

編號：CCMP91-CT-101

中藥材品質管制基準制定之研究

Study on the Standards Establishment for Quality Control on Chinese Crude Drugs

行政院衛生署藥物食品檢驗局

林 哲 輝

摘要

本調查於台北地區價購丁香、九節菖蒲、三七、千年健、土茯苓、山奈、川烏、五倍子、天竺黃、巴豆、木賊、水蛭、仙鶴草、冬蟲夏草、甘遂、石韋、石南藤、石榴皮、西洋參、伸筋草、忍冬、沙苑蒺藜、皂刺、皂莢、使君子、栝樓皮、花椒、金線蓮、大金櫻、小金櫻、青木香、芫花、孩兒茶、故紙花、胡椒、苦參子、郁李仁、韭菜子、枳椇子、茺蔚子、桑椹子、桑螵蛸、海藻、烏梅、荔枝核、草決明、草果、綿茵陳、馬勃、馬兜鈴、馬鞭草、高良薑、栝樓根、側柏葉、商陸、常山、蛇床子、貫眾、通草、蘆薈、楮實子、番瀉葉、紫花地丁、萊菔子、訶子、黃水茄、黃柏、榆白皮、萬點金、葛花、關木通、漏蘆、劉寄奴、地骨皮、天門冬、天南星、廣防己、白參、紅參、蕤仁、瞿麥、鎖陽、蓮子心、橘核、熟地黃、千里光、草烏頭、蟬蛻、化石草、薤白、桂皮、紫草、仙茅、沒藥、乳香、芍藥、黃芩、麻黃、甘草、山梔子等一百種中藥材，每種藥材各 20 件，計 2000 件之檢體，就乾燥減重、總灰分、酸不溶性灰分、稀醇抽提物及水抽提物等項目進行試驗。另亦透過台灣區製藥公會會員廠，收集各中藥廠依本調查之各項分析方法檢驗並提供上述一百種藥材相關實驗數據，同時亦彙集文獻中相關之檢驗資料一併歸納整理。綜合以上結果，一百種

藥材中，每種藥材各檢體之五項試驗結果，與其 $M \pm S.D.$ 值比較，其中乾燥減重、總灰分、酸不溶性灰分三項之試驗值分佈低於其 $M+S.D.$ 值者，以及稀醇抽提物、水抽提物兩項之試驗值分佈高於其 $M-S.D.$ 值者，即單一藥材二十件檢體之五項檢驗結果皆尚屬分佈於合理範圍之藥材，僅有丁香、巴豆、皂刺、金線蓮、大金櫻、胡椒、茺蔚子、桑螵蛸、烏梅、草決明、草果、馬兜鈴、常山、蛇床子、貫眾、楮實子、紫花地丁、萊菔子、黃水茄、榆白皮、萬點金、漏蘆、地骨皮、天南星、白參、蟬蛻、紫草、沒藥、乳香、芍藥等三十種中藥材。其餘包括九節菖蒲等七十種中藥材，每種藥材二十件檢體均有一至四項之試驗結果，其乾燥減重、總灰分、酸不溶性灰分試驗值高於 $M+S.D.$ 或稀醇抽提物、水抽提物試驗值低於 $M-S.D.$ 值之百分率超出合理範圍。本實驗以此等數據為藍本，以統計學原理訂定一約可涵蓋 84.13% 檢體之數據，作為上述一百種藥材各項試驗之參考規格值，以供參考。

關鍵詞：中藥材，乾燥減重，總灰分，酸不溶性灰分，稀醇抽提物，水抽提物。

National Laboratories of Foods and Drugs,
Department of Health

Jer-Huei Lin

Abstract

In this study, one hundred types of marketed Chinese herbs including *Caryophylli Flos*, *Anemonis Altaicae Rhizoma*, *Notoginseng Radix*, *Tsienniangien Rhizoma*, *Smilacis Glabrae Rhizoma*, *Kaempferiae Rhizoma*, *Radix Aconiti Chinensis Galla*, *Silicea Bambusae Concretio*, *Tiglii Semen*, *Equiseti Herba*, *Hirudo*, *Agrimoniae Herba*, *Cardiceps Sinensis*, *Kansui Radix*, *Pyrrosiae Herba*, *Photinia Folium*, *Pericarpium Granati*, *Panacis Quinquefolii Radix*, *Lycopodii Herba*, *Lonicerae Caulis*, *Astragali Camplanati Semen*, *Gleditsiae Soina*, *Gleditsiae*

Fructus, Quisqualis Fructus, Trichosanthis pericarpium, Zanthoxyli Fructus, Anoectochili Herba, Rosae Laecigatae Fructus, Aristolochiae Radix, Daphnis Genkuae Flos, Catechu Gambir, Oroxyli Semen, Pieperis Fructus, Sophorae Radix, Pruni Semen, Allii Semen, Hovenjae Semen, Leonuri Fructus, Mori Fructus, Mautidis Ootheca, Sargassum, Mume Praeparatus Fructus, Litchi Semen, Cassiae Semen, Tsaoko Fructus, Artemisiae Capillaris Herba, Lasiosphaera seu Calvatia, Aristolochiae Fructus, Verbenae Herba, Alpiniae Officinarum Rhizoma, Trichosanthis Radix, Cacuumen Biotae, Phytolaccae Radix, Dichroae Radix, Cnidii Fructus, Blechni Rhizoma, Medulla Tetrapanacis, Aloe, Broussonetiae Fructus, Folium Sennae, Violae Herba, Raphani Semen, Chebulae Fructus, Solani Xanthocarpi Herba, Rhelodendri Cortex, Cortex Ulmi, Ilicis Asprellae Radix, Puerariae Flos, Hocquartiae Caulis, Rhapontici Radix, Herba Artemisiae Anomalae, Cortex Lycii, Asparagi Radix, Arisaematis Rhizoma, Aristolochiae Fangchi Radix, Ginseng Radix, Ginseng Radix, Prinsepiae Semen, Dianthi Herba, Cynomorii Herba, Nelumbinis Embryo, Aurantii Semen, Rehmanniae Radix, Senecionis Scandentis Herba, Aconiti Kusnezoffii Radix, Periostracum Cicadae, Orthosiphi Herba, Bulbus Allii Macrostemi, Ciniamomi Cortex, Macrotomiae Radix, Curculiginis Rhizoma, Myrrha, Olibanum, Radix Paeoniae Alba, Scutellaire Radix, Ephrdrae Herba, Glycyrrhizae Radix and Gardeniae Fructus were selected and analyzed. Five tests including loss on drying, diluted ethanol-soluble extractive, water-soluble extractive, total ash and acid-insoluble ash of herbs were performed on each these herbs.

To summarize the test results done for above herbs, the produced values were compared with their M.+S.D. or M.-S.D.. Thirty herbs that displayed a reasonable distribution in all of the five test results were Caryophylli Flos, Tigliai Semen, Gleditsiae Soina, Anoectochili Herba, Rosae Laecigatae Fructus, Pieperis Fructus, Leonuri Fructus, Mautidis Ootheca, Mume Praeparatus Fructus, Cassiae Semen, Tsaoko Fructus, Aristolochiae Fructus, Dichroae Radix, Cnidii Fructus, Blechni Rhizoma, Broussonetiae Fructus, Violae Herba, Raphani Semen, Solani Xanthocarpi

Herba, Cortex Ulmi, Ilicis Asprellae Radix, Rhapontici Radix, Cortex Lycii, Arisaematis Rhizoma, Ginseng Radix, Periostracum Cicadae, Macrotomiae Radix, Myrrha, Olibanum, Radix Paeoniae Alba. The other seventy herbs displayed an unreasonable distribution in response to one to four of the five tests performed. Based on the data obtained, this study is able to generate a statistic value that covers most of the reasonable data, which can further serve as a remarkable estimation value for the future testing on the these one hundred types of herbs.

Key words : Chinese herbs, loss on drying, total ash, acid-insoluble ash, diluted ethanol-soluble extractive, water-soluble extractive.

壹、前言

由於市售中藥材來源分歧，其品質本不易控制，再因產地、基原、採收期、使用部位、野生種或栽培種等因素，致造成市售藥材之品質及價格有極大的差異。而五官鑑別之品級與理化試驗值之間，有無平行關係等問題，亦有待釐清與規範。另外，由於目前中藥材仍欠缺法定規格，因此，傳統中醫藥之成效，常被指責為缺乏科學依據，為使中醫藥與現代西方醫藥能相輔相成，首先應將中藥材之規格予以規範。本研究調查選擇丁香(Caryophylli Flos)、九節菖蒲(Anemonis Altaicae Rhizoma)、三七(Notoginseng Radix)、千年健(Tsienniangien Rhizoma)、土茯苓(Smilacis Glabrae Rhizoma)、山奈(Kaempferiae Rhizoma)、川烏(Radix Aconiti)、五倍子(Chinensis Galla)、天竺黃(Silicea Bambusae Concretio)、巴豆(Tiglii Semen)、木賊(Equiseti Herba)、水蛭(Hirudo)、仙鶴草(Agrimoniae Herba)、冬蟲夏草(Cardiceps Sinensis)、甘遂(Kansui Radix)、石韋(Pyrrosiae Herba)、石南葉(Photinia Folium)、石榴皮(Pericarpium Granati)、西洋參(Panax Quinquefolii Radix)、伸筋草(Lycopodii Herba)、忍冬(Lonicerae Caulis)、沙苑蒺藜(Astragali Camplanati Semen)、皂刺(Gleditsiae Soina)、皂莢(Gleditsiae Fructus)、使君子(Quisqualis Fructus)、栝樓皮(Trichosanthis pericarpium)、花椒(Zanthoxyli Fructus)、金線蓮(Anoectochili

