

中藥單味濃縮製劑品管規格之制定研究 Study on the criteria of the quality control items in the single crude drug extracted dosage form

張憲昌

行政院衛生署藥物食品檢驗局

摘要

為了解單味濃縮製劑之浸膏率及探討其品管項目規格分佈範圍，選定丹參、山茱萸、續斷、百部、巴戟天、地黃、知母、陳皮、大黃、龍膽、黨參、酸棗仁、附子、山藥、膜莢黃耆、薏苡仁、半夏、茯苓、地骨皮及芍藥之單方進行產製及試驗結果，濃縮製劑20個方中，其平均浸膏率50%以上者有百部（5%），介於40~50%者計有黨參、地黃及山茱萸3味（15%），介於30~40%者，有丹參、續斷、巴戟天及知母4味（20%），介於20~30%者計有半夏、龍膽、陳皮、膜莢黃耆及大黃5味（25%），介於10~20%者計有芍藥、附子、酸棗仁、山藥及薏苡仁5味（25%）低於10者，只有地骨皮及茯苓2味（10%）。

實驗室自製之20個單味濃縮製劑，其水抽提物與浸膏之百分比高於90%者，計有丹參、山茱萸、續斷、百部、巴戟天、地黃、知母、陳皮、龍膽、黨參、膜莢黃耆及地骨皮等12味。介於80~90%者，計有大黃、茯苓等2味。介於70~80%者，計有酸棗仁及芍藥等2味，介於50~60%者，計有附子1味，介於40~50%者，計有薏苡仁1味，介於10~20%者，計有山藥及半夏等2味。其稀醇抽提物稍低於水抽提物。

至於使用不同來源藥材，其總灰分、酸不溶性灰分、稀醇、水抽提物之百分比時有差異。

關鍵詞：中藥單味製劑、乾燥減重、總灰分、酸不溶性灰分、稀醇
抽提物、水抽提物

ABSTRACT

In order to understand the criteria of the quality control items in the single crude drug extracted dosage form; *Salviae Miltiorrhizae Radix*, *Corni Fructus*, *Dipsaci Radix*, *Stemonae Radix*, *Morindae Radix*, *Rehmanniae Radix*, *Anemarrhenae Rhizoma*, *Citri Leiocarpae Exocarpium*, *Rhei Rhizoma*, *Gentianae Scabrae Radix*, *Codonpsitis Radix*, *Zizyphi Spinosi Semem*, *Aconiti Tuber*, *Batatatis Rhizoma*, *Astragali Radix*, *Coicis Semem*, *Pinelliae Tuber*, *Poria*, *Lycii Radicis Cortex*, *Paeoniae Radix* were prepared in laboratory scale and the quality items were determined.

The range of the mean yields of extract in twenty formulas as follows: one articles over fifty percents, three articles range from forty to fifty percents, four articles range from thirty to forty percents, five articles range from twenty to thirty percents, five articles range from ten to twenty percents, only two articles below ten percents.

Twenty single crude drug extracted dosage articles were prepared in laboratory. The ratio over ninety percents of water-soluble extract items and extract are twelve articles as follows, *Salviae Miltiorrhizae Radix*, *Corni Fructus*, *Dipsaci Radix*, *Stemonae Radix*, *Morindae Radix*, *Rehmanniae Radix*..., and *Lycii Radicis Cortex* *Rhei Rhizoma* and *Poria*, two articles range eighty to ninety percents (80-90%). *Zizyphi Spinosi Semem* and *Paeonize Radix*, two articles range seventy to eighty percents (70-80%); *Aconiti Tuber*, one article range from fifty to sixty percents (50-60%); *Coicis Semem*, one article range from forty to fifty percents (40-50%); *Batatatis Rhizoma* and *Pinelliae Tuber*, two articles range ten to twenty percents (10-20%).

Different resource of items, total ash, acid-insoluble ash, water-soluble extract, diluted-ethanol soluble extract with different ratio.

Key words: loss on drying, total ash, acid-insoluble ash, water-soluble extract, diluted-ethanol soluble extract

壹、前言

中藥材均來自天然物，其品質常受基源、產地、栽培、採收季節、品種、炮製、運送及保存等因素之影響而有所差異，所含成分差異亦頗大，故中藥單味濃縮之各品管項目規格範圍亦有很大之差異。

依據本局以往之藥材調查，亦顯示水抽提物、稀醇抽提物之差異頗大，藥典所規範上述抽提物之操作係以冷浸法為之，而濃縮製劑係以水煎煮萃取濃縮添加賦形劑製成製劑，其品管規範之水抽提物、稀醇抽提物為考慮澱粉賦形劑糊化之影響，亦採用冷浸法為之。由本局所建立之單味濃縮製劑處方資料庫，即各廠查驗登記之資料，各單味濃縮製劑各品管項目規格值差異頗大，茲舉數種單味濃縮製劑之水抽提物、稀醇抽提物規格下限說明，其分佈範圍分別為半夏之2.0-33.0%，1.0-10.0%；茯苓之1.5-30.0%，1.5-25.0%；地骨皮之4.0-24.0%，7.0-26.0%；芍藥之14.0-35.0%，12.0-25.0%；續斷之25.0-43.0%，25.0-40.0%；百部之18.0-46.0%，18.0-44.0%；巴戟天之30.0-45.0%，32.0-41.0%；生地黃之17.0-62.0%，17.0-61.0%；熟地黃之10.0-71.0%，10.0-70.0%；山茱萸之24.0-50.0%，22.0-41.0%；大黃之16.0-32.0%，18.0-36.0%；山藥之2.0-18.0%，2.0-10.0%；丹參之21.0-50.0%，24.0-50.0%；其最高與最低有相差達20倍者，其他之總灰分、酸不溶性灰分亦有類似情形。其次查兩家茯苓單味濃縮製劑之水抽提物最低1.5%與最高30.0%，然其藥材劑量分別為4.2g及8.0g，製得之浸膏分別為0.4g及0.6g，添加之澱粉分別為0.6g及0.4g，前者之藥材量雖只有後者之1/2，浸膏量卻為其2/3，但水抽提物只有其1/20；同樣半夏亦有類似情形，其水抽提物最

低2.0%與最高33.0%，其藥材劑量分別為5.0g及4.8g，製得之浸膏分別為0.5g及0.67g，添加之澱粉分別為0.5g及0.33g，兩者雖浸膏量差1.34倍，但水抽提物規格差異卻達16.5倍。為了解各製劑中之浸膏率及其各品管項目規格分佈範圍之情形，以期探討更合理嚴謹規範作為審核之內規參考。

貳、材料與方法

一、檢體

(一) 20種藥材如下丹參 (*Salviae Miltiorrhizae Radix*)、山茱萸 (*Corni Fructus*)、續斷 (*Dipsaci Radix*)、百部 (*Stemonae Radix*)、巴戟天 (*Morindae Radix*)、地黃 (*Rehmanniae Radix*)、知母 (*Anemarrhenae Rhizoma*)、陳皮 (*Citri Leiocarpae Exocarpium*)、大黃 (*Rhei Rhizoma*)、龍膽 (*Gentianae Scabrae Radix*)、黨參 (*Codonpsitis Radix*)、酸棗仁 (*Zizyphi Spinosi Semem*)、附子 (*Aconiti Tuber*)、山藥 (*Batatatis Rhizoma*)、膜莢黃耆 (*Astragali Radix*)、薏苡仁 (*Coicis Semem*)、半夏 (*Pinelliae Tuber*)、茯苓 (*Poria*)、地骨皮 (*Lycii Radicis Cortex*)、芍藥 (*Paeoniae Radix*)

