（乾品），g。

貯 藏 法：本品應置於通風乾燥處，並防蟲蛀。

用途分類：理血藥（止血）。

用 量：9~15 g。

地龍

PHERETIMA

Earthworm

本品爲鉅蚓科 Megascolecidae 動物參環毛蚓 *Pheretima aspergillum* (E. Perrier)、通俗環毛蚓 *Pheretima vulgaris* Chen、威廉環毛蚓 *Pheretima guillelmi* (Michaelsen) 或櫛盲環毛蚓 *Pheretima pectinifera* Michaelsen 之乾燥體。前一種習稱“廣地龍”，後三種習稱“滬地龍”。

本品之稀乙醇抽提物應在 9.0 % 以上，水抽提物應在 8.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——

(1) 廣地龍：呈長條狀薄片，彎曲，邊緣略捲，長 15~20 cm，寬 1~2 cm。全體具環節，背部棕褐色至紫灰色，腹部淺黃棕色；第 14~16 環節爲生殖帶，習稱“白頸”，較光亮。體前端稍尖，尾端鈍圓，剛毛圈粗糙而硬，色稍淺。雄生殖孔在第 18 環節腹側剛毛圈一小孔突上，外緣有數環繞的淺皮褶，內側剛毛圈隆起，前面兩邊有橫排（一排或二排）小乳突，每邊 10~20 個不等。受精囊孔 2 對，位於 7/8 至 8/9 環節間一橢圓形突起上，約占節周 5/11。體輕，略呈革質，不易折斷。氣腥，味微鹹。

(2) 滬地龍：長 8~15 cm，寬 0.5~1.5 cm。全體具環節，背部棕褐色至黃褐色，腹部淺黃棕色；受精囊孔 3 對，在 6/7 至 8/9 環節間。第 14~16 環節爲生殖帶，較光亮。第 18 環節有一對雄生殖孔。通俗環毛蚓的雄交配腔能全部翻出，呈花菜狀或陰莖狀；威廉環毛蚓的雄交配腔孔呈縱向裂縫狀；櫛盲環毛蚓的雄生殖孔內側有 1 或多個小乳突。

2. 粉末——本品粉末廣地龍粉末淡灰黃色或淡灰色。斜紋肌纖維無色，少數淡棕色，肌纖維易散離或相互交結，大多彎曲，直徑 4~66 μm ，邊緣常不整齊，有的局部膨大，

明暗相間的紋理不明顯。表皮黃綠色或黃棕色，細胞界限不明顯，佈有黑棕色色素顆粒，散在或聚集成條狀、網狀。剛毛少見，常碎斷散在，淡棕色或黃棕色，中部直徑 34~63 μm ，先端多鈍圓，有的表面可見縱裂紋。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 12.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 30.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 22.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯 藏 法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並應防黴，防蟲蛀。

用途分類：平肝息風藥。

用 量：3~10 g。

百合

LILII BULBUS

Lily

本品爲百合科 Liliaceae 植物卷丹 *Lilium lancifolium* Thunb.、百合 *Lilium brownii* F. E. Brown var. *viridulum* Baker 或細葉百合 *Lilium pumilum* DC. 之乾燥肉質鱗葉。

本品之稀乙醇抽提物應在 10.0 % 以上，水抽提物應在 18.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——

(1) 卷丹：鱗葉呈長橢圓形，頂端較尖，基部較寬，邊緣薄，微波狀，常向內捲曲，

長 2~3.5 cm，寬 1~1.5 cm，厚 1~3 mm。表面乳白色或淡黃棕色，光滑，半透明，有縱直的脈紋 3~8 條。質硬脆，易折斷，斷面較平坦，角質樣。無臭，味微苦。

- (2) 百合：鱗葉長 1.5~3 cm，寬 0.5~1 cm，厚約至 4 mm，有脈紋 3~5 條，有的不明顯。
- (3) 細葉百合：鱗葉長 5.5 cm，寬 2.5 cm，厚 3.5 mm，色較暗，脈紋大多不明顯。

2. 粉末——

- (1) 卷丹：粉末米黃色。商品澱粉粒多已糊化。未糊化澱粉粒呈長卵形、類圓形、腎形或不規則形，有的一端較尖；直徑 4~29 μm ，長的至 46 μm ；臍點不甚明顯，人字狀或短縫狀，多位於較小端；層紋隱約可見。表皮細胞垂周壁稍增厚，有的呈連珠狀；氣孔類圓形，直徑 60~69 μm ，保衛細胞 3~5 個，保衛細胞有紋理。螺旋紋、網紋導管直徑約至 30 μm 。
- (2) 百合：粉末灰白色。未糊化澱粉粒長卵形或長圓形，兩端鈍圓或稍平截，有的一邊角樣突出，直徑 5~50 μm ，長至 88 μm ；臍點人字狀，馬蹄狀或三叉狀；層紋較明顯。表皮細胞壁薄，微波狀；氣孔類圓形者直徑 51~61 μm ，扁圓形者直徑 56~67 μm ，長圓形者直徑 40~48 μm ，長 45~61 μm ，保衛細胞 3~5 個。螺旋紋導管直徑約至 25 μm 。
- (3) 細葉百合：粉末灰白色。未糊化澱粉粒類卵圓形、橢圓形、梨形或略呈貝殼形，較小端稍尖突，有的一邊或兩邊角樣突出，直徑 3~48 μm ，長 72 μm ；臍點“人”字狀、點狀或短縫狀；層紋較明顯；複粒由 2~4 分粒組成；偶見半複粒。表皮細胞壁波狀彎曲；氣孔類圓形，直徑 44~52 μm ，保衛細胞 4~5 個，保衛細胞有紋理。螺旋紋導管直徑的至 21 μm 。

鑑別：本品粉末 1.0 g，置於圓底燒瓶，加入甲醇約 10 mL 於水鍋中加熱迴流三十分

鐘，俟冷後過濾，取濾液作為檢品溶液，按薄層層析法（附錄第 6 頁）點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以正丁醇：水：冰醋酸(7:2:1)混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以硫酸/乙醇(1:1)試液噴霧，於 105 $^{\circ}\text{C}$ 加熱二分鐘，於主波長 365 nm 之紫外燈照射下檢視之： R_f 值 0.42 處呈現藍白色螢光之斑點。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 13.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 5.5 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。（附錄第 14 頁）
4. 二氧化硫——本品之二氧化硫殘留量不得高於 500 ppm。（附錄第 13 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並應防黴、防蟲蛀。

用途分類：補益藥（滋陰）。

用 量：6~12 g。

百部

STEMONAE RADIX

Stemona

本品爲百部科 Stemonaceae 植物直立百部 *Stemona sessilifolia* (Miq.) Miq.、蔓生百部 *Stemona japonica* (Bl.) Miq. 或對葉百部 *Stemona tuberosa* Lour. 之乾燥塊根。

本品之稀乙醇抽提物應在 55.0 % 以上，水抽提物應在 55.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——直立百部和蔓生百部之塊根單個或數個簇生，呈紡錘形，上端較細長，皺縮彎曲，長 5~12 cm，直徑 0.5~1 cm，表面黃白色或淡棕黃色，有不規則的深縱溝，間有橫皺紋。質脆，易吸潮變軟；斷面微帶角質，淡黃棕色或黃白色，皮部寬廣，中柱多扁縮。氣微，味先甜後苦。蔓生百部兩端稍狹細，表面多不規則皺褶及橫皺紋。對葉百部塊根粗大，長 12~25 cm，直徑 0.8~2 cm。表面淺棕色至灰棕色，皺紋較淺。質較堅實，斷面黃白色，中柱較大，髓部類白色。

2. 組織——

- (1) 直立百部根橫切面：根被爲 3~4 層細胞，壁具細緻的條紋狀木化增厚。皮層寬廣，外皮層細胞排列整齊，內皮層細胞明顯。中柱韌皮部束及木質部束交互排列；韌皮部束內側有單個或 2~3 個成束的未木化纖維；木質部導管類多角形，徑向直徑約至 48 μm ，切向直徑約至 88 μm ，偶有單個或 2~3 個並列的導管分布於髓部外緣，作二輪列狀。髓部散有單個或 2~3 個成束的細小纖維。
- (2) 蔓生百部根橫切面：根被爲 3~6 層細胞。韌皮部纖維木化。導管較大，徑向直徑至 184 μm 。通常深入至髓部，大多呈三輪列狀。
- (3) 對葉百部根橫切面：根被爲 3 層細胞，細胞壁強木化，無細條紋，其內層細胞的內壁特厚。皮層外緣散有纖維，呈類

方形，壁微木化。中柱韌皮部束 36~40 個；木質部導管呈圓多角形，直徑約至 107 μm ，各束由木化纖維及微木化的薄壁細胞連接成環。髓部纖維少，常單個散在。薄壁細胞中含糊化澱粉粒。

3. 粉末——

- (1) 直立百部粉末：淡黃色至黃棕色。根被細胞表面觀，呈長方形或多角形，壁木化，具明顯緻密的細條紋。導管具單斜紋孔或有緣紋孔。導管旁的薄壁細胞呈長方形，具大形單紋孔。草酸鈣針晶少見，長約至 60 μm 。
- (2) 蔓生百部粉末：導管較大，直徑在 64 μm 以上者較多見。木纖維直徑約至 32 μm 。
- (3) 對葉百部粉末：根被細胞表面觀類多角形，類方形，壁稍木化增厚，無細條紋，斷面觀內壁特厚。有緣紋孔導管的紋孔較大，少數延長作網狀或梯形排列。木纖維直徑 16~60 μm ，有的具橫隔。薄壁細胞中含澱粉粒。

鑑 別：取本品粉末 5 g，加 80 % 乙醇 50 mL，加熱迴流一小時，過濾，濾液蒸去乙醇，殘留物加濃氨溶液調整 pH 值至 10~11 (附錄第 2 頁)，再加氯仿 5 mL 振搖抽提，分取氯仿層，蒸乾，殘渣加 1 % 鹽酸溶液 5 mL 使溶解，過濾。濾液分作二份，一份中滴加碘化鉍鉀試液，發生橙紅色沈澱；另一份中滴加矽鎢酸試液，發生乳白色沈澱。(生物鹼反應)

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 15.0 %。(附錄第 16 頁)
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 8.0 %。(附錄第 14 頁)
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯 藏 法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並應

防濕、防蟲蛀。

用途分類：祛痰藥（止咳平喘）。

用 量：3～10 g。

竹茹

BAMBUSAE CAULIS IN TAENIA

Bamboo Shavings

本品為禾本科 Gramineae 植物淡竹 *Phyllostachys nigra* (Lodd.) Munro var. *henonis* (Mitf.) Stapf ex Rendle、青稈竹 *Bambusa tuldoidea* Munro、大頭典竹 *Sinocalamus beecheyanus* (Munro) McClure var. *pubescens* P. F. Li 之莖秆除去外皮後刮下之乾燥中間層。

性 狀：

一般性狀——本品為薄帶或絲狀，纏結成團，長短不一，厚約 0.5 mm，寬 5～7 mm，青黃或淡黃白色。表面稍粗糙，纖維性，有縱直細紋，質輕而韌。氣微弱，味微甜。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105℃ 乾燥五小時，其減重不得超過 11.0%。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 4.0%。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.5%。（附錄第 14 頁）

貯 藏 法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，防黴及變色。

用途分類：祛痰藥（清化熱痰）。

用 量：4.5～9 g。

肉豆蔻

MYRISTICAE SEMEN

Nutmeg

本品為肉豆蔻科 Myristicaceae 植物肉豆蔻 *Myristica fragrans* Houtt. 之乾燥種仁。

本品之稀乙醇抽提物應在 8.0% 以上，水抽提物應在 4.0% 以上，所含揮發油應在 5.0%v/w 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈卵圓形或橢圓形，長 2～3.5 cm，直徑 1.5～2.5 cm。表面灰棕色或深棕色，具淺色縱溝及不規則網狀溝紋，較寬一端有環形隆起（原種臍部位），另端有暗色圓形凹陷（原合點部位），兩端間有寬縱溝狀（原種脊部位）。質堅硬，橫切面現大理石樣花紋，為外層暗棕色外胚乳錯入淺黃橙色內胚乳所形成；縱切面寬端可見小的腔隙，內有乾縮的胚。氣香濃烈，味辛。
2. 組織——本品橫切面：可見外層外胚乳組織，由 10 餘層扁平皺縮細胞組成，內含棕色物，偶見小方晶，錯入組織有小維管束，暗棕色的外胚乳深入於淺黃色的內胚乳中，形成大理石花紋，內含多數油細胞。內胚乳細胞壁薄，類圓形，充滿澱粉粒、脂肪油及糊粉粒，內有疏散的淺黃色細胞。澱粉多為單粒，直徑 10～20 μm，少數為 2～6 分粒組成的複粒，直徑 25～30 μm，臍點明顯。以碘液染色，甘油裝置立即觀察，可見在眾多藍黑色澱粒中雜有較大的糊粉粒。以水合三氯乙醛試液裝置觀察，可見脂肪油常呈塊片狀、鱗片狀，加熱即成油滴狀。
3. 粉末——本品粉末紅棕色。澱粉粒眾多，圓球形，直徑至 20 μm，臍點呈星狀或裂縫狀，也有呈複粒的。外胚乳細胞多角形，棕色或棕黑色。油細胞時可察見。內胚乳細胞無色，呈多角形，稀疏散有棕色色素細胞。導管螺旋紋。粉末以水合三氯乙醛試液裝置後，析出眾多脂肪油滴，此油滴有時逐漸固化而形成簇針狀晶體。

鑑別：

1. 取本品粉末 2 g，加乙醚 8 mL，振搖，冷浸二小時，取濾液 2 mL，放蒸發皿中，待乙醚揮散後，加茴香醛/硫酸試液 0.5 mL，顯粉紅色，漸變紫色。(檢查揮發油)
2. 本品粉末 20.0 g 依揮發油含量測定法提取之，取此揮發油，加氯仿製成每 1 mL 含 0.2 mL 的溶液，作為檢品溶液。另取肉豆蔻對照藥材 20.0 g，同法製成對照藥材溶液。取檢品溶液與對照藥材溶液各 5 μ L，按薄層層析法(附錄第 6 頁)，點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以石油醚(60~90 $^{\circ}$ C)：苯(1:1)混液為展開溶媒，層析之，俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以茴香醛/硫酸試液噴霧，105 $^{\circ}$ C 加熱五分鐘後，於可見光下檢視之，檢品溶液所呈現之主斑點與對照藥材溶液呈現主斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}$ C 乾燥 5 小時，其減重不得超過 13.0 %。(附錄第 16 頁)
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 3.0 %。(附錄第 14 頁)
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
3. 揮發油——取本品按照生藥揮發油抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並防蟲蛀。

用途分類：收澀藥。

用量：3~10 g。

艾葉**ARTEMISIAE ARGYI FOLIUM****Argy Wormwood Leaf**

本品為菊科 Compositae 植物艾 *Artemisia argyi* Levl. et Vant. 之乾燥葉。

本品之稀乙醇抽提物應在 15.0 % 以上，水抽提物應在 14.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品為皺縮捲曲或破碎葉片，有短柄。完整葉片展平後呈卵狀橢圓形，羽狀深裂，裂片橢圓狀披針形，邊緣有不規則的粗鋸齒；上表面灰綠色或深黃綠色，有稀疏的柔毛及腺點；下表面密生灰白色絨毛。質柔軟。氣清香，味苦。
2. 組織——本品橫切面：上下表皮均被明顯角質層並見毛茸，上表皮為一層方形，長方形且頂部厚化的細胞組成，細胞壁略稍彎曲，下表皮細胞亦厚化，細胞壁波狀彎曲，氣孔、毛茸較多，非腺毛呈丁字形，頂端為一個細長而扭曲的細胞，胸腔線形或不明顯，密佈於下表皮，腺鱗單個散在或位於表皮的凹陷處，腺頭呈扁圓形，由數個細胞組成。葉肉之柵狀組織與海綿組織各佔葉肉之半，有的細胞含有草酸鈣簇晶，其柵狀組織由 1~2 層細胞組成，呈長方形，切線性排列，海綿組織之疏鬆細胞呈類圓形、圓形、不規則形，細胞內有草酸鈣方晶、簇晶。中肋部分，皮層明顯，由 2~4 層長扁形厚角細胞及 3~5 層多角形大小不一的薄壁細胞組成。維管束為並立型維管束，韌皮部的細胞較小，形狀不規則，木部之導管為螺旋紋，橫面觀呈類圓形、長橢圓形，3~7 個連生成一線排列，木化~強木化。葉脈旁薄壁細胞常含淡黃色或鮮黃色物質，木部薄壁細胞常含棕色物質。
3. 粉末——本品粉末綠褐色。非腺毛有兩種：一種為 T 字形毛，頂端細胞長而彎曲，兩臂不等長，柄 2~4 細胞；另一種為單列性非腺毛，3~5 細胞，頂端細胞特長而扭曲，常斷落。腺毛表面觀鞋底形，由 4~6 細胞

相對疊合而成，無柄。草酸鈣簇晶，直徑 3 ~ 7 μm ，存在於葉肉細胞中。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 12.0 %。(附錄第 16 頁)
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 12.0 %。(附錄第 14 頁)
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 4.0 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯藏法：本品應置於通風乾燥處，並防潮。

用途分類：理血藥(止血)。

用 量：3~10 g。

西洋參

PANACIS QUINQUEFOLII RADIX

American Ginseng

本品為五加科 Araliaceae 植物西洋參 *Panax quinquefolium* L. 之乾燥根。

本品之稀乙醇抽提物應在 25.0 % 以上，水抽提物應在 25.0 % 以上，所含人參皂苷 Rb₁ (Ginsenoside Rb₁) 應在 1.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈長圓錐形、紡錘形或圓柱形，長 3~12 cm，直徑 0.5~2 cm。表面淺黃褐色或黃白色，較豐滿，有細橫紋及不規則的縱皺；蘆頭已除去或殘存，頂部的細橫紋較密而呈環狀，中下部可見呈叉狀分枝的一至數支側根或殘存的側根痕。質堅，折斷面平坦，淡黃色或粉白色，形成層環色較深，皮部散在黃褐色或紅棕色小點(樹脂道)。微具特異香氣，味微苦而甘。

(1) 原皮參(原皮西洋參)：野生品形體較小，粗如大拇指，表面土黃色，環紋較密，色黑而清晰，斷面黃白色；體輕，氣香味濃。栽培者，表面淡黃色，皮細，環紋不黑且較疏；體質結實而沈重，味較淡。

(2) 去皮參(粉光西洋參)：野生品形體較小，或有分枝，色白而光，表面環紋細密；體輕氣香味濃。栽培者，皮色白，環紋疏；體重質堅而味淡。

2. 組織——本品橫切面：木栓層為數層細胞組成，細胞多為直立型，黃棕色。皮層窄，有的細胞含草酸鈣簇晶。韌皮部外側有裂隙，內側薄壁細胞排列緊密，有樹脂道散在，內含黃棕色分泌物。形成層由 3~5 層長方形細胞組成。木質部導管單個散在或數個相聚、斷續排放射狀，導管旁偶有未木化纖維。薄壁細胞充滿澱粉粒。
3. 粉末——本品粉末米黃色或淡黃白色。樹脂道縱斷面碎片易見，內含金黃色油滴狀物和少量橙紅色條塊狀分泌物；分泌細胞含油滴狀或顆粒狀物。草酸鈣簇晶直徑 17~78 μm ，稜角多尖銳。澱粉粒單粒類圓形或類橢圓形，直徑 7~22 μm ，臍點多點狀、裂縫狀或人字狀；複粒少，由 2~8 分粒組成。導管主為網紋、階紋導管，直徑約至 45 μm 。木栓細胞表面觀類多角形、類長方形或類方形，壁薄，細波狀彎曲。栓內層細胞縱斷面觀可見徑向排列的紋孔。薄壁細胞類圓形或類長圓形，內含細小粒狀物。

鑑 別：

1. 取本品粉末 0.5 g，加乙醇 5 mL，振搖五分鐘，過濾。取濾液 1 mL，置蒸發皿中蒸乾，滴加三氯化銻試液，再蒸乾，顯紫紅色。(檢查人參皂苷)。加熱迴流二十分鐘，放冷，過濾，取濾液 1 mL，加硼氫化鉀約 5 mg，搖勻，加鹽酸數滴，即顯櫻紅色或紫紅色。(檢查二氫黃酮類)
2. 本品粉末 1.0 g，加甲醇 25 mL，加熱迴流一小時，放冷，過濾，濾液蒸乾，殘渣加水 20 mL 溶解，用乙醚振搖提取二次，每次 10 mL，棄去乙醚液，水層用水飽和的正丁醇

振搖提取三次，每次 15 mL，合併正丁醇提取液，用水洗滌二次，每次 10 mL，分取正丁醇液，蒸乾，殘渣加甲醇 1 mL 使溶解，作為檢品溶液。另取擬人參皂苷 F_{11} (Pseudo-ginsenoside F_{11})、人參皂苷 Rb_1 、 Re 、 Rg_1 (Ginsenosides Rb_1 、 Re 、 Rg_1) 對照標準品，加甲醇製成每 1 mL 各含 2 mg 的溶液，作為對照標準溶液。取上述五種溶液各 5 μ L，按薄層層析法（附錄第 6 頁），點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以氯仿：乙酸乙酯：甲醇：水(15:40:22:10) 5~10 $^{\circ}$ C 放置十二小時的下層溶液為展開溶媒，層析之，俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾。以 10 % 硫酸乙醇試液噴霧，105 $^{\circ}$ C 加熱五分鐘後，分別於可見光及主波長 365 nm 之紫外燈照射下檢視之；檢品溶液所呈現諸斑點中有四個斑點與上述四種標準品溶液所呈現主斑點之色調及 R_f 值均一致。

檢查人參：

本品粉末 2.0 g，加甲醇 20 mL，加熱迴流十五分鐘，放冷，過濾，作為檢品溶液。另取人參皂苷 Rg_1 (Ginsenosides Rg_1) 對照標準品，加甲醇製成每 1 mL 各含 1 mg 的溶液，作為標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 10 μ L，按薄層層析法（附錄第 6 頁），點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以氯仿：乙酸乙酯：甲醇：水(15:40:22:10) 的下層溶液為展開溶媒，層析之，俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾。以 10 % 硫酸乙醇試液噴霧，110 $^{\circ}$ C 加熱五分鐘後，檢品溶液所呈現之諸斑點之一，與標準品溶液所呈現赤紫色斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}$ C 乾燥五小時，其減重不得超過 13.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 7.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 人參皂苷 Rb_1 (Ginsenoside Rb_1) ——

移動相溶媒——水：乙腈(7:3)之混液。必要時其配合比例可予調整。

標準品溶液——取預置五氧化二磷乾燥器內，於 50 $^{\circ}$ C 減壓（壓力 5 mmHg 以下）乾燥十二小時以上之人參皂苷 Rb_1 對照標準品約 7.5 mg，精確稱定，加甲醇溶成 25 mL，即得。

檢品溶液——取本品粉末約 500 mg，精確稱定，置錐形瓶中，加甲醇 50 mL，加熱迴流一小時三十分鐘，放冷，再稱定重量，用甲醇補足減失的重量，搖勻，過濾之。精確量取過濾液 25 mL，置蒸發皿中，蒸乾。殘留物以水飽和的正丁醇 50 mL 分次轉移至分液漏斗中，加氨試液振搖提取二次，每次 5 mL，合併水層。用水飽和的正丁醇振搖提取二次，每次 10 mL，合併正丁醇層，用正丁醇飽和的水洗滌二次；每次 10 mL，合併水液，再以水飽和正丁醇 10 mL 振搖提取。合併前後二次的正丁醇層，蒸乾，殘渣加甲醇轉移至 10 mL 容量瓶中，並加甲醇至刻度，搖勻，用微孔濾膜(0.45 μ m)過濾，取濾液作為檢品溶液。

層析裝置——液相層析裝置，具波長 203 nm 檢測器，4~6 mm \times 15~25 cm 層析管，充填直徑 5~10 μ m、十八矽烷鍵結矽膠。層析管溫度保持 40 $^{\circ}$ C。另取標準品溶液層析之，記錄其波峯值；重複注入五次，人參皂苷 Rb_1 波峯面積之相對標準差不得大於 1.5 %。

測定法——取檢品溶液與標準品溶液等量（約 10 μ L）分別注入層析裝置層析之，記錄其層析圖譜，分別測計檢品溶液及標準品溶液中人參皂苷 Rb_1 之波峯面積 r_u 及 r_s 。

人參皂苷 Rb_1 之量(mg)=

$$\text{人參皂苷 } Rb_1 \text{ 對照標準品之量(mg)} \times \frac{r_u}{r_s}$$

2. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
3. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇

抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，密蓋容器保存，避光防塵，防蟲蛀，防走油。

用途分類：補益藥（補氣）。

用量：3～10 g。

注意事項：不宜和藜蘆同用。

佛手柑

CITRI SARCODACTYLIS FRUCTUS

Finger Citron

本品為芸香科 Rutaceae 植物佛手柑 *Citrus medica* L. var. *sarcodactylis* Swingle 之乾燥果實。

本品之稀乙醇抽提物應在 31.0 % 以上，水抽提物應在 20.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品多為縱切薄片，略呈橢圓形，長 6～9 cm，寬 3～6 cm，厚 1～2 mm；頂端較寬大，3～5 指裂，裂瓣披針形，基部略窄，有的可見果梗痕。外皮黃綠色至橙黃色，有許多凹下的油點（油室），果肉灰白色或淺黃白色，散有黃色點狀或縱橫交錯的維管束。質軟。氣芳香，味酸苦。
2. 粉末——本品粉末淡棕黃色。中果皮薄壁組織眾多，細胞呈不規則形或類圓形，壁不均勻增厚。果皮表皮細胞表面觀呈不規則多角形，偶見類圓形氣孔。草酸鈣方晶成片存在於多角形的薄壁細胞中，呈多面形、菱形或雙錐形。

鑑別：

1. 本品乙醇浸出液加 5 mg 硼氫化鈉，拌勻，再加數滴鹽酸，顯櫻紅色至紫色。（檢查二氫黃酮類）
2. 本品粉末 1.0 g，加無水乙醇 10 mL，超音波振盪二十分鐘，過濾，濾液濃縮至乾，加無水乙醇 0.5 mL 使溶解，作為檢品溶液。

另取佛手柑對照藥材 1.0 g，同法製成對照藥材溶液。取檢品溶液與對照藥材溶液各 5 μ L，按薄層層析法（附錄第 6 頁），點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以環己烷：乙酸乙酯(3：1)混液為展開溶媒，層析之，俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，於主波長 365 nm 之紫外燈照射下檢視之；檢品溶液所呈現斑點與對照藥材溶液呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}$ C 乾燥五小時，其減重不得超過 15.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 5.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏置於陰涼乾燥處，並防黴，防蟲蛀。

用途分類：理氣藥（行氣）。

用量：3～10 g。

何首烏

POLYGONI MULTIFLORI RADIX

Fleeceflower Root

本品為蓼科 Polygonaceae 植物何首烏 *Polygonum multiflorum* Thunb. 之乾燥塊根。

本品之稀乙醇抽提物應在 20.0 % 以上，水抽提物應在 20.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品呈不規則紡錘狀或團塊狀，長 6.5～15 cm，直徑 4～12 cm。表面

紅棕色或紅褐色，凹凸不平，有不規則皺紋及縱溝，皮孔橫長，兩端各有一個明顯根痕，露出纖維狀維管束。質堅實，不易折斷。切面淺紅棕色，有粉性，皮部散列異常維管束 4~11 個，形成“雲錦狀花紋”，中央形成層環明顯，有的呈木心。氣微，味微苦、澀。

2. 組織——本品橫切面：木栓層為數層細胞，含紅棕色物質。在韌皮部的外側組織中有異常維管束，一種是單個的維管束，另一種是複合維管束，均為外韌型。中央維管束形成層呈環狀，導管較少，有假導管及少數木纖維，中心為初生木質部。薄壁細胞含澱粉粒及草酸鈣簇晶。
3. 粉末——本品粉末黃棕色。澱粉粒眾多，單粒呈球形或半球形等，直徑 5~27 μm ，臍點裂縫狀或星狀，層紋不明顯，複粒由 2~9 分粒組成。草酸鈣簇晶眾多，直徑 10~110 μm 。有緣紋孔導管大小不一，有時可見木纖維。

鑑別：

1. 取本品粉末約 0.1 g，加氫氧化鈉溶液 10 mL，煮沸三分鐘，冷卻後過濾。取濾液加鹽酸使成酸性，再加等量乙醚，振搖，醚層顯黃色。分取乙醚層 4 mL，加氨試液 2 mL 振搖，氨液層顯紅色。（檢查蒽醌）
2. 取本品粉末約 0.2 g，加乙醇 5 mL，水鍋上煮沸三分鐘，不斷振搖，趁熱過濾，放冷。取濾液 2 滴，蒸乾，趁熱加三氯化銻的氯仿飽和液 1 滴，顯紫紅色。
3. 取本品粉末微量昇華得黃色柱狀或針簇狀結晶，遇鹼液顯紅色。
4. 取本品粉末 5 g，加乙醇 10 mL 熱提取，過濾，濾液回收乙醇，加水充分溶解，過濾，水溶液用氯仿抽提，氯仿層棄去，水溶液再以乙酸乙酯抽提，乙酸乙酯抽提液濃縮至小體積，點於濾紙上，在紫外光燈 365 nm 下檢試，顯亮藍色螢光。（檢查耆類化合物）
5. 本品粉末 250 mg，加乙醇 50 mL，置水鍋上加熱迴流一小時，過濾，濾液濃縮至 3 mL，作為檢品溶液。另取何首烏對照藥材，同法製成對照藥材溶液。取檢品溶液與標準

溶液各 5 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁），點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以苯：乙醇(2:1)混液為展開溶媒，展開約 3.5 cm，取出層析板風乾後；再以苯：乙醇(4:1)混液展開溶媒，展開約 7 cm，取出層析板風乾後，於主波長 365 nm 之紫外燈照射下檢視之；檢品溶液所呈現斑點與對照藥材溶液呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 14.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 4.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並防蟲蛀。

用途分類：補益藥（養血）。

用量：6~15 g。

伸筋草

LYCOPODII HERBA

Common Clubmoss Herb

本品為石松科 Lycopodiaceae 植物石松 *Lycopodium japonicum* Thunb. 之乾燥全草。

性狀：

1. 一般性狀——本品匍匐莖細圓柱形，略彎曲，長達 2 m，直徑 3~5 mm，其下有多數黃白色細根；直立莖作二分叉分枝。葉密生，螺旋狀排列，皺縮彎曲，線狀披針形，長 3~5 mm，黃綠色或淡黃棕色，無毛，先端

芒狀，全緣或鋸齒，葉脈不明顯。孢子囊穗少見，多斷裂。質柔軟，斷面皮部淺黃色，木部類白色，氣微，味淡。

2. 組織——本品莖橫切面：表皮細胞1層，外被角質層。皮層較寬，表皮下和中柱各有1～10數層纖維組成的環帶，自外向內纖維壁漸厚，木化程度增強，葉跡維管束散於纖維帶中；內皮層明顯。中柱鞘為薄壁細胞。木質部分成幾條彎曲不規則帶，與韌皮部大致平行相間排列，韌皮部細胞多角形，近木質部細胞較小。
3. 粉末——本品粉末黃綠色，氣微，味淡。表皮細胞呈類圓形、橢圓形，其外壁稍厚，弱木化。薄壁細胞壁薄，細胞呈類圓形或長橢圓形。厚壁細胞呈類圓形或橢圓形，纖維較小，呈長橢圓形，直徑15～50 μm 。內皮層細胞呈長多角形。假導管甚長，直徑10～50 μm ，呈多角形、橢圓形，強木化，假導管紋理以階紋為主，稀有螺旋紋。澱粉粒，單粒，橢圓形，類圓形，多角形。

鑑別：本品粉末1.0 g，加乙醚15 mL，浸泡過夜，過濾，濾液揮乾，殘留物加無水乙醇1 mL使溶解，作為檢品溶液。另取伸筋草對照藥材1.0 g，同法製成對照藥材溶液。取檢品溶液與對照藥材溶液各5 μL ，按薄層層析法（附錄第6頁），點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以氯仿：甲醇(40:1)混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約10 cm後，取出層析板風乾後，以5%硫酸乙醇試液噴霧，105℃加熱五分鐘後，於可見光下檢視之，檢品溶液所呈現斑點與對照藥材溶液呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

貯藏法：本品應置於乾燥處。

用途分類：祛風濕藥。

用量：3～12 g。

吳茱萸

EVODIAE FRUCTUS

Evodia Fruit

本品為芸香科 Rutaceae 植物吳茱萸 *Evodia rutaecarpa* (Juss.) Benth.、石虎 *Evodia rutaecarpa* (Juss.) Benth. var. *officinalis* (Dode) Huang、小果吳茱萸 *Evodia rutaecarpa* (Juss.) Benth. var. *bodinieri* (Dode) Huang 之乾燥近成熟果實。

本品之稀乙醇抽提物應在15.0%以上，水抽提物應在10.0%以上，所含吳茱萸鹼(Evodiamine)及去甲基吳茱萸鹼(Rutaecarpine)的總量應在0.2%以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品呈扁球形或略呈五角狀扁球形，直徑2～5 mm。表面暗黃綠色或綠黑色，於放大鏡下可見多數細密的小凹點（油室）及微細皺紋，頂端略凹陷，常有5裂隙微分開為5萼葉果，基部具5齒的宿萼及短小果柄，均有黃色毛茸。質硬，剖開後每果內常含黃棕色種子1枚。氣芳香濃郁，味辛辣，刺舌而苦。
2. 粉末——本品粉末灰棕色。黏液細胞類圓形或長圓形，直徑64～120 μm ，有時壁破裂後溢出黏液質。非腺毛1～9細胞，平直或稍折曲，長62～416 μm ，直徑16～48 μm ，壁稍厚，平滑或有角質線紋或疣狀突起，有的胞腔充滿棕紅色物。果皮表皮細胞多角形，大多含橙皮苷結晶；氣孔保衛細胞4～6個。中果皮薄壁細胞類圓形，亦含橙皮苷結晶。腺毛頭部7～14或更多細胞，長64～96 μm ，直徑24～53 μm ，含黃棕色暗紅棕色物；柄部1～4細胞，與頭部相接的細胞常含紅棕色物。草酸鈣簇晶直徑16～38 μm 。另有方晶。石細胞類圓形、長方形或紡錘形，直徑40～64 μm ，壁厚8～16 μm ，紋孔及孔溝明顯，胞腔內含黃色物。此外，有花粉粒、纖維、導管及油室碎片。

鑑別：取吳茱萸粉0.5 g，加鹽酸溶液(1→100)10 mL，用力振搖，過濾，取濾液2 mL，加

碘化汞鉀試液 1 滴，產生黃白色沈澱（檢查生物鹼）；另取濾液 1 mL，緩緩加入對二甲氨基苯甲醛試液 2 mL，置水鍋上加熱，兩液接界面處生成紅褐色環狀帶。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重—本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 13.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分—本品之總灰分不得超過 9.5 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分—本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 吳茱萸鹼(Evodiamine)及去甲基吳茱萸鹼(Rutaecarpine)——
移動相溶媒——乙腈：水：四氫呋喃：乙酸(51:48:1:0.1)之混液。必要時其配合比例可予調整。

標準品溶液——取預置五氧化二磷乾燥器於 50 °C 減壓（壓力 5 mmHg 以下）乾燥十二小時以上之吳茱萸鹼、去甲基吳茱萸鹼對照標準品，精確稱定，加甲醇分別製成每 1 mL 各含 0.1 mg 的溶液，即得。

檢品溶液——取本品粉末約 130 mg，精確稱定，加甲醇 80 mL，加熱迴流五十分鐘，放冷，過濾，濾液加甲醇使成 10 mL，作為檢品溶液。

層析裝置——液相層析裝置，具波長 225 nm 檢測器，4~6 mm × 15~25 cm 層析管，充填直徑 5~10 μm、十八矽烷鍵結矽膠。層析管溫度保持室溫。另取標準品溶液層析之，記錄其波峯值；重複注入五次，吳茱萸鹼、去甲基吳茱萸鹼波峯面積之相對標準差不得大於 1.5 %。

測定法——取檢品溶液與標準品溶液等量（約 5 μL）分別注入層析裝置層析之，記錄其層析圖譜，分別測計檢品溶液及標準品溶液中吳茱萸鹼、去甲基吳茱萸鹼之波面積 r_U 及 r_s 。

吳茱萸鹼、去甲基吳茱萸鹼之量(mg)=

吳茱萸鹼、去甲基吳茱萸鹼對照標準品之

$$\text{量(mg)} \times \frac{r_U}{r_s}$$

2. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

3. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處。

用途分類：溫裏藥。

用量：1~4.5 g。

注意事項：本品大熱，孕婦慎用。

杜仲

EUCOMMIAE CORTEX

Eucommia Bark

本品為杜仲科 Eucommiaceae 植物杜仲 *Eucommia ulmoides* Oliv. 之乾燥樹皮。

本品之稀乙醇抽提物應在 7.0 % 以上，水抽提物應在 5.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品呈扁平的板片狀或兩邊稍向內捲的塊片，厚 2~7 mm。外表面淡灰棕色或灰褐色，未刮淨粗皮者可見縱溝或裂紋，具斜方形皮孔，有的可見地衣斑。刮去粗皮者淡棕色而平滑；內表面紅紫色或紫褐色，光滑。質脆，易折斷，斷面有細密銀白色富彈性的膠絲相連，一般可拉至 1 cm 以上才斷。氣微，味稍苦，嚼之有膠狀態。
2. 組織——本品橫切面：栓皮層殘存，內側有數個木栓組織層帶，每層為排列整齊、內壁特別增厚且木化的木栓細胞。兩層帶間為脫落的皮層組織，細胞壁木化。韌皮部有 5~7 條石細胞環帶，每環有 3~5 層石細胞並伴有少數纖維。髓線 2~3 列細胞，近栓內層時向一方偏斜。白色膠絲團隨處可見，以韌皮部為多，此膠絲存在於乳汁細胞內。
3. 粉末——本品粉末棕色。石細胞眾多，大多成群，單個類長方形、類圓形或不規則形，壁厚，胞腔小，孔溝明顯，有的胞腔內含膠

絲團。木栓細胞成群或單個，表面觀多角形，壁不均勻增厚，側面觀長方形，一面壁薄，三面壁增厚。膠絲呈團狀或扭曲的條狀。

鑑別：

1. 取本品粗粉 10 g，加乙醇 100 mL 迴流提取，回收乙醇至膏狀，加蒸餾水攪拌後過濾，濾液加數滴愛氏（對二甲氨基苯甲醛）試液，加熱煮沸十分鐘，溶液呈藍色。（檢桃葉珊瑚苷）
2. 取本品粗粉 2 g，加水 20 mL，水浴 50~60℃ 加熱一小時，過濾，濾液滴在濾紙上，噴灑三氯化鐵—鐵氰化鉀試液，顯藍色斑點。（檢查鞣質類）
3. 取本品粉末 1 g，加氯仿 10 mL，浸漬二小時，過濾，濾液蒸乾，加乙醇 1 mL，產生具彈性的膠膜。
4. 取 1. 項乙醇提取液滴於濾紙上，噴灑 20 % 氫氧化鈉水液，顯淺黃色斑點。（紅杜仲顯紫色斑點，絲棉木不顯色）

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105℃ 乾燥五小時，其減重不得超過 11.0 %（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 9.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 5.0 %。（附錄第 14 頁）
4. 鎘(Cd)——本品之鎘(Cd)限量 2 ppm 以下。（附錄第 10、11、12 頁）
5. 鉛(Pb)——本品之鉛(Pb)限量 20 ppm 以下。（附錄第 10、11、12 頁）
6. 汞(Hg)——本品之汞(Hg)限量 2 ppm 以下。（附錄第 10、11、12 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應置於通風乾燥處。

用途分類：補益藥（助陽）。

用量：6~9 g。

沙苑蒺藜

ASTRAGALI COMPLANATI SEMEN

Flastem Milkvetch Seed

本品為豆科 Leguminosae 植物扁莖黃耆 *Astragalus complanatus* R. Br. 之乾燥種子。習稱沙苑子。

本品之稀乙醇抽提物應在 10.0 % 以上，水抽提物應在 14.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品呈圓腎形，略扁，長約 2 mm，寬約 1.5 mm。表面灰褐色或綠褐色，光滑，一側微向內凹入處有淡色種臍。質堅硬，除去種皮，可見黃白色子葉兩枚及彎曲的胚根。氣微，味淡，嚼之有豆腥味。
2. 組織——本品橫切面：種皮表皮柵狀細胞 1 層，種臍部位有 2 層，徑向 35~55 μm，切向約 7 μm，側壁自內向外漸厚，外壁厚，有細縱溝紋，光輝帶位於外側 1/5~1/8 處，外被角質層，厚約 1.5 μm；支持細胞 1 層，短啞鈴狀，徑向 20~25 μm，上部切向 15~25 μm，下部切向 25~45 μm，有縱向條狀增厚紋理；營養層為數層薄壁細胞，多皺縮，細胞界限不清。子葉細胞含脂肪油。

鑑別：取本品 1 g，搗碎，加乙醚 10 mL，置溫水鍋上迴流十分鐘，過濾，棄去醚液。殘留物揮盡乙醚，加甲醇 5 mL，置溫水鍋上迴流十分鐘，過濾。取濾液 1 滴點於層析濾紙上，置紫外燈 365 nm 下觀察，顯紫紅色螢光；再加甲醇 2 滴使斑點擴散，紫紅色環內有一亮黃色環。（檢查黃酮類）

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105℃ 乾燥五小時，其減重不得超過 12.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 5.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處。

用途分類：補益藥（助陽）。

用量：9～15 g。

沒藥

MYRRHA

Myrrh

本品為橄欖科 Burseraceae 植物沒藥樹 *Commiphora myrrha* Engler 或同屬他種植物樹幹皮部滲出之油膠樹脂。

本品之稀乙醇抽提物應在 10.0 % 以上，水抽提物應在 21.0 % 以上。

性狀：

一般性狀——本品為無組織中藥材，呈不規則顆粒狀或黏結成團塊，大小不一，一般直徑約 2.5 cm，有的可達 10 cm。表面紅棕色或黃棕色，凹凸不平，被有粉塵。質堅脆，破碎面呈顆粒狀，帶棕色油樣光澤，並常伴有白色斑點或紋理；薄片半透明或近透明。氣香而特異，味苦而微辛。

鑑別：

1. 取本品與水共研形成黃棕色乳狀液。粉末遇硝酸呈紫色。
2. 取粉末 0.1 g，加細砂 0.5 g，研勻置試管中，加乙醚振搖提取，將提取液置蒸發皿中，待乙醚揮散後，殘留一層薄膜，用溴或發煙硝酸蒸氣接觸皿底殘渣，即顯紫紅色。（檢查揮發油，偽品無此反應）
3. 取粉末少許，加新配置的香草醛鹽酸試液數滴，揮發油含量高者立即顯紫紅色，揮發油含量低者，則初顯黃色，漸漸變成紫紅色。

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 26.0 %。（附錄第 14 頁）

2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 18.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應置於陰涼乾燥處保存。

用途分類：理血藥（活血祛瘀）。

用量：3～5 g。

注意事項：孕婦及出血失血者忌用。

牡丹皮

MOUTAN RADICIS CORTEX

Tree Peony Bark

本品為毛茛科 Ranunculaceae 植物牡丹 *Paeonia suffruticosa* Andr. 之乾燥根皮。

本品之稀乙醇抽提物應在 23.0 % 以上，水抽提物應在 20.0 % 以上，所含牡丹酚 (Paeonol) 應在 1.0 % 以上，芍藥苷 (Paeoniflorin) 應在 0.5 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品呈筒狀或半圓筒狀塊片，有縱剖開的裂縫，向內捲曲或略外翻，長短不一，通常長 5～25 cm，筒徑 0.5～1.4 cm，皮厚 2～4 mm。外表面灰褐色或黃褐色；刮根皮外表面淡灰黃色、粉紅色或淡紅棕色，有多數橫長略凹陷的皮孔痕及細根痕。內表面淡灰黃色或棕色，有明顯縱細的紋理及白色針狀、片狀或柱狀牡丹酚結晶。質硬脆，折斷面較平坦，粉性，灰白至粉紅色。有特殊香氣，味苦而澀，有麻舌感。
2. 組織——本品橫切面：木栓層由多層細胞組成，壁淺紅色。皮層菲薄，為數列切向延長的薄壁細胞。韌皮部佔極大部分。髓線寬，1～3 列細胞。韌皮部、皮層薄壁細胞以及

細胞間隙中含草酸鈣簇晶；薄壁細胞中並含澱粉粒。

3. 粉末——本品粉末淡紅棕色。澱粉粒眾多，單粒呈類球形、球形或多面形，直徑 3~16 μm ，臍點點狀、裂縫狀、三叉狀或星狀；複粒由 2~6 分粒組成。草酸鈣簇晶甚多，直徑 9~45 μm ，含晶薄壁細胞排列成行；也有一個薄壁細胞中含有數個簇晶，或簇晶充塞於細胞間隙中。木栓細胞長方形，壁稍厚，淺紅色。有時可見牡丹酚針、片狀結晶。

鑑別：

1. 取本品粉末微量昇華，昇華物在顯微鏡下觀察，可見長柱形結晶或針狀及羽狀簇晶，於結晶上滴加三氯化鐵醇溶液，則結晶溶解而呈暗紫色。（牡丹酚的反應）
2. 取本品粉末 2 g，加乙醚 20 mL，密塞，振搖二分鐘，過濾，取濾液 5 mL，置水鍋上蒸乾，放冷，殘渣中加硝酸數滴，先顯棕黃色，後變鮮綠色。（牡丹酚的反應，白芍根皮粉末顯黃色）
3. 本品粉末 1.0 g，加乙醚 10 mL，密塞，振搖十分鐘，過濾，濾液揮乾，殘渣加丙酮 2 mL 使溶解，作為檢品溶液。另取牡丹酚 (Paeonol) 對照標準品加丙酮製成每 1 mL 含 5 mg 的溶液，作為標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 5 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁），點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以環己烷：乙酸乙酯(3:1)為展開溶媒，俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以鹽酸酸化之 5 % 三氯化鐵乙醇試液噴霧，熱風吹至斑點顯色清晰。檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液所呈現主斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 13.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 5.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 牡丹酚(Paeonol)——

移動相溶媒——水：乙腈：冰醋酸 (65:35:2)。必要時其配合比例可予調整。

標準品溶液——取預置氯化鉀之乾燥器內乾燥一小時以上之牡丹酚對照用標準品約 10 mg，精確稱定，加甲醇溶成 100 mL，取此溶液 10 mL，加甲醇使成 50 mL，即得。

檢品溶液——取本品粉末約 0.3 g，精確稱定，加甲醇 40 mL，連接迴流冷凝管，置水鍋加熱迴流萃取三十分鐘，冷卻後過濾，殘留物加甲醇 40 mL，同上操作後，合併濾液，加甲醇使成 100 mL，取此溶液 10 mL，再加甲醇使成 25 mL，供作檢品溶液。

層析條件檢測液——取牡丹酚對照用標準品 1 mg 及 羥苯甲酸丁酯 (Butyl parahydroxybenzoate) 對照用標準品 5 mg，加甲醇溶成 25 mL，即得。

層析裝置——液相層析裝置，具波長 274 nm 檢測器，4~6 mm \times 15~25 cm 層析管，充填直徑 5~10 μm 、十八矽烷鍵結矽膠。層析管溫度保持 20 $^{\circ}\text{C}$ 左右之一定溫度。移動相溶媒流速調整至牡丹酚波峰滯留時間為約十四分鐘。取層析條件檢測液 10 μL ，按下述測定法注入層析裝置層析之，其溶出順序依次為牡丹酚、羥苯甲酸丁酯；且二者波峰分離度為 2 以上為原則。另取標準品溶液層析之，記錄其波峰值；重複注入五次，牡丹酚波峰面積之相對標準差不得大於 1.5 %。

測定法——取檢品溶液與標準品溶液等量（約 10 μL ）分別注入層析裝置層析之，記錄其層析圖譜，分別測計檢品溶液及標準品溶液中牡丹酚之波峰面積 r_U 及 r_s 。

牡丹酚之量(mg)=

$$\text{牡丹酚對照標準品之量(mg)} \times \frac{r_U}{r_s} \times \frac{1}{2}$$

2. 芍藥苷(Paeoniflorin) ——

移動相溶媒——水：乙腈(4:1)之混液。必要時其配合比例可予調整。

標準品溶液——取芍藥苷對照用標準品約

10 mg，精確稱定，加稀甲醇溶液(1→2)溶成 100 mL，即得。

檢品溶液——取本品粉末約 0.5 g，精確稱定，加稀甲醇溶液(1→2) 50 mL，連接迴流冷凝裝置，置水浴迴流萃取三十分鐘，放冷後過濾，殘留物再加稀甲醇溶液(1→2) 50 mL，同上操作，合併上清液加稀甲醇(1 in 2)使成 100 mL，供作檢品溶液。

層析條件檢測液——取芍藥苷及二氫基苯乙酮(*p*-Hydroxyacetophenone)對照用標準品各 1 mg，加稀甲醇溶液(1→2)使成 10 mL，即得。

層析裝置——液相層析裝置，具波長 230 nm 檢測器，4~6 mm × 15~25 cm 層析管，充填直徑 5~10 μm、十八矽烷鍵結矽膠。層析管溫度保持 20 °C 左右之一定溫度。移動相溶媒流速調整至芍藥苷波峯滯留時間為約十分鐘。取層析條件檢測液 20 μL，按下述測定法注入層析裝置層析之，其溶出順序依次為芍藥苷、二氫基苯乙酮；且二者波峯分離度為 3 以上為原則。另取標準品溶液層析之，記錄其波峯值：重複注入五次，芍藥苷波峯面積之相對標準差不得大於 1.5 %。

測定法——取檢品溶液與標準品溶液等量（約 10 μL）分別注入層析裝置層析之，記錄其層析圖譜，分別測計檢品溶液及標準品溶液中芍藥苷之波峯面積 r_u 及 r_s 。

芍藥苷之量(mg)=

$$\text{芍藥苷對照標準品之量(mg)} \times \frac{r_u}{r_s}$$

3. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

4. 稀乙醇抽提物——取本品按生藥乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應置於通風乾燥處。

用途分類：清熱藥（清熱涼血）。

用量：6~12 g。

牡蠣

OSTREAE CONCHA

Oyster Shell

本品為牡蠣科 Ostreidae 動物長牡蠣 *Ostrea gigas* Thunb.、大連灣牡蠣 *Ostrea talienwhanensis* Crosse 或近江牡蠣 *Ostrea rivularis* Gould 之貝殼。

性 狀：

1. 一般性狀——

- (1) 長牡蠣：殼長而厚，長條形或長卵形，長 10~50 cm，高 4~15 cm，背腹緣近平行。右殼較小，鱗片堅厚，層狀或層紋狀排列，殼外面平坦或具數個凹陷，淡紫色、灰白色或黃褐色，內面瓷白色，殼頂兩側無小齒。左殼凹下很深，鱗片較右殼粗大，殼頂附著面小。質硬，斷面層狀，潔白，氣無，味微鹹。
- (2) 大連灣牡蠣：殼呈類三角形，背腹緣呈八字形。右殼外面淡黃色，其疏鬆的同心鱗片，鱗片起伏成波浪狀，內面白色。左殼同心鱗片堅厚，自殼頂部放射肋數個，明顯，內面凹下呈盒狀，鉸合面小。斷面層次不明顯，角質層重疊。
- (3) 近江牡蠣：殼呈類圓形、卵圓形或三角形。右殼外面稍不平，有灰、紫、棕、黃等色，環生同心鱗片，幼體者鱗片薄而脆，多年生長後鱗片層層相疊，內面白色，邊緣有時淡紫色。左殼較大而厚。斷面層次明顯，粗糙彎曲。

2. 顯微特徵——

- (1) 大連灣牡蠣：磨片可見葉片狀結構，葉片不規則彎曲，寬 3~11 μm，平行排列，偶有細的小交錯。
- (2) 近江牡蠣：葉片不規則並彎曲，寬 5~10 μm，緊密排列。

3. 粉末——

- (1) 大連灣牡蠣：米色，具淺灰色螢光。粉末微粒多聚集，分散的微粒多呈不規則條狀，邊緣不整齊，從微透明的片狀微粒中可見細微的葉片狀結構。

- (2) 近江牡蠣：雪白色，具紫灰色螢光。粉末為白色不透明小粒，邊緣鈍圓，偶見連成小珊瑚狀的棕紅、紫黑色微粒。

鑑別：

1. 取粉末置紫外燈下觀察，大連灣牡蠣顯淺灰色螢光；近江牡蠣顯紫灰色螢光。
2. 取本品 1 g，加稀鹽酸 10 mL，加熱則溶解，並產二氧化碳氣泡，溶液稍渾濁呈淡紅色，且殘留有透明的片狀半浮物。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 2.0 %。(附錄第 16 頁)
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 9.5 %。(附錄第 14 頁)

貯藏法：本品應置於通風乾燥處。

用途分類：平肝息風藥。

用量：煎服 9～30 g (先煎)，研粉 1～3 g。

夾雜於纖維束間。韌皮部狹窄；木質部較寬，導管細小，髓線寬 1～2 列細胞，可見木質部束分布至髓部。髓部寬廣，薄壁細胞大，常以較小的細胞為中心，圍以放射狀排列的延長細胞，形似菊花樣；有的細胞含紅棕色物。

3. 粉末——本品粉末紅棕色，味辛澀。表皮細胞長方形，最外層被角質層。皮層薄壁細胞，呈類圓形或長橢圓形，直徑 15～40 μ m，細胞內含黃棕色之物質。纖維成條狀散在，直徑 5～10 μ m，薄壁細胞中可見草酸鈣方晶或簇晶。木部薄壁細胞、木纖維及導管區別不顯著，多成片存在，強木化。導管多為螺旋紋導管。髓部薄壁細胞大，呈圓形、長橢圓形或不等徑性多角形，大小不一，直徑 20～80 μ m，並有少數棕色內含物。

貯藏法：本品應置於乾燥處。

用途分類：理血藥（活血祛瘀）。

用量：3～10 g。

皂角刺

GLEDITSIAE SPINA

Chinese Honeylocust Spine

本品為豆科 Leguminosae 植物皂莢 *Gleditsia sinensis* Lam. 莖上之乾燥棘刺，習稱皂刺

性狀：

1. 一般性狀——本品通常有 1～2 級分枝，刺體圓錐形，先端銳尖；主刺長 3～15 cm，基部直徑 0.4～1 cm，分枝刺長 1～6 cm。表面黃棕色、紫棕色或棕褐色，帶光澤，有細小疣點及縱紋。體輕，質堅硬，不易折斷。氣微，味淡。
2. 組織——本品橫切面：表皮為 1 層扁長形的細胞，外被角質層。皮層為 2～3 層細胞，細胞含棕色物。中柱鞘纖維束斷續排列成環，纖維壁木化，其周圍細胞含草酸鈣方晶，偶含簇晶，形成晶纖維；石細胞少數，