Herba) 金櫻子(Rosae Laecigatae Fructus) 、 青木香(Aristolochiae Radix) 、 芫花(Daphnis Genkuae Flos) 、 孩兒茶(Catechu Gambir) 、 故紙花(Oroxyli Semen) 胡椒(Pieperis Fructus) 、 苦參子(Sophorae Radix) 、 郁李仁(Pruni Semen) 、 韭菜子(Allii Semen) 、 枳椇子(Hovenjae Semen) 、 荠蔚子(Leonuri Fructus) 、 桑椹子(Mori Fructus) 、 桑螵蛸(Mautidis Ootheca) 、 海藻(Sargassum) 、 烏梅(Mume Praeparatus Fructus) 、 荔枝核(Litchi Semen) 、 草決明(Cassiae Semen) 草果(Tsaoko Fructus) 、 綿茵陳(Artemisiae Capillaris Herba) 、 馬勃(Lasiosphaera seu Calvatia) 、 馬兜鈴(Aristolochiae Fructus) 、 馬鞭草(Verbena Herba) 、 高良薑(Alpiniae Officinarum Rhizoma) 、 桂樓根(Trichosanthis Radix) 、 側柏葉(Cacuumen Biotae) 、 商陸(Phytolaccae Radix) 、 常山(Dichroae Radix) 、 蛇床子(Cnidii Fructus) 、 貢眾(Blechni Rhizoma) 、 通草(Medulla Tetrapanacis) 、 蘆薈(Aloe) 、 楮實子(Broussonetiae Fructus) 、 番瀉葉(Folium Sennae) 、 紫花地丁(Violae Herba) 、 萊菔子(Raphani Semen) 、 詞子(Chebulae Fructus) 、 黃水茄(Solani Xanthocarpi Herba) 、 黃柏(Rheliodendri Cortex) 、 榆白皮(Cortex Ulmi) 、 萬點金(Ilicis Asprellae Radix) 、 葛花(Puerariae Flos) 、 木通(Hocquartiae Caulis) 、 漏蘆(Rhapontici Radix) 、 劉寄奴(Herba Artemisiae Anomalae) 、 地骨皮(Cortex Lycii) 、 天門冬(Asparagi Radix) 、 天南星(Arisaematis Rhizoma) 、 廣防己(Aristolochiae Fangchi Radix) 、 白參(Ginseng Radix) 、 紅參(Ginseng Radix) 、 薤仁(Prinsepiae Semen) 、 瞿麥(Dianthi Herba) 、 鎮陽(Cynomorii Herba) 、 蓮子心(Nelumbinis Embryo) 、 橘核(Aurantii Semen) 、 熟地黃(Rehmanniae Radix) 、 千里光(Senecionis Scandentis Herba) 、 草烏頭(Aconiti Kusnezoffii Radix) 、 蟬蛻(Periostracum Cicadae) 、 化石草(Orthosiphi Herba) 、 薤白(Bulbus Allii Macrostemi) 、 桂皮(Ciniamomi Cortex) 、 紫草(Macrotomiae Radix) 、 仙茅(Curculiginis Rhizoma) 、 没藥(Myrrha) 、 乳香(Olibanum) 、 芍藥(Radix Paeoniae Alba) 、 黃芩(Scutellaire Radix) 、 麻黃(Ephdrae Herba) 、 甘草(Glycyrrhizae Radix) 、 山梔子(Gardeniae Fructus) 等一百種常用中藥材，於台北地區依統計學之原理隨機取樣，進行價購包括藥材飲片或原形藥材之檢體，就藥材之乾燥減重、總灰分、酸不溶性灰分、稀醇抽提物及水抽提物等項，依中華藥典第五

版⁽¹⁾及日本藥局方第十四版⁽²⁾所載之方法進行理化學試驗。再者，本調查亦收集各文獻資料⁽³⁻¹⁴⁾中有關上述一百種藥材之各項理化試驗之數據，以及透過臺灣區製藥公會邀集中藥廠，依上述之試驗方法進行各項檢驗，並提供各廠內相關藥材之檢驗結果。綜合以上各項之檢驗數據，除探討各藥材之各項理化性質之差異外，也藉以輔助了解市售中藥材之品質，期能經由多方面的評估，提供更客觀之數據，使中藥材之品質規範能更趨嚴謹。

貳、材料與方法

一、材料

民國九十一年元月~九十一年十一月間，依統計學原理以隨機取樣之方法於台北市選擇二十家中藥商隨機價購丁香 *Eugenia caryophyllate* Thunb.、九節菖蒲 *Anemone altaica* Fisch.、三七 *Panax notoginseng* (Burk.) F. H. Chen.、千年健 *Homalomena occulta* (Lour.) Schott.、土茯苓 *Smilax glabra* Roxb.、山奈 *Kaempferia galanga* L.、川烏 *Aconitum carmichaeli* Debx.、五倍子 *Rhus chinensis* Mill.、天竺黃 *Bambusa textilis* McClure.、巴豆 *Croton tiglium* L.、木賊 *Equisetum hyemale* L.、水蛭 *Hirudo nipponia* Whitman.、仙鶴草 *Agrimonia pilosa* Ledeb.、冬蟲夏草 *Cordyceps sinensis* Saccardo.、甘遂 *Euphorbia kansui* T. N. Liou ex. T. P. Wang.、石韋 *Pyrrosia petiolosa* (Christ) Ching.、石南藤 *Photinia serrulata* Lindl.、石榴皮 *Punica granatum* L.、西洋參 *Panax quinquefolium* L.、伸筋草 *Lycopodium japonicum* Thunb.、忍冬藤 *Lonicera japonica* Thunb.、沙苑蒺藜 *Astragalus complanatus* R. Brown.、皂刺 *Gleditsia sinensis* Lamarck.、皂莢 *Gleditsia sinensis* Lam.、使君子 *Quisqualis indica* L.、栝樓皮 *Trichosanthes kirilowii* Maxim.、花椒 *Zanthoxyloides* Maxim.、金線蓮 *Anoectochilus formosanus* Hey.、大金櫻 *Rosa laevigata* Michx.、小金櫻 *Rosa taiwanensis* Nakai.、青木香 *Aristolochia debillii* Sieb. et Zucc.、芫花 *Daphne genkwa* Sieb. et Zucc.、孩兒茶 *Acacia catechu* (L.) Willd.、故紙花 *Oroxylum indicum* (L.) Vent.、胡椒 *Piper nigrum* L.、苦參子 *Brucea javanica* (L.) Merr.、郁李仁 *Prunus japonica* Thunb.、韭菜子 *Allium tuberosum* Rottler ex

Sprengel、枳椇子 *Hovenja dulcis* Thunb.、茺蔚子 *Leonurus sibiricus* L.、桑椹子 *Morus alba* L.、桑螵蛸 *Paratenodera sinensis* de Saussu Statilia maculata Thunb.、海藻 *Sargassum fusiforme* (HARV.) Setch.、烏梅 *Prunus mume* Sieb. et Zucc.、荔枝核 *Litchi chinensis* Sonn.、草決明 *Cassia obtusifolia* L.、草果 *Amomum tsao-ko* Crevost et Lemaire、綿茵陳 *Artemisia scoparia* Waldst. et Kit.、馬勃 *Lasiosphaera fanzlii* Reich.、馬兜鈴 *Aristolochia debilis* Sieb. et Zucc.、馬鞭草 *Verbena officinalis* L.、高良薑 *Alpinia officinarum* Hance、栝樓根 *Trichosanthes kirillowii* Maxim.、側柏葉 *Thuja orientalis* Endl.、商陸 *Phytolacca esculenta* Van Houtte.、常山 *Dichroa febrifuga* Lour.、蛇床子 *Cnidium monnieri* (L.) Cusson.、貫眾 *Cyrtomium fortunei* J. Smith.、通草 *Tetrapanax papyriferus* (Hook.) K. Koch.、蘆薈 *Aloe ferox* Mill.、楮實子 *Broussonetia papyrifera* (L.) Vent.、番瀉葉 *Cassia auriculata* L.、紫花地丁 *Viola yedoensis* Mak.、萊菔子 *Raphanus sativus* L.、訶子 *Terminalia chebulia* Retz.、黃水茄 *Solanum incanum* L.、黃柏 *Phellodeneron chinense* Schneid.、榆白皮 *Ulmus pumila* L.、萬點金 *Ilex asprella* (Hook. Et Arn.) Champ.、葛花 *Pueraria lobata* (Willd.) Ohwi.、關木通 *Aristolochia maushuriensis* kom.、漏蘆 *Rhaponticum uniflorum* (L.) DC.、劉寄奴 *Siphonlosstegia chinensis* Benth.、地骨皮 *Lycium chinese* Mill.、天門冬 *Asparagus cochinchinensis* (Lour.) Merr.、天南星 *Arisaema erubescens* (Wall.) Schott.、廣防己 *Aristolochia fangchi* Wu ex Chou et Hwang.、白參 *Panax ginseng* C.A.Mey.、紅參 *Panax ginseng* C.A.Mey.、蕤仁 *Prinespia uniflora* Batal.、瞿麥 *Dianthus chinensis* L.、鎖陽 *Cynomorium songaricum* Rupr.、蓮子心 *Nelumbo nucifera* Gaertn.、橘核 *Citurs reticulata* Blanco.、熟地黃 *Rehmannia glutinosa* Libosch.、千里光 *Senecio scandente* Buch.-Ham.、草烏頭 *Aconitum kusnezoffii* Reichb.、蟬蛻 *Cryptotympana pustulata* Fabricius.、化石草 *Orthosiphon grandiflorus* Boldingh.、薤白 *Allium macrostemon* Buuge.、桂皮 *Cinnamomum cassia* Blume.、紫草 *Arnebia euchroma* (Royle) Johnest.、仙茅 *Curculigo orchoides* Gaertn.、沒藥 *Commiphora myrrha* Engl.、乳香 *Boswellia carterii* Birdwood.、芍藥 *Paeonia albiflora* Pallas.、黃芩 *Scutellaria baicalensis* Georgi.、麻黃 *Ephedra sinica* Stapf.、甘草 *Glycyrrhiza uralensis* Fisch.、山梔子 *Gardenia jasminoides* Ellis。等一百種中