(二) 以上所使用之藥材分別購自三家中藥材商，代號分別為A、B、C

二、設備

Buchi Rotavapor EL 130

Buchi Rotavapor EL 131

Buchi Rotavapor R 152

Virtis Dry Freezer

三、方法

(一) 各藥材煎煮液、濃縮液及浸膏之製作、浸膏率換算及冷凍乾燥檢品之製備

(1) 煎煮液之製備

藥材經粉碎或剪碎成直徑約為1cm左右之碎片，以處方數日飲片重量，加20倍量的水浸煮，煮沸30分鐘以上，直至煎煮液約為原加入水之半量，以140mesh不鏽鋼篩網過濾，並以少許蒸餾水洗滌殘留在藥材中之抽出液後，約為原加入水之半量。

(2) 濃縮液之製備

以上述抽出液採減壓濃縮，水浴溫度為 $59\pm 1^{\circ}\text{C}$ ，濃縮液之容量則控制在200ml以下，所得之濃縮液於低溫下保存儲存。

(3) 浸膏率

將已編號之蒸發皿於 105°C 烘箱乾燥1小時後，以坩堝夾取出，置入含有Silica gel的Desiccator內，冷卻至室溫後取出，精稱其重量。

為求正確、客觀之取樣，且為避免沉澱或分佈不均，濃縮液在取樣前，均經過超音波振盪1小時後，再以人工方式攪拌均勻，才取樣2~4g置於已知重量之空蒸發皿中。以水浴方式蒸發至乾涸後，置入 105°C 烘箱乾燥5小時即取出，而後置入含有Silica gel的Desiccator內冷卻至室溫，再取出精稱其重量。

(4) 冷凍乾燥

濃縮液之乾燥以冷凍乾燥方式來進行，乾燥前，先以乾冰加適量之丙酮為冷凍劑置於鐵盆中，將濃縮液先凍結成固態後，再進行冷凍乾燥過程。完成乾燥之浸膏須儲存於含有Silica gel的Desiccator內，以避免吸濕。

(5) 成品之製備

先將蒸發皿以 105°C 乾燥1小時後，於乾燥器內放冷，稱量。分取浸膏，澱粉約5g，置已知重量之蒸發皿中，精確稱量，以 105°C 乾燥5小時，於乾燥器內放冷，稱量。繼續乾燥，每隔1小時稱量一次，直到先後

二次之減重相差不超過0.25%為止，由其減少之重量計算浸膏，澱粉之含水百分率。

所得之浸膏和澱粉，以完全乾品（即不含任何水分份）計算浸膏和澱粉之混合比例(1:1)，再依其含水百分率實際稱重；混合則以研磨方式來進行，所製得成品置於60℃烘箱中乾燥24小時，降低製程中吸濕之水份。

（二）品管項目測定方法^{1,2}

所製得成品，需進行乾燥減重、總灰分、酸不溶性灰分、稀醇抽提物、水抽提物五項品管規格，測定方法如下：

（1）乾燥減重

先將蒸發皿，以105℃乾燥1小時，於乾燥器內放冷，稱量。取檢品約5g，置已知重量之蒸發皿中，精確稱量，以105℃乾燥5小時，於乾燥器內放冷，稱量。繼續乾燥，每隔1小時稱量一次，直到先後二次之減重相差不超過0.25%為止，由其減失之重量計算檢品水分百分率。

（2）總灰分

先將古氏坩堝，於550℃熾灼1小時，於乾燥器內放冷，稱量。取檢品約2g，置已知重量之坩堝中，精確稱量，於電熱板上加溫先使其碳化，再置入灰化爐，以不超過550℃熾灼4小時至碳分完全揮散，於乾燥器內放冷，稱定其重量，計算其灰分百分率。如碳分不能完全揮散時，可用熱水浸漬焦化物，以無灰濾紙過濾，並將殘渣及濾紙置坩堝中，如上法熾灼至灰分呈白色或類白色，加入濾液，蒸乾，以不超過550℃熾灼之。如仍不能使碳分完全揮散，可將坩堝放冷，加乙醇15mL，用玻璃棒研碎灰分，點火使乙醇燃燒揮散後，於不超過550℃熾灼至達恆量，並計算檢品所含總灰分之百分率。

（3）酸不溶性灰分

將上述熾灼所得之總灰分，加稀鹽酸25mL，煮沸5分

鐘，用已知重量之古氏坩堝及無灰濾紙過濾，濾渣以熱水洗淨後，熾灼3小時，於乾燥器內放冷，稱定其重量，並計算檢品含酸不溶性灰分之百分率。

(4) 稀醇抽提物

先將蒸發皿以105℃乾燥1小時，於乾燥器內放冷，稱量。取製備之檢品約2.3g，精確稱定，置有玻璃塞之三角錐瓶中，加稀乙醇約70mL，每隔30分鐘加以振搖一次，浸漬8小時，靜置16小時後，

以相當No2之孔隙濾紙自然式過濾。三角錐瓶用稀乙醇洗滌，並將洗液通過濾器洗滌殘渣而與濾液合併，直至全量達100mL為止。分取濾液50mL，置已知重量之蒸發皿中，於水浴器上蒸乾，並於105℃乾燥4小時，然後計算檢品所含稀乙醇抽提物之百分率，再依檢品含水百分率換算成乾品之稀乙醇抽提物之百分率。

(5) 水抽提物：過濾採抽氣式過濾，其餘方法同稀醇抽提物。

(三) 各品管項目檢驗之數據異常值之處理

成品進行各項品管項目檢驗，方法同(二)所載，各項檢驗進行三重覆，計算其CV值須小於5%，若CV值大於5%，則需依上述步驟再進行3次試驗，所得之6組數據依Outlier公式3)刪除異常值，至數值能符合Outlier公式為止，去除異常值後，可採信的數值再進行計算CV值。

參、結果與討論

一、20個單味濃縮製劑之浸膏率

浸膏率之計算係依貳、三、之方法製作浸膏與使用之藥材之百分比測定之結果如表一~四所示，三批之平均浸膏率高於50%者有1味，即百部之50.2%，介於40~50%者3味、即黨參之48.6%、地黃之

44.6%及山茱萸之41.9%，介於30 _40%者4味，即丹參之37.4%、續斷之36.5%、巴戟天之35.0% 及知母之32.5%，以上大部分含有糖類、粘液質等水溶性高之成分，而有較高之浸膏率。介於20 _30%者有5味，即半夏之27.7%、龍膽之26.7%、陳皮之25.7%、膜莢黃耆之25.2%及大黃之23.4%，介於10 _20%者有5味，即芍藥之18.4%、附子之18.6%、酸棗仁之15.1%、山藥之12.3%及薏苡仁之11.7%，10% 以下者有2味，即地骨皮之7.5% 及茯苓之1.7%。此類浸膏率較低者或為含澱粉質或油質性或木質化較高者，如山藥、薏苡仁、半夏、酸棗仁、地骨皮等。此相對於浸膏率者為濃縮倍數，則呈相對性之數值。

二、20個單味濃縮製劑之水抽提與浸膏之百分比

由表1~4所示，單味濃縮製劑之水抽提與浸膏之百分比，高於90%者，計有12味，依序為丹參之94.6%、山茱萸之95.6%、續斷之94.9%、百部之95.1%、巴戟天之95.6%、地黃之95.8%、知母之93.2%、陳皮之94.2%、龍膽之97.1%、黨參之91.1%、膜莢黃耆之94.3%及地骨皮之90.1%等。介於80~90%者，計有大黃之83.3%、茯苓之82.8%等2味。介於70~80%者，計有酸棗仁之76.5%及芍藥之72.9%等2味，介於50~60%者，計有附子之51.4% 1味，介於40~50%者，計有薏苡仁之41.2% 1味，介於10~20%者，計有山藥之19.4%及半夏之19.6%等2味。