皂莢

GLEDITSIAE FRUCTUS

Chinese Honeylocust Fruit

本品為豆科 Leguminosae 植物皂莢 *Gleditsia sinensis* Lam. 之乾燥成熟果實。習稱皂角。

本品之稀乙醇抽提物應在 25.0 % 以上，水抽提物應在 30.0 % 以上。

性狀：

一般性狀——本品呈扁長條狀或劍鞘狀，略彎曲，於種子處稍隆起，長 12～25 cm，寬 2～4 cm，厚 1～1.5 cm；表面紫棕色或深棕色，被灰白色蠟粉，擦去後有光澤，頂端銳，基部漸狹，有短果柄或果柄痕，兩側有明顯的縱稜線，搖之有響聲；質硬，斷

面黃色，纖維性。種子多數，卵圓形，長 1～1.4 cm，直徑 8 mm，黃棕色，光滑。氣特異，具強烈刺激性，易引起嘔吐，味辛辣。

鑑別：

1. 取本品粉末 1 g，加乙醇 8 mL，加熱迴流五分鐘，放冷，過濾。取濾液 0.5 mL，置小瓷皿中，蒸乾，放冷，加乙酐 3 滴，攪勻，沿皿壁加硫酸 2 滴，漸顯紅紫色。
2. 取本品粉末 1 g，加水 10 mL，煮沸十分鐘，過濾，濾液強烈振搖，即產生持久的泡沫（持續十五分鐘以上）。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105℃ 乾燥五小時，其減重不得超過 14.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 6.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應置於通風乾燥處，防蟲蛀。

用途分類：祛痰藥（溫化寒痰）。

用量：煎服 1.5～5 g，研粉 0.3～1.5 g。

注意事項：孕婦、氣虛陰虧及有咯血傾向者忌用。

豆蔻

AMOMI ROTUNDUS FRUCTUS

Cardamon

本品為薑科植物白豆蔻 *Amomum cardamomum* L. 之乾燥成熟種子。

本品應保持蒴果狀態貯存之，臨用時除去其果皮。

本品所含豆蔻油應在 4.0 % v/w 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品之未除去果皮者為淡黃色之類球形蒴果，徑約 15 mm，表面光滑。有縱長之鈍稜及縱溝各三條，相間排列。頂端有 1～2 mm 之小突起。果實內部分為三室，每室內有種子 10～13 枚，叢聚成團。種子呈不規則之三或四邊形，長約 4 mm，厚約 3 mm，外面現淡紅棕色至深紅棕色，有細密之網紋，一面有縱長之深溝紋。種子外面有膜質之子衣。種皮呈棕色。外胚乳為澱粉質呈白色。內胚乳呈黃色，包圍淡黃色之胚。臭芳香，味芳香而辛辣，似樟腦。
2. 組織——子衣由頹廢之薄壁組織組成。種皮之最外層為厚壁表皮細胞，其內為一系列細小之色素細胞，內含紅色至橙色之內容物，再內為一系列大形細胞，其細胞壁木栓化，含有揮發油。種皮之最內層為一系列縱長之石細胞所形成，石細胞壁 U 形厚化，胞腔甚小，內含二氧化矽晶體，外胚乳為多角形薄壁細胞所組成，內含澱粉簇，其中偶有草酸鈣小形稜晶。內胚乳組織中含有油滴及糊粉粒。
3. 粉末——本品之粉末呈棕色至淡黃色，粉末之大部分為外胚乳及種皮之碎片，外胚乳之細胞中含有澱粉簇，偶有草酸鈣小形稜晶，澱粉單粒之直徑為 1～4 μm。內胚乳細胞中含有糊粉粒及油滴。種皮為長多角形細胞並附有橙紅色色素細胞碎片及黑棕色木化之厚壁石細胞群。

雜質檢查及其他規定：本品之酸不溶性灰分不得超過 4 %。（附錄第 14 頁）。

含量測定：本品所含豆蔻油量按照生藥之揮發油測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應置於密蓋容器內貯之，並應防蟲蝕。

用途分類：芳香藥、驅風藥、矯味藥等。

劑量：常用量 500 mg。

赤小豆

PHASEOLI SEMEN

Rice Bean

本品爲豆科 Leguminosae 植物赤小豆 *Phaseolus calcaratus* Roxb. 之乾燥成熟種子。

本品之稀乙醇抽提物應在 8.0 % 以上，水抽提物應在 10.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品呈圓柱形而稍扁，兩端較平截或鈍圓，長 5~8 mm，直徑 2~4 mm。表面紫紅色或暗紅褐色，少數棕黃色，平滑，微有光澤或無光澤，種臍白色，稍突起，中間凹陷成縱溝，長 2~4 mm；種臍背面有一條不明顯的稜脊。質堅硬，不易破碎，破開後可見乳白色、肥厚的子葉兩枚，胚根細長，彎向一端。氣微，味微甘，嚼之有豆腥氣。
2. 組織——本品橫切面：種皮表皮細胞 1 層，種臍部位 2 層，徑向 37~75 μm ，切向 7~12 μm ，胞腔含淡紅棕色物，近外側有一條光輝帶；支持細胞 1 列，啞鈴狀，徑向 13~17 μm ，切向 10~20 μm ，綫縮部切向 7~12 μm ；下方爲近 10 層薄壁細胞。子葉細胞含澱粉粒，另含細小草酸鈣方晶，直徑 3~13 μm ，簇晶直徑 6~16 μm 。種臍部位細胞外側有種阜，細胞內含澱粉粒，內側有假導管島，細胞壁網狀增厚，其兩側爲星狀細胞，有細胞間隙。

鑑別：

1. 取本品粗粉 1 g，加 70 % 乙醇 10 mL，在沸水鍋上加熱二十分鐘，冷後過濾，取濾液

0.2 mL，置水鍋上蒸乾，加乙酐 2~3 滴，再加硫酸 1~2 滴，顯黃色，漸變爲紅色、紫紅色。（檢查三萜皂苷）

2. 本品粉末 1.0 g，加 70 % 乙醇 15 mL，置水鍋上加熱迴流二十分鐘，冷後，過濾，濾液蒸乾，殘渣加水 0.5 mL，使溶解，作爲檢品溶液。另取赤小豆對照藥材同法製成對照藥材溶液。取檢品溶液與對照藥材溶液各 5 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁）分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以正丙醇：水(7:3)混液爲展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以 1 % 茛三酮丙酮溶液噴霧，熱風吹至斑點顯色清晰，檢品溶液所呈現斑點與對照藥材溶液所呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 14.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 8.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並應防蟲蛀。

用途分類：利水滲濕藥。

用量：10~30 g。

赤芍

PAEONIAE RUBRA RADIX

Red Peony Root

本品爲毛茛科 Ranunculaceae 植物芍藥 *Paeonia lactiflora* Pall. 或川赤芍 *Paeonia veitchii* Lynch 之乾燥根。

本品之稀乙醇抽提物應在 27.0 % 以上，水抽提物應在 26.0 % 以上，所含芍藥苷 (Paeoniflorin) 應在 1.8 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——

- (1) 芍藥：根圓柱形，有的中間稍粗，長 10～40 cm，直徑 0.6～3 cm。表面暗棕色或紫棕色，具粗而略扭曲的縱皺紋及橫向突起的皮孔；老根表面較粗糙，栓皮常呈鱗片狀剝落。質堅實而脆，易折斷，斷面粉白色、黃白色或帶紫白色，皮部窄，色稍深，木部髓線明顯，有時具裂隙，氣微香，味微苦、澀。
- (2) 川赤芍：長 5～20 cm；表面偶見栓皮層形成的斑痕，棕紅色或暗棕色；質鬆，斷面皮部黑褐色，木部黃白色。去皮者表面淡紫紅色或肉白色；斷面黃白色。

2. 組織——

- (1) 芍藥：根橫切面——木栓層 5～10 層木栓細胞；有栓皮層殘存。皮層窄，有的細胞具分隔形成母子細胞。韌皮部篩管群於近形成層處明顯，有的韌皮部內側無導管。形成層呈微波狀環。木質部髓線寬廣；導管單個或成群，與木纖維束相間排列；中央導管與木纖維聚成兩群。皮層、韌皮部及髓線薄壁細胞有的可見大的紋孔。薄壁細胞含澱粉粒，有的含草酸鈣簇晶。
- (2) 川赤芍：根橫切面——栓皮層有時可見。皮層窄。韌皮部篩管群不明顯。形成層環波狀。木質部導管近形成層處較多，單個散在或數個成群；木纖維與導管相間生；中央有少數導管和木纖維散在。皮層和韌皮部有時可見管狀封閉組

織，其中央薄壁細胞含棕紅色分泌物。薄壁細胞含澱粉粒，有的含草酸鈣簇晶。

3. 粉末——

- (1) 芍藥粉末淡棕紅色。草酸鈣簇晶常數個至數十個縱向排列成行，直徑 7～41 μm ，含晶細胞較小，壁彎曲，有的一個細胞含 2 或數個結晶。纖維假導管長梭形，直徑 14～38 μm ，壁厚 5～13 μm ，有緣紋孔較大，紋孔口斜裂縫狀，也有紋孔口較寬並相交成十字形；另有少數韌型纖維具單斜紋孔。木栓細胞表面觀長條形、長方形或長多角形，長約至 225 μm ；有的細胞中充滿棕色或紅棕色塊狀物。有緣紋孔導管橢圓形，直徑 25～78 μm ，有的橫向延長形成網狀或梯狀，穿孔板位於端壁或側壁，有 1～4 穿孔。另有澱粉粒，直徑約至 15 μm 。
- (2) 川赤芍粉末褐色：管狀封閉組織碎片可見，其中央薄壁細胞含棕紅色物。纖維假導管直徑 25～30 μm ；韌型纖維直徑 14～36 μm 。澱粉粒直徑約至 21 μm 。

鑑 別：

1. 本品橫切面加三氯化鐵顯藍色，尤其在形成層及木薄壁細胞部分較爲顯著。(鞣質反應)
2. 取本品粉末 0.5 g，加水 3 mL 振搖，過濾。取濾液 2 滴，點於濾紙上，置紫外光燈(365 nm)下觀察，顯藍色螢光。
3. 本品粉末 0.5 g，加乙醇 10 mL 冷浸二十四小時，離心，取上清液作爲檢品溶液，另取芍藥苷(Paeoniflorin)對照標準品，溶於乙醇作爲標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 5 μL ，按薄層層析法(附錄第 6 頁)分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以氯仿：甲醇：乙酸乙酯(8:4:1)混液爲展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以茴香醛/硫酸試液噴霧，90 °C 加熱五分鐘後，於可見光下檢視之，檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液所呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 13.0 %。(附錄第 16 頁)
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 10.0 %。(附錄第 14 頁)
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.5 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 芍藥苷(Paeoniflorin)——

移動相溶媒——水：乙腈(4:1)。必要時其配合可予調整。

標準品溶液——精確稱取對照標準品芍藥苷 10 mg，加 50 % 甲醇為溶劑，定容至 100 mL，即得。

檢品溶液——取本品粉末約 500 mg，精確稱定，加 50 % 甲醇水溶液 50 mL，連接迴流冷凝裝置，置水鍋上迴流萃取三十分鐘，冷卻後過濾。殘留物再以 50 % 甲醇水溶液 50 mL，同樣操作，將所有濾液混合定容至 100 mL，作為檢品溶液。

層析裝置——液相層析裝置，具波長 320 nm 檢測器，4~6 mm ×15~25 cm 層析管，十八矽烷鍵結矽膠。層析管溫度保持 20 °C 左右，移動相溶媒流速調整至芍藥苷波峯滯留時間為約十分鐘。

測定法——取 20 μL 檢品溶液及標準品溶液，分別注入高效液相層析儀，依上述條件分析，分別測計檢品溶液及標準品溶液中芍藥苷之波峯面積 r_U 及 r_s 。

芍藥苷之量(mg)=

$$\text{芍藥苷對照標準品之量(mg)} \times \frac{r_U}{r_s}$$

2. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
3. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並應防止蟲蛀。

用途分類：理血藥(活血祛瘀)。

用量：3~12 g。

辛夷**MAGNOLIAE FLOS****Magnolia Flower**

本品為木蘭科 Magnoliaceae 植物望春玉蘭 *Magnolia biondii* Pamp.、玉蘭 *Magnolia denudata* Desr. 或武當玉蘭 *Magnolia sprengeri* Pamp. 之乾燥花蕾。

本品之稀乙醇抽提物應在 10.0 % 以上，水抽提物應在 11.0 % 以上，所含揮發油應在 1.0 %v/w 以上。

性狀：

1. 一般性狀——

(1) 望春玉蘭：花蕾呈毛筆頭或長卵形，長 1.2~2.6 cm，直徑 0.7~1.5 cm；基部有木質短梗，長約 5 mm，表面黃綠色或黃褐色，可見類白色點狀皮孔。外層苞片 2~3 層，每層 2 片，兩層苞片間有小鱗芽；外層苞片外表面密被灰黃色或灰白色、鬆散的毛茸，內表面類棕色，無毛；內層苞片較薄。花被 9 片，黃棕色，外輪花被 3 片，萼片狀，長約為內兩輪長的 1/4，內兩輪花被各 3 片；雄蕊和雌蕊多數，螺旋狀排列。體輕，質脆。氣香，味辛涼而稍苦。

(2) 玉蘭：花蕾長 1.5~3.3 cm，直徑 1~1.5 cm，基部枝梗粗狀，直徑 4~8 mm；皮孔淺棕色。外層苞片外表面密被灰白色或黃綠色毛茸。花被 9 片，內外輪同型。

(3) 武當玉蘭：花蕾長 2~4.3 cm，直徑 0.5~2 cm，基部枝梗粗狀，直徑 0.6~1 cm；皮孔紅棕色。外層苞片外表面密被淡棕黃色或淡黃綠色毛茸，有的已脫落而顯棕褐色。花被 9~15 片，無顯著差異。

2. 組織——辛夷為花器構成之藥材，在花器之基部做橫斷面，可見花柱所組成之薄壁巨大橢圓形之細胞(直徑 60 μm)，花柱亦呈橢圓形，花柱之中心少數導管及篩管所形成之維管束組成，通過其中，總共細胞數目約 15~20 個。花托則呈不規則之圓形排列，

具有較厚的表皮，而維管束發育較為完整，亦有 2~3 層巨大的薄壁細胞環繞。

3. 粉末——玉蘭花蕾粉末：非腺毛眾多，有兩種，一為單細胞毛，直徑 14~19 μm ，壁極厚，基部有時連有表皮細胞；一為多細胞毛，由 3~5 細胞組成，長約至 4500 μm ，直徑 32~35 μm ，基部 1~2 細胞甚短，類方形，長 16~32 μm ，稍皺縮，有時可見其周圍 10 數個表皮細胞集成球狀，頂端細胞特長，壁厚 10~14 μm ；較多的毛茸可見明顯的螺旋狀紋理，或為交叉的雙螺旋紋。分枝狀石細胞甚多，形狀不規則，枝端尖或鈍圓，壁厚 5~10 μm ，有的層紋明顯，孔溝纖細。油細胞甚多，類圓形或長圓形，壁薄，有時稍皺縮，直徑 48~115 μm 。

鑑別：本品粉末 1.0 g，加氯仿 10 mL，密塞，超音波處理三十分鐘，過濾，濾液蒸乾，殘渣加氯仿 2 mL 使溶解，作為檢品溶液。另取木蘭脂素(Magnolin)對照標準品，溶於甲醇製成每 1 mL 含 1 mg 的標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 5 μL ，按薄層層析法(附錄第 6 頁)分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以氯仿：乙醚(5:1)混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以 10 % 硫酸乙醇試液噴霧，在 90 $^{\circ}\text{C}$ 加熱至斑點顯色清晰，檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液所呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 12.0 %。(附錄第 16 頁)
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 5.0 %。(附錄第 14 頁)
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.5 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇測定法(附錄第 15 頁)測定之。
3. 揮發油——本品按照生藥揮發油測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處。

用途分類：解表藥(發散風寒)。

用量：3~10 g。

防風

SAPOSHNIKOVIAE RADIX

Saposhnikovia Root

本品為繖形科 Umbelliferae 植物防風 *Saposhnikovia divaricata* (Turcz.) Schischk. 之乾燥根。中藥材習稱“關防風”。

本品之稀乙醇抽提物應在 20.0 % 以上，水抽提物應在 18.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品呈長圓柱形或長圓錐形，下部漸細，有的略彎曲，長 15~30 cm，直徑 0.5~2 cm。根頭部長 2~13 cm 不等，有明顯密集的環紋，習稱“蚯蚓頭”，環紋上有的有棕褐色毛狀殘存葉基。表面灰棕色，粗糙，有縱皺紋、多數橫長皮孔及點狀突起的細根痕。體輕、質鬆，易折斷，斷面不平坦，皮部淺棕色，有裂隙，稱“菊花心”，散生黃棕色細小油點(分泌管)，木質部淺黃色，粗者木髓線有裂隙。氣特異，味微甘、澀。
2. 組織——本品橫切面：木栓層為多層細胞，栓內層窄。皮層有較大的橢圓形油管。韌皮部較寬，有多數類圓形油管，周圍分泌細胞 4~8 個，管內可見金黃色分泌物，髓線彎曲，外側常成裂隙狀。形成層明顯。木質部導管甚多，呈放射狀排列。根頭橫切面中心有髓。薄壁組織中散有少數石細胞。
3. 粉末——本品粉末黃棕色。分泌管多碎斷，管道中含金黃色、黃棕色或綠黃色條狀分泌物，粗細不一，直徑 10~112 μm ，周圍薄壁細胞細長而皺縮，細胞界限不明顯。網紋導管直徑 14~103 μm 。另有螺旋紋、有緣

紋孔及網狀有緣紋孔導管。木栓細胞表面觀多角形或類長方形；斷面觀長方形，壁微波狀彎曲，有的可見短條狀增厚。葉基纖維多細長，直徑 $4\sim 13\ \mu\text{m}$ ，壁極厚，胞腔狹細。韌皮薄壁細胞多皺縮，有的細胞縱長，直徑 $5\sim 18\ \mu\text{m}$ ，隱約可見極微細的斜向交錯紋理。

鑑別：本品粉末 $5\ \text{g}$ ，加 $50\ \text{mL}$ 甲醇，於三角瓶內浸泡過夜，過濾，濾液濃縮至 $5\ \text{mL}$ ，作為檢品溶液。另取防風對照藥材，同法製成對照藥品溶液，取檢品溶液與對照藥材溶液各 $5\ \mu\text{L}$ ，按薄層層析法（附錄第 6 頁），分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層析板上，以氯仿：甲醇(8:1)為展開劑，展開，俟溶媒頂端上升至距原點約 $10\ \text{cm}$ 時，取出層析板風乾後，於主波長 $365\ \text{nm}$ 之紫外燈照射下檢視之，檢品溶液所呈現斑點與對照藥材溶液所呈現螢光斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 $105\ ^\circ\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 $14.0\ \%$ 。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 $7.0\ \%$ 。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 $2.0\ \%$ 。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並應防蟲蛀。

用途分類：解表藥（發散風寒）。

用量： $4.5\sim 10\ \text{g}$ 。

芎藭

CHUANXIONG RHIZOMA

Chuanxiong Rhizome

本品為繖形科 Umbelliferae 植物川芎 *Ligusticum chuanxiong* Hortorum 之乾燥根莖，習稱川芎。

本品之稀乙醇抽提物應在 $25.0\ \%$ 以上，水抽提物應在 $29.0\ \%$ 以上，所含阿魏酸應在 $0.07\ \%$ 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品為不整齊結節狀拳形團塊，長 $3\sim 10\ \text{cm}$ ，直徑 $2\sim 7\ \text{cm}$ 。表面黃褐色，粗糙皺縮，有較密集平行隆起的輪節，頂端有類圓形凹陷的莖痕，下側及輪節上有多數小瘤狀根痕。質堅實，不易折斷，斷面黃白色或灰黃色，可見波狀環紋（形成層）及錯綜紋理，散有黃棕色小油點（油室）。有特異濃郁的香氣，味苦、辛，稍有麻舌感，後微回甜。
2. 組織——本品橫切面：木栓層為 10 餘層扁平木栓細胞。皮層狹窄，散有根跡維管束，細胞呈切向延長，有類圓形油室，直徑可達 $200\ \mu\text{m}$ 。韌皮部較寬厚，篩管群散列。形成層環成波狀。木質部導管束呈 U 字形，導管多角形或類圓形，偶有木纖維束。髓部較大，薄壁組織中散有多數油室。薄壁細胞含澱粉粒，有的含草酸鈣簇晶。
3. 粉末——本品粉末淺黃棕色。澱粉粒眾多，單粒呈類圓形、長圓形、卵圓形及腎形，直徑 $5\sim 16\ \mu\text{m}$ ，長約達 $30\ \mu\text{m}$ ，臍點呈點狀或條狀，少數呈叉狀，層紋不明顯，複粒少數，由 $2\sim 4$ 分粒組成。木栓細胞較多，深黃色，呈多角形或長方形，壁甚薄，微呈波狀彎曲。簇狀結晶，直徑約 $20\ \mu\text{m}$ 。導管為螺旋紋、網紋，亦有階紋及有緣紋孔，直徑 $8\sim 10\ \mu\text{m}$ 。木纖維呈長梭形，長 $112\sim 370\ \mu\text{m}$ ，直徑 $16\sim 27\ \mu\text{m}$ ，紋孔及孔溝較細密，胞腔較寬。油室大多破碎，偶見含有眾多油滴。

鑑別：

1. 本品橫切片置於紫外光燈(365 nm)下觀察，顯亮淡紫色螢光，外皮顯暗棕色螢光。
2. 取乾燥細粉 1 g，加石油醚(沸點 30~60 °C) 5 mL，密閉，放置十小時，時時振搖，靜置，取上清液 1 mL，揮乾後，殘渣加甲醇 1 mL，使溶解，再加 20 % 3, 5-二硝基苯甲酸的甲醇溶液 2~3 滴與氫氧化鉀飽和溶液 2 滴，顯紫紅色。(檢查不飽和內酯類)
3. 本品粉末 2.0 g，加乙醚 6 mL，冷浸四小時，過濾，將濾液濃縮至乾，殘渣用氯仿 1 mL，溶解，作為檢品溶液。另取川芎嗪(四甲基吡嗪 Tetramethyl pyrazine) 10 mg 溶於 10 mL 氯仿，作為標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 5 μ L，按薄層層析法(附錄第 6 頁)，分別點注於氧化鋁層析板上，以石油醚：氯仿(1:1)混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以碘化鉍鉀試液噴霧，檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液所呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 15.0 %。(附錄第 16 頁)
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 6.0 %。(附錄第 14 頁)
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 阿魏酸(Ferulic acid)——
移動相溶媒——甲醇：5 % 醋酸水溶液 (25:75)。必要時其配合可予調整。
標準品溶液——精確稱取對照標準品阿魏酸，以甲醇為溶劑，準確稀釋成 10 μ g/mL 溶液，即得。
檢品溶液——取本品粉末約 1.0 g，精確稱定，於 50 mL 具塞三角瓶中，加入甲醇：甲酸(95:5) 30 mL，間斷振搖，放置過夜。精密量取上清液 10 mL，置分液漏斗中，用乙酸乙酯抽取二次(15, 10 mL)，合併提取液，在水鍋上蒸乾，用甲醇溶解定容至 20 mL，作為檢品溶液。
層析裝置——液相層析裝置，具波長 320

nm 檢測器，4~6 mm \times 15~25 cm 層析管，十八矽烷鍵結矽膠。層析管溫度保持室溫，移動相溶媒流速：1 mL/min。

測定法——取檢品溶液及檢品溶液 10 μ L，分別注入高效液相層析儀，依上述條件分析，測得檢品溶液及標準品溶液中阿魏酸之波峯面積 r_U 及 r_s 。

阿魏酸之量(mg)=

$$\text{阿魏酸對照標準品之量(mg)} \times \frac{r_U}{r_s}$$

2. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
3. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並應防蟲蛀。

用途分類：理血藥(活血祛瘀)。

用 量：3~10 g。

使君子

QUISQUALIS FRUCTUS

Rangooncreeper Fruit

本品為使君子科 Combretaceae 植物使君子 *Quisqualis indica* L. 之乾燥成熟果實，用時取種子。

本品之水抽提物應在 6.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——果實橢圓形或卵形，兩端漸尖，有 5 角稜(稀 4~9 稜)，長 2.5~4 cm，直徑 1.5~1.8 cm；表面紫棕色或黑棕色，平滑，微有光澤，頂端狹尖，基部稍鈍圓，有明顯的淺色圓形果柄痕；質硬而輕，將果實咬之，自頂端角稜處開裂，內含種子 1 枚。本品呈長橢圓形，長 1~2 cm；表面暗棕色，皺縮，有縱溝，種皮薄，易剝離；子葉兩片，肥厚，綠黃色；氣微香，味微甜。

2. 組織——果實之橫切面，果皮表皮細胞 1 層，形狀不規則，細胞壁略厚，外被有角質層，胞腔內充滿黃棕色樹脂狀物。中果皮部分為成片、木化之網狀纖維群，其間散生薄壁細胞，細胞內有棕色分泌物。種皮表皮細胞壁薄，呈類長方形，內含紅棕色團塊物；表皮下為網狀細胞層，細胞切向延長，有網狀紋理，其中常散生維管束。子葉細胞中含脂肪油滴與草酸鈣簇晶。
3. 粉末——本品粉末棕色。纖維多成束，有的上下層縱橫交錯；直徑 10~20 μm ，壁厚 3~18 μm ，木化，孔溝較密。木化細胞大多呈梭形，末端漸尖、鈍圓或較平截，有的一端擴大並分枝，或作 狀，長 66~442 μm ，直徑 20~39 μm ，壁厚 3~13 μm ，木化，孔溝較密，有的胞腔含黃棕色物；另有木化細胞類長方形，直徑 36~65 μm ，長約至 440 μm ，壁稍厚，木化，紋孔大多呈十字狀。種皮網紋細胞類圓形或橢圓形，直徑 14~43 μm ，壁稍厚，非木化，有密集的類多角形網狀紋孔。種皮表皮細胞表面觀類長方形或類多角形，胞腔含紅棕色塊狀物。子葉細胞含脂肪油滴，有的含草酸鈣簇晶，直徑 3~11 μm 。

鑑別：取本品粗粉 5 g，用石油醚 50 mL 50℃ 浸一小時脫脂，過濾，殘渣用 40% 乙醇 20 mL 溫浸一小時，過濾，濾液減壓濃縮至乾，取少量濃縮物，用 50% 甲醇水溶液溶解，點於濾紙上，以茚三酮試液噴霧，在 100℃ 左右的烘箱中，放置一至二分鐘，顯紫色斑點。（檢查胺基酸）

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105℃ 乾燥五小時，其減重不得超過 15.0%。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 12.0%。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 4.0%。（附錄第 14 頁）

含量測定：水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應置於通風乾燥處，防潮、防蟲蛀。

用途分類：驅蟲藥。

用量：5~10 g，水煎服；或炒黃，兒童 1 歲 1 粒，成人 10~15 粒，空腹 1 次嚼服。

注意事項：多吃未熟果實會引起呃逆。

延胡索

CORYDALIS RHIZOMA

Corydalis Tuber

本品為罂粟科 Papaveraceae 植物延胡索 *Corydalis yanhusuo* W. T. Wang 之乾燥塊莖。

本品之稀乙醇抽提物應在 11.0% 以上，水抽提物應在 9.0% 以上，所含去氫延胡索鹼 (Dehydrocorydaline) 應在 0.07% 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品呈不規則扁球形，直徑 0.3~2 cm。表面灰黃或黃棕色，有不規則網狀皺紋；頂端有略凹陷的莖痕，基部稍凹陷呈臍狀或呈圓錐狀突起。質堅硬，碎斷面黃色，角質樣，有蠟樣光澤。氣微，味苦。
2. 組織——主塊莖（上部 1/3 位置）橫切面：皮層細胞 10 餘層，淡黃色，扁平，外側常有 2~3 層厚角細胞散在，壁木化、稍厚，具細密紋孔。韌皮部寬廣，篩管及乳汁管斷續排列成數環圈，乳汁管內含物可被蘇丹 III 染成紅色。木質部導管細小，成環狀排列。中央有髓。塊莖（中部位置）橫切面：木質部常分成 4~7 束排列成環。地下莖上著生小球狀塊莖的橫切面，木質部常分成 2~4 個小束，稀疏排列成環。薄壁細胞中均充滿糊化的澱粉粒團塊。莖痕處的皮層內散有或少數成群的類多角形、長圓形或長多角形的石細胞。
3. 粉末——本品粉末綠黃色。薄壁細胞中充滿糊化的澱粉粒團塊。皮層厚壁細胞長條形，壁木化、稍厚，具細密紋孔。石細胞（來自莖痕處的皮層中）類多角形、長圓形或長多

角形，長 88~160 μm 。導管多為螺旋紋，少數網紋。

鑑別：

1. 本藥材切面或本品粉末置紫外光燈下觀察，均有亮黃螢光。
2. 取本品粉末 0.2 g，加稀醋酸 5 mL，於水鍋上加熱五分鐘，過濾。取濾液 1 mL 加碘化鉍鉀試液 1~2 滴，顯紅棕色。另取濾液 1 mL，加碘化汞鉀試液 1~2 滴，顯淡黃色沈澱。(生物鹼反應)
3. 本品粉末 1.0 g，加甲醇 50 mL，超音波處理三十分鐘，過濾，濾液蒸乾，殘渣加水溶解，加濃氨試液調至鹼性，用乙醚提取三次，每次 10 mL，合併乙醚液，蒸乾，殘渣加甲醇 1 mL 使之溶解，作為檢品溶液。另取延胡索乙素(*dl*-Tetrahydropalmatine)對照標準品，溶於甲醇製成每 1 mL 含 1 mg 的溶液，作為標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 5 μL ，按薄層層析法(附錄第 6 頁)，分別點注於含有 1 % 氫氧化鈉製備的矽膠薄層上，以正己烷：氯仿：甲醇(7.5:4:1)混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以碘蒸氣熏至斑點清晰。於可見光下檢視之，檢品溶液所呈現斑點之一與標準品溶液所呈現斑點之色調及 R_f 值均一致；另層析板風乾後，於主波長 365 nm 之紫外燈照射下檢視之，檢品溶液所呈現諸螢光斑點之一與標準品溶液所呈現螢光斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 13 %。(附錄第 16 頁)
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 3 %。(附錄第 14 頁)
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 硝酸去氫延胡索鹼(Dehydrocorydaline nitrate)
——
移動相溶媒——秤取 17.91 g 的 $\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$ 於 970 mL 的水中，並用磷酸

(Phosphoric acid) 調整至 pH 2.2(附錄第 2 頁)，再溶入 14.05 g 之過氯酸鈉(Sodium perchlorate)，並加水定容至 1000 mL，再添加 450 mL 的乙腈，然後再溶入 0.2 g 硫酸月桂酯鈉(Sodium lauryl sulfate)，即得。

標準品溶液——取預置矽膠乾燥劑乾燥一小時以上之硝酸去氫延胡索鹼對照用標準品約 10 mg，精確稱定，加甲醇及稀鹽酸 (3:1) 混液溶解並定容至 200 mL，即得。

檢品溶液——取本品粉末約 1 g，精確稱定，加 30 mL 的甲醇及稀鹽酸(3:1)混液，置水鍋加熱迴流萃取三十分鐘，冷卻後過濾，殘留物再加 15 mL 甲醇及稀鹽酸(3:1)混液，同上操作後，合併濾液，以甲醇及稀鹽酸(3:1)混液定容至 50 mL，作為檢品溶液。

層析裝置——液相層析裝置，具波長 340 nm 檢測器，4.6 mm \times 15 cm 層析管，充填直徑 5 μm 、十八矽烷鍵結矽膠。層析管溫度保持 40 $^{\circ}\text{C}$ 附近之一定溫度。移動相溶媒流速調整至硝酸去氫延胡索鹼波峰滯留時間為約二十四分鐘。取層析條件檢測液 5 μL ，重複注入五次層析裝置層析之，記錄其波峰值，硝酸去氫延胡索鹼波峰面積之相對標準差不得大於 1.5 %。

測定法——取檢品溶液與標準品溶液等量(約 5 μL)分別注入層析裝置層析之，記錄其層析圖譜，分別測計檢品溶液及標準品溶液中硝酸去氫延胡索鹼之波峰面積 r_U 及 r_s 。

硝酸去氫延胡索鹼之量(mg)=

$$\text{硝酸去氫延胡索鹼} \times \frac{r_U}{r_s} \times \frac{1}{4}$$

2. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
3. 稀乙醇抽提物——取本品按生藥稀乙醇抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並應防蟲蛀。

用途分類：理血藥(活血祛瘀)。

用量：煎服 3~10 g，研粉服用每次 1.5~3 g。

昆布

ECKLONIAE THALLUS
LAMINARIAE THALLUS

Kelp

本品爲海帶科 Laminariaceae 植物海帶 *Laminaria japonica* Aresch. 或 翅藻科 Alariaceae 植物昆布 *Ecklonia kurome* Okam. 之乾燥葉狀體。

本品海帶之稀乙醇抽提物應在 4.0 % 以上，水抽提物應在 5.0 % 以上，所含碘(Iodine)量應在 0.35 % 以上。昆布所含碘(Iodine)量應在 0.20 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——

- (1) 海帶：本品細長帶狀，全緣，常皺縮或捲曲成團，成把，全體黑褐、綠褐或棕綠色，表面附白霜薄如紙。用水浸軟則膨脹成扁平長帶狀，長 50~150 cm，寬 10~40 cm，中央較厚邊緣較薄呈波狀，類革質，表面有黏滑感，殘存柄部扁圓柱狀。斷面有細毛樣纖維，氣腥，味鹹。
- (2) 昆布：本品捲曲皺縮成不規則團塊，全體黑色，表面附白霜，質薄。用水浸軟則膨脹成扁平葉狀，長寬均爲 15~26 cm，厚約 1.6 mm，兩側羽狀深裂，裂片長舌狀，有小齒緣或全緣，質柔滑。有腥氣，味鹹。

鑑 別：

1. 本品體厚，以水浸泡即膨脹，表面黏滑，附著透明黏液質。手捻不分層者爲海帶，分層者爲昆布。
2. 取本品 10 g 剪碎，加蒸餾水 200 mL，浸四小時，取濾液濃縮至約 100 mL，取濃縮液 2~3 mL，加硝酸 1 滴，硝酸銀試液數滴，產生黃色乳狀沈澱，在氨液中微溶，在硝酸中不溶。

雜質檢查及其他規定：

海帶：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 18 %。(附錄第 16 頁)

2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 57 %。(附錄第 14 頁)
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 35 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 碘(Iodine)：取本品 10 g，剪碎（同時另取本品測定水分），精密稱定，置瓷皿中，緩緩加熱熾灼，溫度每上升 100 °C 維持十分鐘，升溫至 400~500 °C 時維持四十分鐘，取出，放冷。熾灼殘渣置燒杯中，加水 100 mL，煮沸約五分鐘，過濾，殘渣用水重複處理二次，每次 100 mL，過濾，合併濾液，殘渣再用熱水洗滌三次，洗液與濾液合併，加熱濃縮至約 80 mL，放冷，濃縮液轉移至 100 mL 容量瓶中，加水至刻度。精密量取 5 mL，置具塞錐形瓶中，加水 50 mL 與甲基橙指示液 2 滴，滴加稀硫酸至顯紅色，加新製的溴試液 5 mL，加熱至沸，沿瓶壁加 20 % 甲酸鈉溶液 5 mL，再加熱十至十五分鐘，用熱水洗瓶壁，放冷，加稀硫酸 5 mL 與 15 % 碘化鉀溶液 5 mL，立即用硫代硫酸鈉滴定液(0.01 mol/L)滴定至淡黃色，加澱粉指示液 1 mL，繼續滴定至藍色消失。每 1 mL 硫代硫酸鈉滴定液(0.01 mol/L)相當於 0.2115 mg 的碘。
2. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
3. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯 藏 法：本品應置於乾燥處。

用途分類：祛痰藥（清化熱痰）。

用 量：海帶 6~12 g；黑昆布 3~10 g。

知母

ANEMARRHENAE RHIZOMA

Anemarrhena Rhizome

本品為百合科 Liliaceae 植物知母 *Anemarrhena asphodeloides* Bunge 之乾燥根。

本品之稀乙醇抽提物應在 30 % 以上，水抽提物應在 40 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈扁圓柱形，微彎，兩端粗細不同，偶有分枝，長 3~17 cm，直徑 0.8~2 cm，頭部有淺黃色葉痕及根痕，俗稱「金色頭」，上面中央有一道深縱溝，具緊密排列之環狀節，節上密生金黃色扁平絨毛，由兩側向根莖上方集中，另一面皺縮，有凹陷或凸起之小圓點根痕。質硬，易折，斷面黃白色，平坦，無臭，味甘而苦，帶黏性。
2. 組織——本品橫切面：木栓層為多層多角形或扁長方形木栓細胞。皮層散有少數葉跡維管束；內皮層不明顯。中柱散有多數外韌型維管束，維管束周圍的細胞含草酸鈣柱狀針晶。中柱鞘部位常有橫走的根跡維管束。本品黏液細胞隨處可見，以皮層中分布較多，內含草酸鈣針晶束。
3. 粉末——本品粉末米黃色。黏液細胞含針晶束。用斯氏液裝置，可見細胞脹大，黏液質繞於針晶束四周，用無水乙醇裝置可見黏液細胞類圓形、橢圓形，直徑 56~160 μm ，長約至 340 μm ，半透明，壁不明顯或較明顯，胞腔內含針晶束，草酸鈣針晶長 36~110 μm ，較細，有的粗至 7 μm ，碎斷後狀如細小方晶。葉基（纖維）較細長，直徑 8~14 μm ，壁稍厚，木化，紋孔稀疏，胞腔寬大。有緣紋孔、網紋及螺旋紋導管直徑 8~14 μm 。鱗葉（木化厚壁細胞）類長方形、長多角形或延長作短纖維狀，略交錯排列，直徑 16~48 μm ，壁稍厚，木化，孔溝較密，胞腔內含棕黃色物。木栓細胞形狀不一，壁薄，常上下重疊。此外，可見鱗葉表皮細胞。

鑑 別：

1. 取本品水抽提液置於帶塞試管中，用力振搖一分鐘，產生持久性泡沫，放置十分鐘，泡沫不明顯減少。（檢查皂苷）
2. 取本品乙醇提取液蒸乾，殘渣加少量濃硫酸，初顯黃色，繼變為紅色、紫堇色、棕色。（檢查固醇類化合物）
3. 本品粉末 1 g，加乙醇 10 mL，置於水鍋上加熱迴流三十分鐘，俟冷後過濾，定容至 10 mL，作為檢品溶液。另取知母藥材 1 g，加乙醇 10 mL 同檢品溶液操作，作為對照藥材溶液。取檢品溶液與對照藥材溶液各 5 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁），分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以氯仿：丙酮(3:1)混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以茴香酸/硫酸試液噴霧，105 $^{\circ}\text{C}$ 加熱五分鐘後，於可見光下檢視之，檢品溶液所呈現斑點與對照藥材溶液所呈現斑點之色調及 R_f 值均一致：於 R_f 值 0.4~0.6 間呈現藍色之主斑點。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 15 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 6.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯 藏 法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並應防蟲蛀。

用途分類：清熱藥（清熱瀉火）。

用 量：9~15 g。

羌活

NOTOPTERYGII RHIZOMA ET
RADIX

Notopterygium Rhizome

本品爲繖形科 Umbelliferae 植物羌活 *Notopterygium incisum* Ting ex H. T. Chang 或寬葉羌活 *Notopterygium forbesii* Boiss. 之乾燥根莖和根。

本品之稀乙醇抽提物應在 18.0 % 以上，水抽提物應在 15.0 % 以上，所含揮發油應在 0.8 %v/w 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——

(1) 羌活：根莖圓柱形，少數分叉，長 4~13 cm，直徑 0.6~2.5 cm。表面暗棕色或黑棕色，有密集隆起的環節，形似蠶，習稱蠶羌，或節間延長，形似竹節狀習稱竹節羌，節上有圓點狀突起的細根痕；根莖頂端殘留圓形莖痕。質輕鬆，折斷面不平整，皮部、髓部黃棕色，多裂隙，有油點（分泌道）散在，木部淡黃色，木髓線亦多破裂。有清香氣，味微苦、辛。

(2) 寬葉羌活：全體爲根莖及根。根莖類圓柱形，頂端有莖及葉鞘殘基，下面根類圓錐形，全長 8~15 cm，直徑 0.6~3 cm；表面棕褐色，根莖節密集，有突起的細根痕或有殘存細根；根有縱紋及細橫紋，近根莖處橫紋較密，尙可見皮孔及支根痕，習稱條羌。有的根莖粗大，呈不規則結節狀，頂端有數個莖基，根較細，習稱大頭羌。質鬆脆，斷面較平坦，皮部棕色，木部淡黃色，油點不甚明顯。

2. 組織——

(1) 羌活——根莖橫切面：木栓層爲 10 餘層木栓細胞。皮層狹窄。韌皮部多裂隙。形成層成環。木質部導管較多。髓部大。韌皮部、髓和髓線均有多數分泌道，圓形或不規則長圓形，直徑約至 200

μm，內含黃棕色油狀物。

(2) 寬葉羌活——根莖橫切面：導管少，導管束間有成片的木纖維群；髓部更寬大；分泌道直徑約至 180 μm。

3. 粉末——

(1) 羌活粉末：本品粉末棕黃色。分泌道縱斷面分泌細胞大多狹長，壁薄或稍厚，內有淡黃色分泌物及澱粉粒溶化後的痕跡，並常有金黃色或黃棕色條狀分泌物。薄壁細胞多縱長條形，多數含淡黃色分泌物及油滴，並充滿澱粉粒。網紋、有緣紋孔導管直徑 13~52 μm，螺旋紋導管直徑 7~23 μm，有的爲網狀螺旋紋導管直徑約至 32 μm。木栓細胞斷面觀細胞多層，連有栓皮層細胞，充滿黃棕色或棕色物；表面觀垂周壁薄，微彎曲。此外，澱粉粒單粒類圓形或橢圓形，臍點、層紋均不明顯，複粒由 2~3 分粒組成；塊狀分泌物黃棕色，大小不等。

(2) 寬葉羌活粉末：本品粉末灰黃色。薄壁細胞紡錘形或細長，紡錘形者直徑 20~38 μm，壁稍厚，表面有明顯斜向交錯紋理，有的細胞可見菲薄的橫隔；細長者直徑 10~27 μm，壁薄，細胞界限有的不明顯。分泌道縱斷面分泌細胞狹長，含淡黃色分泌物及澱粉粒溶化後的痕跡；條狀分泌物少見。

鑑 別：取本品粉末 0.5 g，加入乙醚適量，冷浸一小時，過濾，濾液濃縮至 1 mL，加 7 % 鹽酸羥胺甲醇 2~3 滴，20 % 氫氧化鉀乙醇液 3 滴，在水鍋上微熱，冷卻後，加稀鹽酸調整 pH 至 3~4（附錄第 2 頁），再加 1 % 三氯化鐵乙醇溶液 1~2 滴，於醚層界面處顯紫紅色。（檢查香豆素和內酯類）

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重—本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 14 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分—本品之總灰分不得超過 6 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分—本品之酸不溶性灰分不得超過 3 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
3. 揮發油——本品按照生藥揮發油測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並應防黴、防蟲蛀。

用途分類：解表藥（發散風寒）。

用 量：3~10 g。

花椒**ZANTHOXYLI PERICARPIUM****Pricklyash Peel**

本品為芸香科 Rutaceae 植物青椒 *Zanthoxylum schinifolium* Sieb. et Zucc. 或花椒 *Zanthoxylum bungeanum* Maxim. 之乾燥成熟果皮。

本品之稀乙醇抽提物應在 10.0 % 以上，水抽提物應在 8.0 % 以上，揮發油應在 1.0 % v/w 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——
 - (1) 青椒（香椒子）：分果瓣 1~3 個（多數為 3 個）併生，分果略呈球形，直徑 3~4 mm，果皮自頂端沿背、腹縫線開裂至基部；外表面棕綠色或黃綠色，有網狀皺紋，散生多數暗色凹下的油點（油室）；內果皮灰白色或淡黃色，常由基部與外層果皮分離，兩者均向內反捲。種子大多已脫落，偶有留存，卵圓形，直徑 3~4 mm，黑色光亮，種臍線形，淡棕色。味微甜而後麻辣。
 - (2) 花椒（紅椒）：分果瓣多單生（偶有 2 個，罕為 3 個併生），直徑 4~5 mm，

果皮由腹面開裂或延伸至背面亦稍開裂；外表面紅紫色或紅棕色，極皺縮，散有多數疣狀突起的油點，直徑 0.5~1 mm；內果皮淡黃色，常由基部與外層果皮分離並向內反捲；基部常見有小果柄及 1~2 個未發育的心皮，呈小顆粒狀。香氣濃，味麻辣而持久。

2. 組織——花椒外果皮橫切面為一層表皮細胞，細胞外壁被角質層，細胞內含棕色物質，表面觀偶可見氣孔，氣孔直徑 32~42 μm 。中果皮分布維管束及大型油室，油室橢圓形，長徑 500~900 μm ，短徑 300~700 μm ，內含淡黃色油狀物，薄壁細胞內含許多草酸鈣簇晶，靠近內果皮處更多，直徑 15~45 μm 。內果皮由數層木化的纖維細胞組成，長短不等，交錯排列，接近中果皮處的細胞呈條形，餘呈長圓形、類圓形或多角形，直徑 12~22 μm 。
3. 粉末——
 - (1) 青椒粉末：本品粉末暗棕色。內果皮細胞纖維狀，長短不一，作鑲嵌排列，或上下層垂直相交，也有類長方形或類多角形，直徑 10~27 μm ，壁稍厚，木化。果皮表皮細胞表面觀類多角形，壁薄，表面有細密的角質線紋，內含橙皮苷結晶。氣孔少。種皮表皮細胞紅棕色或棕黑色，紅棕色者垂周壁薄或略呈連珠狀增厚，棕黑色者細胞界限常不明顯。草酸鈣簇晶直徑 8~35 μm 。此外，有微木化果皮皮下皮細胞、細小導管、木纖維、橙皮苷結晶等。
 - (2) 花椒粉末：本品粉末暗棕色。外果皮細胞外壁被角質層，細胞壁薄，內含棕色物質，表面觀偶可見氣孔，氣孔直徑 32~42 μm 。油室大型、橢圓形，長徑 500~900 μm ，短徑 300~700 μm ，內含淡黃色油狀物。中果皮薄壁細胞內含許多草酸鈣簇晶，近內果皮處更多，直徑 15~45 μm 。內果皮由數層木化的纖維細胞組成，長短不等，交錯排列，呈條形、長圓形、類圓形或多角形，直徑 12~22 μm 。偶可見螺旋導管，直徑約 10 μm 。

鑑別：本品粉末 2 g，加乙醚 10 mL，充分振搖，浸漬過夜，過濾，濾液揮發至約 1 mL，作為檢品溶液。另取花椒對照藥材 2 g，同法製成對照藥材溶液。取檢品溶液與對照藥材溶液各 5 μ L，按薄層層析法（附錄第 6 頁），分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以正己烷：乙酸乙酯(4:1)混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，於主波長 365 nm 之紫外燈照射下檢視之，檢品溶液所呈現斑點與對照藥材溶液所呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}$ C 乾燥五小時，其減重不得超過 16.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 9.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
3. 揮發油——本品按照生藥揮發油測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，密蓋容器貯藏並應防蟲蛀。

用途分類：溫裏藥。

用量：1~5 g。

金銀花

LONICERAE FLOS

Honeysuckle Flower

本品為忍冬科 *Caprifoliaceae* 植物忍冬 *Lonicera japonica* Thunb.、紅腺忍冬 *Lonicera hypoglauca* Miq.、山銀花 *Lonicera confusa* DC. 或毛花柱忍冬 *Lonicera dasystyla* Rehd. 之乾燥花蕾。

本品之稀乙醇抽提物應在 22.0 % 以上，水抽提物應在 24.0 % 以上，所含綠原酸應在 1.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——

- (1) 忍冬：花蕾細棒槌狀，略彎曲，長 1.3~5.5 cm，上部較粗，直徑 2~3 mm。表面淡黃色或黃棕色，久儲色較深，密被糙毛和長腺毛。花萼細小，萼筒類球形，長約 1 mm，無毛，先端 5 裂，萼齒卵狀三角形，被毛；花冠筒狀，先端稍開裂，有時可見開放的花，則上部開裂呈二唇形，全長約至 5 cm；雄蕊 5 枚附於筒壁；雌蕊 1 枚，有 1 細長花柱。氣清香，味甘微苦。
 - (2) 紅腺忍冬：花蕾長 1~5 cm，直徑 0.8~2 mm，黃棕色或棕色；萼筒無毛，萼齒長三角形，具睫毛；花冠外近無毛或冠筒被疏毛及短柄腺毛。氣清香，味甘微苦。
 - (3) 山銀花：花蕾長 1.3~5 cm，直徑 0.5~2 mm，紅棕色或灰棕色，被倒生短糙毛，腺毛較多；萼齒通常長三角形，長超過寬，與萼筒均密被灰白色或淡黃色小硬毛。氣清香，味甘微苦。
 - (4) 毛花柱忍冬：花蕾長 2.5~4 cm，直徑 1~2.5 mm。表面淡黃色微帶紫色，無毛。花萼裂片短三角形。開放者花冠上唇常不整齊，花柱下部多密被長柔毛。
2. 組織——
- (1) 忍冬：花蕾表面：腺毛有兩種：一種頭部倒圓錐形，頂端平坦，側面觀 10~33

細胞，排成 2~4 層，直徑 48~108 μm ，柄部 1~5 細胞，長 70~700 μm ；另一種頭部類圓形或略扁圓形，4~20 細胞，直徑 30~64 μm ，柄 2~4 細胞，長 24~80 μm 。厚壁非腺毛單細胞，長 45~900 μm ，直徑 14~37 μm ，壁厚 5~10 μm ，表面有微細疣狀或泡狀突起，有的具角質螺紋。薄壁非腺毛單細胞，甚長，彎曲或皺縮，表面有微細疣狀突起。草酸鈣簇晶直徑 6~45 μm ，稜角細尖。花粉粒類圓形或圓三角形，具 3 孔溝，表面有細密短刺及細小顆粒狀雕紋。

- (2) 紅腺忍冬：腺毛頭部盾形而大，頂面觀 8~40 細胞，直徑 60~176 μm ，側面觀 7~10 細胞，排列 1~2 層，頂端一層細胞略凹陷；柄短，1~4 細胞，長 5~48 μm ，直徑 22~40 μm 。厚壁非腺毛單細胞，平直，少數彎曲呈鉤狀，長 38~1408 μm ，表面有細疣狀突起，少數具螺紋。
- (3) 山銀花：腺毛頭部倒圓錐形或壇形，頂端凹陷或較平坦，側面觀 20~100 細胞，排成 3~5 層，直徑 32~150 μm ；柄部 2~5 細胞，與頭部相接處的細胞甚短，有的 2 細胞併列，基部細胞大多粗而長。厚壁非腺毛單細胞，長 32~848 μm ，表面有細疣狀突起，有的具雙或單螺紋。毛茸足部周圍的表皮細胞隆起。
- (4) 毛花柱忍冬：腺毛少數，頭部帽形，側面觀 10~18 細胞，排成 2 層，頂面觀 20~50 細胞，直徑 65~160 μm ，柄部甚短，4~9 細胞併列；偶有小腺毛，頭部 3~4 細胞。厚壁非腺毛少數，有的兩細胞基部併生，上部分離似鹿角樣。
3. 粉末——忍冬粉末淺黃色。腺毛有兩種，一種頭部呈倒圓錐形，頂部略平坦，由 10~30 細胞排成 2~4 層，直徑 52~130 μm ，腺柄部 2~6 細胞，長 80~700 μm ；另一種頭部呈倒三角形，較小，由 4~20 個細胞組成，直徑 30~80 μm ，腺柄 2~4 細胞，

長 25~64 μm 。腺毛頭部細胞含黃棕色分泌物。非腺毛為單細胞，有兩種；一種長而彎曲，壁薄，有微細疣狀突起。另一種非腺毛較短，壁稍厚，具壁疣，有的具單或雙螺紋。花粉粒眾多黃色，球形，直徑 60~70 μm ，外壁具細刺狀突起，萌發孔 3 個。柱頭頂端表皮細胞呈絨毛狀。薄壁細胞中含細小草酸鈣簇晶，直徑 6~45 μm 。

鑑別：本品粉末 0.5 g，加甲醇 5 mL，振搖提取二十分鐘，過濾，濾液濃縮至約 1 mL，作為檢品溶液。另取綠原酸(Chlorogenic acid)對照標準品，溶於甲醇製成每 1 mL 含 1 mg 的溶液，作為標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 5 μL ，按薄層層析法(附錄第 6 頁)分別點注於含有羧甲基纖維素鈉為黏合劑的矽膠薄層上，以乙酸丁酯：甲酸：水(7:2.5:2.5)混液之上層溶液為展開溶媒，層析之。取出層析板風乾後，於主波長 365 nm 之紫外燈照射下檢視之，檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液所呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 12.0 %。(附錄第 16 頁)
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 10.0 %。(附錄第 14 頁)
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 5.0 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 綠原酸(Chlorogenic acid)——

移動相溶媒——甲醇：水：甲酸(40:60:1)。必要時其配合可予調整。

標準品溶液——精確稱取經真空(50 $^{\circ}\text{C}$)乾燥至恆重的綠原酸(Chlorogenic acid)標準品 10 mg，置 50 mL 定容瓶中，加甲醇溶解並稀釋至刻度，即得。

檢品溶液——取本品約 2.0 g，在 50 $^{\circ}\text{C}$ 恆溫下乾燥三十分鐘，研碎，過 40 目篩，在 50 $^{\circ}\text{C}$ 恆溫下烘烤九十分鐘，精確稱取 1.0 g 加甲醇 10 mL，浸泡十小時，置超音波振盪抽提三十分鐘，濾去殘渣，取此抽提液定容，作為檢品溶液。

層析裝置——液相層析裝置，具波長 330

nm 檢測器 4~6 mm × 15~25 cm 層析管，十八矽烷鍵結矽膠。層析管溫度保持室溫，移動相溶媒流速：1 mL/min。

測定法——取檢品溶液與標準品溶液 10 μ L，分別注入高效液相層析儀，依上述條件分析，測得檢品溶液與標準品溶液中綠原酸(Chlorogenic acid)之波峯面積 r_U 及 r_s 。
綠原酸(Chlorogenic acid)之量＝

$$\text{綠原酸(mg)} \times \frac{r_U}{r_s}$$

2. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
3. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並應防蟲蛀。