藥材飲片各 20 件，共計 2000 件檢體。每一檢體逐一確定基原後，試驗前先行粉碎，並過 20 號篩備用。

二、試藥與器具

(一)試藥：試藥級鹽酸、乙醇採用試藥級。

(二)器具：水浴器，蒸發皿，乾燥器，烘箱，灰化爐，電熱板，三角錐瓶，量筒及坩鍋。

三、實驗方法

(一)乾燥減重⁽¹⁻²⁾

先將蒸發皿，於烘箱內以 105 乾燥一小時，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，於烘箱內以 105 乾燥五小時，於乾燥器內放冷，稱量。繼續以 105 乾燥，每隔一小時稱量一次，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。

(二)灰分測定法

1. 總灰分⁽¹⁻²⁾

先將坩堝，於灰化爐內以 550 熾灼一小時，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 熾灼四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。

2. 酸不溶性灰分⁽¹⁻²⁾

將上述熾灼所得之總灰分，加稀鹽酸 (10%) 25mL，煮沸五分鐘，用已知重量之坩堝及無灰濾紙過濾，濾渣以熱水洗淨後，熾灼三小時，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。

(三)抽提物

1. 稀醇抽提物⁽¹⁻²⁾

先將蒸發皿於烘箱內以 105 乾燥一小時，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 10% 乙醇約 70mL，每隔三十分鐘加以振搖一次，浸漬八小時，靜置十六小時後，以相當於 No.2 孔隙之濾紙自然過濾。三角錐瓶用 10% 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，並於烘箱內以 105 乾燥四小時，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。

2. 水抽提物：方法同稀醇抽提物。

參、結果與討論

各藥材之理化學評估，分別以乾燥減重、總灰分、酸不溶性灰分、稀醇抽提物及水抽提物等五項為評估基礎。凡藥材檢驗規格須制定其上限值者，以平均值（Mean；M）加一個標準偏差（S.D.），如乾燥減重、總灰分、酸不溶性灰分等項；凡藥材檢驗規格須制定其下限值者，則以平均值減一個標準偏差，如稀醇抽提物、水抽提物等。關於各藥材之理化學評估，一百種中藥材，每一種藥材就隨機價購之檢體試驗所得之檢驗數據，再加上文獻中蒐集之資料⁽³⁻¹¹⁾與中藥廠所提供之相關藥材之檢驗數據予以歸納整理。由於每種藥材自文獻資料中所收集與中藥廠所提供之數據不一，故每種藥材各項檢驗數據統計之檢體數並不一致。其中乾燥減重、總灰分、稀醇抽提物及水抽提物分別有 2018 件檢體數，而酸不溶性灰分有 2017 件檢體數。

一百種藥材之五項試驗結果如表一。其中僅有丁香、巴豆、皂刺、金線蓮、大金櫻、胡椒、茺蔚子、桑螵蛸、烏梅、草決明、草果、馬兜鈴、常山、蛇床子、貫眾、楮實子、紫花地丁、萊菔子、黃水茄、榆白皮、萬點金、漏蘆、地骨皮、天南星、白參、蟬蛻、紫草、沒藥、乳香、芍藥等三十種中藥材之檢體之各項試驗值分佈於其 $M \pm S.D.$ 值範圍之百分率均堪屬統計學之合理範圍（

84.13 %) , 即上述各藥材其二十件檢體之乾燥減重、總灰分、酸不溶性灰分等三項之試驗值均低於其 M.+S.D. 值 , 且其稀醇抽提物、水抽提物等試驗值均高於其 M.-S.D. 值。其餘包括九節菖蒲等七十種中藥材 , 每種藥材均有一至四項之試驗結果 , 其試驗值高於或低於 M. ± S.D. 值之百分率超出合理範圍(如表二)。

鑑於以上試驗結果 , 各藥材其數據範圍不屬正常分佈曲線者 , 若其五項試驗 , 若分別以上述之高於 M.-S.D. 值或低於 M.+S.D. 值作為規格建議值 , 則絕大部分藥材之各項試驗結果均無法涵蓋其中 , 似乎宜斟酌放寬 , 亦即必須調整平均值增加或減少標準偏差之倍數 (M. ± nS.D.) , 使其未涵蓋於建議值之檢體數百分率約在 15.87% (100 % ~ 84.13 %) 左右 (如表三) 。然而如丁香、天竺黃、冬蟲夏草、枳椇子、海藻、烏梅、天門冬、鎖陽、熟地黃、紫草、沒藥等藥材之乾燥減重項試驗結果 , 若為容納其數據 , 加 nS.D. 至超過 15% , 則失去物品保存防止微生物繁殖之水活性意義。因此 , 上述十一種藥材之乾燥減重項暫予保留不訂。另如川烏、天竺黃、胡椒、通草等藥材之稀醇抽提物與胡椒、通草、蟬蛻之稀醇或水抽提物 , 由於試驗結果偏低 (如表一) , 似無訂定之意義 , 故亦暫予保留不訂。

就乾燥減重項而言 , 如表一所示 , 其試驗結果 , 同一種藥材中最高與最低之比值 , 除了蘆薈之 4.07 倍、地骨皮之 4.95 倍、天竺黃之 11.51 倍 , 其餘藥材之高低比值大都介於胡椒之 1.12 倍與草決明之 3.19 倍之間。而由各藥材本試驗之建議參考值 (如表三) 與公定書⁽²⁻⁴⁾ 之規範值 (如表四) 比較 , 三七之 14.0% 與中藥典範之 14.0% ; 土茯苓之 15.0% 與中藥典範之 15.0% ; 甘遂之 14.0% 與中藥典範之 14.0% ; 枳樓根之 15.0% 與中藥典範之 22.0% ; 蛇床子之 11.0% 與中藥典範之 12.0% ; 蘆薈之 11.0% 與中華人民共和國藥典之 12.0% 及日本藥局方之 12.0% ; 番瀉葉之 12.0% 與中藥典範之 12.0% ; 關木通之 11.0% 與中藥典範之 14.0% ; 桂皮之 14.0% 與中藥典範之 18.0% 及日本藥局方之 15.0% ; 芍藥之 12.0% 與中藥典範之 13.0% 及日本藥局方之 14.0% ; 黃芩之 12.0% 與中藥典範之 13.0% 與日本藥局方之 12.0% ; 麻黃之 11.0% 與中藥典範之 11.0% ; 甘草之 11.0% 與中藥典範及日本藥局方之 12.0% ; 山梔子之 9.0% 與中藥典範之 9.0% 及日本藥局方之 6.0% 。除上述各藥材之建議參考值與規範值一致或較低外 , 丁香之超過

15.0%以上與中藥典範之9.0%及中華人民共和國藥典之12.0%；黃柏之11.0%超出中藥典範及日本藥局方之9.0%；鎖陽之超過15.0%以上與中藥典範之20.0%；熟地黃之18.0%超出中藥典範之11.0%，其餘藥材，在公定書中均未見規範值之收載。

就總灰分項而言，如表一所示，其試驗結果，同一種藥材中最高與最低之比值，除了仙茅之10.36倍，甘遂之10.67倍，孩兒茶之22.18倍與蘆薈之25.0倍外，其餘藥材之高低比值大都介於皂莢之1.18倍與土茯苓之5.18倍之間。而由本實驗各藥材之試驗建議參考值（如表三）與公定書⁽²⁻⁴⁾之規範值（如表四）比較，丁香之7.0%與中藥典範之8.0%及日本藥局方之7.0%；三七之4.0%與中藥典範之7.0%；土茯苓之2.0%與中藥典範之5.0%；川烏之2.0%與中華人民共和國藥典之9.0%；甘遂之5.0%與中藥典範之5.0%；大金櫻之5.0%與日本藥局方之6.0%；小金櫻之5.0%與日本藥局方之6.0%；苦參子之6.0%與中華人民共和國藥典及日本藥局方之6.0%；茺蔚子之10.0%與中華人民共和國藥典之10.0%；栝樓根之3.0%與中藥典範之3.0%及日本藥局方之4.0%；蛇床子之16.0%與中藥典範之19.5%；蘆薈之3.0%與中華人民共和國藥典之4.0%，惟超出日本藥局方之2.0%；番瀉葉之12.0%與中藥典範之12.0%；關木通之5.0%與中藥典範及日本藥局方之8.0%；鎖陽之7.0%與中藥典範之17.0%；熟地黃之5.0%與中藥典範之9.0%及中華人民共和國藥典及日本藥局方之6.0%；桂皮之6.0%與中藥典範之8.0%，惟超出中華人民共和國藥典與日本藥局方之5.0%；芍藥之4.0%與中藥典範及日本藥局方之6.5%；黃芩之5.0%與中藥典範、中華人民共和國及日本藥局方之6.0%；麻黃之9.0%與中藥典範及日本藥局方之11.0%；甘草之6.0%與中藥典範、中華人民共和國、日本藥局方之7.0%；山梔子之5.0%與中藥典範、中華人民共和國及日本藥局方之6.0%。除上述藥材之建議參考值與公定書之規範值一致或較低外，其餘均超出公定值或未收載。

就酸不溶性灰分項而言，如表一所示，其試驗結果，同一種藥材中最高與最低之比值除了皂刺之30.27倍，五倍子之65.76倍，榆白皮之65.99倍，漏蘆之69.72倍，天門冬之91.92倍，蘆薈之95.60倍，丁香之101.47倍，常山之110.42倍，甘遂之244.56倍，其餘藥材之高低比值都介於木賊藥材之1.38倍與