三、20個單味濃縮製劑之稀醇抽提與浸膏之百分比

由表1~4所示，單味濃縮製劑之稀醇抽提與浸膏之百分比，高於90%者，計有4味，依序為續斷之90.1%、百部之90.1%、巴戟天之91.9%及地黃之90.2%等。介於80~90%者，計有6味，依序為丹參之89.7%、山茱萸之89.2%、知母之88.7%、龍膽之86.6%、膜莢黃耆之86.6%及地骨皮之83.3%等。介於70~80%者，計有4味，依序為陳皮之71.3%、大黃之72.5%、黨參之72.4%及茯苓之74.8%等，介於60~70%者，計有2味，依序為酸棗仁之62.5%及芍藥之63.0%等，介於30~40%者，計有1味，即附子之33.0%，介於10~20%者，計有2味，依序為山藥之15.9%及薏苡仁之10.4%等，小於10%者，計有1

味，即半夏之7.0%。

四、乾燥減重、總灰分及酸不溶性灰分

乾燥減重只有山茱萸之8.1%、知母之7.5%、陳皮之6.3%、茯苓之7.5%、地骨皮之5.4%，其餘均在5.0%以下，就保存、防止微生物生長之水分活性不高於13%而言，上述之情形，保存性尚佳。

總灰分除地骨皮之9.7%、附子之8.2%較高外，其餘亦均低於5%，另據酸不溶性灰分地骨皮之2.18%，推測除其附著之土砂外，植物本身亦含有相當量之酸不溶性之矽類礦物質。然附子之酸不溶性灰分0.46%，而其總灰分高，推測大致來自植物本身。

雖因礙於人力、經費及時間之限制，只能進行三批數據，但由該等數據即可得知大概分佈範圍，足以作為如前言所述對廠商間不合理之差異作一合理之規範。

肆、結論與建議

- 一、濃縮製劑20味中，其平均浸膏率50%以上者有百部（5%），介於40~50%者計有黨參、地黃及山茱萸3味（15%），介於30~40%者，有丹參、續斷、巴戟天及知母4味（20%），介於20~30%者計有半夏、龍膽、陳皮、膜莢黃耆及大黃5味（25%），介於10~20%者計有芍藥、附子、酸棗仁、山藥及薏苡仁5味（25%）低於10者，只有地骨皮及茯苓2味（10%）。
- 二、實驗室自製之20個單味濃縮製劑，其水抽提物與浸膏之百分比高於90%者，計有丹參、山茱萸、續斷、百部、巴戟天、地黃、知母、陳皮、龍膽、黨參、膜莢黃耆及地骨皮等12味。介於80~90%者，計有大黃、茯苓等2味。介於70~80%者，計有酸棗仁及芍藥等2味，介於50~60%者，計有附子1味，介於40~50%者，計有薏苡仁1味，介於10~20%者，計有山藥及半夏等2味。其稀醇抽提物稍低於水抽提物。
- 三、乾燥減重只有山茱萸之8.1%、知母之7.5%、陳皮之6.3%、茯苓之7.5%、地骨皮之5.4%，其餘均在5.0%以下，前述5味較高，但由於乾燥減重可藉由調整烘乾時間長短來控制乾燥程度，因

此只要延長烘乾時間即可降低其濕度，就更能達到保存、防止微生物生長的目的。

四、山藥、薏苡仁、半夏、附子等澱粉質較高者，其水抽提物與浸膏之百分比均較低，推測此類藥材經煎煮時，澱粉糊化或懸浮於熱水中又能通過篩網，所得浸膏中佔有大部分比率之澱粉相關物質，而此類物質冷卻後又無法通過濾紙，以致所得之成品其水抽提物與浸膏之百分比均較低，若能提高篩網之密度或稍作離心，必能提高其相對的百分比。

五、以上所得數據已列為目前各該方變更查驗登記品管項目審查之內規。

伍、參考文獻

1. 行政院衛生署中華藥典編修委員會，1995，中華藥典第四版，附錄PP.25~26。
2. 日本公定書協會，1996，第十三版改正日本藥局方解說書，東京廣川書店，PP.B2~7。
3. J. C. Miller and J. N. Miller，1993，Statics for Analytic Chemistry，3rd.ed，Ellis Horwood Limited.
- 4) 鍾旺益、廖俊亨、李中銳，1983，“中藥濃縮製劑基準”，P.340，葡萄園雜誌社，台北。
5. 曾木全、張秋芳、林哲輝、溫國慶，1993，“中藥濃縮製劑濃縮倍數之研究”，藥物食品檢驗局調查研究年報11.237-245。
6. 溫國慶、黃成禹、黃坤森、邱怡寧、謝文莉，1997，中藥基準方濃縮製劑品管規格之制定研究。

表一、丹參、山茱萸、續斷、百部及巴戟天五種單味濃縮製劑之浸膏率、濃縮倍數及品管項目數值分佈範圍

項目	數據	品名			山茱萸			續斷			百部			巴戟天		
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
浸膏率		39.8	38.3	34.1	39.9	41.6	44.1	34.6	40.1	34.8	49.3	50.0	51.3	33.2	36.5	35.3
三批浸膏率平均值		37.4			41.9			36.5			50.2			35.0		
濃縮倍數		2.5	2.6	2.9	2.5	2.4	2.3	2.9	2.5	2.9	2.0	2.0	1.9	3.0	2.7	2.8
三批濃縮倍數平均值		2.7			2.4			2.8			2.0			2.9		
乾燥減重		4.2	3.9	4.0	7.0	8.4	8.8	4.4	4.6	5.5	3.5	3.4	6.8	3.9	3.5	5.2
三批乾燥減重平均值		4.0			8.1			4.9			4.6			4.2		
總灰分		2.3	3.1	3.4	3.1	3.1	3.6	3.8	5.4	3.9	1.5	2.9	1.8	1.1	0.8	1.6
三批總灰分平均值		2.9			3.3			4.4			2.0			1.2		
酸不溶性灰分		0.42	0.57	0.90	0.21	0.29	0.21	0.58	1.71	1.04	0.29	1.04	0.49	0.17	0.14	0.31
三批酸不溶性灰分平均值		0.63			0.24			1.11			0.61			0.21		
稀醇提取物/浸膏之百分比		85.2	92.0	92.0	87.3	92.5	87.7	92.5	86.3	91.4	88.9	88.4	93.1	94.3	92.7	88.7
三批稀醇提取物/浸膏之百分比平均值		89.7			89.2			90.1			90.1			91.9		
水抽提物/浸膏之百分比		89.9	97.4	96.6	93.7	98.7	94.3	97.0	91.0	96.6	95.0	94.1	96.1	96.0	97.2	93.5
三批水抽提物/浸膏之百分比平均值		94.6			95.6			94.9			95.1			95.6		