用途分類：清熱藥（清熱解毒）。

用 量：6~30 g。

金錢草

LYSIMACHIAE HERBA

Longhairry Antenoron Herb

本品為報春花科 Primulaceae 植物過路黃 *Lysimachia christinae* Hance 之乾燥全草。

本品之稀乙醇抽提物應在 7.0 % 以上，水抽提物應在 5.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品常纏結成團，無毛或被疏柔毛。莖扭曲，表面棕色或暗棕紅色，有縱紋，下部莖節上有時具鬚根，斷面實心。葉對生，多皺縮，展平後呈寬卵形或心形，長 1~4 cm，寬 1~5 cm，基部微凹，全緣；上表面灰綠色或棕褐色，下表面色較淺，主脈明顯突起，用水浸後，對光透視可見黑色或褐色條紋；葉柄長 1~4 cm。有的帶花，花黃色，單生於葉腋，具長梗。蒴果球形。

氣微，味淡。

2. 組織——本品莖的橫切面：表皮細胞外被角質層，有時可見腺毛，頭部單細胞，柄 1~2 細胞。皮層寬廣，細胞中有的含紅棕色內容物：分泌道散在，由 5~10 個分泌細胞組成，內含紅棕色塊狀分泌物：內皮層明顯。中柱鞘纖維斷續排列成環，壁微木化。韌皮部狹窄。形成層不明顯。木質部連接成環。髓常成空腔。薄壁細胞含澱粉粒。葉的表面觀：腺毛紅棕色，頭部單細胞，類圓形，直徑約 25 μ m，柄單細胞。分泌道散在於葉肉組織內，直徑約 45 μ m，含紅棕色分泌物。被疏毛者莖、葉表面可見非腺毛，1~17 細胞，平直或彎曲，有的細胞呈繃縮狀，長 59~1070 μ m，基部直徑 13~53 μ m，表面可見細條紋，胞腔內含黃棕色物。
3. 粉末——本品粉末灰黃色。澱粉粒眾多，單粒類圓形、半圓形或盔帽狀，直徑 4~22 μ m，臍點裂隙狀，少點狀；複粒少數，多為 2~3 分粒組成。腺毛常破碎，只有 1 個頭細胞，或帶有柄細胞的斷片，頭細胞中常充滿紅黃色分泌物，直徑 18~42 μ m，偶可見非腺毛碎片。表皮細胞垂周壁彎曲，可見角質紋理和腺毛脫落後的圓形痕，含有紅棕色物質。下表皮細胞垂周壁波狀彎曲，氣孔為不等式或不定式。薄壁細胞碎片中有的含有紅棕色塊或長條狀物質。纖維甚長，腔大，木化。導管多為螺旋紋、網紋或孔紋，直徑 15~28 μ m。

鑑 別：

1. 取本品乙醇浸出液，滴在濾紙上，立即在紫外光燈 365 nm 下檢視顯橘紅色螢光，且顏色漸深，一至三分鐘後，呈褐色斑點。
2. 取本品 5 g，加 95 % 乙醇熱迴流提取，乙醇液蒸乾，加熱水溶解，趁熱過濾，濾液冷後以乙酸乙酯萃取。乙酸乙酯提取液用無水硫酸鈉脫水後，蒸乾，加無水乙醇定容成 10 mL 為檢品溶液，點檢品溶液於濾紙上，噴 10 % 碳酸鈉溶液後，斑點顯微黃色，紫外光燈 365 nm 下顯亮藍色螢光。
3. 本品乙醇提取液作鹽酸—鎂粉反應，反應不明顯，久置後溶液顯不明顯的微紅色。（與

聚花過路黃區別)

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 11.0 %。(附錄第 16 頁)
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 13.0 %。(附錄第 14 頁)
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 9.0 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯藏法：本品應置於乾燥處。

用途分類：利水滲濕藥。

用量：乾品 15~60 g，鮮品 30~120 g。

青皮

CITRI RETICULATAE PERICARPIUM VIRIDE Green Tangerine Peel

本品為芸香科 Rutaceae 植物橘 *Citrus reticulata* Blanco 及其栽培品種之幼果(個青皮)或未成熟果實的果皮(四花青皮)。

本品之稀乙醇抽提物應在 12.0 % 以上，水抽提物應在 12.0 % 以上，所含橙皮苷(Hesperidin)應在 3.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——
 - (1) 個青皮：圓球形，直徑 0.5~2 cm；外表灰綠色或黑綠色，微粗糙，有細密凹下的油點(油室)，頂端有稍突起的花柱基，基部有圓形果柄痕；橫剖面外層果皮黃白色或淡黃棕色，厚 1~2 mm，邊緣有油室 1~2 層，中央有 8~10 顆

囊，淡灰棕色。氣微清香，味微苦、辛。

- (2) 四花青皮：外層果皮剖成 4 裂片，裂片長橢圓形，長 4~6 cm，厚 1~2 mm；外表面灰綠色或黑綠色，有細密油點，斷面邊緣有油室 1~2 層；內表面類白色或黃白色，附黃白色或黃棕色小筋絡。
2. 組織——本品果皮橫斷面，最外緣為外被角質層之表皮細胞，1 層，細胞呈扁長方形、扁方形，可見有氣孔。中果皮約占 1/2 由薄壁細胞、油室、維管束所組成；薄壁細胞，壁稍厚，近外表層的 3~5 層，細胞呈扁長方形、類方形或類圓形，內含有橙黃色顆粒狀物質，散見有草酸鈣稜晶，較內側的細胞漸大，呈徑向延長，具有細胞間隙；油室，不規則散生，1~2 層，呈類卵圓形或類橢圓形，大小不一，由多個分泌細胞組成，分泌細胞呈扁長方形、扁長彎曲形，內含有油滴。維管束，縱橫散佈，由導管、薄壁細胞所組成；導管，主為螺旋紋、環紋導管，直徑 3~6 μm ，縱或橫連生，細胞呈類圓形或長條形；薄壁細胞，細小，呈類圓形或長條形。內果皮，約占 1/2，由薄壁細胞所組成，排列鬆散，具有通氣組織之氣室。
3. 粉末——本品粉末淡灰黃色。中果皮薄壁細胞形狀不規則，壁大多不均勻增厚，厚 2~7 μm ，於角隅處特厚，有的可見少數孔溝，細胞中含淡黃色無定形或類圓形橙皮苷結晶。果皮表皮細胞表面觀多角形或類方形，直徑約至 14 μm ，壁薄；氣孔保衛細胞 7~9 個。草酸鈣方晶存在於果皮薄壁細胞中，雙錐形、菱形、柱形或不規則多面體，直徑 3~15 μm ，長至 22 μm 。另可見導管、假導管及油室碎片。

鑑別：

1. 取本品粉末 0.3 g，加甲醇 10 mL，加熱迴流二十分鐘，過濾，取濾液 1 mL，加鎂粉少量與鹽酸溶液數滴，溶液漸呈櫻紅色。
2. 本品粉末 0.3 g，加甲醇 10 mL，置於水鍋上加熱迴流二十分鐘，過濾，取濾液 5 mL，濃縮至 1 mL，作為檢品溶液。另取橙皮苷(Hesperidin)對照標準品，溶於甲醇，作為

標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 5 μ L，按薄層層析法（附錄第 6 頁），分別點注於 0.5 % 氫氧化鈉溶液製備的矽膠薄層上，以乙酸乙酯：甲醇：水(100:17:13)混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以三氯化鋁試液噴霧，於主波長 365 nm 之紫外燈照射下檢視之，檢品溶液所呈現斑點之一與標準品溶液所呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}$ C 乾燥五小時，其減重不得超過 14.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 7.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 橙皮苷(Hesperidin)——

移動相溶媒——甲醇：水(25:75)。必要時其配合可予調整。

標準品溶液——精密稱取橙皮苷(Hesperidin)對照標準品適量，加甲醇製成每 1 mL 含 0.1 mg 的溶液，即得。

檢品溶液——取本品粉末約 0.2 g，精確稱定，置於 50 mL 容量瓶中，加甲醇 30 mL，超音波振搖三十分鐘，放冷，加甲醇定容，搖勻，過濾，量取濾液 2 mL，置 5 mL 容量瓶中，加甲醇定容，搖勻，即得。

層析裝置——液相層析裝置，具波長 284 nm 檢測器，4~6 mm \times 15~25 cm 層析管，充填直徑 5~10 μ m、十八矽烷鍵結矽膠。層析管溫度保持室溫。另取標準品溶液層析之，記錄其波峯值：重複注入五次，橙皮苷(Hesperidin)波峯面積之相對標準差不得大於 1.5 %。

測定法——取檢品溶液與標準品溶液等量（約 10 μ L）分別注入層析裝置層析之，記錄其層析圖譜，分別測計檢品溶液及標準品溶液中橙皮苷(Hesperidin)之波峯面積 r_U 及 r_S 。

橙皮苷之量(mg)=

$$\text{橙皮苷對照標準品之量(mg)} \times \frac{r_U}{r_S}$$

2. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

3. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應置於通風乾燥處，並防蟲蛀。

用途分類：理氣藥。

用量：3~10 g。

青蒿

ARTEMISIAE ANNUAE HERBA

Sweet Wormwood Herba

本品為菊科 Compositae 植物黃花蒿 *Artemisia annua* L. 之乾燥地上部分。

本品之稀乙醇抽提物應在 6.0 % 以上，水抽提物應在 6.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品呈圓柱形，上部多分枝，長 30~80 cm，直徑 0.2~0.6 cm。表面黃綠色或棕黃色，具縱稜線。質略硬、折斷面黃白色，中部有髓，白色。葉互生，暗綠色或棕綠色，多皺縮或破碎不全，完整者展平後為三回羽狀深裂，裂片及小裂片短圓形或長橢圓形，兩面被短毛，香氣特異。味微苦，有清涼感。
2. 組織——本品葉橫切面：表皮細胞形狀不規則，垂周壁波狀彎曲，脈脊上的表皮細胞為窄長方形。氣孔不定式。表皮密布丁字毛及腺毛，丁字毛柄細胞 3~7 個，多為 4~5 個，臂細胞長 240~816 μ m，在中脈附近常見只具柄細胞的毛；有時可見單細胞線形毛。
3. 粉末——本品莖粉末棕黃色。有特異香氣，味微苦。導管以有緣孔紋、階紋及螺旋紋為

主，直徑 12~65 μm 。纖維壁薄，呈長紡錘形，具斜紋孔，直徑 5~20 μm 。本品葉粉末灰綠色。表皮細胞形狀不規則。表面密布丁字毛，丁字毛柄細胞多為 3~7 個，臂細胞長可達 816 μm ，腺毛稀疏散佈。

鑑別：

1. 取本品 5 g，加無水乙醇 20 mL 溫浸過濾，提取液 5 mL，加鹼性羥胺試液 3 mL（12.5 %鹽酸羥胺甲醇溶液和 12.5 %氫氧化鈉甲醇溶液等量混合），在水鍋上迴流五分鐘，放冷，加高氯酸鐵試液（5 g 高氯酸鐵溶於 10 mL 水和 10 mL 70 %高氯酸中，用無水乙醇稀釋成 100 mL 即得），生成紫紅色絡合物。
2. 本品粉末 1 g，加甲醇 10 mL，置於水鍋上加熱迴流三十分鐘，冷後，過濾，定容至 10 mL，作為檢品溶液。另取青蒿對照藥材 1 g，同法製成對照藥材溶液。取檢品溶液與對照藥材溶液各 5 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁），分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以乙酸乙脂：甲醇：水(10:2:1)混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，於主波長 365 nm 之紫外燈照射下檢視之，檢品溶液所呈現斑點與對照藥材溶液所呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 15.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 10.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 3.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應置於通風乾燥處。

用途分類：清熱藥（清虛熱）。

用量：6~12 g（不宜久煎）。

注意事項：後下，不宜久煎。

芡實

EURYALES SEMEN

Euryale Seed

本品為睡蓮科 Nymphaeaceae 植物芡 *Euryale ferox* Salisb. 之乾燥成熟種仁。

性狀：

1. 一般性狀——本品呈圓球形，直徑 6~7 mm。一端白色，有圓形凹陷，中心黃褐色，為種臍痕跡，另端棕紅色，表面平滑，部分剝落狀，有花紋。質硬而脆，破開後，斷面不平，色潔白，粉性。無臭，味淡。
2. 組織——本品橫切面，內種皮的外側為 4~5 層網狀的厚壁組織，不木化，並散生有細小的螺紋及網紋導管，直徑 6~25 μm 。內側 3~4 層薄壁細胞，內含糊粉粒。胚乳細胞為類橢圓形~類多邊形薄壁細胞，內含多數澱粉。澱粉粒為複粒，由數十至數百分粒組成，類圓形，直徑 10~30 μm ；單粒呈類圓形或類多角形、長圓形，直徑 1~3 μm ，無層紋，極少數隱約可見點狀臍點。
3. 粉末——本品粉末類白色。澱粉粒主為複粒，類球形，少數卵圓形、長圓形或圓多角形，由數十至數以百分粒組成，直徑 12~29 μm ，長至 31 μm ，邊緣光滑，一般不常散離，以水合氯醛液透化，複粒中的分粒溶解，留有網格樣痕跡。複粒破碎後散出分粒或分粒群。分粒角形或不規則形，直徑 1~3 μm 。外胚乳細胞多破碎，完整者呈長方形、長條形、長多角形或不規則形，直徑 36~90 μm ，長至 450 μm ，壁薄，一個細胞中充滿數十個至上百個類球形複粒澱粉。色素細胞脫落，界限不清，含橙黃色、橙紅色及紅棕色物。此外，有內種皮細胞和導管。

鑑別：取本品粉末 1 g，加水 10 mL，溫浸（40~60 $^{\circ}\text{C}$ ）二十分鐘，過濾。取濾液 2 mL，加 α -萘酚 2~3 滴，沿管壁滴加硫酸 1 mL，於兩液界面產生紫紅色環。（檢查糖類）

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 2.0

%。(附錄第 14 頁)

2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。(附錄第 14 頁)

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並應防黴，防蟲蛀。

用途分類：收澀藥。

用量：9~15 g。

前胡

PEUCEDANI RADIX

Hogfennel Root

本品爲繖形科 Umbelliferae 植物白花前胡 *Peucedanum praeruptorum* Dunn 或紫花前胡 *Peucedanum decursivum* (Miq.) Maxim. 之乾燥根。

本品之稀乙醇抽提物應在 16.0 % 以上，水抽提物應在 16.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——

- (1) 白花前胡：根頭及主根粗短，圓柱形或圓錐形，常彎曲、斜向，長 2~4 cm，直徑 1~1.5 cm，下端有支根斷痕或留有 1~2 個長 3~5 cm 的支根。表面棕色，根頭部有密集的環紋及殘餘的葉基，形成“蚯蚓頭”支根具不規則縱溝及橫長皮孔。質硬脆，斷面黃白色，皮部佔大部分，較疏鬆，皮部及木部均有多數黃色油點（油管）；根頭橫切面形成層環略呈方形，具髓。氣香，味先微甜、後苦辛。
- (2) 紫花前胡：主根較長，支根常存在，長 7~15 cm，折斷時皮部大都易分離，皮部較窄，有油點，木部黃白色。

2. 組織——

- (1) 白花前胡——根橫切面：木栓層爲 10 餘層細胞。皮層極窄，有少數油管。韌

皮部較寬闊，散有多數類圓形油管，分泌細胞 5~11 個，有淡黃色油滴狀分泌物；韌皮髓線外側多彎曲。形成層成環。木質部較小，初生髓線較寬而明顯，將木質部分成兩半；導管呈放射狀排列；有少數油管。薄壁細胞含澱粉粒。

- (2) 紫花前胡——根橫切面：皮層與韌皮部散有扁圓形油管，周圍分泌細胞不明顯，有黃色油滴狀分泌物；韌皮髓線較平直。

3. 粉末——

- (1) 白花前胡：本品粉末淡黃色。石細胞類方形、類長方形、長卵形、類三角形或長條形，直徑 22~97 μm ，長 66~206 μm ，壁厚 3~40 μm ，層紋多明顯，有的胞腔內含橙色物。木栓細胞常數十層重疊。斷面觀細胞極扁平，排列整齊，徑向 3~13 μm ，切向 25~216 μm ，壁微木化或木化；表面觀長方形、類三角形或狹長，壁微彎曲，木栓組織碎片邊緣細胞多整齊。油管碎片，周圍細胞界限不明顯，有的腔內充滿淡黃色分泌物。木纖維梭形，長 83~312 μm ，直徑 15~26 μm ，壁厚 3~8 μm ，紋孔稀疏，細點狀，孔溝隱約可見，有的腔內含黃棕色物。澱粉粒單粒類圓形、廣卵形或矩圓形，臍點點狀或裂縫狀，層紋不明顯；複粒由 2~4 分粒組成。此外，可見導管。
- (2) 紫花前胡：淡紅棕色。厚壁細胞類方形或長方形，直徑 25~78 μm ，長 51~128 μm ，壁稍厚，微木化，紋孔斜裂縫狀，較長。油管碎片，含條狀黃色分泌物，直徑 38~75 μm ，周圍細胞界限不明顯。木髓線細胞類方形或稍不規則，直徑 23~51 μm ，壁稍厚，木化，孔溝明顯，紋孔細小，較密，斜裂縫狀、人字形或十字形，縱向壁呈明顯連珠狀。木纖維細長，直徑 14~25 μm ，紋孔較細密，單紋孔或有緣紋孔，孔溝明顯。此外，可見木栓細胞、導管、澱粉粒等。

鑑別：

1. 取粉末 5 g，加甲醇 30 mL，迴流十分鐘，過濾。取濾液 2 mL，蒸乾，殘渣加冰醋酸使溶解，加乙醚 5 滴和氯化鋅數粒，在水鍋中加熱一至二分鐘，溶液顯紅色。(香豆素反應)
2. 取本品粉末 1 g，加乙醚 10 mL，浸漬二小時後，取乙醚液 2 滴，分別點於兩張小濾紙片上，置紫外燈 365 nm 下觀察，顯淡天藍色螢光。然後滴加 15 % 氫氧化鈉溶液數滴，二分鐘後螢光消失。將一張濾紙片避光保存，另一張濾紙片曝光，約三小時後，置紫外光燈(365 nm)下觀察，曝光者天藍色螢光加強，避光者不顯螢光。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 15.0 %。(附錄第 16 頁)
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 8.0 %。(附錄第 14 頁)
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 3.0 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處並防黴防蟲蛀。

用途分類：祛痰藥。

用量：3~10 g。

南沙參

ADENOPHORAE RADIX

Ladybell Root

本品為桔梗科 Campanulaceae 植物沙參 *Adenophora stricta* Miq.、杏葉沙參 *Adenophora axilliflora* Borb. 或輪葉沙參 *Adenophora verticillata* Fisch.; *Adenophora tetraphylla* (Thunb.) Fisch. 之乾燥根。

本品之稀乙醇抽提物應在 10.0 % 以上，水抽提物應在 10.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——

(1) 沙參：根長圓錐形或圓柱形，稍扭曲，少數 2~3 分枝，長 8~27 cm，直徑 1~4.3 cm。表面黃白色(去皮者)或灰褐色，微帶蠟樣光澤，有不規則扭轉的縱皺紋，上部有細密橫紋；栓皮層呈細鱗片狀，少數上部呈鱗片狀，下部較光滑；上端蘆頭(根莖)單個，稀多至 6 個，長 2~7 cm，四周有多數半月形莖痕，呈盤節狀。質輕鬆，折斷面類白色，不平坦，多不規則裂隙。氣微，味微甜、苦。

(2) 輪葉沙參：根長 5.5~14 cm，直徑 0.5~2.1 cm；表面無縱皺，上部有橫環紋，栓皮呈粗條狀。

2. 組織——沙參根橫切面：栓皮層厚 68~358 μm 。木栓層有厚化木栓細胞環帶 1~3 環，每環厚 1 層細胞，細胞長方形，外壁厚 4~23 μm ，外壁側壁常增厚而成倒“U”字形，有的外壁呈脊狀增厚突入胞腔內；木栓細胞 2~4 環，每環 2~7 層，壁薄。皮層窄，可見橫向的乳汁管。中柱為三生構造，略偏心；近中央三生維管組織與次生維管組織相嵌列；形成層及三生形成層呈短弧狀，不成連續的環，三生維管組織束狀或木質部束向外多分叉；髓線明顯，常擠壓破碎。本品乳汁管多與篩管群伴在；極少數細胞含菊糖。

3. 粉末——

(1) 沙參：網紋、階紋、網狀有緣紋孔及梯

狀網紋導管直徑 18~90 μm 。網紋導管的網孔多呈狹縫狀，有的網孔密而大。厚化木栓細胞表面觀類長方形、長條形、類橢圓形及類多邊形，長 18~170 μm ，直徑 18~150 μm ，壁厚 2~7 μm ，有的垂周壁連珠狀增厚，有的呈瘤狀突起凸入胞腔；斷面觀長方形，外壁厚 5~7 μm ，側壁略增厚。木栓細胞表面觀類長方形、長條形、不規則形，垂周壁直或彎曲；斷面觀類長方形，少數可見條狀紋理。有節乳汁管常連接成網狀，直徑 12~56 μm 。菊糖結晶扇形、類圓形或不規則形。

- (2) 輪葉沙參：網紋、孔紋及階紋導管直徑 12~88 μm 。厚化木栓細胞表面觀類長方形，長 93~240 μm ，直徑 21~59 μm ，壁厚 1~27 μm ，可見細密的裂縫及紋孔；斷面觀長方形，外壁厚，側壁稍厚，呈馬蹄形。

鑑別：取本品粉末 1 g，加水 10 mL，置水鍋中加熱十分鐘，過濾，取濾液 2 mL，加 5 % α -萘酚乙醇溶液 2~3 滴，搖勻，沿管壁緩緩加入硫酸 0.5 mL，兩液接界面顯紫色環。另取濾液 2 mL 加鹼性酒石酸銅試液 4~5 滴，置水鍋中加熱五分鐘，形成紅棕色沉澱。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 15.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 5.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，防黴、防蟲蛀。

用途分類：補益藥（補陰藥）。

用量：9~15 g。

苘麻子

ABUTILI SEMEN

Chingma Abutilon Seed

本品為錦葵科 *Malvaceae* 植物苘麻 *Abutilon theophrasti* Medic.; *Abutilon avicennae* Gaertn. 之乾燥種子。

本品之稀乙醇抽提物應在 5.0 % 以上，水抽提物應在 5.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品呈三角形或扁腎形，一端較尖，長 3~5 mm，寬約 3 mm。表面灰褐色，散有灰棕色短毛，邊緣凹陷處有淡棕色線形種臍。種皮硬，剝落後可見胚根，圓柱形，子葉兩片，折疊成“W”形，胚乳與子葉交錯。氣微，味淡。
2. 組織——本品橫切面：表皮細胞 1 層，扁長方形，有的分化成單細胞非腺毛，壁稍厚，微木化。下皮細胞 1 層，略徑向延長。柵狀細胞長柱形，徑向 75~88 μm ，壁極厚，下部壁木化，有時可見線形胞腔，近上部 1/3 處，胞腔膨大，內含細小球狀或紅棕色物。胚乳與子葉細胞含脂肪油與糊粉粒，子葉細胞尚含少數草酸鈣簇晶。

鑑別：本品粉末 0.1 g，加乙醇 2 mL，在 70 $^{\circ}\text{C}$ 溫浸二十分鐘，過濾，濾液於水鍋上蒸乾，殘留物加氯仿：乙醇(1:1)混液 0.5 mL 溶解，作為檢品溶液；另取對照藥材同法製成對照藥材溶液。取檢品溶液與對照藥材溶液各 5 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁），點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以石油醚：乙醚(7:4)混液為展開溶媒，層析之，俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，用碘蒸氣顯色；檢品溶液所呈現諸斑點之一與對照藥材溶液所呈現斑點之色調及 R_f 值約一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 12.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 7.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不

得超過 2.0 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處。

用途分類：利水滲濕藥。

用 量：3~10 g。

南板藍根

BAPHICACANTHI CUSIAE

RHIZOMA ET RADIX

Baphicacanthus Rhizome and Root

本品為爵床科 Acanthaceae 植物馬藍 *Baphicacanthus cusia* (Nees) Bremek., *Strobilanthes cusia* (Nees) O. Ktze. 之乾燥根及根莖。

本品之稀乙醇抽提物應在 6.0 % 以上, 水抽提物應在 8.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品根莖圓柱形略方, 有分枝, 直徑 2~6 mm。表面灰棕色, 有膨大的節, 節上生多數細長彎曲的根, 直徑約 1 mm; 上部帶地上莖, 有時莖上有對生分枝。質堅脆, 折斷面不平坦, 中心髓部大。氣弱, 味淡。
2. 組織——本品根莖橫切面: 表皮細胞 1 層。皮層較寬, 細胞切向延長; 鐘乳體細胞較多, 類圓形或橢圓形, 直徑 17~33 μm ; 纖維單個散在或成束; 內皮層明顯。韌皮部較窄; 纖維單個散在或成束, 壁微木化或非木化。木質部導管單個散在或數個相聚; 木纖維較發達, 壁木化。髓線寬, 2~8 層細胞。髓部細胞紋孔明顯; 鐘乳體細胞少數。

3. 粉末——本品粉末黃棕色, 無特殊臭氣, 味略苦。表皮細胞呈類圓形、類方形或類長方形, 切線性排列。皮層由薄壁細胞組成, 為卵圓形、橢圓形、長橢圓形、類方形、類長方形或長多角形等, 含鐘乳體及澱粉粒。髓線細胞呈橢圓形、長橢圓形、方形、長多角形, 放射狀排列。形成層細胞呈長方形、長扁形, 切線性延長。木部薄壁細胞呈類圓形、略等徑角形, 膜厚, 強木化。木部髓線細胞呈類方形、類長方形、橢圓形或長橢圓形。木部纖維具隔膜, 呈類圓形、長橢圓形或略等徑多角形, 膜壁厚化, 強木化。導管, 強木化, 以有緣孔紋及網紋為主。具纖維狀與管狀假導管。髓細胞呈類圓形、等徑性多角形或長多角形, 有細胞間隙, 含鐘乳體及澱粉粒。

鑑 別：

1. 取本品粉末 2 g, 加乙醇 20 mL, 加熱迴流一小時, 過濾。取濾液點於濾紙上, 晾乾, 置紫外光燈 365 nm 下觀察, 顯紫紅色螢光。另取剩餘濾液, 蒸乾, 殘渣加冰醋酸 1 mL 使溶解, 加乙醚 1 mL 及硫酸 1 滴, 溶液漸變為黃、紅、紫、藍、墨綠色。
2. 本品粉末 2 g, 加氯仿 20 mL, 置於水鍋上加熱迴流一小時, 過濾, 濾液濃縮至 2 mL, 作為檢品溶液。另取靛藍、靛玉紅對照標準品, 溶於氯仿製成每 1 mL 含靛藍和靛玉紅分別為 1 mg 和 0.5 mg 的混合溶液, 作為標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 5 μL , 按薄層層析法(附錄第 6 頁), 分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上, 以苯: 氯仿: 丙酮(5:4:1)混液為展開溶媒, 層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時, 取出層析板風乾後, 於可見光下檢視之, 檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液所呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時, 其減重不得超過 15.0 %。(附錄第 16 頁)
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 11.0 %。(附錄第 14 頁)
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得

超過 2.0 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯藏法：本品應置於乾燥處，防黴，防蟲蛀。

用途分類：清熱藥(清熱解毒)。

用量：9~15 g。

厚朴

MAGNOLIAE CORTEX

Magnolia Bark

本品為木蘭科 Magnoliaceae 植物厚朴 *Magnolia officinalis* Rehd. et Wils. 或凹葉厚朴 *Magnolia officinalis* Rehd. et Wils. var. *biloba* Rehd. et Wils. 之乾燥幹皮、根皮及枝皮。

本品之稀乙醇抽提物應在 4.5 % 以上，水抽提物應在 4.0 % 以上，所含厚朴酚(Magnolol)應在 0.8 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——幹皮呈捲筒狀、雙捲筒狀或板片狀，長 30~35 cm，厚約 2~7 mm，習稱“筒朴”；近根部的捲筒一端展開如喇叭口，長 13~25 cm，厚 3~8 mm，習稱“靴筒朴”。外表面灰棕色或灰褐色，表面粗糙，栓皮有時呈鱗片狀易剝落，有明顯的橢圓形皮孔和縱皺紋。刮去粗皮者，表面較平坦，顯黃棕色。內表面較平滑，紫棕色或深紫褐色具細密縱紋，用指甲刻劃之顯油痕。質堅硬，不易折斷，斷面外部灰棕色，顆粒性；內部紫褐色或棕色，富油性，有時可見多數發亮的細小結晶(厚朴酚結晶)。氣香、味苦帶辛辣感。根皮(根朴)呈單筒狀或不規則塊片，有的劈破，有的彎曲似“雞腸”，習稱“雞腸朴”，長 18~32 cm，厚

1~3 mm，表面灰棕色，有橫紋及縱皺紋，劈破處纖維狀。質硬，較易折斷。嚼之殘渣較多。餘同幹皮。枝皮(枝朴)皮薄呈單筒狀，長 10~20 cm，厚 1~2 mm，表面灰棕色，具皺紋。質脆，易折斷，斷面纖維性。嚼後殘渣亦較多。餘同幹皮。

2. 組織——幹皮橫切面：木栓層由多層細胞組成。木栓形成層中含黃棕色物質；栓內層為石細胞環層。皮層較寬厚，散有多數石細胞群，石細胞多呈分枝狀，纖維束稀有存在；靠內層有切向延長的橢圓形油細胞散在，壁稍厚。幹皮的皮層中有新的木栓層形成。韌皮部占極大部分，髓線寬，1~3 列細胞，向外漸寬，韌皮纖維束眾多，壁極厚，油細胞頗多，單個散在或 2~5 個相連。薄壁細胞中含有黃棕色物質或充滿澱粉粒，蒸過的澱粉粒大多已糊化，另含少數草酸鈣方晶。
3. 粉末——本品粉末棕黃色。石細胞眾多，呈長圓形、類方形者，直徑 11~65 μm ，有呈不規則分枝者則較大，分枝有短而鈍圓或長而銳尖的，有時可見層紋，木化。纖維直徑 15~32 μm ，壁甚厚，平直，孔溝不明顯，木化。油細胞呈圓形或橢圓形，直徑 50~85 μm ，含黃棕色油狀物，細胞壁木化。木栓細胞呈多角形，壁薄微彎曲。篩管細胞複篩板篩域較大，篩孔明顯。此外，稀有草酸鈣方晶及含糊化或未糊化的澱粉粒細胞碎片。凹葉厚朴粉末與以上區別點為：纖維一邊呈齒狀凹凸；油細胞直徑 27~75 μm ，壁非木化或木化；木栓細胞壁菲薄而平直，常多層重疊；澱粉粒圓形，直徑 3~10 μm 。

鑑別：取本品粉末 1.0 g，加甲醇 10 mL，振搖十分鐘，離心，取上層液 20 μL 作為檢品溶液，按薄層層析法(附錄第 6 頁)，點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以正丁醇：水：冰醋酸(4:2:1)混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以碘化鉍鉀試液噴霧時，於可見光下檢視之， R_f 值約 0.3 呈現黃色之主斑點。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 12.0 %。(附錄第 16 頁)

2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 7.0 %。(附錄第 14 頁)
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 4 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 厚朴酚(Magnolol)——

移動相溶媒——水：乙腈：冰醋酸 (50:50:1)。必要時其配合可予調整。

標準品溶液——取預經矽膠乾燥劑乾燥一小時以上之厚朴酚對照標準品約 10 mg，精確稱定，加稀甲醇溶液 (7→10) 溶解並定容至 100 mL，供作標準品溶液。

檢品溶液——取經粉碎之厚朴藥材粉末約 0.5 g，精確稱定，加稀甲醇溶液(7→10) 40 mL，連接迴流冷凝裝置，置水鍋迴流抽提二十分鐘，放冷後過濾，殘留物再以稀甲醇溶液(7→10) 40 mL，同上操作，合併濾液，並以稀甲醇溶液(7→10)定容至 100 mL，供作檢品溶液。

層析裝置——液相層析裝置，具波長 289 nm 檢測器，4~6 mm ×15~25 cm 層析管，充填直徑 5~10 μm、十八矽烷鍵結矽膠。層析管溫度保持室溫。移動相溶媒流速調整至厚朴酚波峯滯留時間為約十四分鐘。另取標準品溶液層析之，記錄其波峯值：重複注入五次，厚朴酚波峯面積之相對標準差不得大於 1.5 %。

測定法——取檢品溶液與標準品溶液等量 (約 10 μL) 分別注入層析裝置層析之，記錄其層析圖譜，分別測計檢品溶液及標準品溶液中厚朴酚之波峯面積 r_U 及 r_s 。

厚朴酚之量(mg)=

$$\text{厚朴酚對照標準品之量(mg)} \times \frac{r_U}{r_s}$$

2. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
3. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處。

用途分類：理氣藥。

用量：3~10 g。

枸杞子

LYCH FRUCTUS

Wolfberry Fruit

本品為茄科 Solanaceae 植物枸杞 *Lycium chinensis* Mill. 或寧夏枸杞 *Lycium barbarum* L. 之乾燥成熟果實。

本品之稀乙醇抽提物應在 35.0 %以上，水抽提物應在 40.0 %以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈長卵形或橢圓形，長 10~20 mm，直徑 3~8 mm。表面鮮紅色或暗紅色，具不規則皺紋，略有光澤，頂端有小型凸起狀的花柱痕，另端有白色凹點狀的果梗痕。質柔潤，果肉厚，有黏性，內含種子 25~50 粒。種子扁腎形，長至 2.5 mm，寬至 2 mm，土黃色，表面有微細凹點，凹側有種臍。氣微，味甜，微酸。
2. 組織——果皮橫切面：外果皮 1 層細胞，切向壁增厚，非木化或微木化，外被角質層，外緣呈細齒狀。中果皮為 10 餘層細胞，含眾多橙紅色色素顆粒，有的含草酸鈣砂晶；維管束雙韌型，多數，環列，導管少而小。內果皮細胞 1 層，類圓形或稍呈切向延長，排列成微波狀。在果實的橫隔及中軸胎座的薄壁組織中，散有維管束，有的維管束中導管數目較多。
3. 粉末——本品粉末黃橙色或暗紅色。種皮石細胞成片，表面觀呈不規則多角形或長多角形，垂周壁深波狀彎曲或微波狀彎曲，直徑 37~117 μm，長至 196 μm，壁厚 5~27 μm；斷面觀類方形或扁方形，側壁及內壁增厚，內壁稍彎曲，外壁黏液化。外果皮細胞表面觀類多角形，垂周壁細波狀彎曲或平直，外平周壁表面有較細密平行的角質條紋。草酸鈣砂晶充塞於中果皮薄壁細胞中，另有少數細小方晶。中果皮薄壁細胞包含橙紅色或紅棕色色素粒。另外，內胚乳細胞含脂肪油滴及糊粉粒。

鑑別：取剪碎的枸杞子 1.0 g，加入乙醇 10 mL 置水鍋上加熱迴流三十分鐘，冷後，過濾。

取濾液 5 μ L 作為檢品溶液，按薄層層析法（附錄第 6 頁），點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以甲苯：丙酮(4:1)混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，於主波長 365 nm 之紫外燈照射下檢視之； R_f 值約 0.4 呈現藍色螢光之主斑點。

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 8.0 %。（附錄第 14 頁）
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並防悶熱，防潮，防蟲蛀。

用途分類：補益藥（補陰藥）。

用量：6~15 g。

砂仁

AMOMI FRUCTUS

Villous Amomum Fruit

本品為薑科 Zingiberaceae 植物陽春砂 *Amomum villosum* Lour.、縮砂 *Amomum villosum* Lour. var. *xanthioides* (Wall. ex Bak.) T. L. Wu et Senjen 或海南砂 *Amomum longiligulare* T. L. Wu 之乾燥成熟果實。

本品之稀乙醇抽提物應在 8.0 % 以上，水抽提物應在 12.0 % 以上，所含揮發油應在 0.7 % v/w 以上。

性狀：

1. 一般性狀——
 - (1) 陽春砂：果實長圓形或卵形，具不甚明

顯的 3 鈍稜，長 1.2~2.5 cm，直徑 0.8~1.8 cm；表面紅棕色或褐棕色，密被柔軟易斷、彎曲的刺狀突起，有網狀紋理及稜部（室背）隱約可見縱脈紋，頂端有突出的花被痕，基部有果柄或果柄斷痕；果皮薄，易沿室背處縱向開裂；內表面淡棕色，明顯可見縱向維管束及菲薄的隔膜，中軸胎座，3 瓣，每瓣有種子 6~20 粒，緊密聚結。種子團橢圓形或卵圓形；種子不規則多面形，長 2~5 mm，直徑 1.5~4 mm，表面多紅棕色，有不規則的皺紋，外被淡棕黃色膜質假種皮，較小端有凹陷圓盤狀種臍，合點位於較大端，種脊凹陷為一縱溝；質稍堅硬，斷面外胚乳白色、粉性，內胚乳及胚淡黃色或褐黃色，油性。氣芳香而濃烈，味辛涼、微苦。

(2) 縮砂：果實卵形或卵圓形，隱約可見 3 鈍稜，長 1.2~2.2 cm，直徑 1~1.6 cm；表面黃棕色或褐棕色，密被略扁平的刺狀突起；內表面淡黃色或黃棕色。種子團類球形，每室有種子 8~22 粒；種子表面淡棕色或棕色，有較規則的皺紋，外被黃白色膜質假種皮。氣芳香，味辛涼、微苦，略遜於陽春砂。

(3) 海南砂：果實卵圓形、橢圓形、梭狀橢圓形或梨形，具不甚明顯的 3 鈍稜，長 1~1.7 cm，直徑 0.7~1.7 cm；表面灰褐色或灰棕色，被片狀、分枝的軟刺。種子團卵圓形、橢圓形或圓球形，每室有種子 4~15 粒；種子直徑 2~4 mm。氣味稍淡。

2. 組織——陽春砂種子橫切面：假種皮有時殘存。種皮表皮細胞 1 層，徑向延長，壁稍厚；下皮細胞 1 層，含棕色或紅棕色物。油細胞層為 1 層油細胞，長 76~106 μ m，寬 16~25 μ m，含黃色油滴。色素層為數列棕色細胞，細胞多角形，排列不規則。內種皮為 1 層柵狀厚壁細胞，黃棕色，內壁及側壁極厚，細胞小，內含砂質塊。外胚乳細胞含澱粉粒，並有少數細小草酸鈣方晶。內胚乳細胞含細小糊粉粒及脂肪油滴。

3. 粉末——

- (1) 陽春砂——種子粉末紅灰色。種皮表皮細胞淡黃色或鮮黃色。表面觀長條形，末端漸尖或鈍圓，直徑 $9\sim 54\ \mu\text{m}$ ，長至 $346\ \mu\text{m}$ ，壁稍厚，非木化。下皮細胞長方形，直徑 $11\sim 34\ \mu\text{m}$ ，常與表皮細胞上下層垂直排列，充滿棕色或棕紅色物，易碎裂成色素塊。偶見含簇晶。油細胞無色或淡黃色，斷面觀 1 層，類長方形或不規則長條形，直徑 $11\sim 36\ \mu\text{m}$ ，長 $40\sim 90\ \mu\text{m}$ ；表面觀類方形或類圓形，有的胞腔內可見油滴。內種皮厚壁細胞成片，黃棕色或棕色。表面觀類多角形，直徑 $13\sim 23\ \mu\text{m}$ ，壁厚約 $2\ \mu\text{m}$ ，非木化，胞腔內含矽質塊，直徑 $9\sim 18\ \mu\text{m}$ ；斷面觀細胞排成柵狀，直徑 $11\sim 23\ \mu\text{m}$ ，長 $15\sim 40\ \mu\text{m}$ ，外壁薄，內壁極厚，腔胞位於上端，內含矽質塊。此外，有草酸鈣簇晶、方晶，內、外胚乳細胞，假種皮細胞及色素層細胞；外胚乳細胞充滿由細小澱粉集嚮成的澱粉團。
- (2) 縮砂——種子粉末紅灰色或暗灰色。種皮表皮細胞直徑 $17\sim 38\ \mu\text{m}$ ，長至 $320\ \mu\text{m}$ 。下皮細胞表面觀類長方形或不規則形，直徑 $9\sim 44\ \mu\text{m}$ 。油細胞斷面觀長方形，直徑 $20\sim 36\ \mu\text{m}$ ，長 $33\sim 102\ \mu\text{m}$ 。內種皮厚壁細胞表面觀多角形，直徑 $9\sim 18\ \mu\text{m}$ ，壁厚約 $3\ \mu\text{m}$ ，胞腔內矽質塊直徑 $5\sim 16\ \mu\text{m}$ ；斷面觀直徑 $12\sim 22\ \mu\text{m}$ ，長 $14\sim 35\ \mu\text{m}$ 。
- (3) 海南砂——種子粉末灰棕色。種皮表皮細胞鮮黃色或淡黃色。表面觀長條形，末端漸尖或稍鈍圓，直徑 $34\sim 54\ \mu\text{m}$ ，長約至 $405\ \mu\text{m}$ 。下皮細胞表面觀類長條形、長圓形或長方形，直徑 $13\sim 38\ \mu\text{m}$ ，壁較彎曲，內含紅棕色或黃色色素。油細胞斷面觀長條、長圓形或類長方形，直徑 $18\sim 26\ \mu\text{m}$ ，長 $40\sim 110\ \mu\text{m}$ 。內種皮厚壁細胞表面觀多角形或類卵圓形，直徑 $9\sim 23\ \mu\text{m}$ ，壁厚約 $1.5\ \mu\text{m}$ ，胞腔內矽質塊直徑 $8\sim 25\ \mu\text{m}$ ；斷面觀

直徑 $10\sim 20\ \mu\text{m}$ ，長 $19\sim 30\ \mu\text{m}$ 。

鑑別：取陽春砂、縮砂、海南砂仁適量粉碎後，用水蒸餾，提取的揮發油，揮發油加乙醇製成每 $1\ \text{mL}$ 含 $20\ \mu\text{L}$ 的溶液，作為檢品溶液。另取醋酸龍腦酯(Bornyl acetate)對照標準品，加乙醇製成 $1\ \text{mL}$ 含 $10\ \mu\text{L}$ 的溶液，作為標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 $1\ \mu\text{L}$ 按薄層層析法（附錄第 6 頁）分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層板上，以環己烷：乙酸乙酯(22:1)混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 $10\ \text{cm}$ 時，取出層析板風乾後，以 5 % 香草醛/硫酸試液噴霧，加熱至斑點顯色清晰，於可見光下檢視之，檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液所呈現紫紅色斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重—本品以 $105\ ^\circ\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 14.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分—本品之總灰分不得超過 13.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分—本品之酸不溶性灰分不得超過 4.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
3. 揮發油——取本品按照生藥揮發油測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處。

用途分類：芳香化濕藥。

用量： $3\sim 6\ \text{g}$ 。

苦杏仁

ARMENIACAE AMARUM SEMEN

Bitter Apricot Seed

本品爲薔薇科 Rosaceae 植物山杏 *Prunus armeniaca* L. var. *ansu* Maxim.、西伯利亞杏 *Prunus sibirica* L.、東北杏 *Prunus mandshurica* (Maxim.) Koehne 或杏 *Prunus armeniaca* L. 之乾燥成熟種子。

本品之稀乙醇抽提物應在 1.5 % 以上，水抽提物應在 7.0 % 以上，所含苦杏仁苷應在 3.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——不同種之本品外型相似，呈扁心臟形，長 10~19 mm，寬 7~15 mm，厚 5~7 mm，頂端略尖，基部鈍圓，左右不對稱。種皮薄，棕色至暗棕色，有不規則的皺紋；尖端稍下側邊緣有一短稜淺痕（種臍），基部有一橢圓形點（合點），種臍與合點間有深色的淺形痕（種脊），從合點處分散出許多深棕色的維管束脈紋分布於種皮中。用溫開水浸潤後剝去種皮，內有白色子葉 2 枚，富油性，其尖端可見小型胚根與胚芽。無臭，味苦。
2. 組織——本品橫切面：種皮的表皮爲 1 層薄細胞，散有近圓形的橙黃色石細胞，內爲多層薄壁細胞，有小型維管束通過。外胚乳爲一薄層脫落細胞。內胚乳爲 1 至數層方形細胞，內含糊粉粒及脂肪油。子葉爲多角形薄壁細胞，含糊粉粒及脂肪油。
3. 粉末——本品粉末黃白色。種皮石細胞單個散在或成群，側面觀大多呈貝殼形，表面觀察呈類圓形、類多角形。種皮外表皮薄壁細胞黃棕色，多皺縮與石細胞相連，細胞界限不明顯。子葉細胞含糊粉粒及油滴，並有細小的草酸鈣簇晶。內胚乳細胞類多角形，含糊粉粒。

鑑 別：

1. 取本品數粒，加水共研，發生苯甲醛的特殊香氣。
2. 取本品數粒，搗碎，取約 0.1 g，置試管中，

加水數滴使濕潤，試管中懸掛一條三硝基苯酚試紙，用軟木塞塞緊，置溫水鍋中，十分鐘後，試紙顯現磚紅色。

3. 本品粉末 1.0 g，加甲醇 10 mL，置水鍋上加熱迴流十分鐘。冷後，過濾，取濾液作爲檢品溶液。另取苦杏仁苷(Amygdalin)對照標準品 2 mg，溶於甲醇 1 mL，作爲標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 10 μ L，按薄層層析法（附錄第 6 頁）分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以乙酸乙酯：甲醇：水 (7:3:1) 混液爲展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後。以 10 % 硫酸試液噴霧，105 $^{\circ}$ C 加熱十分鐘後，於可見光下檢視之；檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液呈現褐~暗綠色斑點之色調與 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}$ C 乾燥五小時，其減重不得超過 10.0 %（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 5.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 苦杏仁苷(Amygdalin)——取本品置乳鉢中搗碎成粗粉，取出約 15 g，精密稱定，置凱式燒瓶中加入水 150 mL，立即密塞，靜置二小時，附冷凝管，通水蒸氣蒸餾，餾出液導入水 10 mL 與氫試液 2 mL 的吸收液中，接收瓶置冰浴中冷卻，至餾出液無氫氰酸反應（取餾出液 2 mL，加氫氧化鈉試液使呈弱鹼性，加三硝基苯酚試液數滴，溶液應不顯現紅色），停止蒸餾，餾出液中加碘化鉀試液 2 mL，用硝酸銀滴定液(0.1 mol/L)緩緩滴定，至溶液顯出的黃白色混濁不消失，即得。每 1 mL 的硝酸銀滴定液(0.1 mol/L)相當於 91.48 mg 的苦杏仁苷。
2. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
3. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏置於陰涼乾燥處，並應防蟲蛀。

用途分類：祛痰藥（止咳平喘）。

用量：3～10 g（水煎服）。

注意事項：本品不宜生用，以免氫氰酸中毒，內服生杏仁 60 粒可致命。

香附

CYPERI RHIZOMA

Cyperus Tuber

本品為莎草科 Cyperaceae 植物莎草 *Cyperus rotundus* L. 之乾燥根莖。

本品之稀乙醇抽提物應在 3.0 % 以上，水抽提物應在 4.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品多呈紡錘形，有的略彎曲，長 2～3.5 cm，直徑 0.5～1 cm。表面棕褐色或黑褐色，有縱皺紋，並有數個略隆起的環節。“毛香附”（不經火燎，直接曬乾者）在節上常有棕色的毛鬚，並殘留根痕；“光香附”（燎去鬚毛，直接曬乾者）較光滑，環節不明顯。質硬，經蒸煮者斷面黃棕色或紅棕色，角質樣；直接曬乾者斷面色白顯粉性，內皮層環紋明顯，中部色較深，維管束點清晰可見。氣芳香，味微苦。
2. 組織——本品橫切面：表皮細胞棕黃色，其下有 2～3 層下皮細胞，壁厚，並有多數下皮纖維束。皮層中有有限外韌型葉跡維管束散在，分泌細胞類圓形，內含黃色分泌物，其周圍有 5～8 個薄壁細胞呈放射狀排列。內皮層明顯。中柱中有較多周木型維管束，亦有分泌細胞。薄壁細胞含澱粉粒。
3. 粉末——本品粉末淺棕色。未糊化澱粉粒呈類圓形、類三角形、類方形或圓齒輪形，直徑 3～27 μm 。分泌細胞類圓形，直徑 35～72 μm ，含黃棕色或紅棕色分泌物，其周

圍 7～8 個薄壁細胞作放射狀排列。下皮及葉基纖維成束，紅棕色或黃棕色，直徑 5～22 μm ，壁甚厚；纖維束周圍有時可見含矽質塊的細小細胞。下皮細胞類多角形或類方形，壁稍厚，木化，孔溝明顯。石細胞類方形、多角形或略延長，直徑 17～48 μm ，壁厚 5～8 μm 。此外，有階紋、螺旋紋、網紋導管等。

鑑別：本品粉末 1.0 g，加甲醇 10 mL，置水鍋上加熱迴流三十分鐘。冷後，過濾，取濾液 5 μL 作為檢品溶液，按薄層層析法（附錄第 6 頁）分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層板上，以正己烷：乙酸乙酯(4:1) 混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後。以茴香醛/硫酸試液噴霧，105 $^{\circ}\text{C}$ 加熱二分鐘後，於可見光下檢視之； R_f 值約 0.6 呈現紫紅色之主斑點。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 15.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 4.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應置於通風乾燥處，並應防蟲蛀。

用途分類：理氣藥。

用量：6～9 g。

枳殼

CITRI IMMATURUS FRUCTUS

Bitter Orange

本品爲芸香科 Rutaceae 植物酸橙 *Citrus aurantium* L. 及其栽培變種之乾燥未成熟果實。

本品之稀乙醇抽提物應在 18 % 以上，水抽提物應在 20 % 以上，所含之柚皮苷(Naringin)應在 2.5 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈半球形，3~5 cm；外表面褐色或棕褐色，略粗糙，有顆粒狀突起，突起的頂端有凹點狀油點（油室），中央有明顯的花柱基痕或圓形果柄痕。切面外層果皮黃白色，光滑而稍隆起，厚 0.4~1.3 cm，邊緣有 1~2 層油室；瓢囊 7~12 瓣，少數至 15 瓣，汁囊乾縮，棕色或棕褐色，內藏種子，中軸堅實，寬 5~9 mm，黃白色，有一圈斷續環列的維管束點。質堅硬，不易折斷。氣清香，味苦、微酸。
2. 組織——枳殼與枳實之細胞構造十分相似，但表皮細胞較薄，而無絨毛，細胞大小之變化亦由外至內逐漸增大，具油脂狀物沈積於細胞內，亦有厚角細胞群，散佈於薄壁細胞間，細胞大小與枳實相若。
3. 粉末——本品粉末棕色。中果皮薄壁細胞形狀不一，壁大多不均勻增厚，8~16 μm ，非木化。外果皮表皮細胞表面觀多角形、方形或狹長，直徑約至 13 μm ，長至 20 (~32) μm ；氣孔類圓形，保衛細胞 5 (~8) 個。斷面或類斜方形，長約至 40 μm 。汁囊表皮細胞狹長，壁甚薄，微波狀彎曲，或細胞皺縮成線形，其下薄壁組織散有多數草酸鈣方晶。此外有油室碎片、揮發油滴及細小導管、假導管等。

鑑 別：

1. 本品粉末 2.0 g，加甲醇 10 mL，置水鍋上振搖加熱三十分鐘。冷後，過濾，取濾液作爲檢品溶液。另取柚皮苷(Naringin)對照標準品 5 mg，溶於甲醇 1 mL，作爲標準品溶

液。取檢品溶液與標準品溶液各 5 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁）分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以正丁醇：醋酸：水(4:1:1) 混液爲展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後。以 1 % 三氯化鋁/乙醇試液噴霧，於主波長 365 nm 之紫外燈照射下檢視之；檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液所呈現斑點之色調與 R_f 值均一致。

2. 取本品粉末 0.5 g，加甲醇迴流十分鐘，過濾，取濾液 1 mL，加硼氫化鉀約 5 mg，搖勻，加鹽酸數滴，溶液顯櫻紅色至紫紅色。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 14.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 7.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 柚皮苷(Naringin) ——

移動相溶媒——水：乙腈(80.5:21.5)，以磷酸調整其 pH 爲 3.0（附錄第 2 頁）。必要時其配合可予調整。

標準品溶液——取預經乾燥之柚皮苷(Naringin)對照標準品約 15 mg，精確稱定，置 50 mL 容量瓶中，加甲醇溶解後定容，混勻，取此液 5.0 mL，置 25 mL 容量瓶中，以甲醇定容，混勻。

檢品溶液——取本品粉末約 200 mg，精確稱定，置附塞之離心沉澱管中，加甲醇 70 mL，振搖十五分鐘，離心分離之。分取上清液；殘留物再加甲醇 25 mL，同上操作。合併全部上清液，加甲醇使成 100 mL，作爲檢品溶液。

層析裝置——液相層析裝置，具波長 283 nm 檢測器，4~6 mm \times 15~25 cm 層析管，填充直徑 5~10 μm 、十八矽烷鍵結矽膠。層析管溫度保持室溫，移動相溶媒流速調整至柚皮苷波峯滯留時間爲約十分鐘。取標準品溶液按下述測定法層析之，記錄其波峯值，重複注入五次，柚皮苷波

峯面積之相對標準差不得大於 1.5 %。

測定法——取檢品溶液與標準品溶液等量（約 20 μ L）分別注入層析裝置層析之，記錄其層析圖譜，分別測計檢品溶液及標準品溶液中柚皮苷之波峯面積 r_U 及 r_S 。

柚皮苷之量(mg)=

$$\text{柚皮苷對照標準品之量(mg)} \times \frac{r_U}{r_S}$$

2. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
3. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應置於通風乾燥處，並防蟲蛀。

用途分類：理氣藥。

用量：3~10 g。

枳實

AURANTII IMMATURUS FRUCTUS

Immature Bitter Rrange

本品為芸香科 Rutaceae 植物酸橙 *Citrus aurantium* L. 及其栽培變種或甜橙 *Cirtus sinensis* Osbeck 之乾燥幼果。

本品之稀乙醇抽提物應在 12.0 %以上，水抽提物應在 20.0 %以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品呈半球形，少數為球形，直徑 0.5~2.5 cm。外果皮黑綠色或暗棕綠色，具顆粒狀突起和皺紋，有明顯的花柱殘跡或果梗痕。切面中果皮略隆起，黃白色或黃褐色，厚 0.3~1.2 cm，邊緣有 1~2 層油室，瓤囊棕褐色。質堅硬。氣清香，味苦、微酸。
2. 組織——枳實為果實部分，果皮之表皮，有

絨毛細胞散佈，長 100~200 μ m，而表皮由單層細小的細胞構成，直徑 10~15 μ m，其內側為果皮之薄壁組織，細胞呈不規則六邊形緊密排列，細胞大小由外至內逐漸增大。外層為 20~30 μ m，至內層則增至 150 μ m，果皮內有孔溝形成，其間並散佈成束的厚角細胞，一般以 3~5 個相連為一群落。細胞內有油脂狀物堆積。

3. 粉末——本品粉末淡黃色或棕黃色。中果皮細胞類圓形或形狀不規則，壁大多呈不均勻增厚。果皮表皮細胞表面觀多角形、類方形或長方形，氣孔近環式，直徑 18~26 μ m，保衛細胞 5~9 個；側面觀外被角質層。草酸鈣方晶存在於果皮和汁囊細胞中，呈斜方形、多面形或雙錐形，直徑 2~24 μ m。橙皮苷結晶存在於薄壁細胞中，黃色或無色，呈圓形或無定形團塊，有的明顯放射狀紋理。油室碎片多見，分泌細胞狹長而彎曲，螺旋紋、網紋導管和假導管細小。