萊菔子藥材之 27.52 倍之間。而由本實驗各藥材之試驗建議參考值（如表三）與公定書之規範值⁽²⁴⁾（如表四）比較，丁香之 1.0% 與中藥典範之 0.5%；三七之 2.0% 與中藥典範之 1.0%；花椒之 2.0% 與日本藥局方之 1.5%；番瀉葉之 4.0% 與中藥典範 2.0%；黃柏 1.0% 與中藥典範及日本藥局方之 0.5%；紫草之 10.0% 與中藥典範及日本藥局方之 3.5%。除了以上超出公定書之規範值外，其餘公定書大部分均未記載，而有記載者，均與其規範值一致或更嚴謹。

就稀醇抽提物項而言，如表一所示，其試驗結果，同一種藥材中最高與最低之比值，除了楮實子之 5.37 倍，通草之 11.72 倍，土茯苓之 10.88 倍，川烏之 11.01 倍，天南星之 11.56 倍，馬勃之 13.12 倍及蘆薈之 20.50 倍外，其餘介於天門冬之 1.12 倍與石韋之 4.82 倍之間。而由於各公定書中，除了甘草之 29.0% 與中藥典範及日本藥局方中記載之 25.0% 外，其餘九十九種中藥材於公定書中均未見記載本項之規範值，故無法作比較。

就水抽提物項而言，其試驗結果，如表一所示同一種藥材中最高與最低之比值，除了廣防己之 5.24 倍，海藻之 5.91 倍，土茯苓之 7.16 倍，天南星之 7.42 倍，馬勃之 8.36 倍，故紙花之 11.29 倍，萬點金之 26.65 倍及蘆薈之 34.08 倍，其餘介於天門冬之 1.09 倍與川烏之 4.96 倍之間。而由於各公定書中除了蘆薈之 29.0% 與日本藥局方之 40.0%；甘草之 18.0% 與中藥典範記載之 20.0% 外，其餘亦均未記載本實驗另九十八種藥材之水抽提物規範值，故無法作比較。

本相關計畫自八十六年度開始陸續進行，今（九十一）年度所選定之一百種中藥材，大部份已係屬次常用與較少用之中藥材，因此，在隨機價購之過程中，約半數之中藥材為購得正品，投入相當大的人力，然其中包括海金沙、青黛、青葙子、白花蛇草、柿蒂、秦皮、海桐皮、牽牛子、大小薊、大戟、天仙藤、五加皮、敗醬、白頭翁、白芨、冬葵子、骨碎補、絡石藤、大青葉、凌霄花、王不留行、香薷及密蒙花等二十三種中藥材，其市售品或全為偽品，或基原鑑定有困難，此類藥材留待另一階段探討。而為達成本年度完成之一百種中藥材試驗之目標，另參考「行政院衛生署中醫藥委員會擬定公告列入藥品許可證管制之 297 種中藥材」品目，選擇其中尚未進行之中藥材品目，包括劉寄奴、地骨皮、天門冬、天南星、廣防己、白參、紅參、蕤仁、瞿麥、鎖陽、蓮子心

橘核、熟地黃、千里光、草烏頭、蟬蛻、化石草、薤白、桂皮、紫草、仙茅、沒藥及乳香等中藥材為本年度進行試驗之品目。

本實驗所價購之一百種藥材，每種藥材各二十件共二千件之檢體，於試驗前，曾逐一進行鑑別，以確定藥材基原（如材料與方法一、材料項所列）後再進行各項理化學之試驗。

本計畫除了實際進行一百種中藥材之各項理化學試驗外，同時也收集文獻及各藥廠所提供之相關藥材檢驗數據。然如前述，本年度選定之藥材，大部份已屬次常用與較少用之中藥材，因此，無論文獻資料或廠商提供之資料均明顯減少。另由前述各項理化學實驗數據顯示，同一種藥材間，亦存在相當大的差異。中藥材由於來源複雜，基原、採收期、產地及有無經過炮製或者使用前之處理等，每一種因素都影響其品質。由芍藥、麻黃、甘草及山梔子等列為歷年監測之五種中藥材試驗結果顯示（如表三），除甘草藥材之水抽提物 18.0% 低於中藥典範之 20.0% 外，其餘藥材之各項試驗結果皆在各公定書各規範值之涵蓋範圍內。然此五種中藥材由本計畫前所提之建議值觀之，本年度監測試驗之結果，麻黃藥材之總灰分與酸不溶性灰分試驗建議值分別為 9.0%，2.0% 與前計畫之建議值 18.0%，10.0%；黃芩藥材之稀醇抽提物 29.0% 與前計畫之建議值 25.0%；麻黃藥材之稀醇抽提物 21.0% 與前計畫之建議值 17.0%；山梔子藥材之 20.0% 與前計畫之建議值 15.0%；甘草藥材之稀醇與水抽提物試驗建議值分別為 29.0% 及 25.0% 與前計畫之建議值 25.0% 及 23.0% 有所差異外，其餘建議值大致相似。

另由表四觀之，本年度計畫，所選擇之一百種藥材中，其乾燥減重項在中藥典範、中華人民共和國藥典及日本藥局方分別記載十八、二及七種相關藥材之規範值。總灰分項，在中藥典範、中華人民共和國藥典及日本藥局方中，分別記載十八、十一及十八種藥材之規範值。酸不溶性灰分項，除了中藥典範尚有十八種藥材之規範值記載外，中華人民共和國藥典及日本藥局方則只分別記載四及九種藥材之規範值。至於稀醇抽提物及水抽提物兩項，一百種藥材中，除了甘草藥材在中藥典範與日本藥局方有稀醇抽提物規範值之記載外，甘草在中藥典範，蘆薈在日本藥局方有水抽提物規範值之記載，其餘藥材均缺少參考資料，因此，本計畫之試驗結果，其建議值應可提供作為本計畫一百種中藥材

訂定相關資料之參考。

本計畫數據資料之收集仍繼續進行中，以此等數據為藍本，透過統計進行評估，期能定出涵蓋多數合理範圍之數據，作為藥材之參考規格，以供遵循。

肆、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 74-75 頁，行政院衛生署藥物食品檢驗局叢書出版社，台北。
2. The Society of Japanese Pharmacopoeia, 1996, The Pharmacopoeia of Japan Thirteenth Edition. pp.D447-D452. 廣川書店. 東京。
3. 行政院衛生署中醫藥委員會。1985。中華民國中藥典範。行政院衛生署,台北。
4. 中華人民共和國藥典委員會。1995。中華人民共和國藥典一部。廣東科技出版社,上海。
5. 黃坤森、曾人和、林隆達、曾千芳。1989。市售藥材中總灰分及酸不溶性灰分之測定。藥物食品檢驗局調查研究年報，7：221-222。
6. 黃坤森、劉芳淑、盧芬鈴、林隆達、黃成禹、溫國慶。1991。中藥材品質調查。藥物食品檢驗局調查研究年報，9：511。.
7. 范純慧、李裕娟、胡景銘、黃成禹、溫國慶。1993。中藥材品質調查。藥物食品檢驗局調查研究年報，11:199。
8. 周令政、林秀珍、黃成禹、溫國慶。1994。中藥材品質調查。藥物食品檢驗局調查研究年報，12:104。
9. 林秀珍、賴齡、周令政、曾信雄、溫國慶。1995。中藥材品質調查。藥物食品檢驗局調查研究年報，13：288-295。
10. 劉芳淑、賴齡、徐雅慧、曾信雄、溫國慶。1998。中藥材品質調查（I）。藥物食品檢驗局調查研究年報，16：75-97。
11. 劉芳淑、賴齡、徐雅慧、曾信雄、溫國慶。1999。中藥材品質調查（II）。藥物食品檢驗局調查研究年報，17：138-152。

12. 劉芳淑、徐雅慧、賴齡、周令孜、羅吉方、溫國慶。2000。中藥材品質調查（III）。藥物食品檢驗局調查研究年報，18：65-78。
13. 劉芳淑、徐雅慧、林宜蓉、賴齡、周令孜、羅吉方、林哲輝。2001。中藥材品質調查（IV）。藥物食品檢驗局調查研究年報，19：106-118。
14. 劉芳淑、徐雅慧、林宜蓉、賴齡、羅吉方、林哲輝。2002。中藥材品質調查（IV）。藥物食品檢驗局調查研究年報，20：162-177。

表一. 各種藥材之乾燥減重、灰分與抽提物之檢驗結果

檢體	項目	檢驗結果			
		乾燥減重(%)	總灰分(%)	酸不溶性灰分(%)	稀醇抽提物(%)
丁香	mean	21.12	5.42	0.49	31.53
	mean±S.D.	23.28	5.78	0.72	28.55
	mean±S.D.				
	max.	24.12	6.21	1.01	29.51
	min.	16.27	4.52	0.01	36.89
	max./min. (ratio)	1.48	1.37	101.47	28.89
九節菖蒲	mean	12.39	2.85	1.04	1.28
	mean±S.D.	13.20	3.22	1.39	1.18
	mean±S.D.				
	max.	14.14	3.40	1.85	19.64
	min.	11.34	2.15	0.48	26.36
	max./min. (ratio)	1.25	1.58	3.86	18.93
三七	mean	11.41	3.37	0.92	1.39
	mean±S.D.	12.46	4.04	1.23	1.38
	mean±S.D.				
	max.	13.79	5.60	1.70	19.79
	min.	9.42	2.48	0.48	27.81
	max./min. (ratio)	1.46	2.26	3.54	18.50
千年健	mean	11.03	5.21	0.51	1.50
	mean±S.D.	11.50	5.62	0.63	1.53
	mean±S.D.				
	max.	11.91	6.14	0.74	14.18
	min.	10.07	4.46	0.20	18.18
	max./min. (ratio)	1.18	1.38	3.73	11.85
土茯苓	mean	12.62	1.02	0.14	0.97
	mean±S.D.	14.03	1.34	0.24	8.97
	mean±S.D.				
	max.	16.90	1.55	0.48	5.56
	min.	10.74	0.30	0.03	16.32
	max./min. (ratio)	1.57	5.18	16.18	1.50
					9.89
					10.88
					7.16