浸膏率、乾燥減重、總灰分、酸不溶性灰分、稀醇及水抽提物之單位：%

表二、地黃、知母、陳皮、大黃及龍膽五種單味濃縮製劑之浸膏率、濃縮倍數及品管項目數值分佈範圍

項目	數據	品名	地黃			知母			陳皮			大黃			龍膽		
			A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
浸膏率			43.3	50.9	39.5	31.4	37.4	28.5	22.3	34.3	20.7	21.0	24.8	24.5	28.7	20.8	30.7
三批浸膏率平均值				44.6			32.5			25.7			23.4			26.7	
濃縮倍數			2.3	2.0	2.5	3.2	2.7	3.5	4.5	2.9	4.8	4.8	4.0	4.1	3.5	4.8	3.3
三批濃縮倍數平均值				2.3			3.1			4.1			4.3			3.9	
乾燥減重			4.9	4.4	4.5	6.3	7.4	8.7	6.8	4.6	7.5	4.2	5.1	4.1	5.7	3.8	4.1
三批乾燥減重平均值				4.6			7.5			6.3			4.4			4.6	
總灰分			2.3	1.5	2.7	1.9	2.2	2.6	3.0	3.6	2.8	3.3	3.5	2.4	2.8	3.3	1.9
三批總灰分平均值				2.2			2.2			3.1			3.1			2.7	
酸不溶性灰分			0.68	0.27	0.75	0.33	0.30	0.26	0.21	0.20	0.28	0.25	0.32	0.09	0.75	1.39	0.34
三批酸不溶性灰分平均值				0.57			0.30			0.23			0.22			0.83	
稀醇抽提物/浸膏之百分比			93.0	86.5	91.2	88.4	87.2	90.6	82.5	62.3	69.1	68.9	72.7	76.1	84.0	86.4	89.4
三批稀醇抽提物/浸膏之百分比平均值				90.2			88.7			71.3			72.5			86.6	
水抽提物/浸膏之百分比			95.4	93.9	98.1	91.6	90.1	97.8	97.4	97.9	87.4	83.8	82.1	84.1	96.9	98.7	95.7
三批水抽提物/浸膏之百分比平均值				95.8			93.2			94.2			83.3			97.1	

浸膏率、乾燥減重、總灰分、酸不溶性灰分、稀醇及水抽提物之單位：%

表三、黨參、酸棗仁、附子、山藥及膜英黃耆五種單味濃縮製劑之浸膏率、濃縮倍數及品管項目數值分佈範圍

項目	數據	品名	黨參			酸棗仁			附子			山藥			膜英黃耆		
			A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
浸膏率			42.4	53.9	49.6	17.4	13.9	14.0	13.8	21.7	20.2	16.6	7.4	13.0	25.2	26.5	23.8
三批浸膏率平均值			48.6			15.1			18.6			12.3			25.2		
濃縮倍數			2.4	1.9	2.0	5.8	7.2	7.2	7.2	4.6	4.9	6.0	13.6	7.7	4.0	3.8	4.2
三批濃縮倍數平均值			2.1			6.7			5.6			9.1			4.0		
乾燥減重			4.9	4.0	5.1	3.7	4.2	4.3	5.1	3.9	5.3	4.5	4.7	4.5	4.2	5.5	5.0
三批乾燥減重平均值			4.7			4.1			4.8			4.6			4.9		
總灰分			2.3	1.7	2.0	3.6	4.8	4.8	7.8	6.3	10.4	2.2	3.3	3.8	3.7	3.4	3.8
三批總灰分平均值			2.0			4.4			8.2			3.1			3.6		
酸不溶性灰分			0.90	0.55	1.31	1.45	1.75	1.35	0.51	0.33	0.56	0.28	0.47	0.50	0.28	0.31	0.47
三批酸不溶性灰分平均值			0.92			1.51			0.46			0.42			0.35		
稀醇抽提物/浸膏之百分比			88.7	62.7	65.9	55.8	68.2	63.5	33.7	26.6	38.8	11.3	17.0	19.4	88.2	86.9	84.6
三批稀醇抽提物/浸膏之百分比平均值			72.4			62.5			33.0			15.9			86.6		
水抽提物/浸膏之百分比			94.6	89.9	88.8	67.6	84.1	77.8	51.6	42.6	60.1	14.2	21.1	22.8	97.0	97.2	88.8
三批水抽提物/浸膏之百分比平均值			91.1			76.5			51.4			19.4			94.3		
浸膏率、乾燥減重、總灰分、酸不溶性灰分、稀醇及水抽提物之單位：%																	

表四、蕙苡仁、半夏、茯苓、地骨皮及芍藥五種單味濃縮製劑之浸膏率、濃縮倍數及品管項目數值分佈範圍

項目	品名	薏苡仁			半夏			茯苓			地骨皮			芍藥		
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
浸膏率		11.5	11.7	12.0	33.6	23.4	26.0	1.6	1.9	1.6	8.5	7.3	6.9	20.5	17.8	17.0
三批浸膏率平均值		11.7			27.7			1.7			7.5			18.4		
濃縮倍數		8.7	8.6	8.3	3.0	4.3	3.8	61.4	54.0	63.5	11.8	13.8	14.5	4.9	5.6	5.9
三批濃縮倍數平均值		8.5			3.7			59.6			13.4			5.5		
乾燥減重		4.5	4.4	4.1	3.5	4.9	4.8	8.4	7.4	6.7	5.5	5.0	5.7	3.6	3.8	4.3
三批乾燥減重平均值		4.3			4.4			7.5			5.4			3.9		
總灰分		1.9	1.9	1.9	0.9	3.4	1.2	4.6	4.4	4.8	7.7	10.9	10.4	2.6	2.9	2.7
三批總灰分平均值		1.9			1.8			4.6			9.7			2.7		
酸不溶性灰分		0.21	0.30	0.20	0.04	0.18	0.12	0.67	0.84	1.09	1.38	2.59	2.57	0.18	0.20	0.34
三批酸不溶性灰分平均值		0.24			0.11			0.87			2.18			0.24		
稀醇抽提物/浸膏之百分比		12.2	8.6	10.4	4.4	9.3	7.2	76.1	77.5	70.8	87.7	82.8	79.5	58.9	73.0	57.0
三批稀醇抽提物/浸膏之百分比平均值		10.4			7.0			74.8			83.3			63.0		
水抽提物/浸膏之百分比		39.0	50.0	34.5	14.2	29.7	15.0	83.8	85.3	79.4	94.2	88.5	87.4	71.0	82.9	64.7
三批水抽提物/浸膏之百分比平均值		41.2			19.6			82.8			90.1			72.9		
浸膏率、乾燥減重、總灰分、酸不溶性灰分、稀醇及水抽提物之單位：%																

20 種藥材之基原

丹參	<i>Salvia miltiorrhiza</i> Bunge (Labiatae)
山茱萸	<i>Cornus officinalis</i> Sieb.et Zucc (Cornaceae)
續斷	<i>Dipsacus japonicus</i> Miquel (Dipsacaceae)
百部	<i>Stemona japonica</i> Miquel (Stemonaceae)
巴戟天	<i>Morinda officinalis</i> How (Rubiaceae)
地黃	<i>Rehmania glutinosa</i> Liboschitz (Scrophulariaceae)
知母	<i>Anemarrhena asphodeloides</i> Bunge (Liliaceae)
陳皮	<i>Citrus tangeriana</i> Hort. et Tanaka (Rutaceae)
大黃	<i>Rheum palmatum</i> L. (Polygonaceae)
龍膽	<i>Gentiana scabra</i> Bunge (Gentianaceae)
黨參	<i>Codonopsis pilosula</i> Nannfeldt (Campanulaceae)
酸棗仁	<i>Zizyphus spinosus</i> Mill (Rhamnaceae)
附子	<i>Aconitum sinensis</i> Siebold (Ranunculaceae)
山藥	<i>Dioscorea batatas</i> Decaisne (Dioscoreaceae)
膜莢黃耆	<i>Astragalus membranaceus</i> Bunge (Leguminosae)
薏苡仁	<i>Coix lachryma-jobi</i> L. var <i>mayuen</i> Stapf (Gramineae)
半夏	<i>Pinellia ternata</i> Breitenbach (Araceae)
茯苓	<i>Pachyma hoelen</i> Rumph (Polyporaceae)
地骨皮	<i>Lycium chinense</i> Miller (Solanaceae)
芍藥	<i>Paeonoa lactiflora</i> Pallas (Ranunculaceae)