鑑別：取本品粉末 0.5 g，加甲醇 10 mL，加熱迴流十分鐘，過濾。取濾液 1 mL，加硼氫化鉀約 5 mg，搖勻，加鹽酸數滴，溶液顯櫻紅色至紫紅色。本品粉末 2.0 g，加甲醇 10 mL，置水鍋上振搖加熱三十分鐘。冷後，過濾，取濾液作為檢品溶液。另取辛弗林 (Synephrine) 對照標準品 5 mg，溶於甲醇 10 mL，作為標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 5 μ L 按薄層層析法（附錄第 6 頁）分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層板上，以正丁醇：冰醋酸：水(4:1:5)混液之上層溶液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後。以 0.5 % 茛三酮乙醇試液噴霧，105 $^{\circ}$ C 加熱五分鐘後，於可見光下檢視之；檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液所呈現斑點之色調與 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}$ C 乾燥五小時，其減重不得超過 14 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 7.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應置於通風乾燥處，並應防黴、防蟲蛀。

用途分類：理氣藥。

用量：3～10 g。

夏枯草**PRUNELLAE SPICA****Prunella Spike**

本品為唇形科 Labiatae 植物夏枯草 *Prunella vulgaris* L. 之乾燥果穗。

本品之稀乙醇抽提物應在 3.0 % 以上，水抽提物應在 4.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品常為乾枯的果穗，花冠大多已脫落。果穗棒狀，略扁壓，長 1.5～8 cm，直徑 0.8～1.5 cm，棕色或淡棕色。全穗由數輪至十數輪宿萼與苞片組成，輪距 5～7 mm，每輪有 6 個宿萼，長約 1 cm，下方對生苞片 2 枚，扇形，長約 8 mm，寬約 1.2 cm，先端尖尾狀，脈紋明顯，背面有白色粗毛；宿萼二唇形，內藏棕色小堅果 4 粒，卵形，頂端尖突。質輕。氣清香，味淡。
2. 組織——夏枯草莖部之斷面，可由其表面之凹陷，加以識別，表皮細胞單層與皮層相似，難以區分，均為排列整齊之長方形或方形細胞，共 5～6 層，細胞大小 $5 \times 8 \mu\text{m}$ ，其內部為緊密的 3～4 層篩管細胞，所組成之韌皮部大小為 $5 \sim 10 \mu\text{m}$ ，木質部由 5～6 個六邊形之導管細胞組成，直徑 $10 \sim 20 \mu\text{m}$ ，髓部由大型薄壁細胞 $40 \sim 60 \mu\text{m}$ 組成，中心部分之髓部細胞消失而成為中空之莖

部。

3. 粉末——本品粉末深棕色。宿萼外表皮細胞異形，表面觀細胞延長，垂周壁深波狀彎曲，直徑 $31 \sim 57 \mu\text{m}$ ，長約至 $121 \mu\text{m}$ ，壁稍厚，非木化，胞腔含淡黃色或黃棕色物。非腺毛多碎斷，完整者 1～14 細胞，單細胞者多見，錐形，長 $16 \sim 54 \mu\text{m}$ ，多細胞者常有一個或幾個細胞收縮，長約至 $2075 \mu\text{m}$ ，表面具細小疣狀突起，有的胞腔內含黃色物。腺毛頭部類長圓形而扁，1～2 細胞，單細胞者一邊延長成鉤狀，直徑約至 $39 \mu\text{m}$ ，胞腔內充滿黃色分泌物，柄 1～2 細胞。鱗腺頭部類圓形，4 個細胞，直徑 $32 \sim 62 \mu\text{m}$ ，內含黃色分泌物。果皮石細胞表面觀垂周壁波狀或深波狀彎曲，胞腔星狀分枝，有的充滿黃色物。果皮薄壁細胞類多角形，內含砂晶。種皮細胞表面觀類長多角形，壁具細密弧形條網狀增厚。苞片表皮細胞類多角形，垂周壁平直或稍彎曲，表面具細密角質條紋，有的細胞含黃色或黃棕色物。氣孔直軸式。

鑑別：

1. 取本品粉末 1 g，加乙醇 15 mL，加熱迴流一小時，過濾。取濾液 1 mL，置蒸發皿中，在水鍋上蒸乾，殘渣加乙醚 1 滴使溶解，再加硫酸少量，即顯紫色，後變暗棕色。（檢查三萜類）
2. 取 1. 項下的濾液點於濾紙上，噴灑 0.9 % 三氯化鐵溶液與 0.6 % 鐵氰化鉀溶液的等容混合液，即顯藍色斑點。
3. 本品粉末 1.0 g，加甲醇 10 mL，置水鍋上振搖加熱三十分鐘。冷後，過濾，取濾液作為檢品溶液。另取夏枯草對照藥材，同法製成對照藥材溶液。取檢品溶液與對照藥材溶液各 $5 \mu\text{L}$ 按薄層層析法（附錄第 6 頁）分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層板上，以正己烷：丙酮(2:1)混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後。以茴香醛/硫酸試液噴霧， 105°C 加熱五分鐘後，於可見光下檢視之；檢品溶液所呈現斑點與對照藥材溶液所呈現斑點之色調與 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 15.0 %。(附錄第 16 頁)
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 14.0 %。(附錄第 14 頁)
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 6.0 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯藏法：本品應置於通風乾燥處。

用途分類：清熱藥(清熱瀉火)。

用量：9~15 g。

木型或外韌型，散列。薄壁細胞含澱粉粒，有的含草酸鈣柱晶，少數細胞含油滴。

3. 粉末——本品粉末黃色。草酸鈣柱晶常破碎，完整者長 49~315 μm ，直徑 15~49 μm ，呈四面或多面稜柱體，末端尖或平鈍。澱粉粒多糊化。未糊化的單粒圓形或橢圓形，直徑 2~14 μm ，臍點狀；複粒由 2~5 分粒組成。網紋、有緣紋孔及螺旋導管直徑 15~49 μm 。木栓細胞黃色或淡黃色，表面觀多角形，壁薄，微波狀彎曲。下皮細胞狹長，兩端較平截，少數不規則形，長 63~380 μm ，寬 22~43 μm ，壁厚 3~9 μm ，有的微彎曲。纖維(地上莖)多成束，較長，末端鈍圓或平截，直徑 9~43 μm ，壁厚約 3 μm ，木化，有緣紋孔的紋孔口斜裂縫狀或相交成人字形。

鑑別：本品粉末 1.0 g，加甲醇 10 mL，置水鍋上加熱迴流三十分鐘。冷後，過濾，取濾液 5 μL 作為檢品溶液，按薄層層析法(附錄第 6 頁)分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層板上，以乙酸乙酯：甲醇：水(10:2:1)混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後。於主波長 254 nm 之紫外燈照射下檢視之； R_f 值約 0.5 呈現暗紫色之主斑點。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 14.0 %。(附錄第 16 頁)
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 8.0 %。(附錄第 14 頁)
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 水抽提物——本品按照生藥之水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
2. 稀乙醇抽提物——本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處。

用途分類：清熱藥(清熱解毒)。

用量：3~10 g。

注意事項：孕婦忌用或慎用。

射干**BELAMCANDAE RHIZOMA****Blackberry-lily Rhizome**

本品為鳶尾科 Iridaceae 植物射干 *Belamcanda chinensis* (L.) DC. 之乾燥根莖。

本品之稀乙醇抽提物應在 12.0 % 以上，水抽提物應在 12.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品略呈結節狀而不規則分枝，長短不定，一般長約 5 cm，直徑 1~1.5 cm；表面皺縮，上側有數個大型皿狀莖痕，直徑約 1.5 cm，並有環狀葉痕，有時在頂端處留有莖基及葉基部分；根莖的下側及左右兩側，散有多數殘留的鬚根疤痕；鬚根頗堅韌，直徑約 1~2 mm，外表棕黃色，有蠟狀光澤。質堅硬，折斷面顆粒狀，顯黃色，氣微，味稍辣。
2. 組織——本品橫切面：木栓細胞多層，外側時有表皮細胞殘存。皮層中散有少數外韌型葉跡維管束；內皮層不明顯。中柱維管束周

桂皮

CINNAMOMI CORTEX

Cinnamon Bark

本品爲樟科植物肉桂 *Cinnamomum cassia* Blume 之乾燥樹皮。

本品所含揮發油應在 1.0 %v/w 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品爲圓筒形或半圓筒形之卷曲皮片，厚 1~3 mm。外面現灰棕色或棕色，往往附有少量之栓皮，內面現棕色或淡紅棕色。折斷面呈均平之顆粒性。具強烈之芳香，味香辛而略澀。
2. 組織——外層栓皮之木栓細胞其細胞壁增厚並略呈木化，皮層薄壁組織中含有澱粉粒並散列有石細胞、黏液細胞及油細胞等。另有連續殆呈環形之石細胞層，石細胞層中並有胞壁增厚微呈木化之內韌纖維群。廣闊之韌皮部中有放射形之髓腺，髓腺之幅爲一至三列細胞，內含澱粉粒或細小之草酸鈣針晶。韌皮部主要由薄壁細胞組成，期間散佈細小之篩管群，單獨存在或聚集成群之韌皮纖維及多數黏液質細胞及油細胞等。薄壁細胞內通常含有澱粉粒或細小之草酸鈣針晶，尤以韌皮部髓腺細胞內含針晶較多，在薄壁細胞、石細胞及纖維等胞腔內充滿一種非晶性之紅棕色物質，其大部分不溶於一般溶劑中。
3. 粉末——本品之粉末呈黃棕色或紅棕色。澱粉粒係單粒或爲 2~4 個之複粒。單粒之直徑爲 5~15 μm ，但多數在 10 μm 以上，石細胞略呈木化，形狀不一，腔內有時或含澱粉粒。纖維略呈木化，胞壁甚厚，略現波形，長 300~1,500 μm 。薄壁細胞之胞壁現紅棕色，長形分泌細胞內含揮發油或黏液質。髓腺細胞內含有細小之草酸鈣針晶。栓皮之碎片略呈木化。

鑑 別：本品粉末 2 g，加乙醚 10 mL，振搖三分鐘後，過濾，取濾液 10 μL 作爲檢品溶液。另取桂皮醛(Cinnamaldehyde) 0.1 mL，加乙醚 10 mL 使溶後，作爲標準品溶液。取檢品

溶液與標準品溶液各 10 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁）點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以正己烷：氯仿：乙酸乙酯(4:1:1)混液爲展開溶媒層析之，俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，於主波長 254 nm 之紫外燈照射下檢視之，檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液所呈現紫色斑點之色調與 R_f 值均一致；再以 2,4-二硝基苯肼試液噴霧時，此斑點轉呈橙黃色。

雜質檢查及其他規定：

1. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2 %。（附錄第 14 頁）
2. 夾雜物——本品所含夾雜物，除花梗外不得超過 2 %（附錄第 14 頁）。
3. 鎘(Cd)——本品之鎘(Cd)限量 2 ppm 以下。（附錄第 10、11、12 頁）
4. 鉛(Pb)——本品之鉛(Pb)限量 30 ppm 以下。（附錄第 10、11、12 頁）
5. 汞(Hg)——本品之汞(Hg)限量 2 ppm 以下。（附錄第 10、11、12 頁）

含量測定：取本品按照生藥之揮發油測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯 藏 法：本品應置於密蓋容器內，於乾燥之冷處貯之。

用途分類：矯味藥、驅風藥、芳香健胃藥。

劑 量：一日量 1 g。

桔梗

PLATYCODI RADIX

Platycodon Root

本品爲桔梗科 *Campanulaceae* 植物桔梗 *Platycodon grandiflorum* (Jacq.) A. DC. 之乾燥根。

本品之稀乙醇抽提物應在 22.0 % 以上，水抽提物應在 35.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈圓柱形或長紡錘形，略扭曲，偶有分枝，長 6~25 cm，直徑 0.5~2.5 cm，頂端有較短的根莖（蘆頭），其上有數個半月形的莖痕。表面白色或淡黃色，不去外皮的表面黃棕色至灰棕色，全體有不規則縱皺及溝紋，並有橫向皮孔樣的疤痕。質硬脆，易折斷，折斷面略不平坦，可見放射狀裂隙，皮部類白色，形成層環明顯，木質部淡黃色。氣微，味微甜後稍苦。
2. 組織——本品橫切面：未去外皮者可見木栓細胞多層，偶含細小草酸鈣方晶或針晶。皮層窄，常見裂隙。韌皮部寬廣，乳汁管散在，壁略厚，內含顆粒狀黃色物質，乳汁管群常與篩管細胞伴生。形成層成環。木質部導管單個散在或數個相聚，呈放射狀排列。薄壁細胞含菊糖。
3. 粉末——本品粉末黃白色。菊糖眾多（乙醇裝置觀察），菊糖呈扇形或類圓形的結晶。乳汁管常互相連結成網狀，直徑 14~25 μ m，管中含黃色油滴樣顆粒狀物。具階紋、網紋、少具有緣紋孔導管。

鑑 別：

1. 取粉末 0.5 g，加水 10 mL，置水鍋上加熱十分鐘，放冷，取上清液，置帶塞試管中，用力振搖，產生持久性蜂窩狀泡沫。（檢查皂苷）
2. 取本品粉末 1 g，加甲醇 10 mL，置水鍋上加熱迴流三十分鐘，過濾。濾液置蒸發皿中，於水鍋上蒸乾，加乙醚 2 mL 溶解，傾上清液於乾燥試管中，沿管壁加入硫酸 1 mL，接界面呈棕紅色環，上層由藍色立即

變爲污綠色。（檢查皂苷及植物固醇）

3. 本品粉末或切片遇 α -萘酚、濃硫酸試液顯紫堇色。（菊糖反應）

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 6.0 %。（附錄第 14 頁）
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯 藏 法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並應防濕、防蟲蛀。

用途分類：祛痰藥。

用 量：3~10 g。

桑白皮

MORI CORTEX

Mulberry Root Bark

本品爲桑科 *Moraceae* 植物桑 *Morus alba* L. 之除去栓皮層乾燥根皮。

本品之稀乙醇抽提物應在 5.0 % 以上，水抽提物應在 5.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈扭曲的捲片或板片，厚 1.5~4 mm。外表面乳白色，平坦，偶有殘留紅棕色栓皮斑塊；內表面黃白色或淡黃棕色，有細縱紋。質堅硬，折斷面乳白色，粗纖維性，纖維層易成片撕裂。味稍甜。
2. 組織——本品橫切面：韌皮髓線明顯，寬 3~6 列細胞；韌皮部散有乳汁管；纖維眾多，單個散在或成束，壁厚，非木化或微木化；石細胞常與含晶厚壁細胞連結成群。本品薄壁細胞含澱粉粒，有的含草酸鈣方晶。

3. 粉末——本品粉末淡灰黃色。纖維較多，無色，甚長，平直或稍彎曲，邊緣微波狀，直徑 $13\sim 31\ \mu\text{m}$ ，壁極厚，非木化或微木化。乳汁管直徑約至 $57\ \mu\text{m}$ ，內含極微細顆粒狀分泌物。石細胞淡黃色或黃棕色，類圓形、類方形、類多角形或短紡錘形，直徑 $24\sim 52\ \mu\text{m}$ ，壁較厚或極厚，紋孔大多明顯，孔溝有分枝。含晶厚壁細胞類圓形或圓三角形，直徑約至 $48\ \mu\text{m}$ ，壁不均勻木化增厚，內含草酸鈣方晶，直徑 $11\sim 32\ \mu\text{m}$ 。澱粉粒單粒類球形或橢圓形，直徑 $2\sim 16\ \mu\text{m}$ ；複粒由 $2\sim 8$ 分粒組成。

鑑別：本品粗粉 $2\ \text{g}$ ，加甲醇 $20\ \text{mL}$ ，溫浸一小時，過濾，濾液濃縮至 $1\ \text{mL}$ ，加鎂粉少許，濃鹽酸 2 滴，置於熱水鍋上加熱，顯紅色。（檢查黃酮類）

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 $105\ ^\circ\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 $14.0\ \%$ 。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 $12.0\ \%$ 。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 $2.0\ \%$ 。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應置於通風乾燥處，防潮，防蟲蛀。

用途分類：祛痰藥（止咳平喘）。

用量： $6\sim 12\ \text{g}$ 。

桑枝

MORI RAMULUS

Mulberry Twig

本品為桑科 Moraceae 植物桑 *Morus alba* L. 之嫩枝。

本品之稀乙醇抽提物應在 $2.0\ \%$ 以上，水抽提物應在 $1.5\ \%$ 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品呈長圓柱形，少分枝，長短不一，直徑約 $0.5\sim 1.5\ \text{cm}$ ；表面灰黃色至灰棕色，有多數淺棕色點狀皮孔及細縱紋，並有灰白色略呈半月形的葉痕和棕黃色的小芽。質堅韌，不易折斷，斷面黃白色，具纖維性，切片厚 $2\sim 5\ \text{mm}$ ，皮部較薄，木部有放射狀紋理，髓部白色，海綿狀。氣微，味淡。
2. 組織——本品橫切面：木栓層棕黃色；皮層有木化纖維層，並有晶纖維；中柱鞘有纖維束，纖維不木化；韌皮部也散有不木化纖維，並有黏液細胞，髓線頗明顯；形成層成環；木質部發達，導管單個或 2 個並列散在，年輪明顯；有髓部細胞。
3. 粉末——本品粉末灰黃色。纖維多纏結，淡黃色或無色，甚長，略彎曲，直徑 $8\sim 33\ \mu\text{m}$ ，壁厚，非木化，胞腔線形。石細胞淡黃色或黃色，類圓形、橢圓形或方形，直徑 $13\sim 39\ \mu\text{m}$ ，壁厚 $6\sim 20\ \mu\text{m}$ ，孔溝較明顯或分枝。含晶厚壁細胞，形狀、大小與石細胞近似，壁多厚薄不均，厚 $2\sim 6\ \mu\text{m}$ ，胞腔內含草酸鈣方晶 $1\sim 2$ 個。方晶多面體形、正方形、菱形、類雙錐形，直徑 $5\sim 20\ \mu\text{m}$ 。另有少數草酸鈣簇晶。木髓線為異型細胞髓線，切向縱斷面觀高 $4\sim 80$ 細胞，寬 $1\sim 3$ 細胞，兩端直立細胞 $1\sim 3$ 個。另外可見乳汁管、木纖維、導管、木栓細胞及草酸鈣方晶等。

鑑別：

1. 本品粗粉 $2\ \text{g}$ ，加甲醇 $20\ \text{mL}$ ，溫浸一小時，過濾，濾液濃縮至 $10\ \text{mL}$ ，加鎂粉少許，加濃鹽酸 2 滴，於熱水鍋上加熱，顯棕紅色。

(檢查黃酮類)

2. 本品粗粉 1 g，加水或乙醇 10 mL，溫浸一小時，過濾，濾液濃縮後於小試管內，加三氯化鐵試液，放置顯污綠色。(檢查酚類)

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 12.0 %。(附錄第 16 頁)
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 6.0 %。(附錄第 14 頁)
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 3.0 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯藏法：本品應置於通風乾燥處。

用途分類：祛風濕藥。

用量：9~15 g。

桑寄生

TAXILLI RAMULUS

Chinese Taxillus Twig

本品為桑寄生科 Loranthaceae 桑寄生 *Taxillus chinensis* (DC.) Danser 之乾燥帶葉莖枝。

本品之稀乙醇抽提物應在 7.0 % 以上，水抽提物應在 7.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品圓柱狀，直徑 3~15 mm；表面灰色或紫棕色，具有分枝、枝痕或葉痕，有眾多細小皮孔，小枝有棕紅色細毛；質堅硬，易折斷，折斷面木部呈裂片狀。有時帶葉，葉多捲縮，完整者卵圓形，全緣，棕色，革質，幼葉亦被棕紅色細毛。氣微，味澀。

2. 組織——莖橫切面：木栓層約 10 層木栓細胞組成，常含棕色物質，有時可見皮孔。皮層細胞切向延長；散有石細胞群，石細胞類方形或長方形，壁三面增厚，一面較薄，內含草酸鈣方晶；皮層內方及中柱鞘部位有纖維束環列。韌皮部基窄。形成層不甚明顯。木質部占莖的大部分，導管多單個或 2~3 個成群散在，周圍均為木纖維及木薄壁細胞；木髓線寬 1~4 層細胞，有的形成石細胞，內含方晶。髓部細胞壁稍厚，有明顯的紋孔；石細胞成群散在，亦含方晶。薄壁細胞含澱粉粒。

3. 粉末——本品粉末淡黃色。石細胞類方形、類長方形，類三角形或貝殼形，直徑 14~76 μm ，大多壁三面增厚，胞腔偏靠一邊，內含草酸鈣方晶黃棕色或紅棕色塊，有的方晶包埋於棕色塊中。草酸鈣方晶方形、長方形、短柱形或多面體，直徑 3~30 μm ，長至 38 μm 。草酸鈣簇晶散在或存在於薄壁細胞(葉)中，直徑 8~25 μm 。疊生星狀毛淡黃色或黃色，完整者 3~5 疊生，每疊 3~4 出分枝，分枝多彎曲，壁稍厚。葉面觀表皮細胞黃棕色；葉肉細胞黃棕色，有的含草酸鈣方晶、簇晶或簇晶與方晶的合生體。柱鞘纖維直徑 14~35 μm ，壁極厚，初生壁碎離，表面常有縱向裂紋。木纖維直徑 10~27 μm ，壁厚 3~7 μm ，孔溝稀疏。有緣紋孔導管直徑 25~50 μm ，有緣紋孔多角形，排列緊密，有的具網狀三面增厚。另有網紋、階紋及網狀螺旋導管。此外，有木薄壁細胞、髓部細胞、木栓細胞及澱粉粒等。

鑑別：

1. 取本品粉末 2 g，加乙醚 20 mL 迴流抽取十五分鐘，放冷，過濾。取濾液 2 mL，加少許鎂粉，再加濃鹽酸數滴，顯紅色。(檢查黃酮類)
2. 取 1. 項下濾液，滴在濾紙上，熱風吹乾，滴加 2 % 三氯化鋁試液，吹乾，顯黃色，置紫外燈 365 nm 下，顯黃綠色螢光。(檢查黃酮類)
3. 本品粉末 5.0 g，加甲醇：水(1:1) 混液 60

mL，置水鍋上振搖加熱一小時，趁熱過濾，濾液濃縮至約 20 mL，加水 10 mL，再加稀硫酸約 0.5 mL，煮沸迴流一小時後，用乙酸乙酯振搖二次，每次 30 mL，合併乙酸乙酯液濃縮至約 1 mL，作為檢品溶液。另取槲皮素對照標準品 5 mg，溶於乙酸乙酯 10 mL，作為標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 5 μ L 按薄層層析法(附錄第 6 頁)分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以甲苯(水飽和)：甲酸乙酯：甲酸(5:4:1)混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後。以 5 % 三氯化鋁/乙醇試液噴霧，於主波長 365 nm 之紫外燈照射下檢視之；檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液所呈現斑點之色調與 R_f 值均一致。

4. 取本品粗粉 10 g，加 80 % 乙醇 50 mL，加熱迴流三十分鐘，過濾，濾液蒸乾，殘渣加熱水 10 mL 使溶解，過濾，濾液加乙醚振搖提取四次，每次 15 mL，棄去乙醚層，取下層水溶液加醋酸鉛飽和溶液至沈澱完全，過濾，濾液加乙醇 10 mL，加硫酸鈉飽和溶液脫鉛，過濾，濾液加氨仿振搖提取三次，每次 15 mL，合併氨仿液，濃縮至 1 mL。取濃縮液點於濾紙上，乾後，滴加鹼性 3,5-二硝基苯甲酸溶液(取二硝基苯甲酸試液與氫氧化鈉試液各 1 mL 混合)不得顯紫紅色。(檢查強心苷)

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重—本品以 105 $^{\circ}$ C 乾燥五小時，其減重不得超過 13.0 %。(附錄第 16 頁)
2. 總灰分—本品之總灰分不得超過 10.0 %。(附錄第 14 頁)
3. 酸不溶性灰分—本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯藏法：本品應置於通風乾燥處，並應防黴，防蟲蛀。

用途分類：補益藥(滋陰)。

用 量：9~15 g。

柴胡

BUPLEURI RADIX

Bupleurum Root

本品為繖形科 Umbelliferae 植物柴胡 *Bupleurum chinense* DC. 或狹葉柴胡 *Bupleurum scorzonrifolium* Willd. 之乾燥根。分別習稱“北柴胡”及“南柴胡”。

本品之稀乙醇抽提物應在 8.0 % 以上，水抽提物應在 8.0 % 以上，所含柴胡皂苷 a (Saikosaponin a)、柴胡皂苷 c (Saikosaponin c)、柴胡皂苷 d (Saikosaponin d) 之總和應在 0.8 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——

- (1) 北柴胡(柴胡)：根圓錐形或圓柱形，常有分歧，長 6~15 cm，直徑 0.3~0.8 cm。頂端多常有殘留的莖基 3~15 個，或短纖維狀的葉基。表面黑褐色或淺棕色，具縱皺紋，支根痕及皮孔。質硬而韌，不易折斷，斷面呈片狀纖維性，皮部淺棕色，木部黃白色。氣微香，味微苦。
- (2) 南柴胡(狹葉柴胡)：根較細，多不分歧，長 5~14 cm，直徑 0.2~0.6 cm，根頭頂端密披纖維狀葉基殘餘。表面紅棕色或黑棕色，靠近根頭處多具明顯的橫向疣狀突起。質稍軟，易折斷，斷面略平坦，具敗油氣味。

2. 組織——

- (1) 北柴胡——根橫切面：木栓層為數層細胞，其下為 7~8 層栓內層細胞。皮層散有油室及裂隙。韌皮部散有油室，髓線寬，篩管不明顯。形成層成環。木質

部導管稀疏而分散，在其中間部位有一束木纖維排列成斷續的環狀，纖維多角形，壁厚，木化。

- (2) 南柴胡——與北柴胡主要區別：木栓層由6~10層左右的木栓細胞排列成整齊的帽頂狀。皮層油室較多而大。木質部導管多徑向排列，木纖維少而散列，多位於木質部外側。

3. 粉末——

- (1) 北柴胡：本品粉末灰棕色。木纖維成束或散在，長梭形，直徑8~17 μm ，壁厚2~6 μm ，木化，層紋不明顯，初生壁碎裂成短鬚狀，孔溝隱約可見。油管道中含黃棕色或綠黃色條狀分泌物，周圍薄壁細胞大多皺縮。網紋、雙螺紋導管直徑7~43 μm 。此外，有木栓細胞、莖髓薄壁細胞以及莖表皮細胞等。
- (2) 南柴胡：本品粉末黃棕色。木纖維長梭形，直徑8~26 μm ，壁厚2~10 μm ，木化，紋孔細密，孔溝隱約可見。有的初生壁碎裂，並有稀疏螺紋裂縫；油管道多碎斷，管道中含淡黃色條狀分泌物；雙螺紋導管較多見；葉基部纖維長條形，直徑約至51 μm ，有緊密螺狀交錯裂縫。

鑑別：

1. 取柴胡水溶液，振搖，有持久性泡沫產生。（檢查皂苷）
2. 取根用水濕潤，使軟，作橫切面，滴加99%乙醇和濃硫酸等量混合液1滴，封片後在顯微鏡下觀察，初呈黃綠色至綠色，五至十分鐘後由藍綠色變為藍色，持續一小時以上，然後變為濁藍色而消失，北柴胡的顯色部位是在木栓層以內到達次生韌皮部之間。（檢查柴胡皂苷）
3. 本品粉末2.0 g，加甲醇10 mL，置水鍋上加熱迴流十五分鐘。冷後，過濾，取濾液作為檢品溶液。另取柴胡皂苷a (Saikosaponin a) 對照標準品1 mg，溶於甲醇1 mL，作為標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各10 μL ，按薄層層析法（附錄第6頁）分

別點注於含有螢光劑之矽膠薄層板上，以氯仿：甲醇：水(30:10:1)混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約10 cm時，取出層析板風乾後。以硫酸：乙醇(1:1)試液噴霧，50℃加熱五分鐘後，於可見光下檢視之；檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液呈現藍~藍紫色斑點之色調與 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 莖及葉——本品所含柴胡莖及葉不得超過10%。
2. 乾燥減重——本品以105℃乾燥五小時，其減重不得超過13.0%。（附錄第16頁）
3. 總灰分——本品之總灰分不得超過10.0%。（附錄第14頁）
4. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過3.0%。（附錄第14頁）

含量測定：

1. 柴胡皂苷a、c、d——

移動相溶媒——柴胡皂苷c-水：乙腈(72:28)；柴胡皂苷a, d-水：乙腈(65:35)。必要時其配合比例可予調整。

標準品溶液——取預經乾燥之柴胡皂苷a對照標準品8 mg，柴胡皂苷c、d對照標準品各約10 mg，精確稱定，加甲醇溶成20 mL，即得。

檢品溶液——取本品粉末約500 mg，精確稱定，置附塞之離心沉澱管中，加氨水：甲醇(1:20)混液35 mL，置水鍋上迴流抽提三小時。冷後，以甲醇定容至50 mL，離心分離之。取上清液30 mL，減壓濃縮至乾，殘留物加甲醇溶解至5 mL，作為檢品溶液。

層析裝置——液相層析裝置，具波長203 nm檢測器，4~6 mm × 15~25 cm層析管，填充直徑5~10 μm 、十八矽烷鍵結矽膠。層析管溫度保持40℃附近之一定溫度。取標準品溶液按下述測定法層析之，記錄其波峯值，重複注入五次，柴胡皂苷a、c、d各對照標準品波峯面積之相對標準差不得大於1.5%。

測定法——取檢品溶液與標準品溶液等量

(約 10 μ L) 分別注入層析裝置層析之,記錄其層析圖譜,分別測計檢品溶液及標準品溶液中柴胡皂苷之波峯面積 r_U 及 r_s 。

柴胡皂苷之量(mg)=

$$\text{柴胡皂苷對照標準品之量(mg)} \times \frac{r_U}{r_s}$$

2. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
3. 稀乙醇抽提物——取本品按生藥稀乙醇抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯藏法:本品應置於通風乾燥處,並應防蟲蛀。

用途分類:解表藥(發散風熱)。

用量:3~10 g。

桃仁

PERSICAE SEMEN

Peach Kernel

本品為薔薇科 Rosaceae 植物桃 *Prunus persica* (L.) Batsch 或山桃 *Prunus davidiana* (Carr.) Franch. 之乾燥成熟種子。

本品之稀乙醇抽提物應在 4.0 % 以上,水抽提物應在 8.0 % 以上。

性狀:

1. 一般性狀——
 - (1) 桃:種子呈扁橢圓形,頂端尖,中部略膨大,基部鈍圓而偏斜,邊緣較薄,長 1.2~1.8 cm,寬 0.8~1.2 cm,厚 2~4 mm。表面黃棕色或紅棕色,有細小顆粒狀突起。尖端一側有一稜線狀種臍,基部有合點,並自該處分散出多數棕色維管束脈紋,形成布滿種皮的縱向凹紋。種皮薄,子葉二枚,類白色,肥大,富油質。氣微,味微苦。
 - (2) 山桃:種子呈類卵圓形,略扁,較小而肥厚,長 0.9~1.5 cm,寬約 7 mm,厚

約 5 mm。種皮紅棕色或黃棕色,表面顆粒狀突起較粗而密。氣微,味微苦。

2. 組織——

- (1) 桃:種皮表面觀——石細胞單個或 2~4 個相連,散列於表皮組織中,橢圓形或多邊的類圓形,直徑 20~160 μ m,有時可見到因壓扁而呈同心圓(外圈為石細胞基部的壁,內圈為石細胞頂端的壁)。
- (2) 山桃:種皮表面觀——石細胞類圓形紋孔明顯,直徑 42~300 μ m,常可見到石細胞因壓扁而呈同心圓或一側有突起的頂端。

3. 粉末——

- (1) 桃:粉末中石細胞黃色,卵圓形、窄長圓形、貝殼形或因頂端平而呈梯形,高 40~140 μ m,寬 20~90 μ m,上部無孔溝,壁厚約 8~20 μ m,下部壁較薄,有孔溝,胞腔內含黃棕色物,紋孔不明顯;有厚壁的稜形單細胞毛,長 63~250 μ m。
- (2) 山桃:粉末中石細胞黃色,多數成基部膨大的三角形,頂端略尖或圓,少數平截,並有類圓形、窄長圓形,高 70~300 μ m,寬 42~150 μ m,無孔溝的一端壁厚 6~10 μ m,壁薄一端,紋孔明顯;單細胞毛梭形,毛罕見,長 100~570 μ m。

鑑別:

1. 取粉末 0.5 g,置帶塞試管中,加 5 % 硫酸溶液 3 mL,充分混合,試管口置一用三硝基苯酚鈉溶液濕潤的濾紙條,塞緊,將試管置 40~50 $^{\circ}$ C 水鍋中加熱十分鐘,濾紙條由黃色變磚紅色。(檢查氰苷類)
2. 本品粉末 1.0 g,加甲醇 10 mL,置水鍋上加熱迴流十分鐘。冷後,過濾,取濾液作為檢品溶液。另取苦杏仁苷(Amygdalin)對照標準品 2 mg,溶於甲醇 1 mL,作為標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 10 μ L,按薄層層析法(附錄第 6 頁)分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層板上,以乙酸乙酯:甲醇:水(7:3:1)混液為展開溶媒,層

析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後。以 10 % 硫酸試液噴霧，105 °C 加熱十分鐘後，於可見光下檢視之；檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液呈現褐～暗綠色斑點之色調與 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 10.0 %。(附錄第 16 頁)
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 5.0 %。(附錄第 14 頁)
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並防蟲蛀。

用途分類：理血藥(活血祛瘀)。

用 量：4.5～9 g。

理；腹面白色，有細密波狀橫層紋，自中央最厚處達於末端，尾部較寬平，無骨針。質輕脆，斷面白色，粉質，有稍向背面彎曲的平行紋。微有腥氣，味微鹹。

- (2) 金烏賊：內殼長 13～23 cm，寬 5～7 cm，厚 0.8～1.2 cm，最厚部分位於前半部；背面疣點大而明顯，略作層狀排列；腹面大部分有波狀橫層紋，在近前部大多有一條明顯的暗紫色橫層紋；尾部角質緣漸寬，向腹面翹起，末端有一骨針，多斷落。

2. 粉末——本品粉末類白色。置顯微鏡下觀察，多數為不規則透明薄片，有的具細條紋；另有不規則碎塊，表面顯網狀或點狀紋理。氣微腥，味微鹹。

鑑 別：取本品粉末，滴加稀鹽酸，產生氣泡。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥 5 小時，其減重不得超過 6.0 %。(附錄第 16 頁)
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 16.0 %。(附錄第 14 頁)

貯藏法：本品應置於乾燥處。

用途分類：收斂藥。

用 量：煎服 3～10 g，研粉 1～4 g。

海螵蛸

SEPIAE OS

Cuttlebone

本品為烏賊科 Sepiidae 動物無針烏賊 *Sepiella maindroni* de Rochebrune 或金烏賊 *Sepia esculenta* Hoyle 之乾燥內殼。

性 狀：

1. 一般性狀——
 - (1) 無針烏賊：內殼呈長橢圓形而扁平，中間厚，邊緣薄，長 9～14 cm，寬 2.5～3.5 cm，厚 1.2～1.5 cm。背面有磁白色脊狀隆起，兩側略顯微紅色，隱約可見細小點狀突起，形成近平行的半環狀紋

浙貝母

FRITILLARIAE THUNBERGII
BULBUS

Thunberg Fritillary Bulb

本品爲百合科 Liliaceae 植物浙貝母 *Fritillaria thunbergii* Miq. 之乾燥鱗莖。採挖洗淨，大小分開，小者不去芯芽，習稱“珠貝”，大者除去芯芽，習稱“大貝”，或取鱗莖，大小不分，除去芯芽，趁鮮切成厚片，洗淨，乾燥，習稱“浙貝片”。

本品之稀乙醇抽提物應在 5.0 % 以上，水抽提物應在 5.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——珠貝爲完整的鱗莖。全體呈扁圓形，直徑 1~2.5 cm，高 1~1.5 cm。表面類白色。外層鱗葉 2 枚，較大而肥厚，略呈腎形，互相抱合，其內有 2~3 枚小鱗葉及乾縮的殘莖。質脆而結實，易折斷，斷面白色，富粉性。氣微，味苦。大貝爲鱗莖外層單瓣肥厚的鱗葉，一面凹入，一面凸出，呈元寶形，長 2~4 cm，高 1~2.5 cm，厚 0.6~1.5 cm。表面類白色至淡黃白色，被有白色粉末。質硬而脆，易折斷，斷面白色，富粉性。氣微，味微苦。浙貝片爲鱗莖外層的單瓣鱗葉切成片，橢圓形或類圓形，直徑 1~2 cm，邊緣表面淡黃色，切面平坦，粉白色。質硬而脆，易折斷，斷面粉白色，富粉性。氣微，味微苦。
2. 組織——本品橫切面：表面細胞類長方形，外被較厚的角質層，偶見氣孔，葉肉由 30~40 層薄壁細胞組成，富含澱粉粒，可見細小草酸鈣方晶；葉脈維管束有限外韌型，散在木質部有數個導管，韌皮部由 10 餘細胞組成。
3. 粉末——本品粉末類白色。澱粉粒多爲單粒，稀有複粒或半複粒。單粒多呈廣卵圓形，或橢圓形，直徑 6~56 μm ，臍點大多呈點狀或裂縫狀，也有成飛鳥狀或馬蹄狀，均位於較小的一端，較大的澱粉粒，可見偏心形的層紋。表皮細胞類多角形或長方形，

垂周壁連珠狀增厚，角質層向內突出形成角質栓，呈粗顆粒狀。氣孔扁圓形，保衛細胞 4~5 個；表皮細胞中常可見到細小草酸鈣結晶，多呈細小方形、梭形或細桿狀。導管細小，多爲螺旋紋。直徑約至 18 μm 。

鑑 別：

1. 橫切片，加 2~3 滴碘試液，即呈藍紫色，但邊緣表皮一圈仍爲類白色。
2. 取粗粉 1 g，加 70 % 乙醇 20 mL，加熱迴流三十分鐘，過濾，蒸乾，殘渣加 1 % 鹽酸溶液 5 mL 使溶解，過濾，取濾液加碘化鉍鉀溶液 3 滴，則生成橙黃色沈澱；另取濾液，加 20 % 矽鎢酸試液數滴，即生成白色絮狀沈澱。
3. 取粉末置紫光燈下(365 nm)觀察，呈亮淡綠色螢光。
4. 本品粉末 1.0 g，加甲醇 10 mL，置水鍋上振搖加熱三十分鐘。冷後，過濾，取濾液作爲檢品溶液，另取浙貝母對照藥材，同法製成對照藥材溶液。取檢品溶液與藥材溶液各 5 μL 按薄層層析法（附錄第 6 頁）分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層板上，以甲苯：乙酸乙酯：甲酸(5:4:1)混液爲展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後。以茴香醛/硫酸試液噴霧，105 $^{\circ}\text{C}$ 加熱五分鐘後，於可見光下檢視之；檢品溶液所呈現斑點與對照藥材溶液所成斑點之色調與 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 7.0 %。（附錄第 14 頁）
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯 藏 法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並應防蟲蛀。

用途分類：祛痰藥（清熱化痰）。

用 量：4.5~10 g。

浮小麥

用 量：15～30 g。

TRITICI LEVIS FRUCTUS

Blighted Wheat

本品爲禾本科 Gramineae 植物小麥 *Triticum aestivum* L. 之成熟果實中輕浮乾癟乾燥穎果。

本品之稀乙醇抽提物應在 5.0 % 以上，水抽提物應在 5.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈長圓形，兩端略尖，長至 6 mm，直徑 1.5～2.5 mm。表面淺黃棕色或黃色，稍皺縮，腹面中央有一縱行深溝，頂端具黃白色柔毛。質硬，斷面白色，粉性。氣弱，味淡。本品有時帶有未脫淨的穎片及稃，穎片革質，具銳脊，頂端尖突；外稃膜質，頂端有芒，內稃厚紙質，無芒。氣微，味淡。
2. 組織——本品橫切面：果皮與種皮癒合。果皮表皮細胞 1 層，壁較厚，平周壁尤甚；果皮中層細胞數層，壁較厚；橫細胞 1 層，與果皮表皮及中層細胞垂直交錯排列，有紋孔；有時在橫細胞層下可見與其相垂直交錯排列的管細胞。種皮棕黃色，細胞脫落皺縮，其內爲珠心殘餘，細胞類方形，隱約可見層狀紋理。內胚乳最外層爲糊粉層，其餘爲富含澱粉粒的薄壁細胞。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 15.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 3.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 3.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯 藏 法：本品應置於乾燥處並防蟲蛀。

用途分類：收澀藥。

益母草

LEONURI HERBA

Motherwort Herb

本品爲唇形科 Labiatae 植物益母草 *Leonurus heterophyllus* Sweet; *Leonurus japonicus* Houtt. 之乾燥地上部分。

本品之稀乙醇抽提物應在 8.0 % 以上，水抽提物應在 8.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品莖呈方柱形，有稀疏分枝，莖葉均有細毛，葉對生，羽狀深裂（多爲 3 裂），裂片狹長。上表面綠色，下表面類白色，有葉柄。花（商品通常已成果實）腋生，二、三配列成輪繖形花序，苞成剛毛狀，萼先端 5 尖裂；花冠唇形，紅紫色，下唇 3 裂。有濃紫色線紋；二強雄蕊，花絲白色而有紅斑，子房 4 裂，成 4 室狀，每室含胚珠 1 枚。果實爲小堅果，褐色，呈三稜狀，長 2～5 mm，表面平滑，萼宿存。氣微，味微苦。
2. 組織——莖橫切面：表皮細胞外壁較厚，角質化，有少數毛茸及氣孔。下皮爲 6～8 層厚角細胞。皮層薄壁細胞中，含有葉綠體及澱粉粒，並有小針晶及小方晶。內皮層細胞形體較大。韌皮部較狹，其外有少數中柱鞘纖維束，幼莖中較少或無。形成層由 1～3 層細胞而成，有時不明顯。木質部於莖的四角位置處較發達，導管直徑至 40 μm，具各種紋理。木纖維壁不甚厚，強木化。木薄壁細胞亦木化。髓部細胞形大，含有小針晶及小方晶。葉的橫切面：下表皮有氣孔，上下表皮具有毛茸。柵狀組織爲 1 層細胞，海綿組織由數列細胞而成，葉肉細胞均含小針晶及小簇晶。

3. 粉末——本品粉末淡綠棕色。表皮：細胞壁呈波狀，下表皮有氣孔，主為直軸式，並有不定式的氣孔。非腺毛：極多，大多由 2 個細胞組成，略形彎曲，長至 310 μm ，粗約 20 μm ，先端的細胞特長，占全長三分之二以上。毛茸的細胞壁頗厚，微呈壁疣，頂端處胞腔細窄，基部圍以 3~6 個略形隆起的表皮細胞。有時可見為單細胞或為長至 5 細胞的非腺毛。腺毛：較少，為唇形科式腺毛，腺頭扁球形，由 8 細胞組成，直徑約 55 μm ，柄極短。另外稀有腺頭 1~4 細胞，直徑約 22 μm 、柄極短的腺毛。草酸鈣結晶：在葉肉細胞中有小針晶及小簇晶。

鑑別：本品粉末 3.0 g，加乙醇 30 mL，置水鍋上加熱迴流一小時。冷後，過濾，濾液濃縮至 5 mL。將濃縮液倒入已處理好的活性炭/氧化鋁管柱[活性炭 0.5 g：中性氧化鋁 2 g (100~120 目)，內徑 10 mm]，用乙醇 30 mL 沖提，沖提液蒸乾，殘渣加乙醇 0.5 mL 溶解，作為檢品溶液。另取鹽酸水蘇檢對照標準品 5 mg，溶於乙醇 1 mL，作為標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 5 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁）分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層板上，以正丁醇：鹽酸：水(4:1:0.5)混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以稀碘化鉍鉀試液噴霧，於可見光下檢視之，檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液所呈現斑點之色調與 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 14.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 12.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 4.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應置於乾燥處。

用途分類：理血藥（活血祛瘀）。

用量：9~30 g。

注意事項：孕婦禁用。

臭椿皮

AILANTHI CORTEX

Ailanthus Bark

本品為苦木科 Simarubaceae 植物臭椿(樗樹) *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle 之乾燥根皮或幹皮。

本品之稀乙醇抽提物應在 1.0 % 以上，水抽提物應在 1.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——根皮呈扁平塊片或不規則捲片狀，厚 2~10 mm。外表面灰黃色或黃褐色，有不規則縱橫裂紋粗糙，有多數大且顯著突起的梭形皮孔，有時數個縱向相接，除去粗皮顯黃白色；內表面淡黃色，密布細小梭形小點或小孔。質硬而脆，折斷面外層顆粒性，內層強纖維性且易與外層剝離。幹皮多呈扁平塊狀，厚 0.5~2 cm；外表面灰棕色，極粗糙，有不規則縱橫裂紋，皮孔大，有時數個縱向相接；折斷面顆粒性。氣微，味苦。
2. 粉末——根皮粉末淺灰黃色。石細胞大多成群或與纖維連結。類圓形、類方形、類長方形或不規則形，有的邊緣尖突，直徑 24~96 μm ，長至 150 μm ，壁甚厚，有的壁厚薄不均或一邊薄、三邊較厚，胞腔常含草酸鈣方晶，直徑 11~48 μm 。纖維直徑 20~40 μm ，壁極厚，木化。草酸鈣簇晶直徑 15~56 μm 。此外，可見草酸鈣方晶、澱粉粒及木栓細胞等。

鑑別：取本品粉末 10 g，加甲醇 50 mL，加熱迴流三十分鐘，趁熱過濾。取濾液 1 mL，蒸乾，殘渣加冰醋酸 1 mL 使溶解，再加乙醇：

硫酸溶液(19:1) 1 mL，溶液由黃綠色迅速變為污綠色。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 12.0 %。(附錄第 16 頁)
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 16.0 %。(附錄第 14 頁)
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 3.0 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯藏法：本品應置於通風乾燥處並防蟲蛀。

用途分類：收澀藥。

用量：6~9 g。

荊芥

SCHIZONEPETAE HERBA

Schizonepeta Herb

本品為唇形科 Labiatae 植物荊芥 *Schizonepeta tenuifolia* Briq. 之乾燥地上部分。

本品所含稀乙醇抽提物應在 7.0 % 以上，水抽提物應在 7.0 % 的以上，所含揮發油應在 0.6 % v/w 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品全體長約至 100 cm。莖上部有分枝，方柱形，直徑 2~4 mm；表面淡黃綠色或淡紫紅色，被短柔毛；體輕，質脆，斷面類白色。葉對生，多已脫落，完整者展平後呈 3~5 回羽狀深裂，裂片條形或披針形 兩面被柔毛。假穗狀輪傘花序頂生，長 2~9 cm；宿萼鐘狀，先端 5 齒裂，淡棕色或黃綠色，被短柔毛；花冠多脫落。

小堅果棕黑色。氣芳香，味微澀而辛涼。

2. 粉末——本品粉末黃棕色。鱗腺頭部類圓形，8~13 細胞，直徑 22~108 μm ，柄單細胞，極短，內含鮮黃色或棕色物。小腺毛頭部 1~2 細胞，直徑 16~27 μm ，柄短，單細胞。非腺毛 1~6 細胞，長 67~810 μm ，中部稍窄，基部直徑 22~45 μm ，壁稍厚，上部細胞具細小疣狀突起，下部 1~2 細胞有角質縱條紋。莖表皮細胞垂周壁薄，平直；氣孔直軸式。葉表皮細胞表面觀垂周壁波狀彎曲，有氣孔及毛茸。花粉粒近球形，直徑 27~31 μm ，具 6 溝，外壁具網狀雕紋。果皮表皮(黏液層)細胞斷面觀類方形或類長方形，壁黏液化，胞腔小，不規則分枝，內含淡棕色物，其下色素層細胞有的向上嵌於表皮細胞間；表面觀類多角形或圓多角形，壁黏液質化，留下含棕色物的胞腔，小形色素細胞群散列於表皮組織間。果皮石細胞斷面觀 1 層，類長方形或類方形，界限不甚清楚，壁厚，有裂紋，胞腔星狀，解離後細胞有多數參差不齊的分枝；表面觀類多角形，垂周壁深波狀彎曲，紋孔稀疏。此外，有果皮色素細胞、種皮細胞、導管及纖維等。

鑑別：

1. 取荊芥全草揮發油 2 滴，送小試管中，加乙醇 2 mL 溶解後加 1 % 香草醛/硫酸試液 2 滴，振搖混勻，溶液顯淡紅色。(檢查胡薄荷酮)
2. 本品粉末 1.0 g，加乙醇 10 mL，置水鍋上振搖加熱三十分鐘。冷後，過濾，取濾液作為檢品溶液。另取荊芥對照藥材，同法製成對照藥材溶液。取檢品溶液與對照藥材溶液各 5 μL ，按薄層層析法(附錄第 6 頁)分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層板上，以乙酸乙酯：正己烷(3:7)混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後。以茴香醛/硫酸試液噴霧，105 °C 加熱五分鐘後，於可見光下檢視之於，檢品溶液所呈現之斑點與對照藥材溶液所呈現斑點之色調與 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 15.0 %。(附錄第 16 頁)
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 13.0 %。(附錄第 14 頁)
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 5.0 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
3. 揮發油——取本品按照生藥揮發油測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處。

用途分類：解表藥(發散風寒)。

用 量：4.5~9 g。

草豆蔻

ALPINIAE KATSUMADAI SEMEN

Katsumada Galangal Seed

本品為薑科 Zingiberaceae 植物草豆蔻 *Alpinia katsumadai* Hayata 之乾燥近成熟種子。

本品之稀乙醇抽提物應在 5.0 % 以上，水抽提物應在 2.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——除去果皮的種子團類球形而稍扁或橢圓狀球形，具較明顯的 3 鈍稜及 3 淺溝，長 1.5~2.5 cm，直徑 1.5~3 cm；表面灰棕色或黃棕色，中間有黃白色或淡棕色隔膜分成 3 室，每室有種子 25~110 粒，不易散開。種子呈斧狀卵圓形或圓柱狀多面形，一端較厚，另端較扁，背面稍隆起，長 3~5 mm，直徑 2.5~3 mm，外被灰白色膜質假種皮；位於較厚端有一圓窩狀種臍，合點則位於較扁端的中央微凹處，腹面有一縱溝，淡褐色種脊沿著縱溝自種臍直達合點，

沿合點再向背面也有一縱溝，溝的末端不達種臍。質硬，斷面乳白色，氣芳香，味辛、辣。

2. 組織——本品橫切面：假種皮細胞多層，切向延長，類長方形、類長圓形或不規則長條形。種皮表皮細胞 1 層，多徑向延長，類長方形、類方形或長圓形，排列整齊，長 11~28 μm ，直徑 9~18 μm ，壁稍厚；外被角質層。下皮細胞 2 層，切向延長，不含色素。色素層細胞 3~5 層，內含紅棕色或淡黃色色素。油細胞間斷排列於色素層，略呈 1~2 層，多徑向延長，內含油滴。內種皮厚壁細胞 1 層，紅棕色或褐紅色，徑向延長，圓柱形，種脊處和溝處向內突起；長 24~39 μm ，直徑 11~29 μm ，外壁薄，內壁厚約 18 μm ，非木化，胞腔位於上端，類圓形或類卵圓形，內含矽質塊，類圓形。大小 10~18 μm 。外胚乳細胞長圓形、類長方形、類方形或類圓形，長 11~164 μm ，直徑 10~57 μm ，內、外側細胞較小，中間細胞較大；細胞內充滿由微小澱粉粒集結成的澱粒團；有的細胞內含細小草酸鈣方晶。內胚乳細胞類方形，充滿糊粉粒。胚細胞類圓形，內含糊粉粒及油滴。
3. 粉末——本品粉末灰棕色。種皮表皮細胞表面觀長條形，末端漸尖，直徑 9~31 μm ，壁厚 2~5 μm ，非木化。下皮細胞 1~3 層重疊，常與種皮表皮細胞上下層垂直排列；長多角形或類長方形，直徑 14~31 μm ，長至 150 μm ，壁薄，胞腔內不含深色素。色素層細胞紅棕色，細胞皺縮，界限常不清楚，含紅棕色色素。油細胞無色或微黃色，散列於色素層細胞間；類圓形、長圓形或圓多角形，直徑 18~54 μm ，內含黃綠色油狀物。內種皮厚壁細胞黃棕色或紅棕色，表面觀多角形，直徑 14~25 μm ，壁厚，非木化，胞腔內含矽質塊，直徑 8~15 μm ；斷面觀細胞 1 層，排列成柵狀。另可見外胚乳細胞、草酸鈣方晶、內胚乳及胚薄壁細胞、色素塊、假種皮細胞、草酸鈣簇晶。

鑑別：本品粉末 1.0 g，加甲醇 10 mL，置水鍋上振搖加熱三十分鐘。冷後，過濾，取濾

液作為檢品溶液。另取草豆蔻對照藥材，同法製成對照藥材溶液。取檢品溶液與對照藥材溶液各 5 μ L，按薄層層析法（附錄第 6 頁）分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層板上，以正己烷：丙酮（2:1）混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，於主波長 365 nm 之紫外燈照射下檢視之，檢品溶液所呈現之斑點與對照藥材溶液呈現斑點之色調與 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}$ C 乾燥五小時，其減重不得超過 15.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 6.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 3.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並防潮變色散顆。

用途分類：芳香化濕藥。

用量：3~7 g。

茵陳

ARTEMISIAE SCOPARIAE HERBA

Oriental Wormwood Herb

本品為菊科 Compositae 植物濱蒿 *Artemisia scoparia* Waldst. et Kit. 或茵陳蒿 *Artemisia capillaris* Thunb. 之乾燥地上部分。春季採收的幼苗習稱“綿茵陳”，秋季採割帶花蕾習稱“茵陳蒿”。

本品之稀乙醇抽提物應在 7.0 % 以上，水抽提物應在 8.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——

(1) 綿茵陳：幼苗多收縮捲曲成團塊，灰白色或灰綠色，全株密被灰白茸毛，綿軟如絨。莖上或由基部著生多數具葉柄的葉，長 0.5~2 cm，葉柔軟，皺縮並捲曲，多為 2~3 回羽狀深裂，裂片線形，全緣。莖細小，一般長 1.5~2.5 cm，直徑 1.5~3 mm。質脆，易折斷。氣微香，味微苦。

(2) 茵陳蒿：莖呈圓柱形，多分枝，長 30~100 cm，直徑 2~8 mm，表面淡紫色或紫色，有縱條紋，被短柔毛；體輕，質脆，斷面類白色。葉密集，或多脫落。下部葉 2~3 回羽狀深裂，裂片條形或細條形，兩面密被白色柔毛；莖生葉 1~2 回羽狀全裂，基部抱莖，裂片細條狀，頭狀花序卵形，多數集成圓錐狀，長 1.2~1.5 mm，直徑 1~1.2 mm，有短梗；總苞片 3~4 層，卵形，苞片 3 裂；外層雌花 6~10 個，可多達 15 個，內層兩性花 2~10 個；瘦果長圓形，黃棕色。氣芳香，味微苦。