表一 各種藥材之乾燥減重、灰分與抽提物之檢驗結果

						(續)	
	項目	乾燥減重(%)	總灰分(%)	酸不溶性灰分(%)	稀醇抽提物(%)	水抽提物(%)	
山奈	mean	14.74	5.70	1.38	13.84	15.53	
	mean+S.D.	15.26	6.24	1.67			
	mean-S.D.				12.27	14.55	
	max.	15.93	6.98	1.94	17.68	17.51	
	min.	13.80	4.74	0.85	11.72	13.90	
	max./min. (ratio)	1.15	1.47	2.28	1.51	1.26	
川烏	mean	12.89	1.22	0.37	3.74	6.14	
	mean+S.D.	14.05	1.65	0.50			
	mean-S.D.				0.49	2.63	
	max.	14.99	2.69	0.64	14.23	17.19	
	min.	10.28	0.73	0.22	1.29	3.47	
	max./min. (ratio)	1.46	3.68	2.93	11.01	4.96	
五倍子	mean	11.34	2.75	0.45	74.97	63.91	
	mean+S.D.	12.98	3.29	1.11			
	mean-S.D.				71.49	58.69	
	max.	18.17	4.30	2.47	86.45	81.17	
	min.	10.25	1.96	0.04	68.74	56.67	
	max./min. (ratio)	1.77	2.19	61.76	1.26	1.43	
天竺黃	mean	19.11	75.82	75.11	2.09	3.25	
	mean+S.D.	32.28	88.43	88.80			
	mean-S.D.				1.70	2.58	
	max.	42.59	91.57	105.84	2.71	5.12	
	min.	3.70	51.57	49.51	1.39	1.77	
	max./min. (ratio)	11.51	1.78	2.14	1.95	2.90	
巴豆	mean	7.25	3.56	0.63	7.58	8.38	
	mean+S.D.	8.10	4.49	1.41			
	mean-S.D.				6.36	7.19	
	max.	9.73	5.80	2.99	11.81	12.47	
	min.	5.91	2.64	0.14	6.44	7.13	
	max./min. (ratio)	1.65	2.20	21.38	1.83	1.75	

表一. 各種藥材之乾燥減重、灰分與抽提物之檢驗結果 (續)						
檢體	項目	乾燥減重 (%)	總灰分(%)	酸不溶性灰分(%)	稀醇抽提物(%)	水抽提物(%)
木賊	mean	12.74	12.54	8.78	9.15	10.75
	mean+S.D.	13.99	14.41	9.71		
	mean-S.D.					
	max.	15.35	15.11	9.94	14.76	15.40
	min.	9.72	5.59	7.20	3.70	6.32
	max./min. (ratio)	1.58	2.70	1.38	3.99	2.44
水蛭	mean	12.77	2.86	0.24	7.66	14.58
	mean+S.D.	13.63	3.38	0.45		
	mean-S.D.					
	max.	14.46	4.43	1.02	6.31	9.08
	min.	10.61	1.73	0.05	10.25	24.03
	max./min. (ratio)	1.36	2.56	18.63	5.18	7.62
仙鶴草	mean	11.58	7.91	1.92	1.98	3.15
	mean+S.D.	12.25	8.99	2.49		
	mean-S.D.					
	max.	12.48	9.60	2.88	12.86	11.10
	min.	10.10	5.95	0.66	18.70	16.65
	max./min. (ratio)	1.24	1.61	4.37	10.04	10.21
冬蟲夏草	mean	14.83	9.53	4.53	26.20	34.47
	mean+S.D.	17.73	12.19	6.06		
	mean-S.D.					
	max.	21.81	16.38	9.51	24.18	30.68
	min.	11.32	5.49	2.65	29.90	43.55
	max./min. (ratio)	1.93	2.98	3.59	22.59	26.58
甘遂	mean	12.50	3.63	0.93	17.46	18.41
	mean+S.D.	13.46	6.70	2.13		
	mean-S.D.					
	max.	15.53	14.78	5.96	13.96	14.50
	min.	11.43	1.38	0.02	24.91	26.01
	max./min. (ratio)	1.36	10.67	244.56	11.15	11.10
					2.23	2.34

表一. 各種藥材之乾燥減重、灰分與抽提物之檢驗結果
(續)

檢體	項目	乾燥減重(%)	總灰分(%)	酸不溶性灰分(%)	稀醇抽提物(%)	水抽提物(%)
石 章	mean	12.57	4.21	0.52	18.66	15.98
	mean+S.D.	13.51	4.50	0.67	11.89	12.19
	mean-S.D.					
	max.	13.83	4.75	0.92	42.29	22.80
	min.	9.98	3.75	0.33	8.78	8.23
	max./min. (ratio)	1.39	1.27	2.76	4.82	2.77
石 南 蕉	mean	7.53	4.85	0.70	10.07	8.07
	mean+S.D.	8.23	5.63	0.81		
	mean-S.D.					
	max.	9.80	6.30	0.93	8.68	7.00
	min.	6.81	3.33	0.50	13.04	10.87
	max./min. (ratio)	1.44	1.89	1.87	8.03	6.55
石榴皮	mean	12.14	3.89	0.61	44.57	41.99
	mean+S.D.	13.08	4.39	0.74		
	mean-S.D.					
	max.	14.85	4.96	0.88	40.14	37.92
	min.	11.21	3.06	0.41	50.93	49.01
	max./min. (ratio)	1.32	1.62	2.15	36.63	33.61
西洋參	mean	9.60	3.59	0.70	37.93	36.92
	mean+S.D.	10.59	4.10	1.07		
	mean-S.D.					
	max.	12.05	4.50	1.84	34.85	34.52
	min.	7.97	2.64	0.34	43.66	43.48
	max./min. (ratio)	1.51	1.71	5.43	32.23	33.31
伸筋草	mean	10.53	4.88	1.81	21.77	23.04
	mean+S.D.	11.06	5.68	2.33		
	mean-S.D.					
	max.	11.47	6.37	2.98	20.11	21.02
	min.	9.72	4.01	1.00	25.25	26.30
	max./min. (ratio)	1.18	1.59	2.97	19.01	20.09

表一. 各種藥材之乾燥減重、灰分與抽提物之檢驗結果
(續)

檢體	項目	乾燥減重(%)	總灰分(%)	酸不溶性灰分(%)	稀醇抽提物(%)	水抽提物(%)
忍冬藤	mean	6.64	1.88	0.14	7.62	7.31
	mean+S.D.	7.35	2.20	0.19		
	mean-S.D.					
	max.	8.65	2.53	0.24	7.00	6.53
	min.	5.59	1.46	0.07	8.85	9.01
	max/min. (ratio)	1.55	1.73	3.43	6.25	5.71
					1.42	1.58
沙苑蒺藜	mean	10.36	4.25	0.95	16.48	18.87
	mean+S.D.	11.60	5.84	2.26		
	mean-S.D.					
	max.	12.05	9.88	5.81	13.23	14.81
	min.	6.52	3.21	0.28	19.79	23.99
	max/min. (ratio)	1.85	3.08	20.75	5.08	6.88
					3.90	3.49
皂刺	mean	8.86	1.59	0.21	8.48	8.02
	mean+S.D.	10.00	2.04	0.46		
	mean-S.D.					
	max.	13.16	2.83	1.06	7.23	6.67
	min.	7.65	1.09	0.03	10.77	11.12
	max/min. (ratio)	1.72	2.58	30.27	5.94	5.66
					1.81	1.96
皂莢	mean	10.78	4.41	0.58	38.77	41.54
	mean+S.D.	11.21	4.62	0.87		
	mean-S.D.					
	max.	11.48	4.88	1.41	33.53	36.92
	min.	10.03	4.13	0.40	49.56	48.45
	max/min. (ratio)	1.15	1.18	3.49	31.52	31.94
					1.57	1.52
使君子	mean	11.08	4.68	0.40	13.93	16.23
	mean+S.D.	11.83	5.23	0.52		
	mean-S.D.					
	max.	12.33	5.99	0.80	11.91	13.57
	min.	9.67	3.56	0.27	18.54	21.20
	max/min. (ratio)	1.27	1.68	2.93	10.37	11.31
					1.79	1.87

(續)						
檢體	項目	乾燥減重(%)		總灰分(%)		稀醇抽提物(%)
		酸不溶性灰分(%)	水抽提物(%)	酸不溶性灰分(%)	稀醇抽提物(%)	
桔梗皮	mean	9.76	12.17	1.21	35.85	37.08
	mean+S.D.	10.21	14.83	1.41		
	mean-S.D.				29.10	30.20
	max.	10.85	19.61	1.57	44.12	45.06
	min.	9.11	8.87	0.93	18.97	23.49
	max./min. (ratio)	1.19	2.21	1.69	2.33	1.92
花椒	mean	12.11	6.40	0.90	21.47	12.20
	mean+S.D.	12.83	7.02	1.23		
	mean-S.D.				18.82	9.57
	max.	13.91	8.02	1.86	27.42	18.16
	min.	10.60	5.23	0.40	17.66	8.51
	max./min. (ratio)	1.31	1.53	4.65	1.55	2.13
金線蓮	mean	12.70	15.17	7.27	21.34	22.29
	mean+S.D.	14.21	17.99	9.62		
	mean-S.D.				16.90	18.97
	max.	15.39	20.57	12.99	26.78	29.34
	min.	10.37	9.76	3.07	11.67	16.35
	max./min. (ratio)	1.48	2.11	4.23	2.29	1.79
大金櫻	mean	14.65	3.81	0.27	51.61	50.20
	mean+S.D.	16.12	4.21	0.31		
	mean-S.D.				43.28	42.29
	max.	16.91	4.60	0.37	60.65	59.55
	min.	11.33	3.25	0.16	30.38	31.24
	max./min. (ratio)	1.49	1.41	2.34	2.00	1.91
小金櫻	mean	10.70	4.72	0.37	22.94	21.47
	mean+S.D.	11.56	5.24	0.51		
	mean-S.D.				17.69	16.64
	max.	12.72	5.88	0.69	37.36	34.35
	min.	9.06	3.52	0.19	17.10	14.50
	max./min. (ratio)	1.40	1.67	3.54	2.18	2.37