附表一、實驗室自製之丹參、山茱萸、續斷、百部及巴戟天五種單味濃縮製劑之浸膏率、濃縮倍數及品管項目值

項目	品名	丹參			山茱萸			續斷			百部			巴戟天		
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
飲片總重(g)		130.5	130.1	130.0	150.2	120.0	120.1	210.1	200.1	200.1	140.4	140.2	140.1	150.0	150.0	150.0
濾網規格(mesh)		140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
濃縮液重(g)		210.0	186.4	218.5	220.4	206.3	212.8	232.7	263.9	195.3	229.4	218.3	190.3	184.9	178.0	177.5
浸膏百分比(%)		24.8	26.7	20.3	27.2	24.2	24.9	31.2	30.4	35.7	30.2	32.1	37.8	26.9	30.8	29.8
乾浸膏重(g)		52.0	49.8	44.4	59.9	49.9	53.0	72.6	80.2	69.7	69.3	70.1	71.9	49.7	54.8	52.9
浸膏率(%)		39.8	38.3	34.1	39.9	41.6	44.1	34.6	40.1	34.8	49.3	50.0	51.3	33.2	36.5	35.3
浸膏率平均值		37.4			41.9			36.5			50.2			35.0		
濃縮倍數		2.5	2.6	2.9	2.5	2.4	2.3	2.9	2.5	2.9	2.0	2.0	1.9	3.0	2.7	2.8
濃縮倍數平均值		2.7			2.4			2.8			2.0			2.9		
成品重(g)		109.3	102.3	81.2	103.6	97.0	73.1	157.7	155.3	115.6	117.9	122.3	122.9	103.8	117.7	95.6
浸膏與澱粉比值		1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
乾燥減重 1		4.2	3.9	4.0	7.2	8.4	8.8	4.4	4.6	5.5	3.5	3.4	6.8	3.9	3.5	5.0
乾燥減重 2		4.1	3.9	3.9	7.1	8.4	8.8	4.4	4.6	5.5	3.5	3.5	6.8	3.9	3.4	5.4
乾燥減重 3		4.3	3.9	4.0	6.8	8.3	8.8	4.5	4.7	5.5	3.6	3.4	6.7	3.9	3.5	5.3
乾燥減重平均值		4.2	3.9	4.0	7.0	8.4	8.8	4.4	4.6	5.5	3.5	3.4	6.8	3.9	3.5	5.2
三批乾燥減重平均值		4.0			8.1			4.9			4.6			4.2		
總灰分 1		2.3	3.1	3.4	3.2	3.0	3.6	3.8	5.5	3.9	1.5	2.9	1.8	1.1	0.8	1.7
總灰分 2		2.3	3.1	3.4	3.1	3.1	3.6	3.9	5.4	3.9	1.5	2.9	1.8	1.1	0.8	1.6
總灰分 3		2.3	3.1	3.4	3.1	3.1	3.6	3.7	5.3	4.0	1.4	2.9	1.7	1.0	0.8	1.5
總灰分平均值		2.3	3.1	3.4	3.1	3.1	3.6	3.8	5.4	3.9	1.5	2.9	1.8	1.1	0.8	1.6
總灰分平均值平均值		2.9			3.3			4.4			2.0			1.2		
酸不溶性灰分 1		0.60	0.55	0.88	0.21	0.28	0.24	0.55	1.79	1.01	0.27	1.04	0.51	0.19	0.13	0.35
酸不溶性灰分 2		0.30	0.45	0.90	0.20	0.32	0.19	0.66	1.70	1.05	0.37	1.05	0.48	0.16	0.13	0.30
酸不溶性灰分 3		0.36	0.71	0.92	0.23	0.26	0.21	0.54	1.63	1.06	0.24	1.04	0.49	0.15	0.15	0.29
酸不溶性灰分平均值		0.42	0.57	0.90	0.21	0.29	0.21	0.58	1.71	1.04	0.29	1.04	0.49	0.17	0.14	0.31
三批酸不溶性灰分平均值		0.63			0.24			1.11			0.61			0.21		
稀醇抽提物/浸膏之百分比 1		83.1	91.8	92.0	86.7	91.6	87.8	92.2	86.3	90.8	89.8	88.0	94.0	95.0	91.5	87.4
稀醇抽提物/浸膏之百分比 2		85.4	91.7	92.0	87.3	92.8	86.8	92.6	85.7	91.3	88.7	89.3	93.8	93.8	92.9	88.3
稀醇抽提物/浸膏之百分比 3		87.2	92.5	91.9	87.9	93.2	88.6	92.7	86.9	92.1	88.3	87.8	91.4	94.1	93.6	90.4
稀醇抽提物/浸膏之百分比平均值		85.2	92.0	92.0	87.3	92.5	87.7	92.5	86.3	91.4	88.9	88.4	93.1	94.3	92.7	88.7
三批稀醇抽提物/浸膏之百分比平均值		89.7			89.2			90.1			90.1			91.9		
水抽提物/浸膏之百分比 1		89.4	97.3	95.4	94.2	98.2	94.2	96.5	91.2	97.0	95.0	94.7	96.0	95.8	97.9	94.4
水抽提物/浸膏之百分比 2		90.2	98.0	97.2	93.9	99.9	95.3	96.9	91.4	96.0	95.6	94.0	96.7	95.8	97.6	93.0
水抽提物/浸膏之百分比 3		90.1	96.9	97.1	92.9	98.0	93.4	97.6	90.4	96.8	94.4	93.5	95.7	96.5	96.2	93.2
水抽提物/浸膏之百分比平均值		89.9	97.4	96.6	93.7	98.7	94.3	97.0	91.0	96.6	95.0	94.1	96.1	96.0	97.2	93.5
三批水抽提物/浸膏之百分比平均值		94.6			95.6			94.9			95.1			95.6		
乾燥減重、總灰分、酸不溶性灰分、稀醇及水抽提物之單位：%																