2. 粉末——茵陳蒿葉粉末灰綠色。上表皮細胞壁較平直，下表皮細胞壁波狀彎曲；上下表皮均有氣孔，為不定式。葉片裂片頂端鈍或稍狹，表皮細胞較小，氣孔少見。腺毛少，頂面觀呈鞋底形，由 6~8 細胞上下成對疊合而成，直徑 5~26 μ m，左右兩壁不等長，壁厚，木化，基部 1~3 細胞，極扁短。丁字型非腺毛眾多，大多碎斷似纖維狀，完整者頂端細胞極長，可至 2 mm，直徑 5~6 μ m。

鑑別：本品粉末 0.5 g，加甲醇 10 mL 振搖三分鐘，靜置後過濾，取濾液 5 μ L 作為檢品溶液，按薄層層析法（附錄第 6 頁），點注於含有螢光劑之矽膠薄層板上，以丙酮：正己烷（1:1）混液為展開溶媒，層析之，俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，於主波長 365 nm 之紫外燈照射下檢視之： R_f 值約 0.5 處呈現青色螢光斑點。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 13.0 %。(附錄第 16 頁)
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 30.0 %。(附錄第 14 頁)
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 15.0 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯藏法：本品應置於通風乾燥處，並應防黴，防蟲蛀。

用途分類：利水滲濕藥。

用 量：6~30 g。

高良薑

ALPINIAE OFFICINARI RHIZOMA

Galangal Rhizome

本品為薑科 Zingiberaceae 植物高良薑 *Alpinia officinarum* Hance 之乾燥根莖。

本品之稀乙醇抽提物應在 7.0 % 以上，水抽提物應在 6.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈圓柱形，常有分枝，長 4~9 cm，直徑 1~1.5 cm。表面暗紅棕色，具灰棕色波狀環節，節間長約 5 mm，有縱皺紋，下側有圓形根痕。質堅韌，不易折斷，斷面灰棕色或紅棕色，纖維性，內皮層環較明顯，散有維管束點痕。氣香，味辛辣。
2. 組織——本品橫切面：表皮細胞外壁增厚。皮層葉跡維管束較多，外韌型，較中柱維管束大；內皮層明顯。中柱外韌型維管束甚多，近內皮層處維管束較小而密，幾連接成環；束鞘纖維成環，壁厚，非木化或微木化。本品有多數分泌細胞，內含橙紅色或棕紅色

樹脂狀物；薄壁細胞含澱粉粒。

3. 粉末——本品粉末紫棕色。澱粉粒單粒棒槌形、腎形、長橢圓形、菱形或長卵形，長 24~90 μm ，直徑 8~27 μm ，臍點圓點狀、短縫狀或三叉狀，偏於一端或位於中部，層紋有時隱約可見；複粒由 2~8 分粒組成。分泌細胞大多破碎，完整者呈類圓形或橢圓形，直徑 40~48 μm ，壁稍厚，有紋孔，胞腔內含橙紅色或棕紅色樹脂狀物。薄壁細胞壁稍厚，有明顯的類圓形紋孔；偶見細小草酸鈣方晶。內皮層細胞(根)常單個散在，狹長，末端平截或稍尖突，長 120~200 μm ，直徑 22~27 μm ，壁三邊甚厚，一邊薄，也有四面均勻增厚，非木化，孔溝明顯。纖維細長，直徑 22~37 μm ，壁稍厚，非木化，有的胞腔內含紅棕色物。此外，有階紋、網紋或螺紋導管，直徑 18~56 μm ；鱗葉表皮細胞長多角形，壁稍厚，部分呈連珠狀。

鑑 別：

1. 取本品乙醚浸出液揮乾，得芳香辛辣的黃色油狀物，加濃硫酸 1 滴與香草醛結晶一粒，即顯紫紅色。(檢查揮發油)
2. 取本品 95 % 乙醇浸出液，取濾液 1 滴，滴於濾紙上，氨燻後應顯黃色；揮去氨後顏色變淺，噴以 1 % 三氯化鋁試液，置螢光燈下觀察，應顯黃綠色螢光。(檢查黃酮類)

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 15.0 %。(附錄第 16 頁)
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 8.0 %。(附錄第 14 頁)
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯藏法：本品應置於通風乾燥處並防蟲蛀。

用途分類：溫裏藥。

用 量：3~6 g。

栝樓仁

TRICHOSANTHIS SEMEN

Trichosanthes Seed

本品為葫蘆科 Cucurbitaceae 植物栝樓 *Trichosanthes kirilowii* Maxim. 或雙邊栝樓 *Trichosanthes rosthornii* Harms 之乾燥成熟種子。

本品之稀乙醇抽提物應在 2.0 % 以上，水抽提物應在 3.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——

(1) 栝樓：種子卵狀橢圓形，扁平，長 11~15 mm，寬 6~7 mm，厚約 3.5 mm。表面淡棕色或棕褐色，有微細小點，沿邊緣有一圈不甚明顯的溝紋；頂端較窄，有一淺色的短條狀種臍，基部鈍圓或稍偏斜。種皮堅硬，剖開後，內表面淡綠色，子葉兩片肥大，富油性。氣微，味淡，有油膩感。

(2) 雙邊栝樓：種子較大而極扁，長 1.5~1.9 cm，寬 0.8~1 cm，厚約 2.5 mm；表面棕褐色，一圈溝紋明顯，環邊較寬；頂端較寬而平截。

2. 組織——本品橫切面，種皮皮層為一層小型切線延長細胞，壁厚，木化，具細紋理。石細胞層為數層不同型石細胞，壁厚，木化，有壁孔及孔溝。網紋細胞為 2~3 層略圓形細胞，微木化，有明顯網狀壁孔，種仁細胞含多量脂肪油。

3. 粉末——本品粉末暗紅棕色。種皮表皮細胞表面觀類多角形或不規則形，平周壁具稍彎曲或平直的角質條紋；斷面觀細胞形狀不一，有的徑向延長成柵狀，有的切向延長，外有角質層。厚壁細胞較大，棕色。不規則的長方形、長圓形或類三角形，壁波狀彎曲，有的呈短分枝狀，直徑 32~78 μm ，長至 152 μm ，壁厚 6~16 μm ，有的厚薄不均，木化，具網狀裂縫，孔溝較密。石細胞不規則形或長條形，壁波狀彎曲或呈短分枝狀，直徑 12~68 μm ，長至 170 μm ，壁

厚 7~14 μm ，少數具層紋，孔溝較稀，有的一邊孔溝不明顯，有的胞腔內含黃棕色或棕色物。星狀細胞不規則長條形或長圓形，壁彎曲，具數個短分枝或突起，枝端鈍圓，細胞直徑 12~29 μm ，長至 175 μm ，壁厚 3~9 μm ，木化，紋孔明顯，孔溝較密，有的胞腔內含棕色物，另有星狀細胞較大，壁薄，突起多而鈍圓，紋孔大小不一。此外，子葉細胞充滿糊粉粒，並含脂肪油滴和脂類物質；內胚乳細胞充滿細小糊粉粒；以及鑲嵌狀排列的假種皮細胞、色素團塊等。

鑑 別：取本品粉末 0.1 g，加乙醚 2 mL，於水鍋上振搖混合，加溫二分鐘後過濾，取濾液置於試管中，沿管壁徐徐加硫酸 0.5 mL，形成兩液層，其接觸面呈紅色~紅褐色。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重—本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 12.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分—本品之總灰分不得超過 6.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分—本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯 藏 法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並應防黴、防蟲蛀。

用途分類：祛痰藥（清化熱痰）。

用 量：9~30 g。

栝樓根

TRICHOSANTHIS RADIX

Trichosanthes Root

本品爲葫蘆科 Cucurbitaceae 植物栝樓 *Trichosanthes kirilowii* Maxim. 或雙邊栝樓 *Trichosanthes rosthornii* Herms 之乾燥根，習稱天花粉。

本品之稀乙醇抽提物應在 6.0 % 以上，水抽提物應在 7.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈不規則圓柱形，縱剖成半圓柱形或瓣塊狀，長 8~16 cm，直徑 1.5~5.5 cm。表面黃白色或淡棕黃色，有縱皺紋、細根痕及略凹陷的橫長皮孔，有的有黃棕色外皮殘留，質堅實，斷面白色或淡黃色，富粉性，橫切面可見黃色木質部，略呈放射狀排列，縱切面可見黃色條紋狀木質部。無臭，味微苦。
2. 組織——本品橫切面：木栓層內側有斷續排列的石細胞環。韌皮部較窄。木質部甚寬廣，導管 3~10 個成群，也有單個散在，初生木質部導管附近常有小片木間韌皮部。薄壁細胞內富含澱粉粒。
3. 粉末——本品粉末類白色。澱粉粒甚多，單粒類球形、半圓形或盔帽形，直徑 6~48 μ m，臍點點狀、短縫狀或人字狀，層紋隱約可見，複粒由 2~8 粒組成。有緣紋孔導管巨大，多破碎，有的有緣紋孔成六角形或方形，排列緊密。石細胞黃綠色，長方形、橢圓形、類方形、多角形或紡錘形，直徑 27~72 μ m，壁較厚，紋孔細密。木薄壁細胞含澱粉粒。

鑑 別：

1. 本品 50 % 乙醇浸出液加水合二氫茛三酮試液 2~3 滴，水鍋中加熱片刻，顯紫紅色。（檢查胺基酸）
2. 本品粉末 1.0 g，加甲醇 10 mL 振搖五分鐘，靜置後過濾，取濾液作爲檢品溶液。另取栝樓根對照藥材 1.0 g，同法製成對照藥材溶液。取檢品溶液與對照標準藥材

溶液各 5 μ L，按薄層層析法（附錄第 6 頁），點注於含有螢光劑之矽膠薄層板上，以正丁醇：冰醋酸：水(4:1:1)混液爲展開溶媒，層析之，俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以水合二氫茛三酮試液噴霧，105 $^{\circ}$ C 加熱五分鐘後，於可見光下檢視之，檢品溶液所呈現之斑點與對照藥材溶液所呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}$ C 乾燥五小時，其減重不得超過 15.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 4.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯 藏 法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並應防蟲蛀。

用途分類：清熱藥（清熱瀉火）。

用 量：10~15 g。

茜草根

RUBIAE RADIX

India Madder Root

本品爲茜草科 Rubiaceae 植物茜草 *Rubia cordifolia* L. 之乾燥根及根莖。

本品之稀乙醇抽提物應在 6.0 % 以上，水抽提物應在 6.0 % 以上，所含大葉茜草素 (Rubimaillin) 應在 0.4 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——根莖呈結節狀，長 2~3 cm，

上側有莖基，下面著生多條細長的根。根細圓柱形，波狀彎曲，有的有分枝，長 10～20 cm，直徑 1～4 mm；表面棕紅色或紫紅色，有細縱紋及少數橫裂紋，有時皮部剝落而露出粉紅色木部。質硬脆，斷面淡紅色，氣微，味微苦，嚼之唾液變微紅。

2. 組織——根橫切面：木栓層為 10 餘層木栓細胞。皮層較窄，細胞切向延長，多皺縮。韌皮部細胞較小，有多數軸向分布的草酸鈣針晶束。形成層成環。木質部導管多單個散在，分布不規則。髓線不明顯。
3. 粉末——本品粉末暗棕色，略有香氣，味苦。粉末木化反應可見，呈強木化之巨型導管碎片，角壁化；具有緣孔紋導管、網紋導管、螺旋紋導管等最明顯。其次為木化之纖維束或假管導碎片。其他不木化者為薄壁細胞群碎片，細胞內含紅棕色物質。具有大型草酸鈣針晶束，但無澱粉粒。

鑑別：

1. 取本品粉末 0.2 g，加乙醇 5 mL，振搖數分鐘，過濾。濾液加氫氧化鈉試液 1 mL，振搖，靜置使分層，水層顯紅色；醚層無色，置紫外光燈 365 nm 下觀察，顯天藍色螢光。
2. 本品粉末 0.5 g，加甲醇 10 mL 振搖五分鐘，靜置後過濾，取濾液作為檢品溶液。另取茜草根對照藥材 0.5 g，同法製成對照藥材溶液。取檢品溶液與對照標準藥材溶液各 5 μ L，按薄層層析法（附錄第 6 頁），點注於含有螢光劑之矽膠薄層板上，以石油醚（60～90 $^{\circ}$ C）：丙酮（4:1）混液為展開溶媒，層析之，俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，於主波長 365 nm 之紫外燈照射下檢視之，檢品溶液所呈現之斑點與對照藥材溶液所呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}$ C 乾燥五小時，其減重不得超過 15.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 16.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 6.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 大葉茜草素(Rubimaillin)——

移動相溶媒——取甲醇：水：四氫呋喃（310:90:3）混液 1000 mL。必要時其配合比例可予調整。

標準品溶液——取大葉茜草素(Rubimaillin)對照標準品 8 mg，精確稱定，加甲醇溶成 100 mL，即得。（80 μ g/mL）

檢品溶液——取本品粉末約 200 mg，精確稱定，加甲醇 20 mL，超音波震盪三十分鐘，放冷。加甲醇使成 25 mL，混勻。

層析裝置——液相層析裝置，具波長 250 nm 檢測器，3.9 mm \times 5 cm 保護管，3.9 mm \times 25 cm 層析管，十八矽烷鍵結矽膠。取標準品溶液層析之，記錄其波峯值：重複注入五次，大葉茜草素波峯面積之相對標準差不得大於 1.5 %。

測定法——取檢品溶液與標準品溶液等量（約 10 μ L）分別注入層析裝置層析之，記錄其層析圖譜，分別測計檢品溶液及標準品溶液中大葉茜草素之波峯面積 r_U 及 r_S 。
大葉茜草素之量(mg)=

$$\text{大葉茜草素對照標準品之量(mg)} \times \frac{r_U}{r_S}。$$

2. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
3. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應置於通風乾燥處，並應防黴。

用途分類：理血藥（止血）。

用量：6～9 g。

茯苓

PORIA

Indian Bread

本品爲多孔菌科 Polyporaceae 真菌茯苓 *Poria cocos* (Schw.) Wolf 之乾燥菌核。

本品之稀乙醇抽提物應在 1.0 % 以上，水抽提物應在 1.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品（個苓）呈類球形、橢圓形、扁圓形或不規則團塊，大小不一，小者如拳，大者直徑至 30 cm 或更大，可達數十斤。外皮薄，棕褐色或黑棕色，粗糙，具皺紋及縊縮，有時部分剝落。質堅實，破碎面顆粒性，近邊緣淡紅色，有細小蜂窩樣孔洞，內部白色，少數淡紅色，有的中間抱有樹根。氣微，味淡，嚼之黏牙。茯苓皮呈不規則片狀，外面棕褐色至黑棕色，內面白色或淡棕色，質較軟，略具彈性。茯苓塊、茯苓片多呈方形或長方形塊片，長 3~4 cm，厚約 7 mm，白色、淡紅色或淡棕色，平滑細膩，較易破碎。
2. 粉末——本品粉末灰白色。未經透化處理的切片，可見無色不規則形顆粒團塊、末端鈍圓的分枝狀團塊及細長菌絲；遇水合氯醛液黏化呈膠凍狀，加熱團塊物溶化。用 5 % 氫氧化鉀溶液透化處理的切片，可見菌絲細長，稍彎曲，有分枝，無色（內層菌絲）或帶棕色（外層菌絲），長短不一，直徑 3~16 μm ，橫隔偶見。

鑑 別：

1. 粉末少許加碘化鉀試液 1 滴，顯深紅色；加 α -萘酚及濃硫酸，顯橙紅色至深紅色。（檢查多糖類）
2. 取粉末 0.5 g 加丙酮 10 mL，水鍋溫浸十分鐘，過濾，濾液蒸乾，殘渣加冰醋酸 1 mL 使溶解，再加硫酸 1 滴，顯淡紅色，後變淡褐色。（檢查三萜類）
3. 本品粉末 1.0 g，加甲醇 10 mL 振搖五分鐘，靜置後過濾，取濾液作爲檢品溶液。另取茯苓對照藥材 1.0 g，同法製成對照藥材溶

液。取檢品溶液與對照標準藥材溶液各 5 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁），點注於含有螢光劑之矽膠薄層板上，以甲苯：乙酸乙酯(1:1)混液爲展開溶媒，層析之，俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以茴香醛/硫酸試液噴霧，105 $^{\circ}\text{C}$ 加熱二分鐘後，於可見光下檢視之，檢品溶液所呈現之斑點與對照藥材溶液所呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 3.0 %。（附錄第 14 頁）
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯 藏 法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並防蟲蛀。

用途分類：利水滲濕藥。

用 量：9~30 g。

旋覆花

INULAE FLOS

Inula Flower

本品爲菊科 Compositae 植物旋覆花 *Inula japonica* Thunb.; *Inula britannica* L. var. *chinensis* (Rupr.) Regel 之乾燥頭狀花序。

本品之稀乙醇抽提物應在 8.0 % 以上，水抽提物應在 8.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈球形或扁球形，直徑 1~2 cm，多鬆散。總苞半球形，有苞片 5 層，最外層苞片常葉質而長，或上部葉質下部革質，內層苞片膜質；基部有時殘留花

梗，苞片及花梗被白色茸毛。舌花 1 輪，黃色，長約 1 cm，舌片帶狀，多捲曲，頂端 3 齒裂；管狀花多數，棕黃色，長約 5 mm，先端 5 齒裂；子房頂端有一輪白色冠毛。體輕，而散碎。氣微，味苦。

2. 組織——本品表面：苞片非腺毛 1~8 細胞，多細胞者基部膨大，頂端細胞特長；內層苞片另有 2~3 細胞並生的非腺毛。冠毛為多列性非腺毛，邊緣細胞稍向外突出。子房表皮細胞含草酸鈣柱晶，長約至 48 μm ，直徑 2~5 μm ；子房非腺毛 2 層，1 層為單細胞，另層通常 2 細胞，長 90~220 μm 。苞片、花冠腺毛棒槌，頭部多細胞，多排成 2 層，圍有角質囊，柄多細胞，2 層。花粉粒類球形，直徑 22~33 μm ，外壁有刺，長約 3 μm ，具 3 個萌發孔。
3. 粉末——本品粉末金黃色。小苞片表皮細胞壁厚，基部密生非腺毛，長約 300 μm ，由 3~4 個薄壁細胞組成。冠毛由多數厚壁細胞組成，細胞長，壁稍厚，頂端尖。花冠中央為類長方形，表皮細胞，縱向排列，含草酸鈣方晶及柱晶。柱頭表皮細胞作短絨毛狀突起，花柱及子房碎片淡棕黃色，充滿草酸鈣柱晶，長短絨毛狀突起，花柱及子房碎片淡棕黃色，充滿草酸鈣柱晶，長 25~40 μm 。腺毛頭部為多細胞，長橢圓形，長 120 μm ，含油滴。花粉粒類圓形，直徑 24 μm ，外壁有刺狀突起，三個萌發孔滴。

鑑別：本品粉末 1.0 g，加甲醇 10 mL 振搖五分鐘，靜置後過濾，取濾液作為檢品溶液。另取旋覆花對照藥材 1.0 g，同法製成對照藥材溶液。取檢品溶液與標準藥材溶液各 5 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁），點注於含有螢光劑之矽膠薄層板上，以正己烷：乙酸乙酯(3:2)混液為展開溶媒，層析之，俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以茴香醛/硫酸試液噴霧，105 $^{\circ}\text{C}$ 加熱二分鐘後，於可見光下檢視之，檢品溶液所呈現之斑點與對照藥材溶液所呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，

其減重不得超過 15.0 %。（附錄第 16 頁）

2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 14.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 4.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應置於乾燥處，防潮。

用途分類：祛痰藥。

用 量：3~10 g，入湯劑包煎。

梔子

GARDENIAE FRUCTUS

Capejasmine Fruit

本品為茜草科 Rubiaceae 植物梔子 *Gardenia jasminoides* Eills 之乾燥成熟果實。

本品之稀乙醇抽提物應在 12.0 % 以上，水抽提物應在 15.0 % 以上，所含梔子苷 (Geniposide) 應在 2.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈長卵形或橢圓形，長 2~4.5 cm，直徑 0.8~2 cm。表面深紅色或紅黃色，具有 5~8 條縱稜。頂端殘留萼片，另端稍尖，有果柄痕。果皮薄而脆，內表面呈鮮黃色，有光澤，具 2~3 條隆起的假隔膜。種子多數，扁卵圓形，黏結成團，紅棕色，表面密具細小疣狀突起。浸入水中可使水染成鮮黃色。氣微，味微酸而苦。
2. 組織——本品橫切面：圓形，縱稜處顯著凸起，外果皮為 1 層長方形細胞，外壁增厚並被角質層；中果皮外側 2~4 層厚角細胞，向內為大方長圓形的薄壁細胞，含黃色色素，少數較小的細胞內含草酸鈣簇晶，外韌

維管束稀疏分布，較大的維管束四周具木化的纖維束，並有石細胞夾雜其間，內果皮為2~3層石細胞，近方形、長方形或多角形，壁厚，孔溝清晰，有的胞腔內可見草酸鈣方晶，偶有含簇晶的薄壁細胞鑲嵌其中。種子橫切面：扁圓形，一側略凸。外種皮為一層石細胞，近方形，內壁及側壁增厚特甚，胞腔顯著，含棕紅色物質及黃色色素，內種皮為脫落壓扁的薄壁細胞。胚乳細胞多角形，最中央為2枚扁平子葉細胞，細胞內均充滿糊粉粒。

3. 粉末——本品粉末紅棕色。果皮石細胞類長方形，果皮纖維細長，梭形，直徑約10 μm ，長約至110 μm ，常交錯、斜向鑲嵌狀排列。含晶石細胞類圓形或多角形，直徑17~31 μm ，壁厚，胞腔內含草酸鈣方晶，直徑約8 μm 。種皮石細胞黃色或淡棕色，長多角形、長方形或不規則形狀，直徑60~112 μm ，長至230 μm ，壁厚，紋孔甚大，胞腔棕紅色。草酸鈣簇晶直徑19~34 μm 。

鑑別：

1. 本品1:20的熱水浸出液，過濾後取濾液1 mL，滴於瓷蒸發皿上，烘乾，加濃硫酸1滴，即顯藍綠色，迅速變為黑褐色，漸轉為紫褐色。（檢查藏紅花苷）
2. 本品1%熱水浸出液，過濾，取濾液，盛入分液漏斗中，加乙醚5 mL，振搖，水層呈鮮黃色，醚層應無色。（檢查藏紅花苷）
3. 本品粉末1.0 g，加甲醇20 mL，置水鍋上振搖加熱三十分鐘，冷後，過濾，取濾液作為檢品溶液。另取梔子苷(Geniposide)對照標準品1.0 mg，加甲醇1 mL溶解，用為標準品溶液。取檢品溶液與對照標準品溶液各5 μL ，按薄層層析法（附錄第6頁），點注於含有螢光劑之矽膠薄層板上，以乙酸乙酯：甲醇(3:1)混液為展開溶媒，層析之，俟溶媒頂端上升至距原點約10 cm時，取出層析板風乾後，以4-甲氧基苯甲醛/硫酸試液(4-Methoxybenzaldehyde/sulfuric acid TS)噴霧，105 $^{\circ}\text{C}$ 加熱十分鐘後，於可見光下檢視之，檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液所呈現暗紫色色點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過13.0%。（附錄第16頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過8.0%。（附錄第14頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過3.0%。（附錄第14頁）

含量測定：

1. 梔子苷(Geniposide) ——

移動相溶媒——取水：甲醇(75:25)混液1000 mL，含0.01~0.1 M 磷酸。必要時其配合比例可予調整。

標準品溶液——取梔子苷(Geniposide)對照標準品10 mg，精確稱定，加水溶成100 mL，即得。

檢品溶液——取本品粉末約250 mg，精確稱定，加水50 mL，置水鍋上(90 $^{\circ}\text{C}$)萃取三十分鐘。趁熱抽氣過濾。殘留物再以水5 mL洗滌二次。合併全部濾液、洗液，放冷後加水使成100 mL，混勻。

層析條件檢測液——取梔子苷與羥苯甲酸甲酯(Methyl *p*-hydroxybenzoate)對照標準品各1 mg，加水溶成10 mL，即得。

層析裝置——液相層析裝置，具波長240 nm檢測器，4~6 mm \times 15~25 cm層析管，充填直徑5~10 μm 、十八矽烷鍵結矽膠。移動相溶媒流速調整至梔子苷波峰滯留時間為約十分鐘。取層析條件檢測液20 μL ，按下述測定法注入層析裝置層析之，其溶出順序依次為梔子苷、羥苯甲酸甲酯；且二者波峰必須完全分離。另取標準品溶液層析之，記錄其波峰值：重複注入五次，梔子苷波峰面積之相對標準差不得大於1.5%。

測定法——取檢品溶液與標準品溶液等量（約10 μL ）分別注入層析裝置層析之，記錄其層析圖譜，分別測計檢品溶液及標準品溶液中梔子苷之波峰面積 r_U 及 r_s 。

梔子苷之量(mg)=

$$\text{梔子苷對照標準品之量(mg)} \times \frac{r_U}{r_s}。$$

2. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
3. 稀乙醇抽提物——取本品按生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應置於通風乾燥處，並應防黴。

用途分類：清熱藥（清熱瀉火）。

用 量：6～9 g。

淡豆豉

SOJAE SEMEN PREPARATUM

Fermented Soybean

本品為豆科 Leguminosae 植物大豆 *Glycine max* (L.) Merr. 之成熟種子加工醱酵產品。

本品之稀乙醇抽提物應在 12.0 % 以上，水抽提物應在 12.0 % 以上。

性 狀：

一般性狀——本品橢圓形，略扁，長 0.6～1 cm，寬 3～6 mm。外皮黑色，無光澤，微有縱橫不整之皺摺，上有灰黃色膜狀物，一側有棕色條狀種臍，珠孔不顯，種皮多鬆泡，部分已脫落，露出棕色種仁無胚乳。質脆，易破碎，斷面色較淺，有豆豉氣味。

鑑 別：

1. 取本品 1 g，研碎，加水 10 mL，加熱至沸，並保持微沸數分鐘，過濾。取濾液 0.5 mL，點於濾紙上，待乾，噴以 1 % 吡啶：醋酸(10:1)的混合溶液，乾後，在 100～110 °C 加熱約 10 分鐘，顯紫紅色。（檢查氨基酸）
2. 取本品 1 g，研碎，加水 10 mL，在 50～60 °C 水鍋中溫浸一小時，過濾。取濾液 1 mL，加 1 % 硫酸銅溶液與 40 % 氫氧化鉀溶液各 4 滴，振搖，應無紫紅色出現。（檢查醱酵完全）

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，

其減重不得超過 14.0 %。（附錄第 16 頁）

2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 8.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並防蟲蛀。

用途分類：解表藥（發散風熱）。

用 量：6～12 g。

淫羊藿

EPIMEDII HERBA

Epimedium Herb

本品為小蘗科 Berberidaceae 植物箭葉淫羊藿 *Epimedium sagittatum* (Sieb. et Zucc.) Maxim.、朝鮮淫羊藿 *Epimedium koreanum* Nakai 或淫羊藿 *Epimedium brevicornum* Maxim. 及同屬近緣植物之乾燥地上部或全草。

本品之稀乙醇抽提物應在 7.0 % 以上，水抽提物應在 6.0 % 以上，淫羊藿苷(Icariin)應在 0.5 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——
 - (1) 箭葉淫羊藿：莖細長圓柱形，長約至 30 cm；表面棕色或棕黃色，折斷面中空。葉為三出複葉，葉柄細長；小葉卵圓形或卵狀披針形，革質，長 4～9 cm，寬 2.5～5 cm，先端漸尖，側生小葉基部明顯偏斜，外側較大，邊緣具細刺毛，上面棕綠色或灰綠色，下面灰綠色，疏被

粗短伏毛或近無毛。氣微，味苦。

- (2) 朝鮮淫羊藿：葉爲二回三出複葉；小葉片薄，紙質，卵形或長卵形，先端長尖，基部心形，邊緣具細鋸齒，齒端刺毛狀。
- (3) 淫羊藿：葉爲二回三出複葉；小葉片近革質，寬卵形或近圓形。

2. 組織——

- (1) 箭葉淫羊藿：葉表面觀：上、下表皮細胞垂周壁不規則連珠狀增厚；下表皮細胞外平周壁具乳頭狀突起，表面觀呈雙圓圈狀。氣孔、非腺毛僅存在於下表皮。氣孔不定式。非腺毛 5~23 細胞，上部 1~7 細胞，無色，壁厚約 6 μm ，頂端細胞特長，平直或作鈍角、直角狀拐折，也有作不規則彎曲或扭曲，下部細胞淺棕色，有的含棕色物；少數毛較長，多至 24 細胞以上，下部細胞短扁，相連呈竹節狀，全部細胞含淡棕色物；另有少數毛粗短，3~5 細胞，壁薄，先端圓鈍。異細胞縱長，沿葉脈縱向排列，內含 1 至多個草酸鈣柱晶，長 15~40 μm ，直徑 4~13 μm 。另可見草酸鈣簇晶，直徑 9~41 μm ，稜角短鈍，有的由 1~2 個方晶簇合而成；方晶直徑 5~25 μm 。
- (2) 朝鮮淫羊藿：非腺毛多細短，2~8 細胞，平直或稍彎曲，頂端細胞多長而尖，上部 1~3 細胞或全部細胞含黃棕色物，基部細胞具角質細條紋；另一種毛粗長，主要分布在主脈及葉基部，細胞多至 30 餘個，多彎曲，下部細胞短或扁，向上漸延長，有的細胞收縮或膨大，兩者相間隔，頂端細胞先端鈍圓，有的細胞含紅棕色或黃棕色油滴狀物。少數非腺毛 6~10 細胞，頂端細胞先端鈍圓或銳尖。
- (3) 淫羊藿：非腺毛較少，主脈或主脈基部略多，3~14 細胞，平直或彎曲，基部細胞短，壁稍厚，向上細胞延長，壁薄，頂端細胞呈波狀、鉤狀、扭曲、倒折或直立，先端鈍圓，有的細胞收縮，多數或全部細胞含棕色物。少數毛較細短，

細胞較少，頂端細胞特長，先端銳尖，含棕色物。

3. 粉末——本品粉末綠褐色，氣微，味略辛微苦澀。表面觀葉上表皮細胞，壁薄，呈微波狀，不規則形。表面觀之葉下表皮細胞，可見有由 3~6 個保衛細胞所圍成的氣孔及已斷裂之腺毛、非腺毛痕跡。縱面觀莖表皮細胞，細胞呈類長方形、扁長方形，二層，伴有纖維；纖維成束，細長。縱面觀薄壁細胞，細胞呈類長方形、長方形或類方形。

鑑 別：

1. 取本品粉末 1 g，加乙醇 20 mL，加熱迴流一小時，濾液濃縮至 5 mL。取 1 mL 於試管中，加鎂粉少許，搖勻，加濃鹽酸數滴，水浴加熱一至二分鐘，顯紅色。（檢查黃酮類）
2. 本品粉末 0.5 g，加甲醇 10 mL 振搖五分鐘，靜置後過濾，取濾液作爲檢品溶液。另取淫羊藿對照藥材 0.5 g，同法製成對照藥材溶液。取檢品溶液與對照標準藥材溶液各 5 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁），點注於含有螢光劑之矽膠薄層板上，以正己烷：乙酸乙酯(4:1)混液爲展開溶媒，層析之，俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，於主波長 365 nm 之紫外燈照射下檢視之，檢品溶液所呈現之斑點與對照藥材溶液呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 14.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 8.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 3.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 淫羊藿苷(Icariin)——
移動相溶媒——取乙腈：水(30:70)混液 1000 mL。必要時其配合比例可予調整。
標準品溶液——取淫羊藿苷(Icariin)對照標準品 10 mg，精確稱定，加甲醇溶成 100 mL，即得。(0.1 mg/mL)

檢品溶液——取本品粉末約 200 mg，精確稱定，加稀乙醇 20 mL，超音波震盪一小時，放冷過濾。濾液加稀乙醇使成 25 mL，混勻。

層析裝置——液相層析裝置，具波長 270 nm 檢測器，4~6 mm × 15~25 cm 層析管，充填直徑 5~10 μm、十八矽烷鍵結矽膠。取標準品溶液層析之，記錄其波峯值；重複注入五次，淫羊藿苷波峯面積之相對標準差不得大於 1.5 %。

測定法——取檢品溶液與標準品溶液等量（約 10 μL）分別注入層析裝置層析之，記錄其層析圖譜，分別測計檢品溶液及標準品溶液中淫羊藿苷之波峯面積 r_U 及 r_s 。

淫羊藿苷之量(mg)=

$$\text{淫羊藿苷對照標準品之量(mg)} \times \frac{r_U}{r_s}$$

2. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

3. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品置於通風乾燥處。

用途分類：補益藥（助陽）。

用量：3~10 g。

細辛

ASARI HERBA

Asarum Herb

本品為馬兜鈴科 Aristolochiaceae 植物北細辛 *Asarum heterotropoides* Fr. Schmidt var. *mandshuricum* Kitag.、華細辛 *Asarum sieboldii* Miq. 或漢城細辛 *Asarum sieboldii* Miq. var. *seoulense* Nakai 之乾燥全草。

本品之稀乙醇抽提物應在 8.0 % 以上，水抽提物應在 8.0 % 以上，所含揮發油應在 1.0 % v/w 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——

(1) 北細辛：常捲曲成團。根莖不規則圓柱形，有短分枝，長 1~10 cm，直徑 2~4 mm；表面灰黃色，有環節，節間長 2~3 mm，各分枝頂端有圓盤狀莖痕。根密生，長 5~20 cm，直徑不過 1 mm；表面土黃色，平滑或具縱皺紋，下端常有纖細的支根或支根痕。基生葉 1~3，具長柄，光滑；葉片多破碎，完整者心形至腎狀心形，先端急尖，基部深心形，全緣。花暗紫色，鐘形，花被頂裂片由基部反捲，與筒部幾全部相貼。果實半球形。氣辛香，味辛辣。

(2) 華細辛：根莖長 5~20 mm，直徑 1~2 mm，節間長 0.2~1 cm；基生葉 1~2 葉片較薄，心形，先端漸尖；花被裂片開展；果實近球形；氣味較弱。

(3) 漢城細辛：根莖直徑 1~5 mm，節間長 0.1~1 cm，基生葉多為 2，葉片較厚；花被裂片開展；果實半球形。

2. 組織——北細辛：根橫切面：下皮為 1 層類方形細胞，其外側常殘留表皮細胞。皮層寬廣，薄壁細胞充滿澱粉粒；有油細胞，含油滴；內皮層明顯可見凱氏點；較粗的根有時可見石細胞。中柱鞘為 1 層薄壁細胞，次生組織不發達，初生木質部四原型，與韌皮部相間隔，韌皮部內側隱約可見形成層細胞。葉表面：下上表皮細胞垂周壁波狀彎曲。氣

孔不定式或不等式，保衛細胞 4~6 個。油細胞類圓形，直徑 32~53 μm ，周圍細胞 4~8 個呈放射狀排列。非腺毛 1~9 細胞，長 34~230 μm ，直徑 30~44 μm ，表面有疣狀突起。下表皮氣孔較多；油細胞稍小；非腺毛較多，多存在於葉脈上。

3. 粉末——本品粉末淡黃色，有濃郁的香氣，味苦辛，嚐之有強烈持久的麻舌感。根下皮細胞，細胞呈類長方形或類長多邊形，壁薄，細波狀彎曲。縱表面之根下皮細胞，組織間偶見有呈淡黃色分泌細胞，細胞呈類長方形、類方形或類多邊形。縱表面皮層薄壁細胞，具有明顯間隙，可見有草酸鈣砂晶，內含豐富的澱粉粒。導管直徑 20~100 μm ，主由網紋、螺旋紋、階紋或環紋導管所組成，另偶見有緣孔紋。澱粉粒，極多，單粒呈類圓形，直徑 2~14 μm ，臍點為點狀、人字狀、裂縫狀或三叉狀，層紋不明顯；複粒，大小不一，由 2~6 分粒組成。根莖組織石細胞稀少，呈類長方形、類方形、長多角形，直徑 18~50 μm 。

鑑別：

1. 本品粉末 1.0 g，加乙醇 10 mL 振搖五分鐘，靜置後過濾，取濾液作為檢品溶液。另取甲基丁香油酚(Methyleugenol)對照標準品 10 mg，加乙醇 10 mL 溶解，作為標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 5 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁），點注於含有螢光劑之矽膠薄層板上，以正己烷：甲苯：丙酮(3:2:1)混液為展開溶媒，層析之，俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以茴香醛/硫酸試液噴霧，105 $^{\circ}\text{C}$ 加熱二分鐘後，於可見光下檢視之，檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液所呈現紫褐色色點之色調及 R_f 值均一致。
 2. 本品不得檢出馬兜鈴酸(Aristolochic acid)。移動相溶媒——秤取 7.8 g 磷酸二氫鈉，精確稱定，加 2 mL 磷酸並定容至 1000 mL (即 0.05 mol/L)。取 0.05 mol/L 磷酸二氫鈉 (2 mL 磷酸)：乙腈(11:9)之混液。必要時其配合比例可予調整。
- 標準品溶液——取馬兜鈴酸對照標準品 X

mg[相當於 10 mg 的馬兜鈴酸 I， $X = 10 \times 100/F$ ，其中 F 為標準品瓶上標示馬兜鈴酸 I 的含量(%)]，精確稱定，加 75 % 甲醇水溶液溶成 200 mL，取此溶液 2 mL，加 75 % 甲醇水溶液溶成 200 mL，即得。

檢品溶液——取本品粉末約 2.0 g，精確稱定，加 75 % 甲醇水溶液 50 mL，震盪 15 分鐘（如使用超音波震盪 20 分鐘），過濾後供作檢品溶液。

層析裝置——液相層析裝置，具波長 400 nm 檢測器，4.6 mm \times 25 cm 層析管，充填直徑 5 μm ，十八矽烷鍵結矽膠。層析管溫度保持 25~40 $^{\circ}\text{C}$ ，流速 1 mL/min。

測定法——取檢品溶液與標準品溶液等量（約 10 μL ）分別注入層析裝置層析之，記錄其層析圖譜。檢品溶液層析圖譜中，與標準品溶液層析圖譜中馬兜鈴酸 I 之滯留時間相對應處，未顯現波峯，則此檢品應可接受；若與標準品溶液層析圖譜中馬兜鈴酸 I 之滯留時間相對應處顯現波峯，則必須另以不同條件重複試驗，若檢品溶液層析圖譜中，與標準品溶液層析圖譜中馬兜鈴酸 I 之滯留時間相對應處不再顯現波峯，則此檢品應可接受。

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 14.0 %。（附錄第 14 頁）
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 7.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
3. 揮發油——取本品按照生藥揮發油測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應置於通風乾燥處，防潮。

用途分類：解表藥（發散風寒）。

用量：1~3 g。

注意事項：單用本品慎勿過量。

連翹

FORSYTHIAE FRUCTUS

Forsythia Fruit

本品爲木犀科 Oleaceae 植物連翹 *Forsythia suspensa* (Thunb.) Vahl 之乾燥果實。果實初熟時採收者習稱“青翹”，熟透後採收者習稱“老翹”。

本品之稀乙醇抽提物應在 9.0 % 以上，水抽提物應在 5.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品蒴果長卵形至卵形，頂端狹尖，長 1.5~2.5 cm，直徑 0.5~1.3 cm。表面有不規則的縱皺紋及多數突起的小斑點，兩面各有 1 條明顯的縱溝。頂端銳尖，基部有小果梗或已脫落。“青翹”多不開裂，表面綠褐色，凸起的灰白色小斑點較少；質硬；種子多數，黃綠色，細長，一側有翅。“老翹”自頂端開裂或製成兩瓣，表面黃棕色或紅棕色，內表面多爲淺黃棕色，平滑，具一縱隔；質脆；種子棕色，多已脫落。氣微香，味苦。
2. 組織——果皮橫切面：外果皮爲 1 層表皮細胞，外壁及側壁增厚，被角質層。中果皮外側薄壁組織中散有維管束；中果皮內側爲多層細胞，長條形、類圓形或長圓形，壁厚薄不一，多切向排列成鑲嵌狀，並延伸至縱隔壁；內果皮爲 1 層薄壁細胞。
3. 粉末——本品粉末淡黃棕色。內果皮纖維多成束，有的上下層縱橫交錯。短梭形或不規則形，邊緣不整齊或有凹凸，長 80~224 μm ，直徑 24~32 μm ，壁厚 8~18 μm ，木化，紋孔較少，孔溝細。石細胞類多角形、類長方形、圓三角形、類圓形或類方形，直徑 36~48 μm ，壁厚 8~22 μm ，有的壁一邊較薄，紋孔疏密不一，孔溝隱約可見。果皮表皮細胞斷面觀類長方形，直徑 24~30 μm ，外壁角質增厚，厚 8~17 μm ，側壁亦增厚，有的作半球狀；表面觀類方形或類多角形，垂周壁厚，稍彎曲，外平周壁表面現不規則或網狀角質紋理。此外，有中果皮

細胞、導管及假導管等。

鑑 別：本品粉末 1.0 g，加甲醇 10 mL 振搖五分鐘，靜置後過濾，取濾液作爲檢品溶液。另取連翹對照藥材 1.0 g，同法製成對照藥材溶液。取檢品溶液與對照標準藥材溶液各 5 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁），點注於含有螢光劑之矽膠薄層板上，以甲苯：丙酮：氯仿(8:7:5)混液爲展開溶媒，層析之，俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以硫酸/乙醇試液噴霧，105 $^{\circ}\text{C}$ 加熱三分鐘後，於可見光下檢視之，檢品溶液所呈現之斑點與對照藥材溶液所呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 夾雜物——青翹不得超過 3 %，老翹不得超過 9.0 %。（附錄第 14 頁）
2. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 14.0 %。（附錄第 16 頁）
3. 總灰分——本品之總灰分不得超過 6.0 %。（附錄第 14 頁）
4. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯 藏 法：本品應置於乾燥處。

用途分量：清熱藥（清熱解毒）。

用 量：6~15 g。

陳皮

CITRI RETICULATAE
PERICARPIUM

Tangerine Peel

本品爲芸香科 Rutaceae 植物橘 *Citrus reticulata* Blanco 及其栽培品種之乾燥成熟果皮。中藥材分爲“廣陳皮”和“陳皮”。

本品之稀乙醇抽提物應在 22.0 % 以上，水抽提物應在 24.0 % 以上，所含橙皮苷應在 2.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——

- (1) 廣陳皮：大多剖成 3 裂片，厚 1~2 mm，長反捲；外表面黃橙色或紅橙色，皺縮，有多數而凹下或凸起的油點（油室）；內表面淡黃白色，海綿狀。質輕，捏之有彈性。有濃厚香氣。味微苦、辛。
- (2) 陳 皮：常剝成數瓣，有的破碎成不規則碎片，厚 0.5~1.5 mm；外表面橙紅色或棕褐色，久儲後顏色加深，油點細小；內表面淡黃白色。質較脆，易折斷。香氣較弱，味苦、辛。

2. 組織——

- (1) 廣陳皮：外層果皮橫切面——外果皮表皮爲 1 層細小的類方形細胞，外被角質層，有氣孔；其下數層薄壁組織散佈 1~2 層油室，油室圓形或橢圓形，徑向 300~1010 μm ，切向 450~1270 μm 。中果皮細胞形狀不規則，壁不均勻增厚，細胞間隙大；維管束外韌型，縱橫散佈。薄壁細胞含草酸鈣方晶，以近表皮的數列細胞爲多；有的細胞含橙皮苷結晶。
- (2) 陳 皮：草酸鈣方晶較多，方菱形、多面形或類雙錐形，長約至 37 μm ，少數平行雙晶，由兩個多面體構成，長約至 43 μm 。
3. 粉末——本品粉末淡黃棕色。中果皮薄壁細胞形狀不規則，壁不均勻增厚，厚約 8 μm ，非木化，有的呈連珠狀增厚，有的含橙皮苷

結晶。外果皮表皮細胞表面觀多角形、類方形或長方形，壁薄，氣孔類圓形，保衛細胞 6~8 個；其下薄壁細胞含草酸鈣方晶，多面形、雙錐形或類方形，直徑 19 μm ，長約至 32 μm ，有的含橙皮苷結晶。此外油室多已破碎，導管及假導管細小。

鑑 別：

1. 本品乙醇浸出液，加硼氫化鈉 5 mg，搖勻，再加數滴鹽酸，顯櫻紅色至紫色。（檢查二氫黃酮類）
2. 取本品粉末 0.3 g，加甲醇 10 mL，加熱迴流二十分鐘，過濾，取濾液 1 mL，加鎂粉少量與鹽酸 1 mL，溶液漸呈紅色。
3. 本品粉末 1.0 g，加乙醇 10 mL 振搖五分鐘，靜置後過濾，取濾液作爲檢品溶液。另取橙皮苷(Hesperidin)對照標準品 10 mg，加甲醇 1 mL 溶解，用爲標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 5 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁），點注於含有螢光劑之矽膠薄層板上，以氯仿：甲醇：水(30:10:1)混液爲展開溶媒，層析之，俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以茴香醛/硫酸試液噴霧，105 $^{\circ}\text{C}$ 加熱二分鐘後，於可見光下檢視之，檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液所呈現橙紅色色點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 7.0 %。（附錄第 14 頁）
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 橙皮苷(Hesperidin)——

移動相溶媒——取 0.2 % 磷酸溶液：乙腈 (20:80) 混液 1000 mL。必要時其配合比例可予調整。

標準品溶液——取橙皮苷(Hesperidin)對照標準品 10 mg，精確稱定，加水溶成 100 mL，即得。(0.1 mg/mL)

檢品溶液——取本品粉末約 200 mg，精確稱定，加稀乙醇 20 mL，超音波震盪三十分鐘，放冷過濾。濾液加稀乙醇使成 25

mL，混勻。

層析條件檢測液——取橙皮苷與對照標準品羥苯甲酸(Hydroxybenzoic acid)各 1 mg，加水溶成 10 mL，即得。

層析裝置——液相層析裝置，具波長 280 nm 檢測器，4~6 mm x15~25 cm 層析管，充填直徑 5~10 μm 、十八矽烷鍵結矽膠。移動相溶媒流速調節至橙皮苷波峯滯留時間為約十分鐘。取層析條件檢測液 20 μL ，按下述測定法注入層析裝置層析之，其溶出順序依為橙皮苷、羥苯甲酸；且二者波峯必須完全分離。另標準品溶液層析之，記錄其波峯值；重複注入五次，橙皮苷波峯面積之相對標準差不得大於 1.5 %。

測定法——取檢品溶液與標準品溶液等量（約 20 μL ）分別注入層析裝置層析之，記錄其層析圖譜，分別測計檢品溶液及標準品溶液中橙皮苷之波峯面積 r_U 及 r_s 。

橙皮苷之量(mg)=

$$\text{橙皮苷對照標準品之量(mg)} \times \frac{r_U}{r_s}$$

2. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

3. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應置於乾燥處，並防黴，防蟲蛀。

用途分類：理氣藥。

用量：3~9 g。

魚腥草

HOUTTUYNIAE HERBA

Heartleaf Houttuynia Herb

本品為三白草科 Saururaceae 植物蕺菜 *Houttuynia cordata* Thunb. 之開花期乾燥全草。

本品之稀乙醇抽提物應在 4.0 % 以上，水抽提物應在 8.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——莖扁圓柱形，扭曲，長 20~35 cm，直徑 2~3 mm；表面黃棕色或暗棕色，具縱稜數條，節明顯，下部節上有殘存不定根；質脆，易折斷。葉互生，葉片捲折皺縮，展平後呈心形或闊卵形，長 3~6 cm，寬 3~5 cm，先端漸尖，全緣，上面暗黃綠色至暗棕色，下面灰綠色或灰棕色；葉柄細長，基部與托葉合生成鞘狀。穗狀花序頂生，黃棕色。搓碎有魚腥氣，味微澀。
2. 組織——莖橫切面：表皮細胞一層，方形，外側細胞壁略為增厚。皮層外側有一層排列整齊之大型薄壁細胞，其中間有油細胞散生，大型薄壁細胞之下為一層排列緊密之類圓形、小型薄壁細胞，而在更下之皮層細胞，胞壁亦薄，但形狀不規則，細胞排列疏鬆，細胞間隙亦多。中柱鞘纖維 1~2 層，排列呈環狀，木化，纖維之胞壁極厚，胞腔極小。維管束排列呈環狀存在；篩部明顯；多見螺紋與網紋導管，直徑 20~50 μm 。髓部寬廣，有油細胞與草酸鈣簇晶散生。葉表面：上、下表皮細胞多角形，有較密的波狀紋理；氣孔保衛細胞 4~6 個；油細胞散在，類圓形，直徑 66~80 μm ，其周圍有 6~7 個表皮細胞呈環狀排列。腺毛無柄；頭部 3~4 細胞，內含淡棕色物，頂端細胞常已無分泌物，或皺縮；葉脈處非腺毛 2~4 細胞，表面有條狀紋理。下表皮氣孔密布；非腺毛稍多。葉肉薄壁細胞有的含草酸鈣簇晶，直徑 6~16 μm 。

鑑 別：

1. 本品石油醚提取物加 1 % 香草醛濃硫酸溶

液，即顯紅色，放置後變為紫色。（檢查砧類）

2. 取本品粗粉適量，置小試管中，用玻棒壓緊，滴加品紅亞硫酸試液少量至上層粉末濕潤，放置片刻，自側壁觀察，濕粉末顯粉紅色或紅紫色。
3. 取本品粉末 1 g，加乙醇 10 mL，加熱迴流十分鐘，過濾，取濾液 2 mL，加鎂粉少量與鹽酸 3 滴，置水鍋加熱，顯紅色。
4. 本品 25 g，切碎，置圓底燒瓶中，加水 250 mL，連接揮發油測定器。自測定器上端加水使充滿刻度部分，再加乙酸乙酯 1 mL，連接迴流冷凝管，加熱迴流四小時，停止加熱，放置片刻，取乙酸乙酯層，作為檢品溶液。另取甲基正壬酮(2-Methylundecanone)對照標準品，加乙酸乙酯製成每 1 mL 含 10 μ g 的溶液，作為標準品溶液。取檢品溶液 5 μ L 與標準品溶液 2 μ L，按薄層層法試驗（附錄第 6 頁），分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以正己烷：乙酸乙酯(9:1)混液為展開溶媒，層析之，俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾，以二硝基苯肼試液噴霧，檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液所呈現主斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 16.0 %。（附錄第 14 頁）
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 5.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於乾燥處，並應防蟲蛀。

用途分類：清熱藥（清熱解毒）。

用量：10~30 g。

注意事項：不宜久煎，鮮品用量加倍。

麥門冬

OPHIOPOGONIS RADIX

Dwarf Lilyturf Tuber

本品為百合科 Liliaceae 植物麥冬 *Ophiopogon japonicus* (L. f.) Ker- Gawl 之乾燥塊根。

本品之稀乙醇抽提物應在 50.0 % 以上，水抽提物應在 55.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品呈紡錘形，扁圓不一，長 1.5~3.5 cm，中部直徑 3~7 mm。表面黃白色或淡黃色，半透明，有較深的不規則細縱紋，一端常有細小中柱外露。質硬韌，吸濕後質糯性，斷面類白色，角質樣，中心有細小圓形中柱。氣微香，味甘、微苦，嚼之有黏性。
2. 組織——本品橫切面：表皮細胞 1 層長方形薄壁細胞，有的細胞分化成根毛；根被細胞 2~5 層，類方形、類長方形或多角形，有的有縱長紋孔。皮層寬廣，14~27 層細胞；外皮層細胞類長方形，外壁及側壁微木化，其間夾有分泌細胞，含黃色油狀物；含草酸鈣針晶束的黏液細胞類圓形，含細柱狀草酸鈣針晶束的黏液細胞顯著小於一般細胞，縱切面觀含晶細胞常數個軸向排列成行；緊接內皮層為 1~2 層石細胞，長多角形或類多角形，內壁及側壁增厚；內皮層細胞類方形或類長方形，壁全面增厚，木化，胞腔類圓形，通道細胞壁薄，非木化。中柱約占根的 1/5~1/8；中柱鞘 1~2 層薄壁細胞；韌皮部束 15~24 個，與木質部束交替排列；木質部內側由木化細胞相連接；髓薄壁細胞壁非木化。
3. 粉末——本品粉末淡黃棕色。草酸鈣針晶較多，隨處散在，或成束存在於類圓形、橢圓形黏液細胞中。針晶長 24~50 μ m；另有較粗大呈細柱狀者，長至 88 μ m，直徑 5~13 μ m，有的碎斷似方晶。石細胞類方形或長方形，直徑 22~64 μ m，長至 180 μ m，壁厚至 16 μ m，有的一邊甚薄，紋孔密，

扁橢圓形或短裂縫狀，孔溝較粗。內皮層細胞長方形或長條形，長 54~216 μm ，直徑 20~37 μm ，壁厚至 7 μm ，均勻增厚或一邊稍薄，木化，紋孔點狀，較稀疏，孔溝明顯。木纖維細長，末端傾斜，直徑 16~36 μm ，壁稍厚，微木化，紋孔斜裂縫狀，多相交成十字形或人字形。孔紋及網紋假導管直徑 14~24 μm 。

鑑別：

1. 取本品的薄片，置紫外光燈 365 nm 下觀察，顯淺藍色螢光。
2. 本品粉末 1.0 g，加甲醇 10 mL，置水鍋上振搖加熱五分鐘。冷後，過濾，取濾液作為檢品溶液。另取麥門冬對照藥材 1.0 g，同法製成對照藥材溶液。取檢品溶液與對照藥材溶液各 5 μL 按薄層層析法(附錄第 6 頁)分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以氯仿：丙酮(1:1)混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以茴香醛/硫酸試液噴霧，105℃ 加熱五分鐘後，於可見光下檢視之，檢品溶液所呈現斑點與對照藥材溶液所呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 4.0 %。(附錄第 14 頁)
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並防蟲蛀。

用途分類：補益藥(滋陰)。

用量：6~15 g。

麻黃

EPHEDRAE HERBA

Ephedra Herb

本品為麻黃科 Ephedraceae 植物草麻黃 *Ephedra sinica* Stapf、中麻黃 *Ephedra intermedia* Schrenk et C. A. Mey. 或木賊麻黃 *Ephedra equisetina* Bge. 之乾燥草質莖。

本品之稀乙醇抽提物應在 13.0 % 以上，水抽提物應在 10.0 % 以上，所含總生物鹼以麻黃鹼(Ephedrine)及偽麻黃鹼(Pseudoephedrine)之總和計算，應在 0.8 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——