(續)

表一. 各種藥材之乾燥減重、灰分與抽提物之檢驗結果

檢體	項目	乾燥減重(%)		總灰分(%)		酸不溶性灰分(%)		稀醇抽提物(%)		水抽提物(%)			
		mean	mean+S.D.	mean-S.D.	max.	min.	max/min. (ratio)	mean	mean+S.D.	mean-S.D.	max.	min.	max/min. (ratio)
青木香	mean	12.03	4.03	1.57	2.10			10.62	19.89	9.87			
	mean+S.D.	12.84	4.87					13.76	18.74	13.09			
	mean-S.D.								9.40	8.45			
	max.	14.19	5.90					2.12	2.22				
	min.	11.05	2.95										
	max/min. (ratio)	1.28	2.00										
芫花	mean	10.40	14.51	6.63				15.79					
	mean+S.D.	11.21	18.62	10.26									
	mean-S.D.												
	max.	12.84	24.57	16.17				13.57	17.00				
	min.	9.22	9.50	2.66				21.36	23.42				
	max/min. (ratio)	1.39	2.59	6.07				11.51	15.23				
孩兒草	mean	9.48	31.18	3.90				46.14					
	mean+S.D.	12.74	58.76	7.40									
	mean-S.D.												
	max.	13.45	63.30	8.88				22.37	25.56				
	min.	5.36	2.85	0.35				79.73	72.82				
	max/min. (ratio)	2.51	22.18	25.39				20.91	24.39				
故紙花	mean	9.13	4.36	0.39				3.81	2.98				
	mean+S.D.	9.49	4.61	0.45				20.48	11.81				
	mean-S.D.												
	max.	9.82	4.89	0.52				19.06	8.26				
	min.	8.42	3.96	0.27				22.54	15.30				
	max/min. (ratio)	1.17	1.24	1.91				17.55	1.36				
								1.28	11.29				
胡椒	mean	13.89	0.95	0.22				7.42	1.97				
	mean+S.D.	14.34	1.04	0.32									
	mean-S.D.												
	max.	14.60	1.14	0.46				6.93	1.71				
	min.	13.00	0.72	0.04				9.05	2.28				
	max/min. (ratio)	1.12	1.59	10.25				6.66	1.17				
								1.36	1.95				

表一. 各種藥材之乾燥減重、灰分與抽提物之檢驗結果
(續)

檢體	項目	乾燥減重(%)	總灰分(%)	酸不溶性灰分(%)	稀醇抽提物(%)	水抽提物(%)
苦參子	mean	9.25	5.27	0.62	12.33	12.95
	mean+S.D.	9.87	5.62	0.89		
	mean-S.D.					
	max.	10.94	6.04	1.46	14.74	16.44
	min.	8.53	4.55	0.40	10.10	10.69
	max./min. (ratio)	1.28	1.33	3.60	1.46	1.54
郁李仁	mean	6.51	2.88	0.35	11.04	18.33
	mean+S.D.	7.24	3.15	0.51		
	mean-S.D.					
	max.	7.92	3.69	0.88	10.25	12.97
	min.	5.27	2.58	0.21	9.95	27.48
	max./min. (ratio)	1.50	1.43	4.12	1.31	12.85
韭菜子	mean	9.03	4.09	0.70	11.64	14.68
	mean+S.D.	9.40	4.53	0.91		
	mean-S.D.					
	max.	9.62	4.74	1.11	12.40	16.55
	min.	8.13	3.21	0.34	10.18	12.25
	max./min. (ratio)	1.18	1.47	3.28	1.22	1.35
枳椇子	mean	15.34	5.76	0.59	26.46	25.26
	mean+S.D.	18.76	7.27	1.13		
	mean-S.D.					
	max.	22.78	10.80	2.76	46.48	46.41
	min.	11.98	4.27	0.28	16.11	14.05
	max./min. (ratio)	1.90	2.53	9.85	2.89	3.30
茺蔚子	mean	7.51	7.94	2.09	9.54	8.83
	mean+S.D.	7.82	9.86	3.58		
	mean-S.D.					
	max.	8.43	14.21	6.84	11.79	7.81
	min.	6.92	5.51	0.32	7.92	11.12
	max./min. (ratio)	1.22	2.58	21.38	1.49	6.78
						1.64

表一. 各種藥材之乾燥減重、灰分與抽提物之檢驗結果 (續)

	檢體	項目	乾燥減重(%)	總灰分(%)	酸不溶性灰分(%)	稀醇抽提物(%)	水抽提物(%)
桑椹子	mean	10.44	9.56	2.56	21.64	24.16	
	mean+S.D.	11.55	10.57	3.14			
	mean-S.D.				19.33	21.34	
	max.	13.50	11.26	3.78	27.52	28.50	
	min.	7.63	7.66	1.32	16.85	17.54	
桑螵蛸	max/min. (ratio)	1.77	1.47	2.85	1.63	1.62	
	mean	9.72	3.80	0.91	7.32	7.82	
	mean+S.D.	10.34	5.04	1.23			
	mean-S.D.				5.93	6.03	
	max.	11.89	8.72	1.72	11.15	12.67	
海藻	min.	8.96	2.79	0.46	5.83	5.67	
	max/min. (ratio)	1.33	3.13	3.71	1.91	2.23	
	mean	16.36	16.88	3.24	11.69	5.66	
	mean+S.D.	16.86	18.73	4.00			
	mean-S.D.				7.97	3.04	
烏梅	max.	17.34	20.23	4.98	18.14	10.00	
	min.	15.45	14.67	2.15	5.36	1.69	
	max/min. (ratio)	1.12	1.38	2.32	3.39	5.91	
	mean	14.84	3.06	0.41	34.63	38.91	
	mean+S.D.	17.00	3.75	0.66			
荔枝核	mean	12.63	2.06	0.15	30.54	35.02	
	mean+S.D.	13.53	2.24	0.22			
	mean-S.D.				41.23	48.18	
	max.	14.48	2.42	0.25	26.96	32.08	
	min.	11.23	1.77	0.00	1.53	1.50	
max/min. (ratio)	1.29	1.37	#DIV/0!	1.43	1.59		

表一. 各種藥材之乾燥減重、灰分與抽提物之檢驗結果 (續)						
檢	體 積	項 目	乾燥減重 (%)	總灰分 (%)	酸不溶性灰分 (%)	稀醇抽提物 (%)
草決明		mean	10.24	4.46	0.62	15.51
		mean+S.D.	12.01	5.45	0.88	16.84
		mean-S.D.				
		max.	11.68	5.89	1.38	13.10
		min.	3.66	1.69	0.31	18.69
		max./min. (ratio)	3.19	3.49	4.45	9.95
		mean	11.22	6.87	2.40	1.88
		mean+S.D.	12.55	7.32	2.80	1.86
		mean-S.D.				
		max.	16.64	7.46	3.10	7.58
		min.	10.02	6.02	1.69	9.64
		max./min. (ratio)	1.66	1.24	1.83	5.77
綿茵陳		mean	11.46	22.42	11.73	14.85
		mean+S.D.	12.44	28.15	17.09	18.14
		mean-S.D.				
		max.	12.43	37.06	24.96	10.42
		min.	8.80	13.68	3.09	21.68
		max./min. (ratio)	1.41	2.71	8.07	9.05
馬勃		mean	10.27	33.72	26.43	5.89
		mean+S.D.	11.46	45.03	37.50	9.00
		mean-S.D.				
		max.	11.78	53.02	44.03	2.41
		min.	7.62	13.23	10.25	25.98
		max./min. (ratio)	1.55	4.01	4.30	11.03
馬兜鈴		mean	9.63	6.32	1.23	10.69
		mean+S.D.	10.25	8.14	2.32	12.95
		mean-S.D.				
		max.	10.52	12.55	4.92	16.50
		min.	8.20	4.58	0.34	6.91
		max./min. (ratio)	1.28	2.74	14.26	8.88
		mean				1.86

檢體		項目		乾燥減重 (%)	總灰分(%)	酸不溶性灰分(%)	稀醇抽提物(%)	水抽提物(%)
馬鞭草	mean	10.67	10.08	2.74	12.93	12.16		
	mean+S.D.	11.22	10.81	3.22				
	mean-S.D.							
	max.	12.00	11.22	3.66	17.22	16.40		
	min.	9.30	8.70	2.01	9.08	8.59		
	max./min. (ratio)	1.29	1.29	1.82	1.90	1.91		
高良薑	mean	11.50	3.14	0.70	17.70	11.18		
	mean+S.D.	12.08	3.61	0.94				
	mean-S.D.							
	max.	13.35	3.95	1.30	15.22	9.27		
	min.	10.64	2.20	0.22	22.67	16.27		
	max./min. (ratio)	1.26	1.79	5.78	2.01	8.34		
桔梗根	mean	14.04	1.82	0.12	11.54	12.76		
	mean+S.D.	14.66	2.32	0.17				
	mean-S.D.							
	max.	15.15	2.92	0.20	9.12	11.40		
	min.	13.02	1.26	0.04	20.92	14.72		
	max./min. (ratio)	1.16	2.31	4.56	2.23	10.70		
側柏葉	mean	10.01	6.69	1.24	17.68	13.46		
	mean+S.D.	10.46	7.87	1.79				
	mean-S.D.							
	max.	10.73	8.96	3.10	14.07	10.26		
	min.	8.82	4.41	0.64	25.40	19.29		
	max./min. (ratio)	1.22	2.03	4.85	2.23	7.72		
商陸	mean	10.34	11.89	2.41	18.87	23.10		
	mean+S.D.	11.08	14.25	3.05				
	mean-S.D.							
	max.	11.98	15.95	4.40	15.72	18.05		
	min.	8.69	8.42	1.66	23.46	30.73		
	max./min. (ratio)	1.38	1.89	2.65	13.09	14.13		
					1.79	2.17		