附表二、實驗室自製之地黃、陳皮、大黃及龍膽五種單味濃縮製劑之浸膏率、濃縮倍數及品管項目值																	
項目	品名	數據	地黃			知母			陳皮			大黃			龍膽		
			A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
飲片總重(g)			90.3	90.1	90.1	100.1	100.3	100.0	160.0	160.1	160.9	260.5	260.5	260.5	220.2	220.0	220.2
濾網規格(mesh)		140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
濃縮液重(g)		217.2	230.5	175.1	200.4	206.2	203.6	197.9	252.8	248.2	249.9	295.8	345.0	229.6	240.8	199.2	
浸膏百分比(%)		18.0	19.9	20.3	15.7	18.2	14.0	18.0	21.7	13.4	21.9	21.8	18.5	27.5	19.0	33.9	
乾浸膏重(g)		39.1	45.9	35.5	31.5	37.5	28.5	35.6	54.9	33.3	54.7	64.5	63.8	63.1	45.8	67.5	
浸膏率(%)		43.3	50.9	39.5	31.4	37.4	28.5	22.3	34.3	20.7	21.0	24.8	24.5	28.7	20.8	30.7	
浸膏率平均值		44.6			32.5			25.7			23.4			26.7			
濃縮倍數			2.3	2.0	2.5	3.2	2.7	3.5	4.5	2.9	4.8	4.8	4.0	4.1	3.5	4.8	3.3
濃縮倍數平均值			2.3			3.1			4.1			4.3			3.9		
成品重(g)		84.1	72.1	78.4	63.9	62.8	48.8	90.4	114.2	77.4	123.8	123.5	145.0	128.6	110.7	121.8	
浸膏與澱粉比值		1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
乾燥減重 1		4.9	4.4	4.5	6.2	7.3	8.8	6.8	4.6	7.6	4.4	5.1	4.0	5.8	3.9	4.1	
乾燥減重 2		4.9	4.5	4.4	6.3	7.4	8.7	6.8	4.6	7.5	4.1	5.0	4.1	5.7	3.8	4.1	
乾燥減重 3		4.9	4.4	4.5	6.3	7.5	8.7	6.8	4.7	7.5	4.1	5.1	4.1	5.7	3.8	4.1	
乾燥減重平均值		4.9	4.4	4.5	6.3	7.4	8.7	6.8	4.6	7.5	4.2	5.1	4.1	5.7	3.8	4.1	
三批乾燥減重平均值		4.6			7.5			6.3			4.4			4.6			
總灰分 1			2.3	1.5	2.7	1.9	2.2	2.6	3.0	3.6	2.9	3.3	3.5	2.4	2.8	3.3	1.9
總灰分 2		2.3	1.5	2.7	1.9	2.2	2.6	3.0	3.6	2.8	3.3	3.5	2.4	2.9	3.3	1.9	
總灰分 3		2.3	1.5	2.7	1.9	2.1	2.6	3.0	3.6	2.8	3.3	3.5	2.4	2.8	3.3	1.9	
總灰分平均值		2.3	1.5	2.7	1.9	2.2	2.6	3.0	3.6	2.8	3.3	3.5	2.4	2.8	3.3	1.9	
總灰分平均值平均值			2.2			2.2			3.1			3.1			2.7		
酸不溶性灰分 1			0.66	0.31	0.81	0.35	0.29	0.23	0.23	0.22	0.30	0.24	0.32	0.08	0.70	1.33	0.30
酸不溶性灰分 2		0.65	0.24	0.75	0.33	0.30	0.27	0.19	0.21	0.28	0.29	0.32	0.09	0.88	1.42	0.34	
酸不溶性灰分 3		0.73	0.25	0.70	0.32	0.32	0.29	0.21	0.17	0.27	0.23	0.33	0.10	0.68	1.43	0.39	
酸不溶性灰分平均值		0.68	0.27	0.75	0.33	0.30	0.26	0.21	0.20	0.28	0.25	0.32	0.09	0.75	1.39	0.34	
三批酸不溶性灰分平均值			0.57			0.30			0.23			0.22			0.83		
稀醇抽提物/浸膏之百分比 1			93.5	86.7	91.2	89.1	86.8	90.6	82.2	62.9	69.7	69.7	72.8	76.5	85.2	86.9	90.0
稀醇抽提物/浸膏之百分比 2		93.1	85.5	91.9	88.2	86.9	90.6	82.3	61.5	68.8	68.9	72.6	75.9	83.7	86.0	89.4	
稀醇抽提物/浸膏之百分比 3		92.3	87.2	90.5	88.0	87.9	90.6	83.1	62.4	68.8	68.0	72.6	75.8	83.2	86.2	88.7	
稀醇抽提物/浸膏之百分比平均值		93.0	86.5	91.2	88.4	87.2	90.6	82.5	62.3	69.1	68.9	72.7	76.1	84.0	86.4	89.4	
三批稀醇抽提物/浸膏之百分比平均值			90.2			88.7			71.3			72.5			86.6		
水抽提物/浸膏之百分比 1			96.3	94.6	98.5	91.2	89.3	97.9	97.2	97.2	86.6	84.5	82.2	84.7	96.2	98.0	95.8
水抽提物/浸膏之百分比 2		95.3	93.6	97.3	91.4	90.0	97.8	97.2	98.0	87.5	83.8	81.3	83.5	97.1	98.7	95.7	
水抽提物/浸膏之百分比 3		94.7	93.5	98.6	92.2	90.9	97.8	97.8	98.5	88.2	83.1	82.8	84.2	97.3	99.5	95.6	
水抽提物/浸膏之百分比平均值		95.4	93.9	98.1	91.6	90.1	97.8	97.4	97.9	87.4	83.8	82.1	84.1	96.9	98.7	95.7	
三批水抽提物/浸膏之百分比平均值			95.8			93.2			94.2			83.3			97.1		
乾燥減重、總灰分、酸不溶性灰分、稀醇及水抽提物之單位：%																	