- (1) 草麻黃：呈細長圓柱形、少分枝，直徑 1~2 mm，有的帶少量的木質莖。表面淡綠色至黃綠色，有細的縱稜線。節明顯，節間長 2~6 cm，節上有膜質鱗葉，長 3~4 mm，裂片 2 稀為 3 片，先端反曲，基部常連合成筒狀。質輕脆，易折斷，折斷時有粉塵飛出，斷面略呈纖維性，外圍為綠黃色，中央髓部呈暗紅棕色。氣微香，味微苦澀。
- (2) 木賊麻黃：小枝多分枝，直徑 1~1.5 mm，稜線 13~14 條，節間長 1~3 cm，鱗片狀葉長 1~2 mm，裂片 2 稀為 3 片，上部約 1/4 分離，呈短三角形，尖端多不反曲。
- (3) 中麻黃：小枝多分枝，直徑 1~3 mm，稜線 18~28 條，節間長 2~6 cm，葉長 2~3 mm，裂片 3 稀為 2 片，上部約 1/3 分離，先端銳尖。莖表面淡綠或黃綠色，內心紅棕色。味苦澀。

2. 組織——

- (1) 草麻黃莖橫切面：為類圓形而稍扁，邊緣有稜線而呈波狀凸凹。表皮細胞類方形，外壁厚，被較厚的角質層，兩稜線間有下陷氣孔，保衛細胞壁木化。稜線處有非木化的下皮纖維束。皮層似葉肉組織，含葉綠體，有纖維束散在。幼枝外韌維管束 8~10 個，老枝產生束間形

成層，但外側為薄壁細胞。韌皮部狹小，其外有新月形纖維束。形成層環類圓形。木質部連接成環，呈三角形，細胞全部木化。髓部薄壁細胞常含棕紅色塊狀物，可見少數環髓纖維。表皮、皮層細胞及纖維壁均有細小草酸鈣方晶或砂晶。

- (2) 木賊麻黃莖橫切面：維管束 8~10 個。形成層類圓形。無環髓纖維。
- (3) 中麻黃莖橫切面：維管束 12~15 個。形成層環類三角形。環髓纖維成束或單個散在。
3. 粉末——草麻黃粉末棕色或綠色。表皮組織碎片甚多，細胞呈長方形，含顆粒狀晶體，氣孔特異，內陷，保衛細胞側面觀呈啞鈴形；角質層常破碎，呈不規則條塊狀。纖維多而壁厚，木化或非木化，狹長，胞腔狹小，常不明顯，附有細小眾多的砂晶和方晶。髓部薄壁細胞木化或非木化，常含紅紫色或棕色物質，多散出。假導管具孔紋。導管偶有存在，具螺旋紋及孔紋。石細胞（節部）較少見。

鑑別：

1. 藥材縱剖面置紫外光燈下觀察，邊緣顯亮白色螢光中心顯亮棕色螢光。
2. 取本品粉末約 0.2 g，加水 5 mL 與稀鹽酸 1~2 滴，煮沸二至三分鐘後過濾。濾液置分液漏斗中，加氨試液數滴使成鹼性，再加氯仿 5 mL，振搖抽提。分取氯仿液，置二支試管中，一管加氨製氯化銅試液與二硫化碳各 5 滴，振搖後靜置，氯仿層顯棕黃色；另一管為空白，以氯仿 5 滴代替二硫化碳 5 滴，振搖後氯仿層無色或顯微黃色。
3. 本品粉末 1.0 g，加甲醇 10 mL，置水鍋上振搖加熱五分鐘。冷後，過濾，取濾液作為檢品溶液。另取鹽酸麻黃鹼(Ephedrine HCl)對照標準品 10 mg，溶於甲醇 10 mL，作為標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 5 μ L 按薄層層析法（附錄第 6 頁）分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以正丁醇：水：冰醋酸(7:4:2)混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，

取出層析板風乾後，以水合二氫茚三酮試液噴霧，105 $^{\circ}$ C 加熱二分鐘後，於可見光下檢視之，檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液所呈現紫褐色色點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}$ C 乾燥五小時，其減重不得超過 15.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 12.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 鹽酸麻黃鹼(Ephedrine HCl)——

移動相溶媒——硫酸月桂酯鈉溶液 (1 \rightarrow 128)：乙腈：磷酸(640:360:1)之混液。必要時其配合比例可予調整。

標準品溶液——取預經 105 $^{\circ}$ C 乾燥三小時之鹽酸麻黃鹼對照標準品 50 mg，精確稱定，加稀甲醇溶液(1 \rightarrow 2)溶解定容至 20 mL，取此溶液 2 mL，以稀甲醇溶液(1 \rightarrow 2)定容至 100 mL，供作對照標準品溶液。

檢品溶液——取預經矽膠乾燥劑乾燥二十四小時之本品粉末約 0.5 g，精確稱定，置附塞之離心沉澱管中，加入稀甲醇溶液(1 \rightarrow 2) 20 mL，振搖抽提三十分鐘，離心，取上清液。殘留物同上操作二次，合併上清液，加稀甲醇溶液(1 \rightarrow 2)定容至 100 mL，作為檢品溶液。

層析條件檢測液——取鹽酸麻黃鹼對照用標準品 1 mg，以稀甲醇溶液(1 \rightarrow 2)溶解並定容至 100 mL，即得。

層析裝置——液相層析裝置，具波長 210 nm 檢測器，4~6 mm \times 15~25 cm 層析管，充填直徑 5~10 μ m、十八矽烷鍵結矽膠。層析管溫度保持 45 $^{\circ}$ C 附近之一定溫度。移動相溶媒流速調整至麻黃鹼波峰滯留時間為約十四分鐘。取層析條件檢測液 10 μ L，按下述測定法注入層析裝置層析之，其溶出順序依次為麻黃鹼、阿托品(Atropine)；且二者波峰必須完全分離。另取標準品溶液層析之，記錄其波峰

值：重複注入五次，麻黃鹼波峯面積之相對標準差不得大於 1.5 %。

測定法——取檢品溶液與對照標準品溶液等量（約 10 μ L），分別注入高效液相層析儀層析之，記錄其層析圖譜分別測計檢品溶液及標準品溶液中之麻黃鹼和偽麻黃鹼波峯面積（相對滯留時間約為麻黃鹼之 0.9）；並記錄標準溶液之 Ephedrine 波峯面積 r_s 。

$$\text{總生物鹼(麻黃鹼\&偽麻黃鹼)之量(mg)} = \frac{\text{鹽酸麻黃鹼對照標準品之量(mg)} \times \frac{r_{TE} + r_{TP}}{r_s} \times \frac{1}{10} \times 0.819$$

2. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
3. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應置於通風乾燥處，並注意防潮。

用途分類：解表藥（發散風寒）。

用 量：1.5～9 g。

莪朮

CURCUMAE RHIZOMA

Zedoaria

本品為薑科 Zingiberaceae 植物蓬莪朮 *Curcuma phaeocaulis* Valetton、廣西莪朮 *Curcuma kwangsiensis* S. G. Lee et C. F. Liang 或溫鬱金 *Curcuma wenyujin* Y. H. Chen et C. Ling 之乾燥根莖。後者習稱“溫莪朮”。

本品之稀乙醇抽提物應在 2.0 % 以上，水抽提物應在 3.0 % 以上，所含揮發油應在 1.0 % v/w 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——

(1) 蓬莪朮：呈卵圓形、長卵形、圓錐形或長紡錘形，頂端多鈍尖，基部鈍圓，長

2～8 cm，直徑 1.5～4 cm。表面灰黃色至灰棕色，上部環節凸起，有圓形微凹的鬚根痕或有殘留的鬚根，有的兩側各有一列下陷的芽痕和類圓形的側生根莖痕，有的可見刀削痕。體重，質堅實，斷面灰褐色至藍褐色，蠟樣，常附有灰棕色粉末，皮層與中柱易分離，內皮層環紋棕褐色。氣微香，味微苦而辛。

(2) 廣西莪朮：環節稍凸起，斷面黃棕色至棕色常附有淡黃色粉末，內皮層環紋黃白色。

(3) 溫莪朮：斷面黃棕色至棕褐色，常附有淡黃色至黃棕色粉末。氣香或微香。

2. 組織——蓬莪朮根莖橫切面：木栓細胞數列，有時已除去。皮層散有葉跡維管束；內皮層明顯。中柱較寬，維管束外韌型，散在，沿中柱鞘部位的維管束較小，排列較密。薄壁細胞充滿糊化的澱粉粒團塊，薄壁組織中有含金黃色油狀物的細胞散在。

3. 粉末——蓬莪朮粉末淡黃色。非腺毛，多已成碎片，完整者極少。澱粉粒大多糊化成團塊，未糊化澱粉粒多為單粒，卵圓形、短桿狀，長 23～41 μ m，寬 19～24 μ m，有明顯層紋，臍點偏心性，位於較狹的一端。導管多為螺旋紋、階紋，少數導管伴有桿狀纖維群，纖維壁孔明顯，導管及纖維均木化。

鑑 別：

吸收度——精密稱取本品中粉 30 mg，加氯仿 10 mL，超音波處理四十分鐘或冷浸二十四小時，濾至 10 mL 容量瓶中，用氯仿洗滌並稀釋至刻度，搖勻，依分光光度測定法（附錄 1 頁）測定，在 242 nm 波長處有最大吸收，吸收度不得低於 0.45。

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 7.0 %。（附錄第 14 頁）
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 3.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇

抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

- 揮發油——取本品按生藥揮發油測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並防蟲蛀。

用途分類：理血藥（活血祛瘀）。

用 量：6～9 g。

款冬花

FARFARAE FLOS

Coltsfoot Flower

本品為菊科 Compositae 植物款冬 *Tussilago farfara* L. 之乾燥未開放頭狀花序。

本品之稀乙醇抽提物應在 25.0 % 以上，水抽提物應在 30.0 % 以上。

性 狀：

- 一般性狀——未開放花序略呈棒狀，單生或 2～3 基部連生，長 1.5～3 cm，直徑 0.3～1 cm；頂端稍膨大，下部漸細或帶有短梗，外面被多數苞片。表面紫紅色或黃紫色，花基部苞葉廣卵形；總苞片數層，略呈三角形，內面及邊緣有白色綿毛。除去苞片，可見極細小的舌狀花及筒狀花，長不過 0.3 cm，具冠毛。質軟韌，將花序折斷，有白色橡膠樣綿毛外露。氣香，味微苦而辛，久嚼似棉絮。
- 粉末——本品粉末棕色，棉絨狀。非腺毛極長，1～4 細胞，頂端細胞長，扭曲盤繞成團，直徑 5～17 μm ，壁薄。腺毛略呈棒槌形，長 104～216 μm ，直徑 16～52 μm ，頭部稍膨大，約 4～6 細胞；柄部多細胞，2 列（側面觀現 1 列）。冠毛為多列分枝狀毛，各分枝單細胞，先端漸尖。花粉粒類圓球形，直徑 28～40 μm ，具 3 孔溝，表面有尖刺。花粉囊內壁細胞表面觀類長方形，具縱向條狀增厚壁。苞片表皮細胞表面觀，垂

周壁薄或略呈連珠狀增厚，具細波狀角質紋理；邊緣的表皮細胞呈絨毛狀。筒狀花冠裂片邊緣的內表皮細胞類長圓形，有角質紋理。柱頭表皮細胞外壁乳頭狀突起，有的分化成短絨毛狀。此外，有厚壁細胞，含黃色分泌物的分泌細胞及菊糖團塊。

鑑 別：

- 取本品少量，加沸水浸泡後，表面有黏性；加熱者至種皮破裂時，可露出黃白色捲旋狀的胚，形如吐絲。
- 本品粉末 1.0 g，加甲醇 10 mL，置水鍋上振搖加熱五分鐘。冷後，過濾，取濾液作為檢品溶液。另取款冬花對照藥材 1.0 g，同法製成對照藥材溶液。取檢品溶液與對照藥材溶液各 5 μL 按薄層層析法（附錄第 6 頁）分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以正丁醇：水：冰醋酸（7:2:1）混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，於主波長 254 nm 之紫外燈照射下檢視之；檢品溶液所呈現斑點與對照藥材溶液所呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

- 總灰分——本品之總灰分不得超過 12.0 %。（附錄第 14 頁）
- 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 6.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

- 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
- 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並防蟲蛀。

用途分類：祛痰藥（止咳平喘）。

用 量：6～12 g。

番瀉葉

SENNAE FOLIUM

Senna Leaf

本品爲豆科 Leguminosae 植物狹葉番瀉 *Cassia angustifolia* Vahl 或尖葉番瀉 *Cassia acutifolia* Delile 之乾燥小葉。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈披針形或狹披針形，長 1.5~5 cm，寬 0.5~2 cm，淡灰黃色~淡灰黃綠色。全緣，葉端急尖，葉基不對稱，具短柄。葉脈隆起，一次支脈沿著葉緣至葉尖，與直上支脈連結。葉下表面有稀疏之毛茸。氣微弱，味微苦。
2. 組織——本品橫切面：表皮可見厚化之角質層，多數氣孔與壁具疣狀突起之單細胞非腺毛。表皮細胞分成兩個與葉面平行之胞室，內胞室含有黏液質。葉兩面之表皮下具一層柵狀組織，海綿組織 3~4 層，具有草酸鈣簇晶及單晶。維管束中含有草酸鈣結晶，形成晶鞘纖維。

鑑 別：

1. 取本品粉末 0.5 g，加二乙醚 10 mL 冷浸二分鐘後，過濾，濾液加入 5 mL 氨水後，水層呈黃紅色。殘渣加水 10 mL 冷浸二分鐘後，過濾，濾液加入 5 mL 氨水：水層呈黃紅色。
2. 取本品粉末 2 g，加四氫呋喃：水(7:3)之混合液 40 mL，振盪三十分鐘後離心，將上層液移至分液漏斗並加入 13 g 之氯化鈉，振盪三十分鐘，將水層與不溶性的氯化鈉分開後，以 1 mol/L 之鹽酸調整 pH 值到 1.5 (附錄第 2 頁) 後，將此溶液移至別的分液漏斗，加四氫呋喃 30 mL 振盪十分鐘，分離四氫呋喃層，將該層作爲檢品溶液。另取番瀉葉苷對照標準品 1 mg，溶於四氫呋喃：水(7:3)混液 1 mL，作爲對照標準品溶液。取檢品溶液與對照標準品溶液各 10 μ L 按薄層層析法 (附錄第 6 頁) 分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以正丙醇：乙酸乙酯：水：冰醋酸(40:40:30:1)混液爲展開溶媒，層

析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，於主波長 365 nm 之紫外燈照射下檢視之，檢品溶液所呈現諸斑點之一與對照標準品溶液所呈現紅色螢光斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 葉軸與果實——本品之葉軸及果實不得超過 5.0 %。
2. 異物——本品之葉軸及果實以外之異物不得超過 1.0 %。
3. 總 BHC 與總 DDT 量——本試驗層析管用之氯化鈉、無水硫酸鈉與合成之矽酸鎂必須在溫度約 130 $^{\circ}$ C 超過十二小時乾燥，並置於乾燥器內冷卻。層析管之製備如下：放置 20 g 之合成矽酸鎂於 200 mL 之量瓶，再加生藥純度試驗用之己烷 50 mL，強力振盪，並立刻將混合液倒入內徑約 2 cm，長 30 cm 之層析管。當己烷滴至己烷層之深度離上部約 5 cm 處，從上端投入 8 g 之無水硫酸鈉，繼續滴至上端殘留少量之己烷。

精確稱取已磨粉之番瀉葉 5 g，置於有塞之玻璃離心管中，加 30 mL 之生藥純度試驗用丙酮：水(5:2)混液，塞緊，振搖十五分鐘，離心，分離上清液，殘渣用上述混液 30 mL 重複同樣步驟二次，合併上清液，在溫度不超過 40 $^{\circ}$ C 真空蒸發，至丙酮消散。將此溶液置換至含有 100 mL 氯化鈉試液的分液漏斗，加入 50 mL 生藥純度試驗用己烷振搖五分鐘，取出己烷層，再重複一次。合併兩次己烷層溶液，放入含有 50 mL 氯化鈉的分液漏斗，振搖五分鐘。取出己烷層溶液，加入至少 30 g 無水硫酸鈉後過濾，再以 20 mL 生藥純度試驗用己烷清洗濾紙上之殘渣。合併兩次濾液，在溫度不超過 40 $^{\circ}$ C 下減壓濃縮濾液至 5 mL。將此濃縮液通過層析管柱分離，沖提溶媒爲 300 mL 生藥純度試驗用己烷：二乙醚(Diethyl ether)(17:3)混合液，流速不超過 5 mL/min。洗出液在溫度不超過 40 $^{\circ}$ C 下減壓濃縮蒸發後，加入生藥純度試驗用己烷定容至 5 mL，此溶液爲檢品溶液。另外，精確稱取 0.01 g α -BHC、 β -BHC、 γ -BHC、 δ -BHC、*o,p'*-DDT、*p,p'*-DDT、

p,p' -DDD與 p,p' -DDE，溶於 5 mL 生藥純度試驗用丙酮，再加入生藥純度試驗用己烷精確定容至 100 mL。精確吸取 10 mL 此溶液，再加入生藥純度試驗用己烷精確定容至 100 mL；再從此溶液中吸取 1 mL，加入生藥純度試驗用己烷精確定容至 100 mL，供作標準品溶液。各取 1 μ L 檢品溶液與標準品溶液利用氣相層析儀分析。由下列公式算出 α -BHC、 β -BHC、 γ -BHC、 δ -BHC、 o,p' -DDT、 p,p' -DDT、 p,p' -DDD與 p,p' -DDE 之平均值，並得知總BHC與總DDT之量：總BHC量與總DDT量分別不得超過 0.2 ppm。 A_{TA} 與 A_{SA} ； A_{TB} 與 A_{SB} ； A_{TC} 與 A_{SC} ； A_{TD} 與 A_{SD} ； A_{TE} 與 A_{SE} ； A_{TF} 與 A_{SF} ； A_{TG} 與 A_{SG} ； A_{TH} 與 A_{SH} 分別表示 α -BHC、 β -BHC、 γ -BHC、 δ -BHC、 o,p' -DDT、 p,p' -DDT、 p,p' -DDD與 p,p' -DDE在檢品與標準品溶液中之波峯面積。

$$\alpha\text{-BHC之含量(ppm)} = \frac{\alpha\text{-BHC之重量}}{W} \times \frac{A_{TA}}{A_{SA}} \times 50$$

$$\beta\text{-BHC之含量(ppm)} = \frac{\beta\text{-BHC之重量}}{W} \times \frac{A_{TB}}{A_{SB}} \times 50$$

$$\gamma\text{-BHC之含量(ppm)} = \frac{\gamma\text{-BHC之重量}}{W} \times \frac{A_{TC}}{A_{SC}} \times 50$$

$$\delta\text{-BHC之含量(ppm)} = \frac{\delta\text{-BHC之重量}}{W} \times \frac{A_{TD}}{A_{SD}} \times 50$$

$$o,p'\text{-DDT之含量(ppm)} = \frac{o,p'\text{-DDT之重量}}{W} \times \frac{A_{TE}}{A_{SE}} \times 50$$

$$p,p'\text{-DDD之含量(ppm)} = \frac{p,p'\text{-DDD之重量}}{W} \times \frac{A_{TG}}{A_{SG}} \times 50$$

$$p,p'\text{-DDE之含量(ppm)} = \frac{p,p'\text{-DDE之重量}}{W} \times \frac{A_{TH}}{A_{SH}} \times 50$$

W = 番瀉葉粉末之重量(g)

全部的 BHC 之含量 = α -BHC 之含量(ppm) + β -BHC 之含量(ppm) + γ -BHC 之含量(ppm) + δ -BHC 之含量

全部的 DDT 之含量 = o,p' -DDT 之含量(ppm) + p,p' -DDT 之含量(ppm) + p,p' -

-DDD 之含量(ppm) + p,p' -DDE 之含量
操作方法

檢測器：電子捕捉檢測器。

檢品注射系統：不分流注射系統。

管柱：融合式矽膠毛細管柱，內徑 0.3 mm，長 30 m，內壁被覆厚度 0.25 到 1.0 μ m 之 7 % cyanopropyl - 7 % phenylmethylsilicone polymer。

管柱溫度：注射後維持在 60 $^{\circ}$ C 二分鐘，以每分鐘 10 $^{\circ}$ C 之速率升溫到 200 $^{\circ}$ C，然後再以每分鐘 2 $^{\circ}$ C 之速率升溫到 260 $^{\circ}$ C。

攜帶氣體：氮氣。

流速：調整流速使目標物之滯留時間在十到三十分鐘之間。

管柱之選擇：1 μ L 之標準溶液依上述操作條件進行，使用之管柱能清楚地分離每個波峯。

系統再線性：使用標準溶液依上述操作條件重複操作六次，對任何目標物之波峰面積之相對標準偏差不得超過 10 %。

貯藏法：本品應避光置於陰涼乾燥處。

用途分類：瀉下藥。

用量：2~6 g。

注意事項：孕婦慎用。

紫蘇子

PERILLAE FRUCTUS

Perilla Fruit

本品為唇形科 Labiatae 植物紫蘇 *Perilla frutescens* (L.) Britt. 之乾燥成熟果實。

本品之稀乙醇抽提物應在 2.0 % 以上，水抽提物應在 2.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品呈卵形或類球形，直徑 1.5~2.2 mm。表面灰棕色或棕色，有微隆起的暗棕色網狀花紋，較尖一端有淡色圓

疤，其中有細點狀果柄痕，果皮薄而碎。種子黃白色，種皮膜質子葉富油質，油膩性。壓碎有香氣，味微辛。

2. 組織——本品橫切面：外皮木栓化，黃棕色，隱約可見細胞紋理，呈類紡錘形。下方為一層柵狀細胞，由石細胞組成，長約 33 μm ，細胞界限不明顯呈木化。內側由數層脫落細胞所組成，呈黃棕色，其中散有導管，呈弱木化。脫落細胞下方為一至數層的孔斑細胞層異形石細胞，切線向，類多角形或紡錘形，細胞界限不明顯，壁厚薄不一，紋孔較密，有的胞腔不明顯，弱木化。此層與子葉細胞間形成裂隙分離。子葉細胞最外圍一層細胞較小，呈類長方形或扁橢圓形，內部細胞較大呈類多角形或類長方形，壁薄，充滿澱粉粒和脂肪油滴。
3. 粉末——本品粉末灰棕色。種皮表皮細胞呈類橢圓形，直徑 19~46 μm ，壁具致密雕花溝紋狀增厚；斷面細胞極扁平，具鈎狀增厚壁。外果皮細胞呈類圓多角形，壁稍彎曲，於細胞的中央或一側可見圓形突起，表面有角質細紋理；斷面細胞扁薄，外壁呈乳突狀。內果皮異形石細胞斷面界限不分明；頂端胞腔星狀；組織解離的異形石細胞斷面徑向延長，約至 33 μm ，上部壁條狀分枝似柵狀，中、下部壁具多數短分枝似星芒狀，枝端鈍圓，層紋可見，胞腔較大或狹細。果實基部內果皮石細胞呈類方形、圓多角形、類三角形或卵圓形，直徑 9~28 μm ，壁厚薄不一，約至 13 μm ，紋孔較密，有的胞腔不明顯。梭狀厚壁細胞異形石細胞內側切向延長，長 22~88 μm ，直徑 6~20 μm ，壁稍厚。扁平細胞（異形石細胞外側）呈不規則多角形，垂周壁波狀彎曲，表面是交錯的細紋理。此外，有內胚乳細胞及子葉細胞。

鑑別：取本品粉末 2 g，加乙醚 20 mL，溫浸半小時後，過濾，取乙醚提取液 2 mL，置玻璃皿上，於室溫揮去乙醚，將殘渣與無水硫酸鈉 2 粒直接加熱，產生氣泡並有刺激性特臭的白色氣體（丙烯醛）。（檢查油脂類化合物）

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 14.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 12.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 5.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應置於陰涼乾燥之密蓋容器內並防蟲蛀。

用途分類：祛痰藥（止咳平喘）。

用量：3~10 g。

紫蘇梗

PERILLAE CAULIS

Perilla Stem

本品為唇形科 Labiatae 植物紫蘇 *Perilla frutescens* (L.) Britt. 之乾燥的莖。

本品之稀乙醇抽提物應在 2.0 % 以上，水抽提物應在 3.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品呈圓角狀四方形，長 30~90 cm，中部直徑 0.5~1.5 cm，基部至 2 cm。表面紫棕色或暗紫色，四面各有 1 條縱槽，並有微細縱紋，節稍膨大，有對生分枝痕及葉痕。質硬脆，折斷面呈裂片狀，中央有白色疏鬆的髓。氣微香，味淡。
2. 組織——本品橫切面：表皮由一層切線性延長細胞組成，幼嫩的莖上的腺毛、腺鱗與非腺毛。皮層外側角隅處約有十數層多角形、橢圓形厚角細胞，內層約有數層薄壁細胞，呈長方形、多角形，含黃棕色物質，其間有中柱鞘纖維束，不連續圍繞著，木化~強木

化，內側偶見石細胞，弱木化～木化。韌皮部含多量黃棕色物質。木部發達，導管呈放射狀排列，導管以有緣孔紋、孔紋為主，其間有木部纖維，木化～強木化。髓部細胞呈橢圓形、類圓形或多角形，可見有針晶、方晶及黃綠色內容物。

3. 粉末——本品粉末灰白色。皮部薄壁細胞呈多角形，含黃棕色物質，纖維成束或單個，淡黃色～黃棕色，直徑 12～40 μm 。木纖維多成束，常與其它木部細胞接連，直徑 12～56 μm ，弱木化～木化。石細胞長 20～60 μm ，直徑 10～40 μm ，弱木化～木化。導管為有緣孔紋、孔紋、螺旋紋、網紋及環紋，直徑 22～68 μm 。木部薄壁細胞呈長方形，長 48～150 μm ，寬 12～62 μm ，弱木化～木化。髓部細胞甚大，呈類圓形或橢圓形，壁厚化，含針晶、方晶及黃綠色內容物。

鑑別：本品粉末 3.0 g，加石油醚(60～90 $^{\circ}\text{C}$) 10 mL，置水鍋上振搖加熱五分鐘。冷後，過濾，取濾液作為檢品溶液。另取紫蘇梗對照藥材 3.0 g，同法製成對照藥材溶液。取檢品溶液與對照藥材溶液各 5 μL 按薄層層析法(附錄第 6 頁)分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以石油醚(60～90 $^{\circ}\text{C}$)：乙酸乙酯(19:1)混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以 2,4-二硝基苯肼(2,4-Dinitrophenylhydrazine)試液噴霧，105 $^{\circ}\text{C}$ 加熱二分鐘後，於可見光下檢視之，檢品溶液所呈現斑點與對照藥材溶液所呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 10.0 %。(附錄第 16 頁)
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 6.0 %。(附錄第 14 頁)
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇

抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯藏法：本品應置於通風乾燥處。

用途分類：理氣藥(行氣)。

用量：5～9 g。

紫蘇葉

PERILLAE FOLIUM

Perilla Leaf

本品為唇形科(Labiatae)植物紫蘇 *Perilla frutescens* (L.) Britt. 之乾燥葉。

性狀：

1. 一般性狀——本品葉片多皺縮捲曲、破碎，完整者展平後呈卵圓形，長 4～11 cm，寬 2.5～9 cm。先端長尖或急尖，基部圓形或寬楔形，邊緣具圓鋸齒。兩面紫色或上表面綠色，下表面紫色，疏生灰白色毛，下表面有多數凹點狀的腺鱗。葉柄長 2～7 cm，紫色或紫綠色。質脆。氣清香，味微辛。
2. 組織——葉橫切面：表皮為一系列細小扁平細胞，有氣孔，以下表皮為多。腺鱗半球形，位於凹陷處，非腺毛在主脈部分較多。葉肉之柵狀組織為一層細胞，含草酸鈣簇晶，海綿組織數列，排列疏鬆。主脈維管束新月形，木質部導管呈徑向排列，下方為韌皮部，並散有少數纖維。
3. 粉末——本品粉末暗綠至棕綠色。表皮之上表皮細胞壁呈波狀，有明顯角質層紋理，並散有少數氣孔，多為直軸式，偶見有不定式，下表皮細胞壁也呈波狀，氣孔較多。腺毛有腺鱗、小型腺毛兩種，腺鱗之腺頭扁圓形，由 6～8 細胞組成，內貯黃色油滴，破裂後呈不規則三角形，腺柄為單細胞而短。小型腺毛之腺頭為 1～2 細胞，柄為單細胞；非腺毛由 2～8 細胞組成，略如鐮刀狀彎曲，有時中部細胞已皺縮。草酸鈣簇晶極小，徑 4～8 μm ，散佈於葉肉細胞中。

鑑別：本品粉末 2.0 g，加甲醇 20 mL，置水鍋上加熱迴流三十分鐘。冷後，過濾，定容至 10 mL，作為檢品溶液。另取紫蘇葉對照藥材 2.0 g，同法製成對照藥材溶液。取檢品溶液與對照藥材溶液各 5 μ L，按薄層層析法（附錄第 6 頁），分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以正己烷：丙酮(7:3)混液為展開溶液，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 5.5 cm 時，取出層析板風乾，以茴香醛/硫酸發色液噴霧，105 $^{\circ}$ C 加熱五分鐘，於可見光下檢視之。檢品溶液所呈現斑點與對照藥材溶液呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

貯藏法：本品應置陰涼乾燥處。

用途分類：理氣藥（行氣）。

用量：5～9 g。

鉤藤

UNCARIAE RAMULUS CUMUNCUS

Uncaria Stem with Hooks

本品為茜草科 Rubiaceae 植物鉤藤 *Uncaria rhynchophylla* (Miq.) Jacks.、大葉鉤藤 *Uncaria macrophylla* Wall.、毛鉤藤 *Uncaria hirsuta* Havil.、華鉤藤 *Uncaria sinensis* (Oliv.) Havil. 或無柄果鉤藤 *Uncaria sessilifructus* Roxb. 之乾燥帶鉤莖枝。

本品之稀乙醇抽提物應在 8.0 % 以上，水抽提物應在 8.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品為帶單鉤或雙鉤的莖枝小段，莖枝呈圓柱形或類方柱形，長 2～3 cm，直徑 2～5 mm；表面紅棕色至紫紅色，具細縱紋，光滑無毛。多數枝節上對生兩個向下彎曲的鉤，或僅一側有鉤，另一側為凸起的疤痕；鉤略扁或稍圓，基部較闊，先端細尖；鉤基部的枝上可見葉柄脫落後的窩狀痕跡和環狀托葉痕。質輕而堅韌，斷面黃棕

色，皮部纖維性，髓部黃白色，疏鬆似海綿；或髓部萎縮成空洞。無臭，味淡。

2. 組織——本品莖枝橫切面：表皮細胞外側角質增厚。皮層細胞內含棕色物質及少數澱粉粒。中柱鞘纖維束連成間斷的環層。韌皮部韌皮纖維有厚壁性細胞及薄壁性細胞兩種，常單個或 2～3 個成束。韌皮薄壁細胞含草酸鈣砂晶。韌皮髓線細胞寬 1 層。形成層明顯。木質部導管類圓形，多單個散在，偶有 2～4 個並列；木纖維細胞壁薄，與木薄壁細胞不易區別。髓寬闊，約占切面直徑的一半，四周有 1～2 層環髓厚壁細胞，具明顯的單紋孔，內含棕色物質。鉤的橫切面與莖枝基本相同。惟組織排列緻密，鉤尖端部木質部較寬，髓部狹窄。
3. 粉末——莖枝和鉤粉末淡紅棕色。韌皮纖維大多成束，直徑 16～42 μ m，非木化或微木化，孔溝不明顯。韌型纖維木化，具明顯單斜孔。導管為螺旋紋、網紋、階紋及有緣紋孔，後者直徑至 68 μ m。韌皮薄壁細胞中含有草酸鈣砂晶。微木化的薄壁組織碎片眾多（包括木髓線、髓及木薄壁細胞），細胞呈類方形、類圓形、不規則形或細長方形，直徑 17～72 μ m，壁稍增厚，具多數橢圓形或圓形單紋孔。表皮細胞棕黃色，類方形、多角形或稍延長，直徑長達 32 μ m，壁稍增厚，細胞內有油滴狀物，斷面觀可見較厚的角質層。纖維狀假導管少見，大多與韌型纖維成束存在，有緣紋孔。

鑑別：取本品粉末約 5 g，加 80 % 乙醇 30 mL，加熱迴流二十分鐘，過濾，濾液置水鍋上蒸去乙醇，殘留物加 1 % 鹽酸溶液 10 mL 使溶解，過濾，取濾液 1 mL，加碘化汞鉀試液 1 滴，發生淡黃色沈澱。（檢查生物鹼）

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}$ C 乾燥五小時，其減重不得超過 15.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 6.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應置於通風乾燥處，並應防潮濕。

用途分類：平肝息風藥。

用量：3~12 g。

菊花

CHRYSANTHEMI FLOS

Chrysanthemum Flower

本品為菊科 Compositae 植物菊花 *Chrysanthemum morifolium* (Ramat.) Tzvel. 之乾燥頭狀花序。中藥材按產地和加工方法不同，分為“亳菊”、“滁菊”、“貢菊”、“杭菊”。

本品之稀乙醇抽提物應在 22.0 % 以上，水抽提物應在 22.0 % 以上，所含揮發油應在 0.1 %v/w 以上。

性狀：

1. 一般性狀——

(1) 亳菊：頭狀花序倒圓錐形或圓筒形，直徑 1.5~3 cm。總苞碟狀，由 3~4 層苞片組成，苞片卵形或橢圓形，黃綠色或綠褐色，外被柔毛，邊緣膜質。花托半球形。舌狀花在外方，數層，雌性，類白色或淡黃白色，勁直、上舉，縱向折縮，散生金黃色腺點；管狀花多數，兩性，位於中央，常為舌狀花所隱藏，黃色，頂端 5 裂。瘦果不發育，無冠毛。體輕質柔潤，乾時鬆脆。氣清香，味甘，微苦。

(2) 滁菊：花頭較小呈不規則球形或扁球形，直徑 1~1.5 cm。舌狀花白色，長 1.5 cm，寬約 3 mm，不規則扭曲，內捲，邊緣皺縮，有時可見淡褐色腺點。管狀

花大多隱藏。基部鱗片不顯著。質柔軟。氣香幽鬱。

(3) 貢菊：花頭呈扁球型或不規則球形，直徑 1.5~2.5 cm。舌狀花白色或類白色，斜升，上部反折，邊緣稍內捲而皺縮通常無腺點；管狀花少，多外露。基部鱗片甚少。

(4) 杭菊：花頭碟型或扁球形，直徑 2.5~4 cm。舌狀花類白色或黃色，平展或微摺疊，彼此黏結，通常無腺點。管狀花較多，外露。基部鱗片不顯著。質柔潤。

2. 粉末——本品粉末淡黃色。花粉粒黃色類球形，外壁較厚，具粗齒，齒長 3~7 μm ，有 3 個萌發孔。T 形毛大多斷碎，頂端細胞長大，長 375~525 μm ，直徑 30~40 μm ，基部細胞較小，2~5 個。無柄腺毛鞋底形，4~6 細胞，兩兩相對排列，外被角質層。花冠表皮細胞垂周壁波狀彎曲，平周壁有細密的放射狀條紋；苞片表皮細胞狹長，垂周壁波狀彎曲，平周壁有粗條紋。花粉囊內壁細胞壁呈網狀或條狀增厚。

鑑別：

1. 取粉末 0.2 g，加乙醇 20 mL，熱浸，浸出液置試管中，加 5 % 鹽酸乙醇溶液 5 mL 及鎂粉少許，微熱，溶液顯淡紅色。（檢查黃酮類）
2. 取其揮發油 2 滴於小試管中，加乙醇 2 mL 及 2,4-二硝基苯肼試液數滴，產生紅色沉澱。

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 10.0 %。（附錄第 14 頁）
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
3. 揮發油——取本品按照生藥揮發油測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處。

用途分類：解表藥（發散風熱）。

用 量：5~9 g。

菟絲子

CUSCUTAE SEMEN

Chinese Dodder Seed

本品爲旋花科 Convolvulaceae 植物菟絲子 *Cuscuta chinensis* Lam. 之乾燥成熟種子。

本品之稀乙醇抽提物應在 3.0 % 以上，水抽提物應在 4.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品近球形或卵形，直徑 1~1.5 mm；表面灰棕色或黃棕色，微粗糙，放大鏡下觀察，種皮具細密小點，並有不均勻分布的白色絲狀條紋；種臍近圓形，位於種子頂端；種皮堅硬不易破碎，用沸水浸泡表面有黏性物，煮沸至種皮破裂，露出黃白色細長捲旋狀的胚，稱“吐絲”。無臭，味微苦、澀。
2. 組織——本品橫切面：種皮表皮細胞一層（在臍點區域爲二層），類方形，少數長方形，壁木化，角隅處呈角狀突起，徑向長 62.5~70.0 μm 。具二層柵狀細胞，外層木化，徑向長 17.5~27.5 μm ，內層不木化，徑向長 27.5~32.5 μm ；營養層明顯，有分泌物，長 62.5~70.0 μm ，胚乳最外層細胞壁加厚，但未木化，有大油滴和糊粉粒，其中靠近營養層有多角形糊粉粒集中分布。
3. 粉末——本品粉末黃褐色或深褐色。種皮表皮細胞斷面呈類方形或類長方形，側壁增厚；表面觀呈圓多角形，角隅處明顯增厚。種皮柵狀細胞成片，斷面 2 列，具光輝帶；表面呈多角形皺縮。胚乳細胞呈多角形或類圓形，胞腔內含糊粉粒。子葉細胞含糊粉粒及脂肪油滴。

鑑 別：

1. 取本品少量，加沸水浸泡後，表面有黏性；加熱者至種皮破裂時，可露出黃白色捲旋狀的胚，形如吐絲。
2. 本品粉末 1.0 g，加甲醇 10 mL，以超音波震盪萃取三十分鐘，過濾，取濾液作爲檢品溶液。另取菟絲子對照藥材 1.0 g，同法製成對照藥材溶液。取檢品溶液與對照藥材溶液各 5 μL 按薄層層析法（附錄第 6 頁）分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以苯：乙酸乙酯：甲酸(5:4:2)混液爲展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以氨氣薰黃顯色，檢品溶液所呈現斑點與對照藥材溶液所呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 14.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 14.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 8.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯 藏 法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並注意防潮。

用途分類：補益藥（助陽藥）。

用 量：6~12 g。

蛤殼

MERETRICIS SEU CYCLINAE

Concha Clam Shell

本品爲簾蛤科 Veneridae 動物文蛤 *Meretrix meretrix* L. 或青蛤 *Cyclina sinensis* Gmelin 之貝殼。

性 狀：

1. 一般性狀——

(1) 文蛤：殼呈扇形或三角形，背緣略三角形，腹緣圓弧形，長 3~10 cm，高 2~8 cm，厚 1.5~2.5 mm。外表面黃褐色或灰白色，殼頂突出，位於背面稍靠前方，近殼頂或全部有棕色或銀灰色波狀輪紋，生長線明顯；內表面乳白色或帶青紫，有光澤，腹緣光滑，無齒紋。鉸合面較寬，右殼有主齒 3 個及前側齒 2 個，左殼有主齒 3，前側齒 1 個。質堅硬而重，斷面顯層狀。氣無，味淡。

(2) 青蛤：殼略呈圓形，長、高近相等，3~5 cm，厚 1~1.5 mm。外表面黃白色或青白色，殼頂突出，位於背側近中央，以殼頂爲中心的生長線凸出，形成同心層紋，排列緊密，邊緣帶紫色；內表面乳白色或淡紅色，光滑，邊緣具整齊的小齒，腹緣的細小，至背緣漸粗大。鉸合面左右兩殼均具有主齒 3 個，無側齒。質硬略脆，斷面層紋不明顯。

2. 組織——

(1) 文蛤：殼層紋微彎。紋寬 5~10 μm ，兩紋相隔 20~90 μm ；紋寬 15~20 μm ，兩紋相隔 40~80 μm 。交錯紋細小。

(2) 青蛤：殼紋寬 15~30 μm ，兩紋相隔 15~100 μm 。高倍鏡下可見層紋邊緣由兩條層紋緊密排列組成。

3. 粉末——本品粉末漢白玉色，具沙石黃螢光。磁白色細小微粒夾極少棕黃、紫黑色微粒。

鑑 別：取本品加稀鹽酸，即發生大量氣泡，過濾，濾液顯鈣鹽的各種鑒別反應。

貯 藏 法：本品應置於通風乾燥處。

用途分類：祛痰藥（清化熱痰）。

用 量：6~15 g（包煎）。

黃芩

SCUTELLARIAE RADIX

Scutellaria Root

本品爲唇形科 Labiatae 植物黃芩 *Scutellaria baicalensis* Georgi 之乾燥根。

本品之稀乙醇抽提物應在 26.0 % 以上，水抽提物應在 18.0 % 以上，所含黃芩苷 (Baicalin) 應在 8.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈圓錐形，扭曲，長 8~30 cm，直徑 1~4 cm，表面棕黃色或深黃色，有稀疏的疣狀細根痕，頂有莖痕或殘留的莖基，上部較粗糙，有扭曲的縱皺或不規則的網紋，下部有順紋和細皺。質硬而脆，易折斷，斷面黃色，中間紅棕色。老根中間呈暗棕色或棕黑色，枯朽狀或已成空洞者稱爲“枯芩”。新根稱“子芩”或“條芩”。氣弱，味苦。

2. 組織——本品橫切面：木栓層外緣多破裂，木栓細胞扁平，其中有石細胞散在。狹窄的皮層與寬廣的韌皮部界限不明顯，有多數石細胞與韌皮纖維，單個或成群散在，石細胞多分布於外緣，韌皮纖維多分布於內側。形成層成環。木質部導管成束，約 6~20 束，導管群排列呈扁平層狀，在老根中央，有栓化細胞環形成，栓化細胞有單環的，有成數個同心環的。薄壁細胞中含有澱粉粒。

3. 粉末——本品粉末黃色。韌皮纖維甚多，呈梭形，長 50~250 μm ，直徑 10~40 μm ，壁甚厚，孔溝明顯。木纖維較細長，多碎斷，壁不甚厚，具斜紋孔。石細胞較多，呈類圓形、長圓形、類方形或不規則形，長 60~160 μm ，壁厚可至 24 μm ，孔溝有時分叉。

網紋導管多見，有緣紋孔及環紋導管較少，紡錘形木薄壁細胞伴於導管旁，中部有橫隔。木栓細胞棕黃色，多角形。澱粉粒單粒類球形，直徑 4~10 μm ，複粒少見，由 2~3 分粒組成。

鑑別：

1. 取本品粉末 2 g，加乙醇 20 mL，迴流加熱十五分鐘，過濾，取濾液 1 mL，加醋酸鉛試液 2~3 滴，即生成橘黃色沈澱（檢查生物鹼）。另取濾液 1 mL，加鎂粉少許及鹽酸 3~4 滴，顯紅色。（檢查黃酮類）
2. 本品粉末 2.0 g，加甲醇 10 mL，以超音波震盪萃取三十分鐘，過濾，取濾液作為檢品溶液。另取黃芩苷(Baicalin)對照標準品，溶於甲醇，製成每 1 mL 含 1 mg 之溶液，作為標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 5 μL 按薄層層析法（附錄第 6 頁）分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以氯仿：甲醇：冰醋酸：水(20:10:3:2)混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以氯化鐵 ($\text{FeCl}_3 \cdot 6 \text{H}_2\text{O}$) 甲醇試液(1→100)噴霧，檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液所呈現墨綠色斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 14.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 6.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 黃芩苷(Baicalin)——

移動相溶媒——稀磷酸(1→146)：乙腈(18：7)之混液。必要時其配合比例可予調整。

標準品溶液——取預置於減壓之矽膠乾燥器內乾燥二十四小時以上之黃芩苷對照標準品約 10 mg，精確稱定，置於 20 mL 容量瓶，加適量之甲醇溶解並定容之。再精確量取此液 2 mL，置於 20 mL 容量瓶中，以移動相溶液定容，供作標準品溶液。

檢品溶液——取本品粉末約 0.5 g，精確稱定，加移動相溶液 30 mL，連接加熱迴流冷凝裝置，於水鍋中加熱抽提三十分鐘，冷卻後，置附塞之離心沉澱管中，振搖五分鐘後離心，收集上清液。以 30 mL 移動相溶液沖洗迴流管路並收集於原離心管，離心後收集上清液。殘留物再以移動相混合液 30 mL，振搖五分鐘後離心，合併上清液，以移動相溶液定容至 100 mL。精確量取此液 2 mL，置於 20 mL 容量瓶，以移動相溶液定容，供作檢品溶液。

層析條件檢測液——取黃芩苷對照標準品 1 mg 及 羥苯甲酸甲酯 (Methyl parahydroxybenzoate) 2 mg，加甲醇適量溶解定容至 100 mL，即得。

層析裝置——液相層析裝置，具波長 277 nm 檢測器，4~6 mm \times 15~25 cm 層析管，充填直徑 5~10 μm 、十八矽烷鍵結矽膠。層析管溫度保持 50 $^{\circ}\text{C}$ 附近之一定溫度。移動相溶媒流速調整至黃芩苷波峯滯留時間為約六分鐘。取層析條件檢測液 10 μL ，按下述測定法注入層析裝置層析之，其溶出順序依次為黃芩苷、羥苯甲酸甲酯；且二者波峯分離度為 3 以上為原則。另取標準品溶液層析之，記錄其波峯值：重複注入五次，黃芩苷波峯面積之相對標準差不得大於 1.5 %。

測定法——取檢品溶液與標準品溶液等量（約 10 μL ）分別注入層析裝置層析之，記錄其層析圖譜，分別測計檢品溶液及標準品溶液中黃芩苷之波峯面積 r_U 及 r_s 。

黃芩苷之量(mg)=

$$\text{黃芩苷對照標準品之量(mg)} \times \frac{r_U}{r_s} \times 5$$

2. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
3. 稀乙醇抽提物——取本品按生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並應防止蟲蛀。

用途分類：清熱藥（清熱燥濕）。

用 量：3～10 g。

黃耆

ASTRAGALI RADIX

Astragalus Root

本品爲豆科 Leguminosae 植物蒙古黃耆 *Astragalus membranaceus* (Fisch.) Bge. var. *mongholicus* (Bge.) Hsiao 或膜莢黃耆 *Astragalus membranaceus* (Fisch.) Bge. 之乾燥根。

本品之稀乙醇抽提物應在 16.0 % 以上，水抽提物應在 17.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈圓柱形，極少有分枝，略扭曲，上粗下細，長 10～90 cm，直徑 1～3.5 cm。表面灰黃色或淡棕褐色，有縱皺紋及橫向皮孔。質硬略韌，斷面纖維性，並顯粉性，皮部黃白色，約占半徑的 1/3，木部淡黃色，有菊花心，呈顯放射狀紋理及裂隙。氣微，味微甜，嚼之有豆腥味。
2. 組織——本品橫切面：木栓層細胞數層，木栓皮層爲厚角細胞，切向延長。韌皮部有纖維束，與篩管群交替排列；木栓皮層處有時可見石細胞及管狀木栓組織；韌皮髓線外側彎曲，有裂隙。形成層成環。木質部導管單個或 2～3 個成群，有木纖維束，木髓線明顯。薄壁細胞含澱粉粒。
3. 粉末——本品粉末淡黃色。韌皮纖維細長，長 600～3400 μm ；木纖維，長 500～3000 μm ，壁厚。導管爲網紋或有緣紋孔，偶有螺旋紋，直徑至 170 μm 。石細胞較少，長方形、類圓形或不規則狀，壁甚厚，少數較薄。木栓細胞多角形，棕色。澱粉粒多爲單粒，類圓形，直徑 4～15 μm ，偶見 2～3 分粒組成的複粒澱粉。

鑑 別：本品粉末 3.0 g，加甲醇 20 mL，置水鍋上加熱迴流一小時，過濾，濾液加於已處理好的中性氧化鋁管柱（100～120 目，5 g，內徑 10～15 mm）上，用 40 % 甲醇 100 mL 洗脫；收集洗脫液，置水鍋上蒸乾。殘渣加水 30 mL 使溶解，用水飽和的正丁醇提取二次，每次 20 mL，合併正丁醇液；用水洗滌二次，每次 20 mL，棄去水液，正丁醇液置水鍋上蒸乾，殘渣加甲醇 0.5 mL 使溶解，作爲檢品溶液。另取黃耆甲苷(Astragaloside IV)對照標準品，溶於甲醇，製成每 1 mL 含 1 mg 之溶液，作爲標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 2 μL 按薄層層析法（附錄第 6 頁）分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以氯仿：甲醇：水(65:35:15)混液的下層溶液爲展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以 10 % 硫酸乙醇試液噴霧，105 $^{\circ}\text{C}$ 加熱五分鐘後，檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液所呈現棕褐色斑點之色調及 R_f 值均一致，再以主波長 365 nm 之紫外燈照射下檢視之，顯現相同的橙黃色螢光斑點。

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 7.0 %。（附錄第 14 頁）
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯 藏 法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並應防濕、防蟲蛀。

用途分類：補益藥（補氣）。

用 量：9～30 g。

黃連

COPTIDIS RHIZOMA

Coptis Rhizome

本品爲毛茛科植物黃連 *Coptis chinensis* Franch. 或其他同屬別種植物之乾燥根莖。

本品所含小蘗鹼(Berberine)，以氯化小蘗鹼(Berberine chloride)計，應在 4.2 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品常呈彎曲形，直徑 1~5 mm，長可達 4 cm。有多數細小之支根，亦有已除去表根者。頂部常帶有殘餘之葉柄。外面現黃灰色，有多數隆起之瘤狀物。折斷面尖銳粗糙。無臭，味極苦，咀嚼之，唾液染成黃色。
2. 組織——外層爲薄壁之木栓細胞，皮部外測之薄壁組織中有石細胞群，近形成層部分有黃色纖維束。木部中有黃色導管、假導管及木纖維。中央爲巨大之髓，但髓往往成一空洞。薄壁細胞中含有細小之澱粉粒。
3. 粉末——本品之粉末黃棕色。碎片中有木栓細胞、石細胞纖維等。導管具重緣孔紋及螺旋紋。薄壁細胞爲黃色，不含澱粉粒及草酸鈣結晶。

鑑 別：

1. 本品之切片或粉末置載玻片上，用水潤濕後，加硫酸 1 滴，覆以蓋玻片，鏡檢之，有多數長達 200 μm 之針狀結晶。
2. 本品粉末 500 mg，加水 10 mL，時加振搖，冷浸十分鐘後過濾，取濾液 2~3 滴，加鹽酸 1 mL 及過氧化氫試液 1~2 滴，激烈振搖時，液呈赤紫色（檢查小蘗鹼）。
3. 本品粉末 500 mg，加甲醇 10 mL 振搖五分鐘，靜置後過濾，取濾液作爲檢品溶液。另取氯化小蘗鹼對照標準品 1 mg，加甲醇 1 mL 溶解，用爲標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 5 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁），點注於矽膠薄層上，以正丁醇：水：冰醋酸(7:2:1)混液爲展開溶媒，層析之，俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，於主波長 365 nm 之紫

外燈照射下檢視之；檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液所呈現黃色至黃綠色螢光斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

總灰分——本品之總灰分不得超過 5 %（附錄第 14 頁）。

含量測定：

移動相溶媒——取水：乙腈(1:1)混液 1,000 mL，加磷酸二氫鉀 3.4 g 及硫酸月桂酯鈉 1.7 g 溶解之。必要時其配合比例可予調整。

標準品溶液——取氯化小蘗鹼對照標準品，置於底部貯水經十二小時以上之高濕度容器內一小時後，取出，移入矽膠乾燥器內，於 60 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥一小時，取約 10 mg，精確稱定，加甲醇溶成 100 mL，即得。

檢品溶液——取本品粉末約 500 mg，精確稱定，加甲醇：稀鹽酸(100:1)混液 30 mL，置水鍋上回流加熱三十分鐘。冷後，過濾。殘留物再順序以甲醇：稀鹽酸(100:1)混液 30 mL 及 20 mL 同上操作二次。最後之殘留物加甲醇 10 mL，充分振搖後，過濾。合併全部濾液，加甲醇使成 100 mL，混勻。

層析條件檢測液——取氯化小蘗鹼及對照標準品氫巴馬亭(Palmatine Chloride)各 1 mg，加甲醇溶成 10 mL，即得。

層析裝置——液相層析裝置，具波長 345 nm 檢測器，4~6 mm \times 15~25 cm 層析管，充填直徑 5~10 μm 、十八矽烷鍵結矽膠。層析管溫度保持 40 $^{\circ}\text{C}$ 附近之一定溫度。移動相溶媒流速調整至小蘗鹼波峯滯留時間爲約十分鐘。取層析條件檢測液 20 μL ，按下述測定法注入層析裝置層析之，其溶出順序依次爲巴馬亭、小蘗鹼；且二者波峯必須完全分離。另取標準品溶液層析之，記錄其波峯值；重複注入五次、小蘗鹼波峯面積之相對標準差不得大於 1.5 %。

測定法——取檢品溶液與標準品溶液等量（約 20 μL ）分別注入層析裝置層析之，記錄其層析圖譜，分別測計檢品溶液

及標準品溶液中小藥檢之波峯面積 r_U 及 r_S 。

小藥檢（以氯化小藥檢計）之量(mg)=

$$\text{氯化小藥檢對照標準品之量(mg)} \times \frac{r_U}{r_S}$$

用途分類：苦味健胃藥。

劑 量：常用量 0.2~0.5 g

黃精

POLYGONATI RHIZOMA

Solomonseal Rhizome

本品為百合科 Liliaceae 植物多花黃精 *Polygonatum cyrtoneura* Hua、黃精 *Polygonatum sibiricum* Delar. ex Redoute 或滇黃精 *Polygonatum kingianum* Coll. et Hemsl. 之乾燥根莖。

本品之稀乙醇抽提物應在 39.0 % 以上，水抽提物應在 39.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——

- (1) 多花黃精（薑形黃精、白及黃精）：根莖扁長條結節塊狀，肉質肥厚，完整者長約 10 cm，厚 1~2.5 cm，通常有 5 個膨大塊狀結節相緊接，其兩側有短分枝，狀如白及，寬 2.5~7.5 cm，頂端結節較小。表面灰黃色或黃褐色，具不規則皺紋，結節上側有圓盤狀莖痕，直徑 0.8~1.5 cm，可見多數維管束點痕，短枝頂端有芽痕；全體可見波狀環節紋，以下側為明顯，節間長 0.2~1 cm，並散有細小圓形根痕。質堅實，角質樣。氣微，味微甜，有黏性。
- (2) 黃精（雞頭黃精）：根莖細柱形，略扁，長約至 10 cm，直徑 0.5~1.5 cm，一端或兩側稍膨大，形如雞頭，或有短分枝，寬 1.5~2 cm；表面黃白色或灰黃