(續)						
	項目	乾燥減重(%)	總灰分(%)	酸不溶性灰分(%)	稀醇抽提物(%)	水抽提物(%)
常山	mean	7.47	1.94	0.38	6.03	4.73
	mean+S.D.	8.06	2.72	0.93		
	mean-S.D.				3.13	4.09
	max.	8.71	4.90	2.64	18.01	6.09
	min.	6.15	1.25	0.02	4.39	3.59
	max./min. (ratio)	1.42	3.91	110.42	4.11	1.70
蛇床子	mean	9.63	12.64	4.73	16.05	14.45
	mean+S.D.	10.38	16.50	8.46		
	mean-S.D.				13.69	11.37
	max.	11.89	27.01	19.69	21.89	21.74
	min.	7.70	8.44	1.82	12.25	5.14
	max./min. (ratio)	1.54	3.20	10.79	1.79	4.23
葛根	mean	10.62	4.19	0.73	10.27	12.06
	mean+S.D.	11.19	4.76	0.85		
	mean-S.D.				9.14	10.76
	max.	12.51	5.45	0.97	12.26	15.67
	min.	9.90	3.13	0.51	8.73	10.28
	max./min. (ratio)	1.26	1.74	1.88	1.40	1.52
通草	mean	10.22	9.22	0.89	0.54	1.72
	mean+S.D.	10.79	9.94	1.23		
	mean-S.D.				0.24	1.29
	max.	11.30	10.41	1.76	1.12	2.51
	min.	8.92	7.95	0.10	0.10	0.94
	max./min. (ratio)	1.27	1.31	17.86	11.72	2.67
蘆薈	mean	7.78	5.47	3.08	62.72	29.19
	mean+S.D.	9.98	13.50	9.15		
	mean-S.D.				29.21	9.31
	max.	13.19	24.75	19.19	94.49	82.19
	min.	3.24	0.99	0.20	4.61	2.41
	max./min. (ratio)	4.07	25.00	95.60	20.50	34.08

表一. 各種藥材之乾燥減重、灰分與抽提物之檢驗結果

(續)						
	項目	乾燥減重 (%)	總灰分 (%)	酸不溶性灰分 (%)	稀醇抽提物 (%)	水抽提物 (%)
桔 賽 子	mean	7.69	9.23	2.46	4.31	7.23
	mean+S.D.	8.30	10.03	3.02		
	mean-S.D.				2.85	5.73
	max.	8.73	11.07	3.70	6.14	9.25
	min.	6.52	7.75	1.66	1.14	4.09
	max./min. (ratio)	1.34	1.43	2.23	5.37	2.26
番 瀉 葉	mean	10.74	10.77	2.33	26.82	26.57
	mean+S.D.	11.20	12.20	3.57		
	mean-S.D.				24.78	20.38
	max.	11.51	13.64	4.72	30.49	41.77
	min.	9.68	8.31	0.78	22.78	18.53
	max./min. (ratio)	1.19	1.64	6.06	1.34	2.25
紫 花 地 丁	mean	12.27	19.34	7.18	16.40	15.56
	mean+S.D.	13.61	21.70	8.70		
	mean-S.D.				12.74	
	max.	15.33	22.84	9.82	22.35	24.63
	min.	9.70	15.58	4.63	11.62	11.70
	max./min. (ratio)	1.58	1.47	2.12	1.92	2.10
萊 藥 子	mean	6.74	5.29	1.45	15.99	20.93
	mean+S.D.	7.30	7.51	3.13		
	mean-S.D.				14.91	19.81
	max.	8.18	13.72	8.11	17.81	22.75
	min.	5.52	3.26	0.29	13.07	18.87
	max./min. (ratio)	1.48	4.21	27.52	1.36	1.21
訶 子	mean	10.17	2.13	0.14	45.22	38.49
	mean+S.D.	10.65	2.28	0.20		
	mean-S.D.				40.37	31.69
	max.	10.93	2.34	0.25	56.69	50.61
	min.	9.30	1.79	0.03	38.23	23.92
	max./min. (ratio)	1.18	1.30	8.50	1.48	2.12

表一. 各種藥材之乾燥減重、灰分與抽提物之檢驗結果 (續)						
	檢體	項目	乾燥減重 (%)	總灰分 (%)	酸不溶性灰分 (%)	稀醇抽提物 (%)
黃水茄	mean	10.72	5.60	0.76	6.66	6.57
	mean+S.D.	11.19	6.79	1.08		
	mean-S.D.					
	max.	11.44	8.70	1.32	9.44	10.19
	min.	9.86	4.04	0.16	4.42	4.51
	max./min. (ratio)	1.16	2.15	8.28	2.14	2.26
黃柏	mean	9.76	6.50	0.64	16.31	10.64
	mean+S.D.	10.35	7.85	0.83		
	mean-S.D.					
	max.	11.34	8.61	1.09	14.47	6.82
	min.	8.71	4.74	0.25	18.26	16.58
	max./min. (ratio)	1.30	1.82	4.36	12.64	3.47
榆白皮	mean	4.18	1.15	0.22	3.38	4.78
	mean+S.D.	4.85	1.42	0.39		
	mean-S.D.					
	max.	5.58	1.85	0.66	3.02	0.98
	min.	2.45	0.78	0.01	4.46	2.10
	max./min. (ratio)	2.28	2.36	65.99	2.89	0.74
萬點金	mean	6.30	1.58	0.15	1.54	2.86
	mean+S.D.	6.82	2.22	0.23		
	mean-S.D.					
	max.	7.44	4.06	0.40	6.79	5.61
	min.	5.41	0.94	0.01	4.62	3.72
	max./min. (ratio)	1.38	4.32	26.67	11.93	8.90
葛花	mean	11.67	10.08	1.56	3.76	0.33
	mean+S.D.	12.54	11.54	2.48	3.18	26.65
	mean-S.D.					
	max.	13.28	14.94	4.51	21.08	22.58
	min.	10.23	8.60	0.55	31.40	28.55
	max./min. (ratio)	1.30	1.74	8.19	16.05	21.26
				1.96	1.34	

表一. 各種藥材之乾燥減重、灰分與抽提物之檢驗結果 (續)							
	項目	乾燥減重 (%)	總灰分(%)	酸不溶性灰分(%)	稀醇萃抽提物(%)	水抽提物(%)	
關木通	mean	9.77	4.34	0.47	16.02	15.72	
	mean+S.D.	10.36	4.89	0.54			
	mean-S.D.						13.09
	max.	11.58	4.88	0.61	20.33	19.14	
	min.	8.98	2.13	0.36	9.24	7.72	
	max./min. (ratio)	1.29	2.29	1.69	2.20	2.48	
漏蘆	mean	14.05	16.91	0.08	6.44	11.74	
	mean+S.D.	15.08	21.12	0.24			
	mean-S.D.						4.55
	max.	15.93	25.37	0.78	10.99	8.70	
	min.	10.80	5.12	0.01	4.23	17.55	
	max./min. (ratio)	1.47	4.96	69.72	2.60	7.80	
劉寄奴	mean	11.07	6.12	0.99	16.73	16.32	
	mean+S.D.	11.65	6.94	1.45			
	mean-S.D.						12.98
	max.	11.84	7.87	2.12	23.91	12.97	
	min.	10.06	5.09	0.48	12.25	22.17	
	max./min. (ratio)	1.18	1.55	4.42	1.95	11.53	
地骨皮	mean	9.98	14.12	3.25	12.14	14.36	
	mean+S.D.	12.41	16.36	4.23			
	mean-S.D.						8.16
	max.	13.36	19.30	5.73	22.35	9.86	
	min.	2.70	8.32	1.27	6.47	25.36	
	max./min. (ratio)	4.95	2.32	4.51	3.46	7.13	
天門冬	mean	17.87	1.65	0.17	77.26	77.10	
	mean+S.D.	19.83	1.88	0.27			
	mean-S.D.						74.82
	max.	22.28	2.01	0.46	81.68	83.26	
	min.	14.56	1.19	0.005	73.14	76.26	
	max./min. (ratio)	1.53	1.69	91.92	1.12	1.09	

表一. 各種藥材之乾燥減重、灰分與抽提物之檢驗結果
(續)

檢體	項目	乾燥減重(%)	總灰分(%)	酸不溶性灰分(%)	稀醇抽提物(%)	水抽提物(%)
天南星	mean	13.40	2.04	0.24	5.33	8.68
	mean+S.D.	14.76	2.67	0.30	-0.12	2.51
	mean-S.D.				28.50	34.50
	max.	14.50	4.40	0.35		
	min.	8.20	1.26	0.13	2.46	4.65
	max./min. (ratio)	1.77	3.49	2.69	11.56	7.42
廣防己	mean	13.76	2.18	0.20	9.45	9.32
	mean+S.D.	14.75	2.85	0.29		
	mean-S.D.				7.37	7.51
	max.	15.80	4.37	0.35	12.07	11.60
	min.	11.96	1.36	0.07	3.84	3.96
	max./min. (ratio)	1.32	3.21	4.66	3.14	2.93
白參	mean	11.25	3.47	0.31	31.31	33.53
	mean+S.D.	12.65	3.84	0.35		
	mean-S.D.				24.70	26.35
	max.	14.59	4.30	0.39	41.24	46.06
	min.	7.65	2.82	0.19	15.03	17.01
	max./min. (ratio)	1.91	1.52	2.02	2.74	2.71
紅參	mean	10.89	3.54	0.50	34.99	41.43
	mean+S.D.	11.84	3.83	0.65		
	mean-S.D.				31.98	39.15
	max.	12.82	4.00	0.73	41.19	46.74
	min.	8.36	3.09	0.23	26.68	38.14
	max./min. (ratio)	1.53	1.30	3.25	1.54	1.23
蕤仁	mean	9.41	2.44	0.75	6.66	4.44
	mean+S.D.	10.03	3.30	1.20		
	mean-S.D.				5.35	3.81
	max.	11.03	4.06	1.69	9.82	5.72
	min.	8.23	1.32	0.17	4.41	3.23
	max./min. (ratio)	1.34	3.07	9.97	2.23	1.77