附表二、實驗室自製之地黃、知母、陳皮、大黃及龍膽五種單味濃縮製劑之浸膏率、濃縮倍數及品質項目值

項目	數據	品名	地黃			知母			陳皮			大黃			龍膽		
			A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
飲片總重(g)			90.3	90.1	90.1	100.1	100.3	100.0	160.0	160.1	160.9	260.5	260.5	260.5	220.2	220.0	220.2
濾網規格(mesh)			140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
濃縮液重(g)			217.2	230.5	175.1	200.4	206.2	203.6	197.9	252.8	248.2	249.9	295.8	345.0	229.6	240.8	199.2
浸膏百分比(%)			18.0	19.9	20.3	15.7	18.2	14.0	18.0	21.7	13.4	21.9	21.8	18.5	27.5	19.0	33.9
乾浸膏重(g)			39.1	45.9	35.5	31.5	37.5	28.5	35.6	54.9	33.3	54.7	64.5	63.8	63.1	45.8	67.5
浸膏率(%)			43.3	50.9	39.5	31.4	37.4	28.5	22.3	34.3	20.7	21.0	24.8	24.5	28.7	20.8	30.7
浸膏率平均值			44.6			32.5			25.7			23.4			26.7		
濃縮倍數			2.3	2.0	2.5	3.2	2.7	3.5	4.5	2.9	4.8	4.8	4.0	4.1	3.5	4.8	3.3
濃縮倍數平均值			2.3			3.1			4.1			4.3			3.9		
成品重(g)			84.1	72.1	78.4	63.9	62.8	48.8	90.4	114.2	77.4	123.8	123.5	145.0	128.6	110.7	121.8
浸膏與澱粉比值			1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
乾燥減重 1			4.9	4.4	4.5	6.2	7.3	8.8	6.8	4.6	7.6	4.4	5.1	4.0	5.8	3.9	4.1
乾燥減重 2			4.9	4.5	4.4	6.3	7.4	8.7	6.8	4.6	7.5	4.1	5.0	4.1	5.7	3.8	4.1
乾燥減重 3			4.9	4.4	4.5	6.3	7.5	8.7	6.8	4.7	7.5	4.1	5.1	4.1	5.7	3.8	4.1
乾燥減重平均值			4.9	4.4	4.5	6.3	7.4	8.7	6.8	4.6	7.5	4.2	5.1	4.1	5.7	3.8	4.1
三批乾燥減重平均值			4.6			7.5			6.3			4.4			4.6		
總灰分 1			2.3	1.5	2.7	1.9	2.2	2.6	3.0	3.6	2.9	3.3	3.5	2.4	2.8	3.3	1.9
總灰分 2			2.3	1.5	2.7	1.9	2.2	2.6	3.0	3.6	2.8	3.3	3.5	2.4	2.9	3.3	1.9
總灰分 3			2.3	1.5	2.7	1.9	2.1	2.6	3.0	3.6	2.8	3.3	3.5	2.4	2.8	3.3	1.9
總灰分平均值			2.3	1.5	2.7	1.9	2.2	2.6	3.0	3.6	2.8	3.3	3.5	2.4	2.8	3.3	1.9
總灰分平均值平均值			2.2			2.2			3.1			3.1			2.7		
酸不溶性灰分 1			0.66	0.31	0.81	0.35	0.29	0.23	0.23	0.22	0.30	0.24	0.32	0.08	0.70	1.33	0.30
酸不溶性灰分 2			0.65	0.24	0.75	0.33	0.30	0.27	0.19	0.21	0.28	0.29	0.32	0.09	0.88	1.42	0.34
酸不溶性灰分 3			0.73	0.25	0.70	0.32	0.32	0.29	0.21	0.17	0.27	0.23	0.33	0.10	0.68	1.43	0.39
酸不溶性灰分平均值			0.68	0.27	0.75	0.33	0.30	0.26	0.21	0.20	0.28	0.25	0.32	0.09	0.75	1.39	0.34
三批酸不溶性灰分平均值			0.57			0.30			0.23			0.22			0.83		
稀醇提取物/浸膏之百分比 1			93.5	86.7	91.2	89.1	86.8	90.6	82.2	62.9	69.7	69.7	72.8	76.5	85.2	86.9	90.0
稀醇提取物/浸膏之百分比 2			93.1	85.5	91.9	88.2	86.9	90.6	82.3	61.5	68.8	68.9	72.6	75.9	83.7	86.0	89.4
稀醇提取物/浸膏之百分比 3			92.3	87.2	90.5	88.0	87.9	90.6	83.1	62.4	68.8	68.0	72.6	75.8	83.2	86.2	88.7
稀醇提取物/浸膏之百分比平均值			93.0	86.5	91.2	88.4	87.2	90.6	82.5	62.3	69.1	68.9	72.7	76.1	84.0	86.4	89.4
三批稀醇提取物/浸膏之百分比平均值			90.2			88.7			71.3			72.5			86.6		
水抽提物/浸膏之百分比 1			96.3	94.6	98.5	91.2	89.3	97.9	97.2	97.2	86.6	84.5	82.2	84.7	96.2	98.0	95.8
水抽提物/浸膏之百分比 2			95.3	93.6	97.3	91.4	90.0	97.8	97.2	98.0	87.5	83.8	81.3	83.5	97.1	98.7	95.7
水抽提物/浸膏之百分比 3			94.7	93.5	98.6	92.2	90.9	97.8	97.8	98.5	88.2	83.1	82.8	84.2	97.3	99.5	95.6
水抽提物/浸膏之百分比平均值			95.4	93.9	98.1	91.6	90.1	97.8	97.4	97.9	87.4	83.8	82.1	84.1	96.9	98.7	95.7
三批水抽提物/浸膏之百分比平均值			95.8			93.2			94.2			83.3			97.1		
乾燥減重、總灰分、酸不溶性灰分、稀醇及水抽提物之單位：%																	

附表三、實驗室自製之黨參、酸棗仁、附子、山藥及膜英黃耆五種單味濃縮製劑之浸膏率、濃縮倍數及品管項目值

項目	品名	黨參			酸棗仁			附子			山藥			膜英黃耆		
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
飲片總重(g)		220.0	220.0	220.0	350.0	350.0	350.0	400.0	400.2	400.1	300.1	300.1	300.0	230.0	230.1	230.0
濾網規格(mesh)		140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
濃縮液重(g)		257.7	297.1	235.3	275.1	263.2	325.8	369.2	508.2	598.8	1,843.3	1,455.9	1,112.2	221.2	272.5	221.0
浸膏百分比(%)		36.2	39.9	46.4	22.1	18.5	15.0	15.0	17.1	13.5	2.7	1.5	3.5	26.2	22.4	24.8
乾浸膏重(g)		93.3	118.5	109.2	60.8	48.7	48.9	55.4	86.9	80.8	49.8	22.1	38.9	58.0	61.0	54.8
浸膏率(%)		42.4	53.9	49.6	17.4	13.9	14.0	13.8	21.7	20.2	16.6	7.4	13.0	25.2	26.5	23.8
浸膏率平均值			48.6		15.1			18.6			12.3			25.2		
濃縮倍數		2.4	1.9	2.0	5.8	7.2	7.2	7.2	4.6	4.9	6.0	13.6	7.7	4.0	3.8	4.2
濃縮倍數平均值			2.1		6.7			5.6			9.1			4.0		
成品重(g)		172.4	203.7	196.1	114.5	101.8	89.2	123.5	180.9	150.9	152.8	89.7	91.2	119.8	107.5	102.5
浸膏與澱粉比值		1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
乾燥減重1		4.9	4.0	5.1	3.7	4.2	4.3	5.1	3.9	5.4	4.5	4.6	4.5	4.1	5.4	5.0
乾燥減重2		4.9	4.1	5.1	3.7	4.2	4.3	5.1	3.9	5.3	4.6	4.7	4.5	4.1	5.5	5.0
乾燥減重3		4.8	4.0	5.1	3.8	4.3	4.4	5.1	3.9	5.3	4.5	4.7	4.5	4.3	5.5	5.0
乾燥減重平均值		4.9	4.0	5.1	3.7	4.2	4.3	5.1	3.9	5.3	4.5	4.7	4.5	4.2	5.5	5.0
三批乾燥減重平均值			4.7		4.1			4.8			4.6			4.9		
總灰分1		2.3	1.8	2.0	3.8	4.7	4.8	7.9	6.2	10.4	2.2	3.3	3.8	3.8	3.5	3.8
總灰分2		2.3	1.7	2.0	3.5	5.0	4.8	7.8	6.4	10.5	2.2	3.4	3.8	3.7	3.3	3.8
總灰分3		2.3	1.7	2.0	3.5	4.8	4.7	7.8	6.2	10.2	2.3	3.3	3.9	3.7	3.4	3.8
總灰分平均值		2.3	1.7	2.0	3.6	4.8	4.8	7.8	6.3	10.4	2.2	3.3	3.8	3.7	3.4	3.8
總灰分平均值平均值			2.0		4.4			8.2			3.1			3.6		
酸不溶性灰分1		0.96	0.59	1.33	1.46	1.71	1.30	0.49	0.29	0.56	0.27	0.47	0.51	0.28	0.33	0.49
酸不溶性灰分2		0.88	0.53	1.30	1.54	1.84	1.27	0.47	0.35	0.63	0.26	0.50	0.41	0.28	0.30	0.45
酸不溶性灰分3		0.87	0.53	1.31	1.35	1.69	1.47	0.56	0.34	0.49	0.30	0.45	0.58	0.28	0.30	0.48
酸不溶性灰分平均值		0.90	0.55	1.31	1.45	1.75	1.35	0.51	0.33	0.56	0.28	0.47	0.50	0.28	0.31	0.47
三批酸不溶性灰分平均值			0.92		1.51			0.46			0.42			0.35		
稀醇提取物/浸膏之百分比1		68.9	62.9	65.5	56.0	67.8	63.3	35.0	26.6	38.4	11.2	16.7	19.9	88.6	86.9	85.2
稀醇提取物/浸膏之百分比2		98.6	62.8	65.9	55.2	68.7	63.0	33.9	27.8	39.6	11.8	17.1	19.4	87.2	87.1	83.7
稀醇提取物/浸膏之百分比3		98.5	62.4	66.3	56.2	68.1	64.2	32.3	25.3	38.3	11.0	17.1	18.9	88.9	86.6	84.8
稀醇提取物/浸膏之百分比平均值		88.7	62.7	65.9	55.8	68.2	63.5	33.7	26.6	38.8	11.3	17.0	19.4	88.2	86.9	84.6
三批稀醇提取物/浸膏之百分比平均值			72.4		62.5			33.0			15.9			86.6		
水抽提物/浸膏之百分比1		95.6	90.2	89.2	67.9	84.7	78.6	51.9	41.2	60.0	14.1	21.0	22.2	96.1	97.5	89.2
水抽提物/浸膏之百分比2		95.0	90.5	89.0	66.8	84.3	77.8	52.3	43.2	60.6	14.0	20.8	22.8	97.6	96.8	87.2
水抽提物/浸膏之百分比3		93.2	89.1	88.3	68.2	83.3	77.1	50.6	43.5	59.7	14.4	21.6	23.3	97.3	97.3	89.9
水抽提物/浸膏之百分比平均值		94.6	89.9	88.8	67.6	84.1	77.8	51.6	42.6	60.1	14.2	21.1	22.8	97.0	97.2	88.8
三批水抽提物/浸膏之百分比平均值			91.1		76.5			51.4			19.4			94.3		
乾燥減重、總灰分、酸不溶性灰分、稀醇及水抽提物之單位：%																