色，有縱皺紋，莖痕圓形，直徑 5~8 mm，節間長 0.3~1.5 cm。

- (3) 滇黃精（大黃精）：根莖塊狀或連珠狀，長 10 cm 以上，直徑 2~6 cm；表面淡黃色或黃棕色，有不規則皺紋；莖痕呈圓盤狀，周圍凹入中部。

2. 組織——

- (1) 多花黃精根莖橫切面：表皮細胞 1 層，外被角質層。皮層較窄，與中柱界線不明顯。中柱維管束散列，多為外韌型，偶見周木型。薄壁組織間有黏液細胞，長徑 51~323 μm ，短徑 22~158 μm ，內含草酸鈣針晶束，針晶束長 60~156 μm 。
 - (2) 黃精：維管束多為外韌型，少數周木型，外側維管束較小，向內則漸大；黏液細胞長徑 96~253 μm ，短徑 44~187 μm ，草酸鈣針晶束長 68~161 μm 。
 - (3) 滇黃精：維管束主為周木型，少數外韌型；黏液細胞長徑 115~210 μm ，短徑 81~160 μm ，針晶束長 115~204 μm 。
3. 粉末——本品粉末淡灰黃色，無臭氣，味甘，略黏。表皮細胞呈類方形、類長方形、不規則形，長 30~90 μm ，寬 20~30 μm 。皮層細胞呈類圓形或不規則形，長 70~150 μm ，寬 75~90 μm 。導管具有緣孔紋、螺旋紋，直徑 15~30 μm ，長 150~225 μm 。含針晶，散生或成束狀，長約 150 μm 。

鑑 別：本品粉末用甲醇抽提，過濾，藥渣用水抽提，過濾，水抽提液加乙醇使成 65 % 乙醇溶液，得白色絮狀沈澱，沈澱加 0.5 mol/L 硫酸置沸水鍋中加熱使成透明溶液，再用碳酸鉍中和至 pH 6~7（附錄第 2 頁），過濾，濾液加氫型強酸陽離子樹脂少量，過濾樹脂後，取濾液作為檢品溶液。另取甘露糖、葡萄糖對照標準品，作為標準品溶液。取檢品溶液與對照藥材溶液，按薄層層析法（附錄第 6 頁），分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以苯酚：水：濃氨水（40 g：10 mL：5 滴）混液為展開溶媒，下行展開層析之。取出層析板風乾，以鄰苯二甲酸-苯胺噴霧後，於可見光下檢視之。檢品溶液所呈現諸斑點之二與標準品溶液

呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 16.0 %。(附錄第 14 頁)
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 4.0 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並防蟲蛀，防黴。

用途分類：養陰益氣，補脾固腎。

用量：9~15 g。

黃蘗

PHELLODENDRI CORTEX

Phellodendron Bark

本品為芸香科 Rutaceae 植物黃皮樹 *Phellodendron chinense* Schneid. 或黃蘗 *Phellodendron amurense* Rupr. 之乾燥樹皮。前者習稱“川黃蘗”，後者習稱“關黃蘗”。剝取樹皮後，除去粗皮予以曬乾。

本品之稀乙醇抽提物應在 9.0 % 以上，水抽提物應在 6.0 % 以上，所含小蘗鹼(Berberine)應在 1.2 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——
 - (1) 川黃蘗：呈板片狀或淺槽狀，長寬不等，厚 3~7 mm。外表面黃棕色或黃褐色，較平坦，皮孔橫生，嫩皮較明顯，有不規則的縱向淺裂紋，偶有殘存的灰褐色粗皮。內表面暗黃色或棕黃色，具細密的縱稜紋。體輕，質較硬，斷面深黃色，裂片狀分層，纖維性，氣微，味

苦，具黏液性，可使唾液染成黃色。

- (2) 關黃蘗：通常較川黃蘗薄，厚約 2~4 mm。外表面深黃棕色，具不規則的縱裂紋，時有暗灰色的栓皮殘留，栓皮厚，有彈性，皮孔小而少見，內表面黃綠色或黃棕色。體輕，質硬，斷面鮮黃色或黃綠色。

2. 組織——川黃蘗莖皮橫切面：未去淨外皮者，木栓層由多層長方形細胞組成，內含棕色物質。栓內層細胞中含草酸鈣方晶。皮層比較狹窄，散有纖維群及石細胞群，石細胞大多分枝狀，壁極厚，層紋明顯。韌皮部占樹皮的極大部分，外側有少數石細胞，纖維束切向排列呈斷續的層帶(又稱硬韌部)，纖維束周圍薄壁細胞中常含草酸鈣方晶。髓線寬 2~4 列細胞，常彎曲而細長。薄壁細胞中含有細小的澱粉粒和草酸鈣方晶，黏液細胞隨處可見。關黃蘗與川黃蘗相似，不同點是關黃蘗木栓細胞呈方形，皮層比較寬廣，石細胞較川黃蘗略少，韌皮部外側幾無石細胞。髓線較平直，硬韌部不甚發達。
3. 粉末——關黃蘗粉末呈綠黃色或黃色。石細胞眾多，鮮黃色，長圓形、紡錘形或長條形、不規則分枝狀，長徑 35~80 μm ，有的呈分枝狀，枝端鈍尖，壁厚，層紋明顯。纖維鮮黃色，直徑 16~38 μm ，常成束，周圍的細胞含草酸鈣方晶，形成晶纖維。草酸鈣方晶極多，直徑 12~30 μm 。澱粉粒呈球形，直徑不超過 10 μm 。黏液細胞可見，呈類球形，直徑 32~42 μm 。川黃蘗不同於關黃蘗的特徵是：石細胞大多呈分枝狀，呈圓形者直徑 40~128 μm ，紋孔溝可見。黃色黏液細胞多單個散離，遇水漸膨脹呈類圓形或矩圓形，直徑 40~72 μm ，壁薄，有時脹裂，胞腔可見無定形黏液質。

鑑別：

1. 取黃蘗斷面，置紫外燈下觀察，顯亮黃色螢光。
2. 取本品粉末 1 g，加乙醚 10 mL，振搖後，過濾，濾液揮乾後，殘渣加冰醋酸 1 mL 使溶解，再加硫酸 1 滴，放置，溶液顯現棕紫色。(檢查黃蘗酮及植物固醇)

3. 本品粉末 1.0 g，加乙醚 10 mL，振搖十分鐘後，過濾，藥渣揮乾，加乙醇 10 mL，振搖十分鐘後，過濾，取濾液作為檢品溶液。另取鹽酸小蘗鹼(Berberine HCl)對照標準品，加甲醇製成每 1 mL 含 1 mg 的溶液，作為標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 5 μ L，按薄層層析法（附錄第 6 頁），分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以正丁醇：水：冰醋酸(7:2:1)混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾，於主波長 365 nm 之紫外燈照射下檢視之。檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液所呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}$ C 乾燥五小時，其減重不得超過 14.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 11.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 鹽酸小蘗鹼(Berberine HCl) ——
移動相溶媒——取水：乙腈(1:1)混液 1000 mL，加磷酸二氫鉀 3.4 g 及硫酸月桂酯鈉 1.7 g 溶解之。必要時其配合比例可予調整。
標準品溶液——取氯化小蘗鹼對照用標準品約 10 mg，精確稱定，加甲醇定容至 100 mL，即得。
檢品溶液——取本品粉末約 0.5 g，精確稱定，加甲醇：稀鹽酸(100:1)混液 30 mL，置水鍋上加熱迴流三十分鐘。冷後，過濾。殘留物再順序以甲醇：稀鹽酸(100:1)混液 30 mL 及 20 mL 同上操作二次。最後之殘留物加甲醇 10 mL，充分振搖後，過濾。合併全部濾液，加甲醇使成 100 mL，混勻。
層析條件檢測液——取氯化小蘗鹼及對照標準品氫巴馬亭(Palmatine Chloride)各 1 mg，加甲醇使溶解成 10 mL，即得。
層析裝置——液相層析裝置，具波長 345

nm 檢測器，4~6 mm \times 15~25 cm 層析管，充填直徑 5~10 μ m、十八矽烷鍵結矽膠。層析管溫度保持 40 $^{\circ}$ C 附近之一定溫度。移動相溶媒流速調整至氯化小蘗鹼波峯滯留時間為約十分鐘。取層析條件檢測液 20 μ L，按下述測定法注入層析裝置層析之，其溶出順序依次為巴馬亭、氯化小蘗鹼；且二者波峯必須完全分離。另取標準品溶液層析之，記錄其波峯值：重複注入五次，氯化小蘗鹼波峯面積之相對標準差不得大於 1.5 %。

測定法——取檢品溶液與標準品溶液等量（約 20 μ L）分別注入層析裝置層析之，記錄其層析圖譜，分別測計檢品溶液及標準品溶液中氯化小蘗鹼之波峯面積 r_U 及 r_s 。

小蘗鹼（以氯化小蘗鹼計）之量(mg)=

$$\text{氯化小蘗鹼對照標準品之量(mg)} \times \frac{r_U}{r_s}$$

2. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
3. 稀乙醇抽提物——取本品按生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應置於通風乾燥處，並應防止蟲蛀。

用途分類：清熱藥（清熱燥濕）。

用 量：3~10 g。

當歸

ANGELICAE SINENSIS RADIX

Chinese Angelica Root

本品為繖形科 Umbelliferae 植物當歸 *Angelica sinensis* (Oliv.) Diels 之乾燥根。

本品之稀乙醇抽提物應在 35.0 % 以上，水抽提物應在 30.0 % 以上，所含阿魏酸應在 0.03 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品略呈圓柱形，根上端稱“歸頭”，主根稱“歸身”，支根稱“歸尾”，全體稱“全歸”。長 15~25 cm，外皮細密，黃棕色至深褐色，有縱皺紋及橫長皮孔；根上端膨大，直徑 1.5~4 cm，鈍圓，有殘留的葉鞘及莖基，主根粗短，長 1~3 cm，直徑 1.5~3 cm，下部有支根 3~5 條或更多，上粗下細，多扭曲，有少數鬚根痕。質堅硬，易吸潮變柔韌，斷面黃白色或淡黃棕色，皮部厚，有棕色油點，形成層呈黃棕色環狀，木質部色較淡；根頭部分斷面中心通常有髓和空腔。有濃厚特異的香氣，味甘、辛、微苦，有麻舌感。
2. 組織——側根橫切面：木栓層由 4~7 層細胞組成。皮層窄，為數列切向延長的細胞。韌皮部較寬廣，散在多數類圓形油室（分泌腔），直徑 25~160 μm ，周圍的分泌細胞 6~9 個，近形成層處油室較小。形成層呈環狀。木質部髓線寬，達 10 多層細胞，導管單個或 2~3 個相聚。薄壁細胞中含澱粉粒。
3. 粉末——本品粉末米黃色，有濃厚特殊香氣。韌皮部中有紡錘形薄壁細胞，單個細胞呈長紡錘形，有 1~2 個薄分隔，壁上常有斜格狀紋理。油室及其碎片可察見，內含揮發油滴。階紋及網紋導管直徑 13~80 μm ，亦有有緣紋孔及螺旋導管。此外，有木栓細胞及澱粉粒，偶見木纖維。

鑑 別：本品粉末 100.0 g，用揮發油提取器提出揮發油，吸取一定量，用乙酸乙酯稀釋成 10 % 的溶液，作為檢品溶液。另以正丁烯腈(*n*-Butylidene phthalide)對照標準品製成乙酸乙酯溶液，作為對照標準品溶液。取檢品溶液與對照標準品溶液各 5 μL 按薄層層析法（附錄第 6 頁）分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以乙酸乙酯：石油醚(15:85)混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，於主波長 254 nm 之紫外燈照射下檢視之，檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液所呈現主斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 8.0 %。（附錄第 14 頁）
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 阿魏酸(Ferulic acid)——

移動相溶媒——乙腈：0.05 % 磷酸(15:85)之混液。必要時其配合比例可予調整。

標準品溶液——將阿魏酸對照標準品，置於底部貯水經十二小時以上之高濕度器內一小時後，取出，移入矽膠乾燥器內，於 60 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥一小時，取約 1 mg，精確稱定，加甲醇使溶解成 10 mL，即得。

檢品溶液——取本品粉末 0.5 g，精確稱定，置附塞之離心沉澱管中，加甲醇 30 mL，超音波振盪三十分鐘，離心過濾。殘餘物再加甲醇 30 mL 同上操作二次。合併全部濾液，加甲醇使成 100 mL，混勻，作為檢品溶液。

層析裝置——液相層析裝置，具波長 320 nm 檢測器，4~6 mm \times 15~25 cm 層析管，充填直徑 5~10 μm 、十八矽烷鍵結矽膠。層析管溫度保持室溫。取檢品溶液 20 μL ，按下述測定法注入層析裝置層析之。另取標準品溶液層析之，記錄其波峯值；重複注入五次，阿魏酸波面積之相對標準差不得大於 1.5 %。

測定法——取檢品溶液與標準品溶液等量（約 20 μL ）分別注入層析裝置層析之，記錄其層析圖譜，分別測試檢品溶液及標準品溶液中阿魏酸之波峯面積 r_U 及 r_s 。

阿魏酸之量(mg)=

$$\text{阿魏酸對照標準品之量(mg)} \times \frac{r_U}{r_s}$$

2. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
3. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯 藏 法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並應防黴、防蟲蛀。

用途分類：補益藥（養血）。

用 量：3～10 g。

葛根

PUERARIAE RADIX

Pueraria Root

本品爲豆科 Leguminosae 植物，野葛 *Pueraria lobata* (Willd.) Ohwi 或甘葛藤 *Pueraria thomsonii* Benth. 之乾燥根。

本品之稀乙醇抽提物應在 8.0 % 以上，水抽提物應在 8.0 % 以上，所含葛根素(Puerarin)於野葛應在 2.5 % 以上，甘葛藤應在 0.25 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——

(1) 野葛根類圓柱形，常爲斜切、縱切的塊片，長 5～35 cm，厚 0.5～1 cm，類白色或淡棕色，表面有時可見殘留的棕色栓皮。切面黃白色，粗糙，纖維性強，橫切片可見同心性環層（由纖維與導管形成）。質輕鬆。氣微，味淡。

(2) 甘葛藤根圓柱形、類紡錘形，長 12～15 cm，直徑 4～8 cm，習稱粉葛，有的爲縱切或斜切厚片，大小不一。纖維較弱，有的呈綿毛狀。質堅硬而重，富粉性，氣微，味微甜。

2. 組織——野葛根橫切面：皮部已除去。若有殘留，皮層有石細胞。木部導管群與木纖維束相間排列，導管直徑可達 300 μm ，纖維束周圍的薄壁細胞含草酸鈣方晶（晶體纖維）。髓線寬，3～8 層細胞。薄壁細胞含少量澱粉粒。甘葛藤導管較小，直徑達 76 μm ；木纖維束較少；木薄壁細胞含眾多澱粉粒。

3. 粉末——本品粉末淡棕色、黃白色或淡黃色。澱粉粒甚多，單粒球形、半圓形或多角形，直徑 3～37 μm ，臍點點狀、裂縫狀或

星狀；複粒由 2～10 分粒組成。纖維多成束，壁厚，木化，周圍細胞大多含草酸鈣方晶，形成晶體纖維，含晶體細胞壁木化增厚。石細胞少見，類圓形或多角形，直徑 38～70 μm ，有緣紋孔導管較大，而有緣紋孔者呈六角形或橢圓形，排列極爲緊密。

鑑 別：

1. 取本品粉末 10 g，加入 70 mL 甲醇，在水鍋上迴流十分鐘，趁熱過濾，濾液供檢查：
 - (1) 取濾液 1 mL，加入濃鹽酸 4～5 滴及鎂粉少量，在沸水鍋上加熱三分鐘，呈顯橙色。
 - (2) 取上述濾液滴在濾紙上，噴灑 1 % 三氯化鋁乙醇溶液，乾燥後，於紫外光燈下觀察，顯鮮黃綠色螢光。
2. 本品粉末 2.0 g，加甲醇 10 mL，振搖三分鐘，過濾，濾液作爲檢品溶液。另取葛根素(Puerarin)對照標準品 1 mg，溶於甲醇 1 mL，作爲標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 2 μL 按薄層層析法(附錄第 6 頁)分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以乙酸乙酯：甲醇：水(12:2:1)混液爲展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，於主波長 365 nm 之紫外燈照射下檢視之，檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液所呈現藍白螢光斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 14.0 %。(附錄第 16 頁)
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 6.0 %。(附錄第 14 頁)
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 葛根素(Puerarin)——

移動相溶媒——水：乙腈(9:1)之混液。必要時其配合比例可予調整。

標準品溶液——取預置五氧化二磷乾燥器內於 50 $^{\circ}\text{C}$ 減壓（壓力 5 mmHg 以下）乾燥二十四小時以上之葛根素對照用標準品約 10 mg，精確稱定，置入 50 mL 定容

量瓶，以 75 % 甲醇定容(標準品溶液 S_1)。以下列步驟稀釋成一系列標準品溶液，分別稱取 S_1 3 mL 及 1 mL，分置於 5 mL 容量瓶中，各別以 75 % 甲醇定容，供作標準溶液 S_2 、 S_3 。另取 S_1 1 mL 置於 20 mL 定容量瓶中，以 75 % 甲醇定容，供標準溶液 S_4 ，即得。

檢品溶液——超音波抽出法：

取本品粉末約 0.56 g (依葛根素含量而異，日本產、韓國產者 0.515 g，中國產者 1.065 g)，精確稱定，置於 100 mL 三角瓶，加 75 % 甲醇 60 mL，於室溫以超音波震盪抽提三十分鐘後過濾，濾液移入 200 mL 容量瓶。濾紙上之藥渣，同上操作再抽提二次，合併濾液，以 75 % 甲醇定容。取上述溶液 5 mL，置入 10 mL 容量瓶，以 75 % 甲醇定容後，以濾膜(0.45 μ m)過濾，濾液作為檢品溶液。

層析裝置——液相層析裝置，具波長 254 nm 檢測器，6.0 mm \times 15 cm 層析管，充填直徑 5 μ m、十八矽烷鍵結矽膠。層析管溫度保持室溫，移動相溶媒流速 1.3 mL/min。取標準品溶液 S_1 10 μ L，依上述條件操作，葛根素之理論板數(N)須達 3000 以上，容量因數值(K')約 8 之管柱。取標準品溶液層析之，記錄其波峯值：重複注入五次，葛根素之波峯面積之相對標準差不得大於 2.0 %。

測定法——取檢品溶液與標準品溶液等量 (約 10 μ L)，分別注入層析裝置層析之，製作絕對檢量線。再依檢量線計算葛根素之含量。

另取本品粉末 5 g，於 105 $^{\circ}$ C 乾燥四小時，測定乾燥減重，以此數值換算乾燥物，計算檢品中葛根素之含量。

葛根素之含量(%)=

$$\frac{\text{依檢量線測得之葛根素之量(mg/mL)}}{\text{檢品乾品量(mg)}} \times \frac{10(\text{mL})}{5(\text{mL})} \times 200(\text{mL})$$

*理論板數(Theoretical plate, N)

$$N = 5.45 (t_a/W_{1/2})^2 \text{ 或 } N = 16 (t_a/W)^2$$

*容量因素(Capacity Factor, K')

$$K_a' = t_a - t_0 / t_0$$

t_0 ：未滯留或最先流出的時間或距離

t_a ：分析物a之滯留時間或距離

$W_{1/2}$ ：波峯半高之寬(時間或距離)

W：波峯底部之寬(時間或距離)

2. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
3. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並應防止蟲蛀。

用途分類：解表藥(發散風熱)。

用 量：9~15 g。

補骨脂

PSORALEAE FRUCTUS

Malaytea Scurfpea Fruit

本品為豆科 Leguminosae 植物補骨脂 *Psoralea corylifolia* L. 之乾燥成熟果實。

本品之稀乙醇抽提物應在 10.0 % 以上，水抽提物應在 9.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈扁橢圓或近腎形，長 3~5 mm，寬約 3 mm，表面暗褐或黑色，有微細顆粒紋，中央微凹，一側略扁，有條形種臍。果皮薄，種仁 1 枚，子葉 2 枚，肥厚，質硬。氣芳香，味苦。
2. 組織——本品中部橫切面：果皮波狀彎曲，棕褐色，細胞皺縮，細胞界限不清楚。凹陷處表皮下有眾多扁圓形內生腺體(Intramural gland)及少數小型腺毛。內生腺體自果皮表皮向內著生，型大，由十數個至數十個細胞組成，直徑 135~200 μ m，細胞縱向延長，呈放射狀排列，腺毛頂部緊貼中果皮，表面觀呈類圓形，中央由多數多角形表皮細胞集成類圓形細胞群(腺體基

部)，直徑 36~72 μm 。小腺毛少數，頭部類卵圓形，4~5 細胞，長 30~50 μm ，直徑 10~32 μm ，無柄。非腺毛長 150~480 μm ，直徑 15~22 μm ，頂部細胞特長。中果皮薄壁組織中有小型外韌維管束；薄壁細胞含有草酸鈣小柱晶。種皮外表皮為 1 層柵狀細胞，長 34~66 μm ，寬 7~14 μm ，側壁上部較厚，下部較薄，內含紅棕色物質。其內為 1 層啞鈴狀支持細胞，長 26~51 μm ，上部較寬大，可見側壁環狀增厚。支持細胞之內為 7~10 層的薄壁細胞。子葉二片，每片由十多層細胞組成，內外各有一層排列緊密的薄壁細胞，子葉細胞靠近種皮的數層細胞呈類卵圓形，較大型，靠內側的數層細胞則呈柵狀排列。子葉細胞充滿糊粉粒與油滴。不木化。

3. 粉末——本品粉末灰黃色，略有香氣，味苦。種皮外表皮細胞寬 7~14 μm ，細胞壁成 V 字型增厚。支持細胞呈啞鈴狀，中部細胞壁增厚，長 26~51 μm 。有子葉細胞與非腺毛碎片。

鑑別：

1. 取本品粉末 0.5 g，加乙醇 5 mL，溫浸三十分鐘，過濾。取濾液 1 mL，加新配製的 7 % 鹽酸羥胺甲醇溶液 2~3 滴，20 % 氫氧化鉀甲醇溶液 2 滴，水浴加熱一至二分鐘，加 10 % 鹽酸至呈酸性，再加入 1 % 三氯化鐵乙醇液 1~2 滴，溶液顯紅色。(檢查香豆素)
2. 本品粉末 0.5 g，加乙酸乙酯 20 mL，於超音波洗淨器中震盪抽取十五分鐘後，過濾，濾液蒸乾，殘渣加乙酸乙酯 1 mL，使溶解作為檢品溶液。另取對照藥材同法製成對照藥材溶液。取檢品溶液與對照藥材溶液各 2~4 μL 按薄層層析法(附錄第 6 頁)分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以正己烷：乙酸乙酯(4:1)為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以 10 % 氫氧化鉀甲醇溶液噴霧，於紫外燈 365 nm 下檢視之，檢品溶液所呈現斑點與對照藥材溶液所呈現斑點之色調及 R_f 值約一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 14.0 %。(附錄第 16 頁)
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 9.0 %。(附錄第 14 頁)
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 3.0 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯藏法：本品應置於通風乾燥處，並防潮、防蟲蛀。

用途分類：補益藥(助陽)。

用 量：6~9 g。

路路通

LIQUIDAMBARIS FRUCTUS

Beautiful Sweetgum Fruit

本品為金縷梅科 Hamamelidaceae 植物楓香 *Liquidambar formosana* Hance 之乾燥成熟果序。

性 狀：

一般性狀——本品為聚花果(複果)，由多數小蒴果集合而成，呈圓球形，直徑 2~3 cm，基部常有短果柄。表面棕褐色，有多數尖刺及喙狀小鈍齒，係宿存花柱及子房周圍的萼齒，刺長 0.5~1 cm，常折斷；小蒴果頂部開裂，形成空洞狀；體輕質硬，不易破碎。種子多數，細小扁平，淡棕色，有光澤，常已掉落。氣微，味淡。

鑑別：

1. 取本品粉末 1 g，加水 5 mL，水浴加熱二十分鐘，過濾，取濾液 2 mL，加鹼性石蕊試液 2 mL，在沸水鍋中加熱十分鐘，產生紅色氧化亞銅沈澱。(檢查糖類)

2. 取本品粉末 1 g，加 95 % 乙醇 10 mL，水浴加熱十五分鐘，放冷，過濾。備用。

(1) 取濾液 2 mL，蒸乾，加濃硫酸-乙酐試液 2 滴，顯紅紫色，漸變為紫棕色，最後顯污綠色。(固醇類化合物反應)

(2) 取濾液 2 mL，加鋅粉少許，滴加濃鹽酸 3~4 滴，水浴加熱十五至二十分鐘，顯橙色。(檢查黃酮類)

(3) 取濾液滴在濾紙上，乾後滴加溴甲酚綠試液，顯黃色斑點。(檢查有機酸)

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 7.0 %。(附錄第 14 頁)
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 3.0 %。(附錄第 14 頁)

貯藏法：本品應置於乾燥處。

用途分類：理氣藥。

用量：5~9 g。

槐米

SOPHORAE IMMATURUS FLOS

Pagodatree Flower Bud

本品為豆科 Leguminosae 植物槐樹 *Sophora japonica* L. 之花蕾。

本品之稀乙醇抽提物應在 25.0 % 以上，水抽提物應在 20.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品略呈卵形或長卵形，長 2~8 mm，直徑 2~3 mm。花萼約占全長 2/3，少數為 1/2，萼筒黃綠色或灰棕色，有縱脈紋，先端 5 淺裂，基部稍尖，有時連有短柄；未開放花冠扁圓形，外露 2~4 mm，黃白色或棕黃色，內有雄蕊 10 枚及雌蕊 1 枚。氣微，味微苦。
2. 粉末——本品粉末淡黃棕色。非腺毛 1~6 細胞，完整者長至 709 μm ，直徑 7~23 μm ，多細胞者頂端細胞甚長，先端漸尖或短尖，壁厚至 9 μm ，具不規則角質螺紋，與細胞壁分離，有的可見微小疣狀突起；壁較薄的非腺毛，胞腔內含有黃色物。花粉粒圓球形，直徑 14~22 μm ，具 3 孔溝，孔圓形而大，表面近光滑。芸香苷結晶存在於薄壁細胞中，用水合氯醛液裝置（不加熱）可見黃色芸香苷結晶，由微細針狀結晶聚集成扇形。草酸鈣方晶存在於萼片薄壁細胞中，長雙錐形，直徑 2~12 μm ，長至 29 μm 。萼片表皮細胞表面呈多角形，壁平直或稍彎曲，可見非腺毛或毛脫落痕，氣孔不定式，保衛細胞 4~8 個。亦可見花瓣表皮細胞及花粉囊內壁細胞。

鑑別：

1. 取本品粉末 0.1 g，加乙醇 10 mL，置水鍋上加熱五分鐘，過濾。取濾液 1 mL，加鎂粉少量與鹽酸 2~3 滴，即顯櫻紅色。(檢查黃酮類)
2. 本品粉末 0.2 g，加甲醇 5 mL，振搖十分鐘，放置十分鐘，過濾，濾液作檢品溶液；另取蘆丁(Rutin)對照標準品，溶於甲醇，製成每 1 mL 含 4 mg 的溶液，作標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 10 μL 按薄層層析法(附錄第 6 頁)分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以乙酸乙酯：甲酸：水(8:1:1)混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以 10 % 三氯化鋁乙醇試液噴霧後，於主波長 365 nm 之紫外燈照射下檢視之。檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 10.0 %。(附錄第 14 頁)
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 4.0 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並應防蟲蛀。

用途分類：理血藥（止血）。

用量：5～15 g。

蒼耳子

XANTHII FRUCTUS

Cocklebur

本品為菊科 Compositae 植物蒼耳 *Xanthium sibiricum* Patr. 之乾燥成熟帶總苞的果實。

本品之稀乙醇抽提物應在 3.0 % 以上，水抽提物應在 5.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品呈紡錘形或卵圓形，長 1～1.5 cm，直徑 0.4～0.7 cm。表面黃棕色或黃綠色，全體有鉤刺。頂端有 2 枚較粗的刺，分離或相連，基部有果梗痕。質硬而韌，橫切面中央有縱隔膜，2 室，各有 1 枚瘦果。瘦果略呈紡錘形，一面較平坦，頂端具一突起的花柱基。果皮薄，灰黑色，具縱紋。種皮膜質，淺灰色，子葉 2，有油性。氣微，味微苦。
2. 組織——本品橫切面：總苞內外為一層表皮細胞。內外表皮間主為纖維層，縱橫排列，外層數列纖維縱向排列，橫斷面呈多角形，向內的纖維橫向排列呈長條狀，間或向外突出成鉤刺。纖維間散有一層維管束；其餘全為薄壁細胞。果皮外面為表皮細胞與一層棕色色素層，向內為薄壁組織、並散有維管束。子葉細胞含油滴及糊粉粒。
3. 粉末——本品粉末灰黃色。纖維眾多，成束或單個散在，有兩種：為數眾多的是細長梭形、壁較薄，長 425 μm 、寬 17 μm ；少數是壁較厚、有明顯紋孔，長 255 μm 、寬 15 μm 。木薄壁細胞長方形，具單孔，長 96～

120 μm ，寬 19～24 μm 。導管少，網紋導管長 210 μm ，寬 34 μm ；螺旋紋導管長 96 μm ，寬 12 μm 。子葉細胞含糊粉粒及油滴。種皮薄壁細胞類圓形或長圓形，淡黃色。

鑑別：

1. 取檢品粗粉 10 g，用 0.5 % 鹽酸乙醇溶液 70 mL，迴流十分鐘，過濾。取濾液 2 mL 加三氯化鐵液 1 滴，顯綠色。（檢查酚性成分）
2. 將上述濾液用氨試液調至中性，蒸乾，殘渣用少量 5 % 硫酸溶解，分成兩份，一份加矽鎢酸試液 1 滴，顯淺黃色沈澱。另一份加碘化鉍鉀試液 1 滴，顯橘紅色沈澱。（檢查生物鹼）
3. 本品粉末 3.0 g，加甲醇 10 mL 以超音波震盪三十分鐘，過濾，取濾液作為檢品溶液。另取蘆丁(Rutin)對照標準品，溶於甲醇，製成每 1 mL 含 1 mg 的溶液，作為標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 2 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁）分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以正丁醇：冰醋酸：水(4:1:5)混液之上層溶液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以氨蒸氣顯色，檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液所呈現黃色斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 13.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 8.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應置於乾燥處。

用途分類：解表藥（發散風熱藥）。

用量：3～9 g。

遠志

POLYGALAE RADIX

Polygala Root

本品爲遠志科植物遠志 *Polygala tenuifolia* Willdenow 之乾燥根。

性 狀：本品呈細長彎曲圓柱形，有一至多個側根。主根長 10~20 cm，直徑 2~10 mm，外表淡灰棕色，有縱溝及深橫裂。易折碎，破折面非纖維性而邊緣呈不規則之波浪狀。栓皮淡灰棕色皮層厚並有多處大型破裂空隙。木質部淡棕色，圓形或橢圓形，常沿初生髓線處裂開呈楔形。微臭，味微辛。

組 織：橫切面鏡檢之，栓皮層有十數層薄壁栓皮細胞排列整齊，皮層由大形稍厚壁性薄壁細胞而成，內含油滴及草酸鈣簇晶，韌皮部髓線一至二列，篩管組織介於髓線間，由細小薄壁性皺縮的細胞群而成，篩部薄壁細胞亦含有與皮層相似之內含物，木部髓線頗明顯，爲一至二列長方形細胞層，其間分布有口徑較大的導管，假導管，導管內腔往往藏有黃色樹脂樣物質。

鑑 別：

1. 取本品粉末 500 mg，加水 10 mL，激烈振盪之，則產生持續性之泡沫。（檢查皂苷）
2. 取本品粉末 0.5 g，加乙醚 2 mL，振盪後過濾。沿管壁徐徐加入硫酸 1 mL 於濾液中，形成二液層；於二液面相接處，則生紅棕色，漸漸轉變爲暗綠色。

雜質檢查及其他規定：

1. 夾雜物——本品所含莖及其他夾雜物不超過 10.0 %。（附錄第 14 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不超過 6.0 %。（附錄第 14 頁）

用途分類：祛痰藥。

酸棗仁

ZIZIPHI SPINOSAE SEMEN

Jujube Seed

本品爲鼠李科 Rhamnaceae 植物酸棗 *Ziziphus jujuba* Mill. var. *spinosa* (Bunge) Hu ex H. F. Chou 之乾燥成熟種子。

本品之稀乙醇抽提物應在 6.0 % 以上，水抽提物應在 7.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈扁圓形或扁橢圓形，長 5~9 mm，寬 5~7 mm，厚約 3 mm。表面紫紅色或紫褐色，平滑有光澤，有的有裂紋。一面較平坦，中間有 1 條隆起的縱線紋；另一面稍凸起。一端凹陷，可見線形種臍；另端有細小凸起的合點。種皮較脆，胚乳白色，子葉 2 枚，淺黃，富油性。氣微，味淡。
2. 粉末——本品粉末棕紅色。種皮柵狀細胞棕紅色，表面呈多角形，直徑約 15 μm ，壁厚，木化，胞腔小。內種皮細胞棕黃色，表面呈長方形或類方形，壁連珠狀增厚，木化。子葉表皮細胞含細小草酸鈣簇晶及方晶。

鑑 別：本品粉末 1.0 g，加乙醚 20 mL，置水鍋上加熱迴流一小時，過濾，殘留物以乙醚 10 mL 洗滌，棄去乙醚液，揮乾，加正丁醇 20 mL，置水鍋上加熱迴流一小時，過濾，濾液蒸乾，殘留物加甲醇 0.5 mL 使溶解，作爲檢品溶液。另取酸棗仁皂苷 A、B (Jujuboside A、B) 對照標準品，加甲醇製成每 1 mL 各含 1 mg 的混合溶液，作爲標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 10 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁），分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以水飽和的正丁醇爲展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾，以 10 % 磷鉬酸乙醇試液噴霧後，100 $^{\circ}\text{C}$ 加熱五分鐘，於可見光下檢視之。檢品溶液所呈現諸斑點之二斑點與標準品溶液所呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 本品所含內果皮（核殼）不得超過 5 %。
2. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 12.0 %。（附錄第 16 頁）
3. 總灰分——本品之總灰分不得超過 7.0 %。（附錄第 14 頁）
4. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 3.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並應防蟲蛀。

用途分類：安神藥（養心安神）。

用 量：3~10 g。

廣金錢草

DESMODII STYRACIFOLII HERBA

Snowbell-leaf Tickclover Herb

本品為豆科 Leguminosae 植物金錢草 *Desmodium styracifolium* (Osb.) Merr. 之乾燥全草。

本品之稀乙醇抽提物應在 3.0 % 以上，水抽提物應在 3.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品莖圓柱形，長可達 1m，密被黃色伸展的短柔毛，質脆，斷面有髓。葉互生，小葉 1~3，圓形或矩圓形，長 2.5~4.5 cm，寬 2~4 cm，先端為凹，基部心形或鈍圓，全緣；上表面黃綠色或灰綠色，下表面有灰色絨毛，側脈羽狀；葉柄長 1~2 cm；托葉披針形，長約 8 mm。氣微香，味微甜。
2. 組織——本品莖橫切面：最外層為表皮細胞，長方形，壁厚。其下為木栓細胞，細胞

呈多角形，壁增厚，木栓化。非腺毛有 2 種，一種呈鈎狀，細小，長 35~120 μm，由 1~3 細胞組成，另一種為長針形，單細胞，微彎曲。皮層由 6~10 層薄壁細胞組成，細胞呈橢圓形，有些薄壁細胞中含紅色不規則形之色素塊。中柱鞘纖維由 3~6 層之纖維集成束狀，帶狀，斷續排列成環。韌皮部細胞呈不規則形，排列緊密，有些細胞中含草酸鈣方晶，方晶單個散在，直徑 5~20 μm。導管單個散生或 2~3 個連生，直徑 30~70 μm，木化，主為網紋及螺旋紋導管。髓部細胞壁薄，呈多角形，直徑 40~120 μm。

3. 粉末——本品粉末黃綠色，有香氣，味淡。葉上表皮及下表皮細胞均呈不規則多角形，上下表皮均有小型不定式氣孔，保衛細胞 2~4 個。非腺毛有 2 種，一種呈鈎狀，細小，長 35~120 μm，由 1~3 細胞組成，另一種為長針形，單細胞，微彎曲。木栓細胞呈多角形，壁增厚，木栓化。草酸鈣方晶，方晶單個散在，直徑 5~20 μm。木柱鞘纖維兩端尖。木部纖維呈披針形，尖端微彎曲。色素塊呈不規則狀，存在於皮層薄壁細胞、髓部薄壁細胞及柵狀組織中。導管直徑 30~70 μm，葉脈導管為網紋，階紋，螺旋紋，壁微木化。

鑑 別：

1. 取本品粗粉 2 g，加水 30 mL，煮沸十分鐘，過濾，濾液蒸乾後，加乙醇 2 mL 使溶解，再加鎂粉少量與鹽酸 0.5 mL，即顯紅棕色。（檢查黃酮類）
2. 取本品粗粉 2 g，加 1 % 鹽酸的 70 % 乙醇溶液 20 mL，加熱迴流十分鐘，過濾，濾液蒸去乙醇，加水 5 mL 使溶解，過濾。取濾液各 1 mL，分置 2 支試管中，一管中加碘化鉍鉀試液 2 滴，生成橘紅色沈澱；另一管中加三硝基苯酚試液 2 滴，生成黃色沈澱。（檢查生物鹼）

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 15.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 15.0

%。(附錄第 14 頁)

3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 9.0 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯藏法：本品應置於乾燥處。

用途分類：利水滲濕藥。

用 量：15~30 g。

廣藿香

POGOSTEMONIS HERBA

Cablin Patchouli Herb

本品為唇形科 Labiatae 植物廣藿香 *Pogostemon cablin* (Blanco) Benth. 乾燥地上部分。

性 狀：

1. 一般性狀——本品莖略呈方柱形，多分枝，枝條稍曲折，長 30~60 cm，直徑 0.2~0.7 cm；表面被柔毛；質脆，易折斷，斷面中部有髓；老莖類圓柱形，直徑 1~1.2 cm，被灰褐色栓皮。葉對生，皺縮成團，展平後葉片呈卵形或橢圓形，長 4~9 cm，寬 3~7 cm；兩面均被灰白色茸毛，先端短尖或鈍圓，基部楔形或鈍圓，邊緣具大小不規則的鈍齒；葉柄細，長 2~5 cm，被柔毛。氣香特異，味微苦。
2. 組織——本品莖橫切面：表皮為一系列細胞，排列不整齊，有非腺毛，1~5 細胞，表皮下有木栓化細胞 3~5 列。皮層外緣為 4~10 列厚角細胞，內緣為薄壁細胞，有大型細胞間隙，內有間隙腺毛，腺頭單細胞，長圓形或類圓形，長 75~195 μm ，內含黃色至黃綠色揮發油，柄短，1~2 細胞，多與

皮層細胞相連接，薄壁細胞尚含草酸鈣針晶，長約 15 μm 。中柱鞘纖維成束。韌皮部狹窄。木質部於四角處較發達，由導管、木部薄壁細胞及木纖維組成，均木化。髓部細胞微木化，含草酸鈣針晶及片狀結晶，稀有澱粉粒。

3. 粉末——本品粉末淡棕色。非腺毛 1~8 細胞，平直或先端彎曲，長 97~590 μm ，壁具刺狀突起，有的胞腔含黃棕色物，有的基部含小針晶。腺鱗頭部 8 個細胞，直徑 37~70 μm ；柄單細胞，極短。間隙腺毛存在於葉肉或莖薄壁組織的細胞間隙中，頭部單細胞呈不規則囊狀，直徑 13~50 μm ，長 23~43 μm ，含有金黃色油狀物；柄短，1~2 細胞。腺毛頭部 2 細胞或偶單細胞；柄 1~3 細胞，甚短。草酸鈣針晶細小，散於葉肉、莖薄壁細胞或纖維中，長 3~27 μm 。葉表皮細胞不規則形，氣孔直軸式。柱鞘纖維單個散在或數個成束，淡黃色或黃綠色，呈長梭形，直徑 11~37 μm ，木化，紋孔較稀，有的可見分隔，胞腔大多含黃棕色物，偶有細粒狀結晶。木纖維成束，直徑 13~35 μm ，壁木化，紋孔斜裂縫狀或人字狀，常有分隔，其旁連有髓線細胞。導管為有緣紋孔、網紋、螺旋紋及環紋。髓部薄壁細胞形大，有紋孔，有的含細小針晶。

貯藏法：本品應置陰涼乾燥處。

用途分類：芳香化濕藥。

用 量：4.5~9 g。

穀芽

ORYZAE GERMINATUS FRUCTUS

Rice-grain Sprout

本品爲禾本科 Gramineae 植物稻 *Oryza sativa* L. 之穎果，經加工發芽之乾燥品。

本品之稀乙醇抽提物應在 4.0 % 以上，水抽提物應在 4.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——穀粒呈長橢圓形，略扁，兩端微突起，長 6~10 mm，寬 3~4 mm。外殼（外稃）堅硬，表面黃色，有明顯的脈脊 5 條，被睫毛；基部有線形的漿片 2 枚，淡黃白色，膜質，由一側漿片內伸出淡黃色彎曲的鬚根（初生根）；內稃薄膜質，光滑，淡黃白色，內藏果實 1 枚。質堅，斷面白色，粉性。氣微，味微甜。
2. 粉末——本品粉末黃白色。澱粉粒單粒者，不規則多面形，緣尖銳，直徑 2~10 μm ，偶見凹點，無層紋，複粒卵圓或圓形。

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 8.0 %。（附錄第 14 頁）
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 5.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯 藏 法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並應防黴及防蟲蛀。

用途分類：消導藥。

用 量：9~30 g。

穀精草

ERIOCAULI FLOS

Buerger Pipewort Flower

本品爲穀精草 Eriocaulaceae 植物穀精草 *Eriocaulon buergerianum* Koern. 之乾燥帶花梗之花序。

性 狀：

1. 一般性狀——本品頭狀花序呈稍扁圓形，直徑 4~5 mm，基部帶花序梗，長 15~18 cm，黃綠色，有光澤，質柔軟，不易折斷。總苞片於底部，層層緊密排列呈盤狀，淡黃綠色，表面附著白色細粉，上部邊緣密生白色短毛。花序上部灰白色，內具小花 30~40 朵，排列緻密，可見多數黑色花葯及黃綠色未成熟之果實或灰綠色小型種子。花莖纖細，長短不一，直徑不及 1 mm，淡黃綠色，有數條扭曲的稜線。質柔軟。氣無，味淡，久嚼則呈團。
2. 組織——頭部細胞呈類長圓形或類長橢圓形，1~4 層細胞，表面有網狀紋理。具非腺毛，頂端長，壁厚。花莖表皮細胞呈長類條形，壁薄，表面有縱直角直線紋。纖維細胞壁厚、細長。具導管。
3. 粉末——本品粉末黃綠色。腺毛頭部長圓形或長條形，1~4 層細胞，表面有網狀紋理。非腺毛，多撕裂，頂端長，壁厚。花莖表皮細胞呈長條形，壁薄，表面有縱直角直線紋。氣孔類長方形。保衛細胞腎形。纖維壁厚、細長。導管主爲網紋導管。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 15.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 6.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。（附錄第 14 頁）

貯 藏 法：本品應置於通風乾燥處。

用途分類：清熱藥（清熱瀉火）。

用 量：4.5~9 g。

蓮子

NELUMBINIS SEMEN

Lotus Seed

本品爲睡蓮科 Nymphaeaceae 植物蓮 *Nelumbo nucifera* Gaertn. 之乾燥成熟種子。

本品之稀乙醇抽提物應在 8.0 % 以上，水抽提物應在 10.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——石蓮子：經霜熟，帶灰黑果殼。卵圓或橢圓形，兩頭略尖，長 1.5~2 cm，直徑 0.8~1.2 cm，表面灰黑色，被灰白色粉霜，密生淺色小點，一端有小圓孔，基部有短果柄，柄旁有圓棕色小突起。質堅硬，不易破開，內有一橢圓形種子即蓮子，本品一端有突起帽狀物，種仁兩瓣，淡黃白色，粉性，中間有綠色蓮子心。種仁無臭，味甘淡，微澀。蓮肉，除去果殼之種子，橢圓形，長 1.3~1.7 cm，直徑 1.0~1.3 cm。外皮棕或黃棕色，薄且皺，緊貼種仁上，不易剝離，具棕色順紋，一端有深紅棕色乳狀突起，多裂口。已除去外皮，表面黃白色，種仁二片，肥厚，質堅硬，有粉性，中央有大形空隙，內有綠色胚芽（蓮心）。氣無，種皮味澀、子葉微甜、蓮心極苦。
2. 組織——果實橫切面，種皮由數層長方形~多角形切線性延長薄壁細胞組成，含紅棕色物質，微木化。其下方爲色素層，有數層多角形薄壁細胞圍繞胚，含黃棕色物質。胚由數十層橢圓形、圓形、不定形薄壁細胞組成，其間含多量澱粉及橢圓形無色內含物；原形成層絲存於胚層，呈橢圓形，直徑 100~200 μm ，由橢圓形、不定形細胞組成，不木化。內種皮由一層方形或長方形薄壁細胞組成，含淡黃色物質。
3. 粉末——本品粉末（去除胚芽）類白色，氣微，味甘淡。澱粉粒爲主體，爲單粒，呈長圓形、類圓形、卵圓形、三角形或類腎形，直徑 5~25 μm ，長 20~30 μm ，臍點少數可見，裂縫狀或點狀。層紋不明顯，複粒少，由 2~3 分粒組成。種皮碎片淡棕色或近無

色，表皮細胞表面呈類多角形或不規則形，壁薄。氣孔圓形或長圓形。色素層細胞黃棕色，呈類長方形或多角形。草酸鈣簇晶偶見。偶見導管，主要爲螺旋紋，少數爲環紋導管，直徑 8~36 μm 。

鑑 別：

1. 取本品粉末少許，加適量水混勻，加碘試液數滴，呈藍紫色，加熱後逐漸褪色，放冷，藍紫色復現。
2. 取本品粉末 0.5 g，加水 5 mL，浸泡，過濾，濾液置試管中，加 α -萘酚試液數滴，搖勻，沿管壁緩緩滴加硫酸 1 mL，兩液接界處出現紫色環。
3. 本品粉末 5.0 g，加氫仿 30 mL，振搖，放置過夜，過濾，濾液蒸乾，殘留物加乙酸乙酯 2 mL 使溶解，作爲檢品溶液。另取蓮子對照藥材 5.0 g，同法製成對照藥材溶液。取檢品溶液與對照藥材溶液各 2 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁），分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以正己烷：丙酮(7:2)混液爲展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以 5 % 香草醛的 10 % 硫酸乙醇試液噴霧後，105 $^{\circ}\text{C}$ 加熱至斑點顯色清晰。檢品溶液所呈現斑點與對照藥材溶液呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 15.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 11.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 3.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯 藏 法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並防蟲蛀。

用途分類：收澀藥。

用 量：6~15 g。

蔓荊子

VITICIS SIMPLICIFOLIAE
FRUCTUS

Simpleleaf Shrub Chastetree Fruit

本品爲馬鞭草科 Verbenaceae 植物單葉蔓荊 *Vitex trifolia* L. var. *simplicifolia* Cham. 或蔓荊 *Vitex trifolia* L. 之乾燥成熟果實。

本品之稀乙醇抽提物應在 4.0 % 以上，水抽提物應在 4.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈圓球形，直徑 4~6 mm。表面灰黑色或黑褐色，布有微細灰白色粉霜狀茸毛，有縱向淺溝 4 條；頂端微凹，基部常有灰白色宿萼及短果柄，宿萼包被果實的 1/3~2/3，先端 5 齒裂，常 1~2 深裂，外表面灰白色，密布細茸毛。質硬，不易破碎，橫剖面果皮厚，淡灰黃色，外有棕色油點，內果皮分成 4 室（4 果核），每室含棕黑色種子 1 粒，種仁富脂肪油。氣芳香，味淡、微辛。
2. 組織——果皮橫切面：外果皮爲 1 層類方形表皮細胞，外被角質層，並有腺毛及非腺毛。中果皮寬厚，占果皮大部，外側 2~3 列細胞有色素，其餘細胞壁稍厚，木化；維管束細小。內果皮爲數層石細胞，壁厚，孔溝明顯。
2. 粉末——本品粉末深灰棕色。內果皮石細胞類方形、類圓形、類多角形、紡錘形或長條形，直徑 9~65 μm ，長至 171 μm ，壁厚 5~22 μm ，層紋大多明顯，孔溝較細密，胞腔狹小，大多含 1 至數個細小草酸鈣方晶。果皮薄壁細胞類圓形、類多角形、類長方形或類橢圓形，直徑 19~70 μm ，壁稍厚，有的呈連珠狀，木化，有的胞腔內含黃棕色物。外果皮表皮細胞斷面呈長方形，被角質層，外緣細齒狀；表面呈類多角形，具細密角質條紋，可見毛茸或圓形毛茸脫落痕。非腺毛 1~5 細胞，平直，少數彎曲或倒伏，完整者長 36~191 μm ，直徑 9~23 μm ，

壁稍厚，有疣狀突起，以頂端細胞較密，足部稍皺縮。腺鱗頭部 4 細胞，直徑 36~63 μm ，柄極短，單細胞。另有少數小腺毛，頭部 1~4 細胞；柄 1~3 細胞。種皮表皮網紋細胞外平周壁具網狀增厚，微木化，紋孔條狀，排列較整齊。

鑑 別：本品粉末 0.5 g，加石油醚(60~90 $^{\circ}\text{C}$) 50 mL，置水鍋上加熱迴流二小時，過濾，棄去石油醚，藥渣揮乾，加丙酮 80 mL，置水鍋上加熱迴流 1.6 小時，過濾，濾液蒸乾，殘留物加甲醇 2 mL 使溶解，作爲檢品溶液。另取蔓荊子黃素(Vitexicarpin)對照標準品，加甲醇製成每 1 mL 含 1 mg 的溶液，作爲標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 5 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁），分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以環己烷：乙酸乙酯：甲醇(3:2:0.2)混液爲展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾，以 10 % 三氯化鋁乙醇試液噴霧後，於主波長 365 nm 之紫外燈照射下檢視之。檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 15.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 9.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 3.5 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯 藏 法：本品應置於通風乾燥處。

用途分類：疏散風熱，清利頭目。

用 量：5~10 g。

豬牙皂

GLEDITSIAE ABNORMALIS
FRUCTUS

Chinese Honeylocust Abnormal Fruit

本品爲豆科 Leguminosae 植物皂莢 *Gleditsia sinensis* Lam. 之乾燥不育果實。

本品之稀乙醇抽提物應在 26.0 % 以上，
水抽提物應在 26.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品莢果似鎌刀狀，長 4~12 cm，寬 0.5~1.2 cm，厚 0.3~1 cm。表面紫棕色或紫黑色，被灰白色蠟質粉霜，擦去後顯光澤，有的現細點狀突起及淡黃色短裂紋，頂端有鳥嘴狀花柱殘基，基部有短果柄，彎曲的內側（腹縫線）突起呈稜脊狀。質硬脆，斷面棕黃色，外果皮革質，中果皮纖維性，內果皮粉質，中間疏鬆，有灰綠色或淡棕黃色絲狀物；縱向剖開見整齊的凹窩，很少見種子。氣微，有刺激性，味微苦、辛，粉末有催嘔性。
2. 組織——本品中部橫切面：外果皮一層類長方形的表皮細胞組成，外被角質層，可見氣孔及皮孔。中果皮寬，外側有石細胞環帶，靠近背、腹縫線處爲纖維束，纖維束內、外側及束間區域有時可見石細胞，其旁側的薄壁細胞中有草酸鈣方晶。纖維束下方有維管束環列。維管束爲外韌型，木質部導管細小，有少數纖維。內果皮處有數層纖維。呈水平向或斜向排列。纖維直徑 15~25 μm ，孔溝明顯，其外側常可見石細胞群嵌入。
3. 粉末——本品粉末紅棕色。石細胞類圓形、類方形、長圓形、梭形或不規則長條形，有的邊緣凹凸或呈短分枝狀，直徑 12~51 μm ，長約至 160 μm ，壁厚 5~22 μm ，層紋可見，孔溝大多明顯，胞腔一般較小，少數含有棕色物、簇晶或方晶。纖維長梭形，直徑 16~36 μm ，壁厚 5~12 μm ，木化，常伴有較小的類方形石細胞，或圍有含晶厚壁細胞，形成晶纖維。含晶厚壁細胞類方形，

直徑 8~25 μm ，壁不均勻增厚，木化，胞腔含草酸鈣方晶，有的含兩個方晶，偶含簇晶；草酸鈣方晶直徑 5~20 μm ，長約至 27 μm ，並可見木化薄壁細胞及果皮表皮細胞。

鑑 別：取本品粉末 0.5 g，加乙醇 5 mL，煮沸二至三分鐘，放冷，過濾，取濾液 0.5 mL，置小瓷皿中，揮乾後，加乙酐 3 滴，攪勻，沿壁加硫酸 2 滴，漸顯紅紫色。（檢查三萜類皂苷）

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 14.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 7.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯 藏 法：本品應置於通風乾燥處，並防蟲蛀。

用途分類：祛痰藥（溫化寒痰）。

用 量：1~1.5 g。

注意事項：孕婦忌服。

槲寄生

VISCI HERBA

Coloed Mistletoe Herb

本品爲桑寄生科 Loranthaceae 植物槲寄生 *Viscum coloratum* (Komar.) Nakai 之乾燥帶葉莖枝。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈圓柱形，2~5 叉狀分枝，長約 30 cm，直徑 0.3~1 cm；表面黃綠色、金黃色或黃棕色，有縱皺紋；節膨大，

節上有分枝或枝痕。體輕，質脆，易折斷，斷面不平坦，皮部黃色，木部色較淺，髓線放射狀，髓部常偏向一邊。葉對生於枝梢，易脫落，無柄；葉片呈長橢圓狀披針形，長 2~7 cm，寬 0.5~1.5 cm；先端鈍圓，基部楔形，全緣；表面黃綠色，有細皺紋，主脈 5 出，中間 3 條明顯。革質。無臭，味微苦，嚼之有黏性。

2. 組織——本品橫切面：表皮細胞長方形，外被黃綠色角質層，厚 19~80 μm 。皮層較寬廣，纖維數十個成束，微木化；老莖石細胞甚多，單個散在或數個成群。韌皮部較窄，老莖散有石細胞；形成層不明顯。木質部髓線散有纖維束；導管周圍纖維甚多。髓明顯。薄壁細胞含草酸鈣簇晶及少數方晶。
3. 粉末——本品粉末淡黃色。表皮碎片黃綠色，細胞類方形，可見氣孔。纖維成束，直徑 10~34 μm ，壁較厚，略成波狀，微木化。草酸鈣簇晶直徑 17~45 μm ；方晶較少，直徑 8~30 μm 。石細胞類方形、類多角形或形狀不規則，直徑 42~102 μm 。

貯藏法：本品應置於陰涼乾燥處並防蟲蛀。

用途分類：補養藥，補陰藥。

用量：9~15 g。

橘紅

CITRI EXOCARPIUM RUBRUM

Red Tangerine Peel

本品為芸香科 Rutaceae 植物橘 *Citrus reticulata* Blanco 及其栽培品種之乾燥外層果皮。

本品之稀乙醇抽提物應在 14.0 % 以上，水抽提物應在 18.0 % 以上，所含橙皮苷 (Hesperidin) 應在 1.7 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品呈長條形或不規則薄片

狀，邊緣皺縮向內捲曲。外表面黃棕色或橙紅色，存放後呈棕褐密布黃白色突起或凹下的油室。內表面黃白色，密布凹下透光小圓點。質脆易碎。氣芳香，味微苦、麻。

2. 粉末——本品粉末淡黃棕色。果皮表皮細胞表面呈多角形、類方形或長方形，垂周壁增厚，氣孔類圓形，直徑 18~26 μm ，保衛細胞不清晰；側面之外被角質層，徑向壁的外側增厚。油室碎片的外圍薄壁細胞壁微增厚。

鑑別：本品粉末 0.3 g，加甲醇 10 mL，置水鍋上加熱迴流二十分鐘，過濾，取濾液 5 mL，濃縮至 1 mL，作為檢品溶液。另取橙皮苷 (Hesperidin) 對照標準品加甲醇製成飽和溶液，作為標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 2 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁），分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以乙酸乙酯：甲醇：水(100:17:13)混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾，以三氯化鋁試液噴霧後，於主波長 365 nm 之紫外燈照射下檢視之。檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 9.0 %。（附錄第 14 頁）
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 橙皮苷 (Hesperidin)——

移動相溶媒——甲醇：水(40:60)之混液。必要時其配合比例可予調整。

標準品溶液——取預置五氧化二磷乾燥器內於 50 °C 減壓（壓力 5 mmHg 以下）乾燥十二小時以上之橙皮苷對照標準品，精確稱定，加甲醇分別製成每 1 mL 含 60 μg 的溶液，即得。

檢品溶液——取本品粉末約 200 mg，精確稱定，加甲醇 20 mL，置水鍋上迴流加熱一小時，放冷，轉移至 50 mL 容量瓶中，用少量甲醇分次洗滌容器和殘渣，洗液併入同一容量瓶中，加甲醇定容，作為檢品

溶液。

層析裝置——液相層析裝置，具波長 284 nm 檢測器，4~6 mm × 15~25 cm 層析管，充填直徑 5~10 μm、十八矽烷鍵結矽膠。層析管溫度保持室溫。取標準品溶液層析之，記錄其波峯值；重複注入五次，橙皮苷波峯面積之相對標準差不得大於 1.5 %。

測定法——取檢品溶液與標準品溶液等量（約 10 μL）分別注入層析裝置層析之，記錄其層析圖譜，分別測計檢品溶液及標準品溶液中橙皮苷之波峯面積 r_U 及 r_s 。

橙皮苷之量(mg)=

$$\text{橙皮苷對照標準品之量(mg)} \times \frac{r_U}{r_s}$$

2. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
3. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並防蟲蛀。

用途分類：理氣藥。

用量：3~10 g。

澤瀉

ALISMATIS RHIZOMA

Alisma Rhizome

本品為澤瀉科 Alismataceae 植物澤瀉 *Alisma orientalis* (Sam.) Juzep. 之乾燥塊莖。

本品之稀乙醇抽提物應在 8.0 % 以上，水抽提物應在 10.0 % 以上，所含澤瀉醇 B 乙酸酯(Alisol B monoacetate)應在 0.03 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品呈類圓形、長圓形或倒卵

形，長 4~7 cm，直徑 3~5 cm。表面黃白色，未去盡粗皮者顯淡棕色，有不規則橫向環淺溝紋，並散有多數細小突起的鬚根痕，於塊莖底部尤密。質堅實，破折面黃白色，顆粒性，有多數細孔。氣微，味極苦。

2. 組織——本品橫切面：外皮多除去，有殘留的皮層通氣組織，由薄壁細胞組成，細胞間隙甚大，內側可見 1 層內皮層細胞，壁增厚，木化，有紋孔。中柱通氣組織中，散有周木型維管束和淡黃色的分泌腔。薄壁細胞中充滿澱粉粒。
3. 粉末——本品粉末淡黃色或略帶棕色。澱粉粒眾多，單粒長卵形、類球形或橢圓形，直徑 3~14 μm，臍點人字形、短縫狀、十字狀或三叉狀，位於中央或較大的一端；複粒由 2~3 分粒組成。薄壁細胞多角形，側壁有連珠狀增厚，紋孔明顯。有些薄壁細胞具橢圓形紋孔，集成紋孔群。內皮層細胞形大，垂周壁波狀彎曲，壁厚，木化，有明顯的孔溝。導管有螺旋紋、階紋、網紋、單紋孔及有緣紋孔，直徑 10~24 μm。纖維少見，直徑 16~24 μm，壁較厚，木化。可見分泌腔及其碎片。

鑑別：本品粉末 1.0 g，加甲醇 10 mL，置水鍋上加熱迴流三十分鐘，冷後，過濾，取濾液 5 μL 作為檢品溶液，按薄層層析法（附錄第 6 頁），點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以氯仿：乙酸乙酯：甲醇(95:5:5)混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾，以茴香醛/硫酸發色液噴霧後，105°C 加熱三分鐘，於可見光下檢視之： R_f 值 0.2~0.3 間呈現紫色之主斑點。

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 6.0 %。（附錄第 14 頁）
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 澤瀉醇 B 乙酸酯(Alisol B monoacetate)——移動相溶媒——水：乙腈(40:60)之混液。必要時其配合比例可予調整。
標準品溶液——取預經置於矽膠乾燥劑減

壓乾燥二十四小時之澤瀉醇 B 乙酸酯對照標準品約 2 mg，精確稱定，加甲醇溶成 50 mL，即得。

檢品溶液——取本品粉末約 0.5 g，精確稱定，加甲醇 20 mL，置超音波振盪萃取裝置萃取二十分鐘後過濾，濾液定容至 20 mL，作為檢品溶液。

層析裝置——液相層析裝置，具波長 208 nm 檢測器，3.9 mm × 5 cm 層析管，充填直徑 5 μm、十八矽烷鍵結矽膠。層析管溫度保持 35 °C，移動相溶媒流速 0.8 mL/min。取標準品溶液層析之，記錄其波峯值：重複注入五次，澤瀉醇 B 乙酸酯波峯面積之相對標準差不得大於 1.5 %。

測定法——取檢品溶液與標準品溶液等量（約 5 μL）分別注入層析裝置層析之，記錄其層析圖譜，分別測計檢品溶液及標準品溶液中澤瀉醇 B 乙酸酯之波峯面積 r_u 及 r_s 。

澤瀉醇 B 乙酸酯之量(mg)=

澤瀉醇 B 乙酸酯對照標準品之量
(mg) × $\frac{r_u}{r_s}$

2. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
3. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並防蟲蛀。

用途分類：利水滲濕藥。

用量：6~10 g。

獨活

ANGELICAE PUBESCENTIS RADIX

Pubescent Angelica Root

本品為繖形科 Umbelliferae 植物重齒毛當歸 *Angelica pubescens* Maxim. f. *biserrata* Shan et Yuan 之乾燥根。

本品之稀乙醇抽提物應在 30.0 % 以上，水抽提物應在 30.0 % 以上，所含蛇床子素 (Osthole) 應在 0.5 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品根頭及主根粗短，略呈圓柱形，長 1.5~4 cm，直徑 1.5~3.5 cm，下部參差地分出數條彎曲的支根，長 12~30 cm，直徑 0.5~1.5 cm。表面灰棕色，有不規則縱皺紋及橫裂紋，並有橫向橢圓形皮孔及稍突起的細根痕；根頭部有環紋，頂端平截，有多列環狀葉柄痕，中央為凹陷的莖痕。質硬，橫切面灰黃白色，形成層環棕色，皮部有數列棕色油點（油管），髓線細密；根頭橫斷面有大的髓部，亦有油點。香氣濃濁，味苦帶辣，麻舌。
2. 組織——本品橫切面：木栓層細胞壁微木化。皮層窄，有少數長圓形油管，長 32~72 μm，寬至 120 μm，周圍分泌細胞 6~8 個。韌皮部約占根半徑的 1/2，油管 3~8 環列，圓形或長圓形，直徑 24~80 μm，外緣油管寬約至 160 μm，近形成層油管甚小，周圍分泌細胞 6~10 個；韌皮髓線較平直，寬 3~6 層細胞。形成層成環。木質部導管少數，多角形，直徑 10~64 μm，單個或 2~3 個徑向相集，稀疏地呈放射狀排列。薄壁細胞含澱粉粒，直徑 2~10 μm。
3. 粉末——本品粉末淡黃色或淡棕色。澱粉粒單粒類圓形或橢圓形，臍點、層紋不明顯；複粒由十數個分粒組成，易散離。油管多破碎，橫斷面周圍分泌細胞類長圓形，直徑 9~22 μm，胞腔內大多含黃綠色或淡黃棕色分泌物及油滴；縱斷面觀分泌細胞狹長。網紋、螺旋導管直徑 14~81 μm。木栓細胞表面呈多角形或長多角形，壁稍厚，略波狀。

彎曲，木化，有的胞腔含棕色物；橫斷面呈類長方形。木栓組織間可見栓皮層細胞。此外，有類圓形或類長方形薄壁細胞。

鑑別：

1. 取本品粉末 3 g，加乙醚 30 mL 加熱迴流一小時，過濾。濾液蒸去乙醚，殘渣加石油醚 (30~60 °C) 3 mL，振搖，過濾。濾渣加乙醇 3 mL 溶解後，置紫外燈 365 nm 下觀察，顯藍色螢光。
2. 取 1.項的乙醇溶液 1 mL，加新鮮製備的 7 %鹽酸羥胺甲醇溶液與 10 %氫氧化鉀甲醇溶液各 3 滴，置水鍋上微熱，冷卻後加 1 %三氯化鐵鹽酸溶液 2 滴，搖勻，顯橙黃色。
3. 本品粉末 2 g，加乙醚 10 mL，浸漬過夜，過濾，濾液蒸乾，殘渣加氯仿 2 mL 使溶解，作為檢品溶液。另取獨活對照藥材 2 g，同法製成對照藥材溶液。取檢品溶液與對照藥材溶液各 2 μ L，按薄層層析法（附錄第 6 頁），分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以正己烷：苯：乙酸乙酯(2:1:1)為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，於主波長 365 nm 下紫外燈照射下檢視之。檢品溶液所呈現斑點與標準品溶液呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 10.0 %。（附錄第 14 頁）
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 4.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 蛇床子素(Osthole)——
移動相溶媒——甲醇：水(2:1)之混液。必要時其配合比例可予調整。
標準品溶液——取蛇床子素對照標準品約 5 mg，精確稱定，加甲醇溶成 10 mL，即得。
檢品溶液——取本品粉末約 2.0 g，精確稱定，用 10 mL 乙醚浸漬十二小時。傾出浸液，再用 5 mL 乙醚抽提，合併乙醚液並移入錐形瓶中，於水鍋上蒸發至乾，殘留物用甲醇溶解使成 5 mL，作為檢品溶

液。

層析裝置——液相層析裝置，具波長 280 nm 檢測器，4.6 mm × 15 cm 層析管，充填十八矽烷鍵結矽膠。層析管溫度保持室溫，移動相溶媒流速調整至蛇床子素波峰滯留時間為約四分鐘。取標準品溶液層析之，記錄其波峰值；重複注入五次，蛇床子素波峰面積之相對標準差不得大於 1.5 %。

測定法——取檢品溶液與標準品溶液等量（約 10 μ L）分別注入層析裝置層析之，記錄其層析圖譜，分別測計檢品溶液及標準品溶液中蛇床子素之波峰面積 r_u 及 r_s 。

蛇床子素之量(mg)=

$$\text{蛇床子素對照標準品之量(mg)} \times \frac{r_u}{r_s}$$

2. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
3. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，防黴，防蟲蛀，防泛油。

用途分類：祛風濕藥。

用量：3~10 g。

薄荷

MENTHAE HERBA

Peppermint

本品為唇形科 Labiatae 植物薄荷 *Mentha haplocalyx* Briq. 及同屬近緣植物之乾燥葉及帶花枝梢之全草。

本品之稀乙醇抽提物應在 9.0 % 以上，水抽提物應在 10.0 % 以上，所含揮發油應在 0.8 %v/w 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品全體長約至 90 cm，直徑 2~8 mm；表面紫棕色或淡綠色，有節，節間長 2~5 cm，稜角處有茸毛；質脆，斷面髓部白色，常中空。葉對生，捲曲皺縮，兩面均有茸毛及腺點（呈凹點狀）。莖上部腋生輪散花序，花冠多數存在。葉揉搓有特異清涼香氣，味辛涼。
2. 組織——葉橫切面：上表皮細胞長方形，下表皮細胞細小扁平，有氣孔；上、下表皮凹陷處有腺鱗（扁球狀腺毛）。柵狀組織為一系列細胞，偶有 2 層；海綿組織為 4~7 層細胞，葉肉細胞含有針簇狀橙皮苷結晶，以柵狀組織為多見。主脈維管束外韌型，木質部導管常 2~4 個排列成行，韌皮部細胞細小，主脈上下表皮內方有厚角細胞，薄壁細胞及導管中有時亦含橙皮苷結晶。葉表面：腺鱗頭部 8 細胞，直徑約至 90 μm ，柄單細胞；小腺毛頭部及柄部均為單細胞。非腺毛 1~8 層細胞，常彎曲，壁厚，微具疣狀突起。下表皮氣孔多見，直軸式。莖橫切面：表皮細胞長方形，有毛及腺鱗。皮層薄壁細胞 4~6 層，排列疏鬆；莖的角隅處有數厚角組織；內皮層明顯。韌皮部菲薄，細胞常較皺縮。形成層成環。在莖的角隅處木質部特別發達，導管徑向排列，主為有緣紋孔導管，並散有木纖維。髓線寬狹不一。髓部薄壁細胞形大，中央部常形成中空。
3. 粉末——本品粉末淡黃綠色。葉表皮細胞垂周壁彎曲；下表皮有直軸式氣孔。腺鱗頭部類圓形，8 細胞，直徑 61~99 μm ；柄極短。小腺毛頭部單細胞，橢圓形，直徑 15~26 μm ，柄 1~2 細胞。非腺毛 1~8 細胞，稍彎曲，有的略呈折節狀，直徑 10~43 μm ，長約至 792 μm ，壁厚 2~7 μm ，疣狀突起較細密。莖表皮細胞類長方形或類多角形，有縱向的角質紋理。橙皮苷結晶存在於莖葉表皮細胞及薄壁細胞中，淡黃色，略呈扇形或不規則形，隱約可見放射狀紋理。此外，可見導管、木纖維等。

鑑 別：

1. 取本品葉的粉末少量，經微量昇華得油狀物，加硫酸 2 滴及香草醛結晶少量，初顯

黃色至橙黃色，再加水 1 滴，即變紫紅色。（檢查薄荷醇）

2. 本品粉末 0.5 g，加石油醚(60~90 $^{\circ}\text{C}$) 5 mL，密塞，振搖數分鐘，放置三十分鐘，過濾，濾液作為檢品溶液。另取薄荷腦對照標準品，加石油醚製成每 1 mL 含 2 mg 的溶液，作為標準品溶液。取檢品溶液 10~20 μL 、對照標準品溶液 10 μL ，按照薄層層析法（附錄第 6 頁）分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以苯：乙酸乙酯(19:1)為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以香草醛/硫酸試液：乙醇(4:1)的混合溶液噴霧，在 100 $^{\circ}\text{C}$ 加熱至斑點顯色清晰。檢品溶液所呈現斑點與標準品溶液呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 18.0 %。（附錄第 14 頁）
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 6.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
3. 揮發油——本品所含薄荷油量按照生藥之揮發油測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯 藏 法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，不宜久存。

用途分類：解表藥（發散風熱）。

用 量：3~10 g（後下）。

薑黃

CURCUMAE LONGAE RHIZOMA

Turmeric

本品爲薑科 Zingiberaceae 植物薑黃 *Curcuma longa* L. 之乾燥根莖。

本品之稀乙醇抽提物應在 7.0 % 以上，水抽提物應在 5.0 % 以上，所含之揮發油應在 7.0 % v/w 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品不規則卵圓柱形或紡錘形，彎曲，叉狀分枝，長 2~5 cm，直徑 1~3 cm，表面深黃棕色，粗糙，具縱皺紋，有明顯葉痕之環節、圓形分枝痕及鬚根痕。質堅實，不易折，斷面棕黃色，角質狀，有蠟樣光澤，內皮層明顯，維管束呈點狀。氣芳香，味苦辛。
2. 組織——本品橫切面：木栓層爲 2~5 層木栓細胞構成，或呈剝離痕跡，細胞呈類長方形或類長多角形。皮層薄壁細胞呈類長橢圓形、不規則形，或有細胞間隙，細胞內常存有黃色樣分泌物，維管束散生。皮層之薄壁細胞中常存有澱粉粒，呈類圓形、類長方形、類多角形，亦可見草酸鈣方晶，直徑 5~10 μm 呈類長方形、類方形。內皮層細胞呈不規則形、類長方形，或有皺縮樣。中心柱內具外韌型維管束散生，導管 5~8 個，導管有網紋、螺旋紋及階紋，直徑 15~90 μm ，愈近中心之細胞愈大，呈類圓形或類橢圓形。
3. 粉末——本品粉末黃色至亮黃色，味香而特異，辛苦稍辣。薄壁細胞呈類長橢圓形，內含有澱粉粒，少數薄壁細胞內充滿黃色~綠黃色之分泌物。導管爲網紋導管，亦可見螺旋紋及階紋導管。木栓細胞呈淡黃色~黃棕色。草酸鈣方晶，存於薄壁細胞中。具單細胞非腺毛。

鑑 別：

1. 粉末滴加濃硫酸與醇等量混液，產生紅色。
(含薑黃素的細胞都有此反應)
2. 粉末少許，加醇、乙醚或氯仿數毫升，混合

成糊狀，傾於濾紙上，待乾，除去粉末，濾紙被染成黃色；加熱，硼酸飽和液於濾紙上則現橙紅色；如再加氨液，則變成綠藍色或藍黑色。(薑黃素特殊反應)

3. 本品粉末的甲醇提取液點注於含有螢光劑矽膠薄層板上，對照標準品爲薑黃素、去二甲氧基薑黃素、去甲氧基薑黃素，以正丁醇：20 % 氨水：無水乙醇(30:3:1)展開，檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

4. 薑黃指紋圖譜

含量測定：

移動相溶液——配製 pH 值 3.30 的 10 mm 磷酸氫二鉀水溶液爲移動相 A，80 % 的乙腈水溶液爲移動相 B。

層析方法——依下列裝置與條件進行

前置管柱：充填直徑 5 μm 、十八矽烷鍵結矽膠。

分離管柱：4~6 mm \times 15~25 cm 層析管，
充填直徑 5~10 μm 、十八矽烷鍵結矽膠。

流動相：(A) 10 mm K_2HPO_4 pH=3.30

(B) $\text{CH}_3\text{CN}/\text{H}_2\text{O} = 80/20$ (v/v)

分析時間：四十分鐘

偵測波長：254 nm

流速：1.0 mL/分鐘

注射量：10 μL

梯度沖提程式：

時間(min)	A %	B %
0	45	55
10	40	60
15	25	75
20	0	100
25	15	85
30	0	100
40	45	55

內標準品及標準品溶液——取 18 mg 2-苯酚(2-Naphthol)置於 50 mL 定量瓶中，以 70 % 乙醇溶解定量至刻度，作爲內標準液(I. S.)。取薑黃素(Curcumin) 5.2 mg 置於 25 mL 定量瓶中，以 70 % 乙醇溶解定量成爲母液。分別取標準母液 1、3、5、7、9 mL，各置於 10 mL 定量瓶，再分別

加入 1 mL 內標準液(I. S.)，並以 70 %乙醇定容至刻度（共五個濃度），以上述 HPLC 分析條件進行分析，各濃度重複三次，取其平均值製作檢量線，得下列公式 $y=ax+b$ ($y=\text{peak area ratio}$, $x=\text{conc. (mg/mL)}$) 計算出 a , b 及 x 的值。將檢測所得之薑黃藥材相對指標成分的波峯與內標比值帶入檢量線計算出藥材內並計算出薑黃素的含量(mg/g)。

檢品溶液——精秤 0.5 g 藥材粉末，置入 25 mL 離心管中，加入 8 mL 70 %乙醇溶液後，超音波震盪十五分鐘，取出離心管置入離心機中，以 2500 RPM 離心十分鐘，取上層液，殘渣再加入 8 mL 70 %乙醇超音波震盪十五分鐘，重複共三次。將三次的上層液合併，加入 1 mL 內標準液(I. S.)，以 70 % 乙醇定容至 25 mL 作為檢測液。

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 11.0 %。(附錄第 14 頁)
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 4.0 %。(附錄第 14 頁)

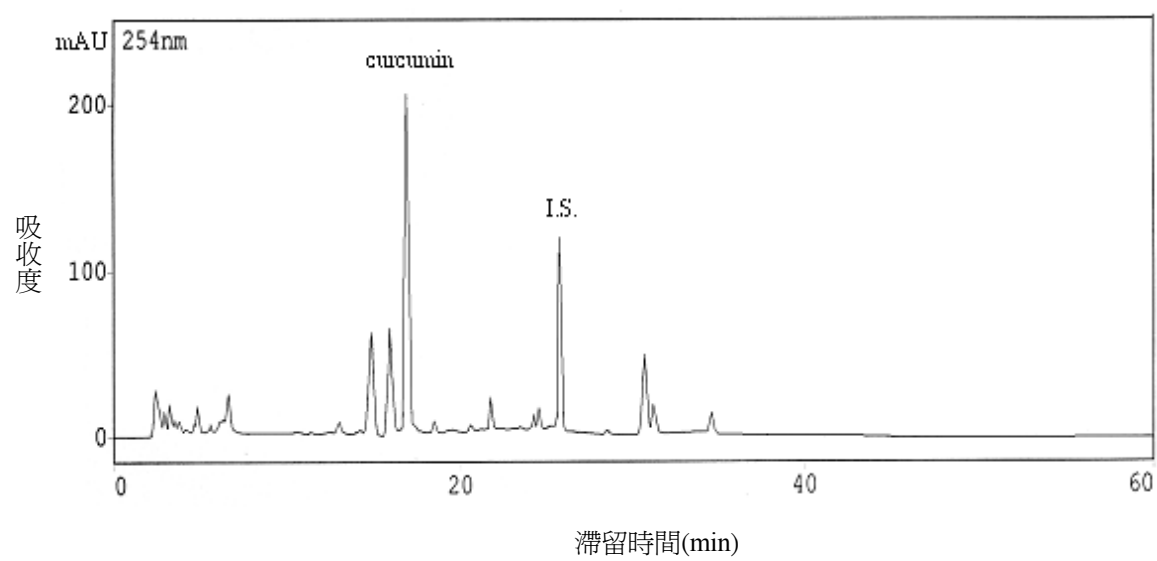
含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
3. 揮發油——取本品按照生藥揮發油測定法（附錄第 15 頁）測定之。

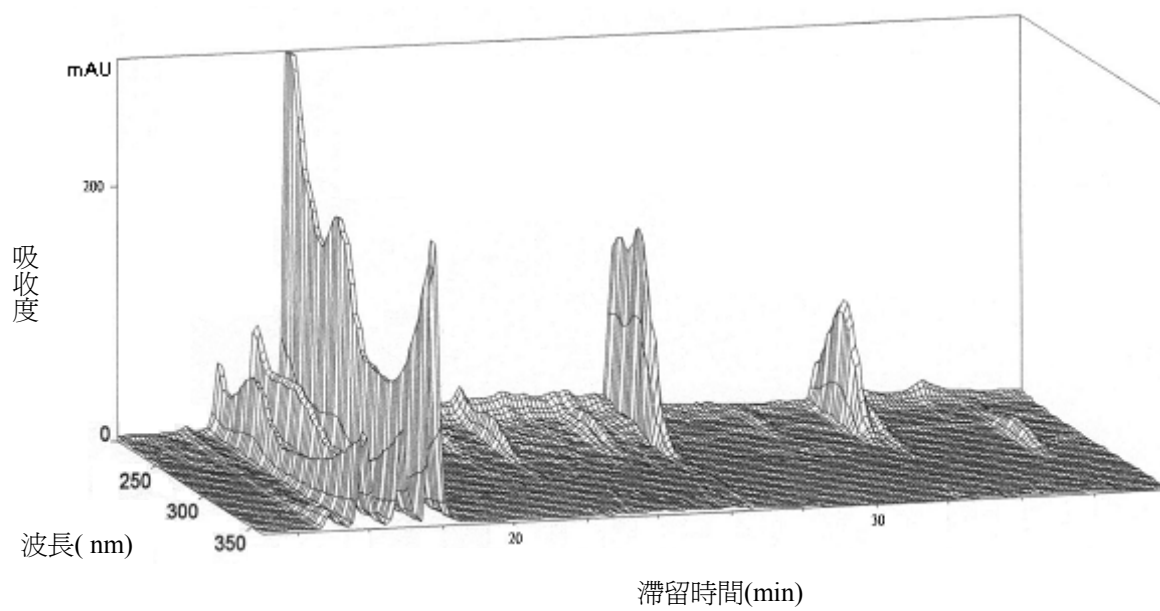
貯 藏 法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處。

用途分類：理血藥（活血祛瘀）。

用 量：3～10 g。



薑黃 2-D HPLC 圖譜



薑黃 3-D HPLC 圖譜

薏苡仁

COICIS SEMEN

Coix Seed

本品爲禾本科 Gramineae 植物薏苡 *Coix lacryma-jobi* L. var. *ma-yuen* (Roman.) Stapf 之乾燥成熟種仁。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈矩圓形，基部較寬平，頂端鈍圓，長 4~8 mm，直徑 3~6 mm。表面乳白色，光滑，有時殘留未除盡的紅棕色種皮，背面圓凸，腹面有寬約 2 mm 的縱溝，基部圓形，凹窩內有棕黑色半環狀痕及淡棕色點狀種臍。質堅實，破碎面粉白色，粉性。氣微，味微甜。
2. 粉末——本品粉末黃白色。澱粉粒多聚集成團，單粒圓多角形，類球形或卵形，直徑 2~20 μm ，臍點三叉狀，人字狀或短縫狀，層紋不明顯；複粒由 2~3 分粒組成。澱粉粒遇碘液多顯橙黃色。內胚乳細胞類多角形，壁菲薄，稍彎曲，胞腔內充滿澱粉粒。果皮表皮細胞狹長，壁薄，垂周壁微波狀彎曲。果皮中層細胞不規則長條形，稍彎曲，壁菲薄，有不規則形細胞間隙，似海棉狀組織。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 15.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 4.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。（附錄第 14 頁）

貯 藏 法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並防蟲蛀。

用途分類：利水滲濕藥。

用 量：9~30 g。

注意事項：孕婦慎用。

檳榔

ARECAE SEMEN

Areca Nut

本品爲棕櫚科 Palmae 植物檳榔 *Areca catechu* L. 之乾燥成熟種子。

本品之稀乙醇抽提物應在 5.0 % 以上，水抽提物應在 5.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈扁球的圓錐形，頂端鈍圓，基部平寬，高 1.5~3.5 cm，基部直徑 1.5~3 cm。表面淡黃棕色或暗棕色，有稍凹下的淡色網狀紋理，偶附有銀白色內果皮斑片或中果皮纖維，基部中央有凹窩（爲珠孔部位），旁有大的淡色種臍。質極堅硬，不易破碎，斷面可見大理石樣紋理，係紅棕色的種皮及外胚乳向內錯入於類白色的內胚乳而成，縱剖面珠孔部位內側有空隙，藏有細小乾縮的胚。氣微，味微苦、澀。
2. 組織——本品橫切面：種皮由數層切向延長的扁平石細胞組成，石細胞形狀不規則，且大小不一，內含棕色物質，常可見細胞間隙。外胚乳由含紅棕色物質的長方形或不規則狀細胞組成，壁稍厚，其中散有少數維管束，細胞排列緊密，無細胞間隙。種皮與外胚乳常折合伸入內胚乳中，形成錯入組織。內胚乳爲白色多角形細胞組成，細胞壁厚，壁孔大而明顯，形成念珠狀，內含大量油滴及糊粉粒。
3. 粉末——本品粉末棕紫色。內胚乳碎片眾多，無色，完整的細胞呈不規則多角形或類方形，壁半纖維素，厚 6~11 μm ，有大的類圓形紋孔，孔徑 8~19 μm 。外胚乳細胞類長方形或類多角形，壁較厚，有少數細小紋孔，胞腔內多充滿紅棕色或深棕色物。種皮石細胞鞋底形或紡錘形，直徑 24~64 μm 。此外，偶有中果皮纖維束，其周圍細胞中含團簇狀矽質塊，含矽質塊細胞壁增厚，微木化。另有具細小單紋孔的內果皮細胞。

鑑 別：

1. 取本品粉末 0.5 g，加水 4 mL、加 5 % 硫酸

1 滴，微熱數分鐘後，過濾，取濾液 1 滴於玻片上，加碘化鉍鉀試液 1 滴，即發生棕紅色混濁，置顯微鏡下觀察，可見有紅色的四面體小方晶或球狀結晶。（檢查檳榔鹼）。

- 本品粉末 3 g，加乙醚 30 mL 與氫氧化鈉試液 5 mL，振搖五分鐘後，離心，取上清液，置水鍋上揮乾，殘留物加甲醇 1.5 mL 使溶解，過濾，取濾液作為檢品溶液。另取氫溴化檳榔鹼(Arecoline hydrobromide)對照標準品 5 mg，加甲醇 1 mL 使溶解後，作為標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 5 μ L，按薄層層析法（附錄第 6 頁），分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以丙酮：水：冰醋酸(10:6:1)混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾，以碘試液噴霧後，於可見光下檢視之。檢品溶液所呈現諸斑點之一與標準品溶液呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

- 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}$ C 乾燥五小時，其減重不得超過 15.0 %。（附錄第 16 頁）
- 總灰分——本品之總灰分不得超過 3.0 %。（附錄第 14 頁）
- 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 1.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

- 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
- 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應置於通風乾燥處，防應防蟲蛀。

用途分類：驅蟲藥。

用量：3~10 g。

覆盆子

RUBI FRUCTUS

Palmleaf Raspberry Fruit

本品為薔薇科 Rosaceae 植物掌葉覆盆子 *Rubus chingii* Hu 之乾燥未成熟果實。

本品之稀乙醇抽提物應在 7.0 % 以上，水抽提物應在 7.0 % 以上。

性 狀：

- 一般性狀——本品呈圓錐、扁圓或球形，由多數小果聚合而成，直徑 4~9 mm，高 5~12 mm，表面灰綠帶灰白色毛茸。上部鈍圓，底部扁平，有棕褐色總苞，五裂，總苞上有棕色毛，下面帶果柄，脆而易脫落。小果易剝落，具三稜，半月形，背部密生灰白色毛茸，兩側有明顯網狀紋，內含棕色種子 1 枚。氣清香，味甘微酸。
- 組織——本品橫切面：花托圓形，周圍排列許多小核果。小核果之橫切面，外果皮為一層排列整齊，切向延長的薄壁細胞，頂端部分的細胞常分化成單細胞非腺毛，毛茸脫落處遺留毛基殘痕。中果皮為 3~5 層長圓形的薄壁細胞，有的含草酸鈣簇晶。內果皮較厚，作脊狀突起，外側為多層增厚的細胞，細胞壁木化，最外一層細胞較小，排列整齊，內側為多層纖維，呈橫臥或斜向排列。種皮最外為一層為切向延長的薄壁細胞，胞腔內充滿棕色色素，其下方為 1~2 層被擠壓的薄壁細胞。胚乳及子葉細胞，壁薄、含糊粉粒和脂肪油。
- 粉末——本品粉末淡棕黃色，有香氣，味甘略酸。非腺毛常為單細胞，細胞壁甚厚，木化，胞腔不明顯，胞壁常有螺紋，形似石細胞，長 80~400 μ m，直徑 10~20 μ m。果皮表皮細胞成片存在，表面觀之呈多角形，其中夾有單個散生之石細胞。石細胞類圓形，直徑 10~25 μ m。果皮纖維成群存在，成縱向或斜向交錯排列，長 180~250 μ m，直徑 10~25 μ m。草酸鈣簇晶常見，直徑 20~50 μ m。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 15.0 %。(附錄第 16 頁)
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 7.0 %。(附錄第 14 頁)
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯藏法：本品應置於通風乾燥處，並防蟲蛀。

用途分類：收澀藥。

用 量：6~12 g。

雞內金

**GALLI GIGERIAE
ENDOTHELIUM CORNEUM**

Chicken's Gizzard-membrane

本品爲雉科 Phasianidae 動物家雞 *Gallus gallus domesticus* Brisson 之乾燥沙囊內壁。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈不規則皺縮囊形片狀物，完整者長 3~6 cm，寬約 3 cm，厚約 0.6 mm。表面黃色或黃棕色，薄而微透明，有多數條稜狀皺紋。質輕脆，易碎，斷面角質樣，有光澤，氣微腥，味淡、微苦。
2. 粉末——砂囊碎塊呈不規則形的塊片狀，大小不等，半透明或略呈淡黃色，邊緣不整齊，表面皺縮且具扭曲紋理，砂粒頗多，呈不規則多面體形，富有立體感。半透明，稜角明顯。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 15.0 %。(附錄第 16 頁)

2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 6.0 %。(附錄第 14 頁)
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。(附錄第 14 頁)

貯藏法：本品應置於通風乾燥處，防蟲蛀，防壓碎。

用途分類：消導藥。

用 量：3~10 g。

雞血藤

SPATHOLOBI CAULIS

Suberect Spatholobus Stem

本品爲豆科 Leguminosae 植物密花豆 *Spatholobus suberectus* Dunn 之乾燥藤莖。

本品之稀乙醇抽提物應在 6.0 % 以上，水抽提物應在 5.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品略呈扁圓柱形，稍扭轉，直徑 1.5~7 cm，有三條寬闊縱槽，一般截成長 15~30 cm 的段塊或不規則的斜切片，厚 0.3~1.5 cm。外表面栓皮灰棕色，栓皮脫落處顯紅棕色。質堅硬，難折斷，切面木質部紅棕色或棕色，導管孔明顯，不規則排列；韌皮部有樹脂狀分泌物，顯黑棕色，與木質部相間排列呈 3~10 個偏心性半圓形或圓形環；髓小，偏於一側。氣微，味苦、澀。
2. 組織——莖橫切面：木栓細胞數層，含棕紅色物。皮層較窄，散有石細胞群，胞腔內充滿棕紅色物；薄壁細胞含草酸鈣方晶。維管束異型，由韌皮部與木質部相間排列成數輪。韌皮部最外側爲石細胞群與纖維束組成的厚壁細胞層；髓線多被擠壓；分泌細胞甚多，充滿棕紅色物，常數個至 10 多個切向排列成層；纖維束較多，非木化至微木化，周圍細胞含草酸鈣方晶，形成晶纖維，含晶

細胞壁木化增厚；石細胞群散在。木質部髓線有的含棕紅色物；導管多單個散在，類圓形，直徑約至 400 μm ；木纖維束亦均形成晶纖維；木薄壁細胞少數含棕紅色物。

3. 粉末——本品粉末棕紅色。石細胞長方形、類圓形、類三角形或類方形，直徑 14~109 μm ，壁厚 3~26 μm ，層紋、孔溝明顯，有的胞腔含紅棕色物或草酸鈣方晶。纖維細長，直徑 6~25 μm ，壁厚 3~8 μm ，非木化或木化，多斷裂，斷端平截或裂成數條，初生壁易分離，表面有裂隙，有的縱向開裂，少數局部膨大且呈撕裂狀，孔溝和胞腔不明顯。有的纖維束周圍細胞含草酸鈣方晶，形成晶纖維，含晶細胞壁不均勻木化增厚。分泌細胞常與韌皮髓線垂直排列，細胞界限不明顯，胞腔內含黃棕色或紅棕色物。有緣紋孔導管巨大，多破碎，完整者直徑 20~450 μm ，有緣紋孔排列多緊密，有的紋孔緣不甚清晰，紋孔口裂縫狀或長橢圓形，少數延長而幾個相連；有的導管腔內含棕色物。木栓細胞單個散離或數個成群，表面呈多角形，垂周壁不均勻增厚，木化，表面有裂隙狀紋孔，有的胞腔含棕色物；斷面呈類長方形，壁不均勻增厚或三面厚一面薄。此外，有木髓線細胞、棕色塊、草酸鈣方晶及澱粉粒等。

鑑別：本品粉末 2.0 g，加乙醇 40 mL，置水鍋上振搖加熱一小時後，減壓濃縮至浸膏狀，加入浸膏重三倍量之矽膠，攪拌均勻，室溫晾乾，裝入短柱中用氯仿沖提至沖提液幾乎無色後，改用氯仿：甲醇(8:2)混液沖提，兩種沖提液分別濃縮至乾，各加氯仿：甲醇(8:2)混液約 1 mL，作為檢品溶液。另取芒柄花素(Formononetin)和原兒茶酸(Protocatechuic acid)對照標準品各 5 mg，溶於氯仿：甲醇(9:1)混液 10 mL，作為標準品溶液。取檢品溶液與標準品溶液各 5 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁），分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以氯仿：甲醇(9:1)混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，於主波長 254 nm 之紫外燈照射下檢視之。檢品溶液所呈現諸斑點之二斑點與

標準品溶液所呈現斑點之色調與 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 20.0 %。（附錄第 14 頁）
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 3.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應置於通風乾燥處，並防蟲蛀，防黴。

用途分類：理血藥（活血祛瘀）。

用量：9~15 g。

藕節

NELUMBINIS RHIZOMATIS NODUS

Lotus Rhizome Node

本品為睡蓮科 Nymphaeaceae 植物蓮 *Nelumbo nucifera* Gaertn. 之乾燥根莖節部。

本品之稀乙醇抽提物應在 8.0 % 以上，水抽提物應在 10.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品呈短圓柱狀，長 2~4 cm，直徑 2~3 cm。表面灰黃色或灰棕色，節部密布圓形鬚根痕或殘存鬆軟的鬚根；兩端留有的節間部分具細紋，斷面有多數類圓形孔，中央一圓孔較小。體輕，節部堅硬，難折斷。氣微，味微甘、澀。
2. 粉末——本品粉末灰褐色。澱粉粒單粒類圓形、長矩圓形、長卵形、長橢圓形，少數葫蘆形、腎形或菱角，有的邊緣突起，直徑 5~49 μm ，長至 81 μm ，大粒臍點明顯，大

多位於一端，層紋明顯；複粒由 2~6 分粒組成。草酸鈣簇晶直徑 16~60 μm 。導管主為階紋導管，少數為網紋和螺旋紋導管，偶見雙螺旋紋導管，直徑 10~144 μm 。木纖維長梭形，直徑 7~29 μm ，壁稍厚，木化，紋孔斜裂縫狀或人字形，孔溝明顯。表皮細胞表面觀略呈長條形，壁平直。

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 8.0 %。(附錄第 14 頁)
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 3.0 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於乾燥處，並應防蟲蛀。

用途分類：理血藥（止血）。

用量：9~15 g。

蘆根

PHRAGMITIS RHIZOMA

Reed Rhizome

本品為禾本科 Gramineae 植物蘆葦 *Phragmites communis* Trinus 之乾燥根莖。

本品之稀乙醇抽提物應在 9.0 % 以上，水抽提物應在 9.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品呈圓柱形，有的略扁，長短不一，粗大者切成小段，長 3~5 cm，直徑 1~2 cm；外表黃白色，有縱皺紋或槽紋；節明顯，呈環狀；節上有芽及莖痕。質堅韌，不易折斷。切斷面內表面為類白色，中空，厚 1~2 mm，邊緣可見一行排列整

齊的小空洞（通氣組織）。氣微弱，味微苦。

2. 組織——本品橫切面：表皮細胞 1 層，略扁平，外壁增厚，微木化，外被橙黃色角質層。下皮纖維 3~4 層，纖維類多角形，壁稍厚，微木化。皮層較寬，有多數類方形大型氣腔，排列呈環狀；內皮層不明顯。中柱維管束 3~4 環列，最外列維管束較小，排列於氣腔間，位於內、外兩列的維管束，束間有纖維束相連成環帶；維管束有限外韌型，外圍有束鞘纖維，原生木質部導管小，後生木質部為 2 個大導管，韌皮部細胞較小。中央髓部大，中空。

鑑別：本品粉末 1 g，加乙醇 10 mL，振搖五分鐘後，過濾，取濾液 5 μL 作為檢品溶液，按薄層層析法(附錄第 6 頁)，點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以正丁醇：水：冰醋酸(7:2:1)混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以茴香醛/硫酸發色液噴霧，105 $^{\circ}\text{C}$ 加熱二分鐘後，於可見光下檢視之： R_f 值 0.5~0.6 間呈現淺藍色之主斑點。

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 12.0 %。(附錄第 14 頁)
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 6.0 %。(附錄第 14 頁)

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥之水抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法(附錄第 15 頁)測定之。

貯藏法：本品應置於通風乾燥處，並應防黴、防蟲蛀。

用途分類：清熱藥（清熱瀉火）。

用量：15~30 g。

蘇木

SAPPAN LIGNUM

Sappan Wood

本品爲豆科 Leguminosae 植物蘇木 *Caesalpinia sappan* L. 之乾燥心材。

本品之稀乙醇抽提物應在 3.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品呈長圓棒狀，長 10~100 cm，直徑 3~12 cm。表面紅黃色或棕黃色，有棕色相間的縱紋及刀削痕。質堅硬，橫斷面紅黃色，髓線細密，色較淡，中心有較鬆軟的髓。無臭，味微澀。
2. 組織——本品橫切面：髓線寬，1~2 層細胞。導管類圓形，直徑約至 160 μm ，常含黃棕色或紅棕色物質。木纖維多角形，壁極厚。木薄壁細胞壁厚，木化，有的含草酸鈣方晶。髓部薄壁細胞不規則多角形，大小不一，壁微木化，具紋孔。
3. 粉末——本品粉末黃紅色。木纖維細長，直徑 9~22 μm ，壁厚或稍厚，斜紋孔稀疏，胞腔線形或較寬大。有的纖維束周圍細胞含草酸鈣方晶，形成晶纖維；含晶細胞壁不均勻增厚，木化；方晶長約至 17 μm 。木髓線徑向縱斷面細胞長方形，壁連珠狀增厚，木化，具單紋孔；切向縱斷面髓線寬 1~3 列細胞，高約至 62 個細胞，紋孔顯著。有緣紋孔導管大小不一，大者直徑約至 160 μm ，導管中常含棕色塊狀物。木薄壁細胞一般較髓線細胞長大，壁稍厚，木化，紋孔明顯。此外，可見草酸鈣方晶及棕色塊等。

鑑 別：

1. 取本品碎片投入熱水中，水染成鮮桃紅色；加酸變黃色，再加鹼液仍變爲紅色。
2. 取本品粉末 10 g，置帶塞錐瓶中，加水 50 mL，密塞，反覆振搖並放置約四小時，過濾，濾液顯橘紅色，置紫外燈 365 nm 下觀察，顯黃綠色螢光；取濾液加氫氧化鈉試液 2 滴，顯猩紅色，置紫外燈 365 nm 下觀察，顯藍色螢光，再加鹽酸顯酸性後，溶液變爲橙色，置紫外燈下 365 nm 觀察，顯黃綠色

螢光。（檢查巴西蘇木素）

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 $^{\circ}\text{C}$ 乾燥五小時，其減重不得超過 15.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 5.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 2.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯 藏 法：本品應置於通風乾燥處。

用途分類：理血藥（活血祛瘀）。

用 量：3~10 g。

注意事項：血虛無瘀滯者及孕婦慎服。

藿香

AGASTACHIS HERBA

Agastache Herb

本品爲唇形科 Labiatae 植物藿香 *Agastache rugosa* (Fisch. et Mey.) O. Kuntze 之乾燥地上部分。

本品之稀乙醇抽提物應在 5.0 % 以上，水抽提物應在 5.0 % 以上，所含揮發油應在 0.5 % v/w 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——本品爲帶葉的莖枝，有時雜有花序。莖方柱形，直徑可達 5 mm；外表暗棕色，胃角有稜脊，四側較平或向內陷，形成寬溝，表面有縱紋，節顯明，節間長 3~10 cm。
2. 組織——本品莖橫切面：表皮由單層長方形細胞構成 6×10 μm ，其內爲皮層，皮層細胞爲薄壁組織呈不規則多邊形 3~5 層，15~20 μm 。韌皮部則環繞於皮層之內，篩管細胞 2~3 層，直徑 7~8 μm 。木質部由排

列整齊之 10~15 層導管細胞組成，直徑 12~16 μm 。中心部為髓部，髓之薄壁組織由外向內逐漸增大 30 μm ~120 μm ，由木質部到中心為 10 層左右。

3. 粉末——本品粉末棕黃色。非腺毛 1~5 細胞，稍向一側偏彎，長 17~303 μm ，直徑 12~28 μm ，壁稍厚，表面有疣狀突起。鱗腺頭部 4 或 8 細胞，直徑 63~91 μm ，內含淡黃色物；柄單細胞，極短。小腺毛頭部 1~2 細胞，直徑 13~27 μm ；柄單細胞。草酸鈣針晶極細小，散在於葉肉、莖表皮細胞中，長約至 8 μm 。此外，可見單個散在的石細胞、柱鞘纖維、木纖維、導管及莖表皮細胞等。

鑑別：以身乾，新鮮，莖枝青綠，葉厚，香氣濃為佳。

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分—本品之總灰分不得超過 12.0 %。（附錄第 14 頁）
2. 酸不溶性灰分—本品之酸不溶性灰分不得超過 5.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
3. 揮發油——本品按照生藥揮發油測定法（附錄第 15 頁）測定

貯藏法：本品應置於通風乾燥處。

用途分類：芳香化濕藥。

用量：4.5~9 g。

續斷

DIPSACI RADIX

Dipsacus

本品為續斷科 Dipsacaceae 植物川續斷 *Dipsacus asperoides* C. Y. Cheng et T. M. Ai 之乾燥根。

本品之稀乙醇抽提物應在 19.0 % 以上，水抽提物應在 24.0 % 以上。

性狀：

1. 一般性狀——本品呈圓柱形，略扁，有的微彎曲，長 5~15 cm，直徑 0.5~2 cm。表面黃褐色或灰褐色，有明顯扭曲的縱皺及溝紋，可見橫裂的皮孔及少數鬚根痕。質軟，久置後變硬，易折斷，斷面不平坦，皮部墨綠或棕色，外緣褐色或淡褐色，木部黃褐色，導管束呈放射狀排列。氣微香，味苦、微甜而後澀。
2. 組織——本品橫切面：木栓細胞數列。皮層較窄。韌皮部篩管群稀疏散在。形成層成環。木質部髓線寬廣，導管近形成層處分布較密，向內漸稀少，常單個散在或 2~3 個相聚。髓部小。薄壁細胞含草酸鈣簇晶。
3. 粉末——本品粉末黃棕色。草酸鈣簇晶甚多，直徑 15~50 μm ，存在於皺縮的薄壁細胞中，常數個排列成行。紡錘形薄壁細胞壁稍厚，有斜向交錯的細紋理。有緣紋孔及網紋導管直徑約至 72~90 μm 。木栓細胞淡棕色，表面類多角形或長多角形，壁薄。

鑑別：

1. 取本品粉末 5 g，加氨試液 2 mL，攪拌均勻，加氯仿 50 mL，加熱迴流一小時，過濾。濾液加鹽酸溶液(1→100) 10 mL，振搖，分取酸液，加氨試液使呈鹼性，加氯仿 10 mL，振搖，分取氯仿液，加鹽酸溶液(1→100) 5 mL，振搖，取酸液分置三支試管中，一管中加碘化鉍鉀試液，生成橘黃色沈澱；一管中加碘化汞鉀試液，生成黃色渾濁，另一管中加矽鎢酸試液，生成灰白色渾濁。
2. 本品粉末 1 g，加乙醇 10 mL，振搖五分鐘後，過濾，取濾液 5 μL 作為檢品溶液，按

薄層層析法（附錄第 6 頁），點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以乙酸乙酯：甲醇：水（8:2:1）混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，於主波長 254 nm 之紫外燈照射下檢視之： R_f 值 0.5~0.6 間呈現暗色之主斑點。

雜質檢查及其他規定：

1. 乾燥減重——本品以 105 °C 乾燥五小時，其減重不得超過 15.0 %。（附錄第 16 頁）
2. 總灰分——本品之總灰分不得超過 14.0 %。（附錄第 14 頁）
3. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 7.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。
2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並應防蟲蛀。

用途分類：補益藥（助陽）。

用量：9~15 g。

蠶砂

BOMBYCIS FAECES

Silkworm Slough

本品為蠶蛾科 Bombycidae 昆蟲家蠶 *Bombyx mori* L. 幼蟲之乾燥糞便。

性狀：

1. 一般性狀——本品短圓柱形顆粒，長 3~5 mm，直徑 2~3 mm。外表黑褐色，粗糙凹凸不平，有六條縱稜及三~四條橫向淺紋，兩端略平坦，六稜形。質堅脆，搓之或遇潮易碎，成細褐色粉，微臭且帶青草氣。
2. 粉末——本品粉末灰褐色或灰綠色。含鐘乳體的細胞呈類圓形，這種大細胞直徑 47~

77 μm ，草酸鈣簇晶多見，直徑 5~16 μm ，非腺毛單細胞，直徑 17~40 μm ，下表皮氣孔不定式，保衛細胞 4~6 個，螺旋紋導管直徑 6~12 μm ，方晶及乳汁管偶見。

鑑別：

1. 取本品粉末 0.2 g，置具塞試管中，加熱水 5 mL，加塞振搖五分鐘，過濾，取濾液 1 mL，加茛三酮試液 3~4 滴，搖勻，放入沸水鍋中加熱，溶液由橙紅色變為紫紅色。
2. 本品粉末 1.0 g，加甲醇 10 mL，振搖五分鐘後，過濾，取濾液作為檢品溶液。另取蠶砂對照藥材 1 g，同法製成對照藥材溶液。取檢品溶液與對照藥材溶液各 5 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁），分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以乙酸乙酯：甲醇：水（10:2:1）混液為展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，於主波長 254 nm 之紫外燈照射下檢視之。檢品溶液所呈現斑點與對照藥材溶液呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 20.0 %。（附錄第 14 頁）
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 11.0 %。（附錄第 14 頁）

貯藏法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處。

用途分類：祛風濕藥。

用量：9~15 g（包煎）。

鬱金

CURCUMAE RADIX

Curcuma Root

本品爲薑科 Zingiberaceae 植物溫鬱金 *Curcuma wenyujin* Y. H. Chen et C. Ling、薑黃 *Curcuma longa* L.、廣西莪朮 *Curcuma kwangsiensis* S. G. Lee et C. F. Liang 或蓬莪朮 *Curcuma phaeocaulis* Val. 之乾燥塊根。因產地和品種不同，前兩者分別習稱“溫鬱金”和“黃絲鬱金”，其餘按性狀不同習稱“桂鬱金”或“綠絲鬱金”。

本品之稀乙醇抽提物應在 4.0 % 以上，水抽提物應在 4.0 % 以上。

性 狀：

1. 一般性狀——

- (1) 溫鬱金（黑鬱金）：塊根長圓形或長卵圓形，稍扁，兩端漸尖，長 3~7 cm，直徑 1~2.5 cm。表面灰褐色或灰棕色，有不規則的縱皺紋或網狀細皺紋。質堅硬，斷面灰棕色或棕黑色，有臘樣光澤，內皮層環紋明顯。氣微香，味微苦。
- (2) 黃絲鬱金（黃鬱金、廣鬱金）：塊根紡錘形，少數橢圓錐形，有的一端肥大，長 2.5~5.5 cm，直徑 0.9~1.8 cm。表面灰棕色或灰黃色，有細皺紋。質堅硬，斷面略透明，角質狀，外周棕黃色或棕紅色，中央橙黃色或金黃色。氣芳香，味辛辣。
- (3) 桂鬱金（廣西鬱金、莪朮）：塊根長圓錐形、長圓形、紡錘形或卵圓形，長 2~7 cm，直徑 1~1.8 cm。表面淡棕色或土黃色，具細縱皺紋。質堅硬，斷面顆粒狀或角質狀，淡灰棕色，內皮層環紋明顯。氣微，味微辛、苦。
- (4) 綠絲鬱金（莪朮）：塊根長圓形，稍扁，長 2~4.5 cm，直徑 1~1.5 cm。表面灰色或灰黑色，皺紋略粗。斷面半角質狀。味辛。

2. 組織——本品橫切面：

- (1) 溫鬱金：表皮細胞有時殘存，外壁稍

厚。根被狹窄，爲 4~8 層細胞，壁薄，略呈波狀，排列整齊；皮層較寬約爲根直徑的 1/2，油細胞難察見，內皮層明顯。中柱韌皮部束與木質部束各 40~55 個，相間排列；木質部束導管 2~4 個，並有微木化的木纖維，導管多角形，壁薄，直徑 20~90 μm 。髓部寬廣，薄壁細胞類圓形。薄壁細胞中的澱粉粒均糊化。

- (2) 黃絲鬱金：根被最內層細胞壁增厚，有時木質部導管與纖維連接成環。油細胞眾多，薄壁組織中隨處散有色素細胞。
- (3) 桂鬱金：根被細胞偶有增厚，根被內方有 1~2 層厚壁細胞，成環，層紋明顯。導管類圓形，直徑可達 160 μm 。
- (4) 綠絲鬱金：根被細胞無增厚，中柱外側的皮層處常有色素細胞，韌皮部皺縮，木質部束較多，64~72 個，導管扁平。

鑑 別：

1. 黃絲鬱金在紫外燈光下斷面有亮黃色螢光，內皮層呈明顯藍色環。
2. 取溫鬱金切片加乙醇及硫酸各 1 滴，含薑黃素細胞部分則呈明顯紫色或紫紅色反應。
3. 本品粉末 0.5 g，加甲醇 10 mL，振搖五分鐘後，過濾，取濾液作爲檢品溶液。另取鬱金對照藥材 0.5 g，同法製成對照藥材溶液。取檢品溶液與對照藥材溶液各 5 μL ，按薄層層析法（附錄第 6 頁），分別點注於含有螢光劑之矽膠薄層上，以苯：丙酮：冰醋酸(8:2:0.5)混液爲展開溶媒，層析之。俟溶媒頂端上升至距原點約 10 cm 時，取出層析板風乾後，以茴香醛/硫酸發色液噴霧，105 $^{\circ}\text{C}$ 加熱三分鐘後，於可見光下檢視之。檢品溶液所呈現斑點與對照藥材溶液呈現斑點之色調及 R_f 值均一致。

雜質檢查及其他規定：

1. 總灰分——本品之總灰分不得超過 13.0 %。（附錄第 14 頁）
2. 酸不溶性灰分——本品之酸不溶性灰分不得超過 4.0 %。（附錄第 14 頁）

含量測定：

1. 水抽提物——取本品按照生藥水抽提物測

定法（附錄第 15 頁）測定之。

2. 稀乙醇抽提物——取本品按照生藥稀乙醇抽提物測定法（附錄第 15 頁）測定之。

貯 藏 法：本品應冷藏或置於陰涼乾燥處，並防蟲蛀。

用途分類：理血藥（活血祛瘀）。

用 量：3～10 g。