附表四、實驗室自製之薏苡仁、半夏、茯苓、地骨皮及芍藥五種單味濃縮製劑之浸膏率、濃縮倍數及品管項目值

項目	品名	數據	薏苡仁			半夏			茯苓			地骨皮			芍藥		
			A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
飲片總重(g)			840.0	840.0	840.1	240.1	240.1	240.0	2250.0	2250.0	2250.0	710.0	710.0	710.1	300.0	300.0	300.0
濾網規格(mesh)			140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
濃縮液重(g)			928.8	791.3	759.6	548.1	488.7	1,059.0	146.5	263.8	179.0	215.3	176.1	212.6	298.2	249.3	392.0
浸膏百分比(%)			10.4	12.4	13.3	14.7	11.5	5.9	25.0	15.8	19.8	27.9	29.3	23.0	20.6	21.4	13.0
乾浸膏重(g)			96.6	98.1	101.0	80.6	56.2	62.5	36.6	41.7	35.4	60.1	51.6	48.9	61.4	53.4	51.0
浸膏率(%)			11.5	11.7	12.0	33.6	23.4	26.0	1.6	1.9	1.6	8.5	7.3	6.9	20.5	17.8	17.0
浸膏率平均值				11.7			27.7			1.7			7.5			18.4	
濃縮倍數			8.7	8.6	8.3	3.0	4.3	3.8	61.4	54.0	63.5	11.8	13.8	14.5	4.9	5.6	5.9
濃縮倍數平均值				8.5			3.7			59.6			13.4			5.5	
成品重(g)			201.4	212.7	225.3	149.6	115.0	104.9	68.2	80.4	65.3	113.6	109.8	89.9	119.6	100.9	92.8
浸膏與澱粉比值			1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
乾燥減重 1			4.5	4.4	4.1	3.6	4.9	4.8	8.4	7.4	6.8	5.4	5.0	5.7	3.6	3.7	4.3
乾燥減重 2			4.5	4.4	4.1	3.5	5.0	4.8	8.3	7.4	6.6	5.5	5.0	5.6	3.7	3.8	4.3
乾燥減重 3			4.4	4.4	4.1	3.5	4.9	4.8	8.4	7.4	6.6	5.5	5.1	5.7	3.5	3.8	4.3
乾燥減重平均值			4.5	4.4	4.1	3.5	4.9	4.8	8.4	7.4	6.7	5.5	5.0	5.7	3.6	3.8	4.3
三批乾燥減重平均值				4.3			4.4			7.5			5.4			3.9	
總灰分 1			1.8	2.0	1.8	0.9	3.4	1.1	4.7	4.4	4.8	7.8	11.1	10.4	2.6	2.9	2.7
總灰分 2			1.9	1.9	1.9	0.9	3.2	1.2	4.6	4.4	4.8	7.8	10.8	10.4	2.6	2.9	2.7
總灰分 3			1.9	1.9	1.9	0.8	3.5	1.2	4.6	4.5	4.8	7.6	10.7	10.4	2.5	2.9	2.6
總灰分平均值			1.9	1.9	1.9	0.9	3.4	1.2	4.6	4.4	4.8	7.7	10.9	10.4	2.6	2.9	2.7
總灰分平均值平均值				1.9			1.8			4.6			9.7			2.7	
酸不溶性灰分 1			0.19	0.30	0.17	0.03	0.17	0.12	0.67	0.88	1.11	1.48	2.62	2.52	0.19	0.20	0.38
酸不溶性灰分 2			0.21	0.31	0.22	0.03	0.19	0.11	0.68	0.83	1.08	1.35	2.51	2.60	0.18	0.20	0.38
酸不溶性灰分 3			0.24	0.28	0.21	0.05	0.19	0.13	0.67	0.81	1.07	1.32	2.64	2.58	0.17	0.20	0.25
酸不溶性灰分平均值			0.21	0.30	0.20	0.04	0.18	0.12	0.67	0.84	1.09	1.38	2.59	2.57	0.18	0.20	0.34
三批酸不溶性灰分平均值				0.24			0.11			0.87			2.18			0.24	
稀醇抽提物/浸膏之百分比 1			12.2	8.4	10.5	4.4	8.9	6.9	77.1	77.3	71.5	87.5	82.0	78.6	59.0	72.3	56.4
稀醇抽提物/浸膏之百分比 2			12.0	8.9	10.6	4.2	9.5	7.3	76.0	77.2	70.2	87.8	83.1	80.4	58.6	73.2	56.6
稀醇抽提物/浸膏之百分比 3			12.3	8.4	10.1	4.5	9.5	7.4	75.2	78.1	70.7	87.8	83.2	79.6	59.1	73.5	58.0
稀醇抽提物/浸膏之百分比平均值			12.2	8.6	10.4	4.4	9.3	7.2	76.1	77.5	70.8	87.7	82.8	79.5	58.9	73.0	57.0
三批稀醇抽提物/浸膏之百分比平均值				10.4			7.0			74.8			83.3			63.0	
水抽提物/浸膏之百分比 1			39.0	49.7	33.7	14.1	29.6	14.7	83.8	86.0	79.4	94.1	87.8	86.5	71.4	83.2	64.6
水抽提物/浸膏之百分比 2			38.8	48.4	35.6	14.5	29.4	15.1	83.2	84.1	78.0	93.4	89.4	87.9	69.9	82.1	64.9
水抽提物/浸膏之百分比 3			39.2	52.0	34.2	13.9	30.2	15.2	84.5	85.8	80.8	95.2	88.3	87.9	71.7	83.5	64.7
水抽提物/浸膏之百分比平均值			39.0	50.0	34.5	14.2	29.7	15.0	83.8	85.3	79.4	94.2	88.5	87.4	71.0	82.9	64.7
三批水抽提物/浸膏之百分比平均值				41.2			19.6			82.8			90.1			72.9	
乾燥減重、總灰分、酸不溶性灰分、稀醇及水抽提物之單位：%																	