表一. 各種藥材之乾燥減重、灰分與抽提物之檢驗結果
(續)

檢驗	體積	項目	乾燥減重 (%)	總灰分 (%)	酸不溶性灰分 (%)	稀醇抽提物 (%)	水抽提物 (%)
瞿麥	mean	10.98	7.68	1.19	14.11		
	mean+S.D.	11.40	8.83	1.68			14.90
	mean-S.D.						
	max.	11.77	11.09	2.66	11.02	11.83	
	min.	10.27	5.83	0.72	22.49	22.62	
鎖陽	max./min. (ratio)	1.15	1.90	3.67	10.20	10.80	
	mean	14.45	5.67	0.74	2.21	2.09	
	mean+S.D.	15.16	6.46	0.84			
	mean-S.D.						
	max.	15.38	6.90	0.91	33.77	35.97	
蓮子心	min.	13.05	4.22	0.57	45.69	44.99	
	max./min. (ratio)	1.18	1.63	1.61	30.93	34.31	
	mean	9.97	3.63	0.52	1.48	1.31	
	mean+S.D.	11.37	3.97	0.74			
	mean-S.D.						
橘核	max.	12.52	4.22	0.96	26.78	21.29	
	min.	7.10	2.97	0.11	36.34	31.10	
	max./min. (ratio)	1.76	1.42	8.78	24.62	13.57	
	mean	8.20	4.31	0.48	1.48	2.29	
	mean+S.D.	9.48	5.32	0.69	16.79	17.60	
熟地黃	mean-S.D.						
	max.	9.76	5.57	0.97	12.88	13.81	
	min.	4.94	2.01	0.15	21.07	21.03	
	max./min. (ratio)	1.98	2.77	6.48	7.09	7.29	
	mean	15.32	4.21	0.77	7.29	7.28	
mean+S.D.	17.15	4.78	1.07	78.78	75.36		
mean-S.D.							
max.	21.50	5.09	1.27	76.79	70.56		
min.	13.32	3.12	0.34	81.68	89.36		
max./min. (ratio)	1.61	1.63	3.74	74.18	71.11		
				1.10	1.26		

表一. 各種藥材之乾燥減重、灰分與抽提物之檢驗結果 (續)						
	檢體	項目	乾燥減重 (%)	總灰分 (%)	酸不溶性灰分 (%)	稀醇抽提物 (%)
千里光	mean	10.37	4.57	1.18	10.50	9.00
	mean+S.D.	10.91	5.56	1.91		
	mean-S.D.					
	max.	11.38	7.67	3.52	14.33	7.68
	min.	9.15	3.41	0.22	7.00	10.71
	max./min. (ratio)	1.24	2.25	16.00	2.05	6.32
草烏頭	mean	7.53	4.85	0.70	10.07	1.69
	mean+S.D.	8.23	5.63	0.81		
	mean-S.D.					
	max.	9.80	6.30	0.93	8.68	7.00
	min.	6.81	3.33	0.50	13.04	10.87
	max./min. (ratio)	1.44	1.89	1.87	1.62	6.55
蟬蛻	mean	8.65	26.09	20.75	1.68	1.66
	mean+S.D.	9.49	34.12	27.42		
	mean-S.D.					
	max.	10.26	46.78	38.45	1.18	1.24
	min.	6.80	9.19	6.66	2.68	3.63
	max./min. (ratio)	1.51	5.09	5.77	1.18	1.37
化石草	mean	10.39	6.88	0.91	21.99	2.64
	mean+S.D.	10.88	8.10	1.38		
	mean-S.D.					
	max.	11.49	9.43	2.33	28.02	20.86
	min.	9.40	4.66	0.32	16.14	18.42
	max./min. (ratio)	1.22	2.02	7.19	1.74	26.99
薤白	mean	12.84	2.86	0.70	71.59	16.23
	mean+S.D.	13.78	3.36	1.03		
	mean-S.D.					
	max.	13.83	4.50	1.45	69.14	75.47
	min.	9.66	2.39	0.34	76.79	67.06
	max./min. (ratio)	1.43	1.88	4.28	1.15	1.13

表一 各種藥材之乾燥減重、灰分與抽提物之檢驗結果

檢驗項目		乾燥減重(%)	總灰分(%)	酸不溶性灰分(%)	稀醇抽提物(%)	水抽提物(%)
桂皮	mean	12.75	4.30	0.62	12.48	7.60
	mean+S.D.	13.35	5.75	0.81	8.33	5.80
	mean-S.D.					
	max.	13.78	8.90	1.23	19.78	11.01
	min.	11.51	2.37	0.41	6.64	5.26
	max./min. (ratio)	1.20	3.76	3.00	2.98	2.09
紫草	mean	14.10	14.97	5.89	5.06	6.62
	mean+S.D.	15.57	20.29	9.71		
	mean-S.D.					
	max.	19.35	30.80	17.25	3.08	4.90
	min.	11.99	10.04	2.70	9.66	9.67
	max./min. (ratio)	1.61	3.07	6.39	3.41	3.71
仙茅	mean	10.48	9.10	2.92	15.09	2.61
	mean+S.D.	11.47	11.17	3.83		
	mean-S.D.					
	max.	12.16	10.77	4.62	13.40	23.33
	min.	8.22	1.04	0.28	17.84	27.84
	max./min. (ratio)	1.48	10.36	16.50	11.90	21.50
沒藥	mean	14.39	20.78	14.20	11.12	2.920
	mean+S.D.	15.82	24.19	17.34		
	mean-S.D.					
	max.	16.37	29.24	23.29	9.24	25.20
	min.	9.32	16.42	10.05	17.54	36.63
	max./min. (ratio)	1.76	1.78	2.32	8.03	20.78
乳香	mean	7.02	1.84	0.35	18.86	1.76
	mean+S.D.	7.58	2.11	0.52		
	mean-S.D.					
	max.	8.51	2.68	0.92	15.45	19.90
	min.	6.22	1.53	0.17	26.12	25.33
	max./min. (ratio)	1.37	1.75	5.41	13.02	17.41

(續)

表一. 各種藥材之乾燥減重、灰分與抽提物之檢驗結果

檢體		項目	乾燥減重(%)	總灰分(%)	酸不溶性灰分(%)	稀醇抽提物(%)	水抽提物(%)
芍藥		mean	10.59	3.16	0.28	18.28	19.55
mean+S.D.		mean+S.D.	11.80	3.39	0.31		
mean-S.D.		mean-S.D.				15.42	16.62
max.		max.	13.46	3.89	0.33	24.71	25.34
min.		min.	8.04	2.81	0.21	14.53	14.35
max./min. (ratio)		max./min. (ratio)	1.67	1.38	1.56	1.70	1.77
黃芩		mean	10.78	4.46	0.64	35.46	24.91
mean+S.D.		mean+S.D.	11.69	4.71	0.77		
mean-S.D.		mean-S.D.				29.76	19.59
max.		max.	12.31	4.89	0.92	51.65	38.98
min.		min.	8.67	3.96	0.46	29.57	19.73
max./min. (ratio)		max./min. (ratio)	1.42	1.23	1.99	1.75	1.98
麻黃		mean	10.13	7.97	0.85	25.27	16.91
mean+S.D.		mean+S.D.	10.84	8.47	1.03		
mean-S.D.		mean-S.D.				22.22	14.09
max.		max.	11.17	8.90	1.23	29.72	19.96
min.		min.	8.44	6.83	0.53	16.15	9.94
max./min. (ratio)		max./min. (ratio)	1.32	1.30	2.32	1.84	2.01
甘草		mean	9.83	3.87	0.76	32.41	22.95
mean+S.D.		mean+S.D.	10.19	4.77	0.99		
mean-S.D.		mean-S.D.				30.63	19.89
max.		max.	10.57	5.96	1.37	35.44	28.37
min.		min.	9.26	2.01	0.39	29.29	15.68
max./min. (ratio)		max./min. (ratio)	1.14	2.97	3.52	1.21	1.81
山梔子		mean	7.91	3.74	0.32	22.74	23.48
mean+S.D.		mean+S.D.	8.87	4.26	0.46		
mean-S.D.		mean-S.D.				20.80	20.75
max.		max.	9.87	5.52	0.92	27.47	31.46
min.		min.	5.61	3.00	0.18	19.19	20.36
max./min. (ratio)		max./min. (ratio)	1.76	1.84	5.11	1.43	1.55

表二. 各種藥材各品管項目值超出或低於限量件數統計

藥材 項 目	超出 M+S.D. 件數(%)		總 重 灰 分		酸 不 溶 性 灰 分		稀 醇 抽 提 物		水 抽 提 物		低於 M-S.D. 件數(%)	M-S.D. 件數(%)
	乾燥	減重	M+S.D. 件數(%)	超出 M+S.D. 件數(%)								
丁香	3 (15.00)		2 (10.00)		2 (10.00)		2 (10.00)		2 (10.00)		2 (10.00)	2 (10.00)
九節菖蒲	4 (20.00)		4 (20.00)		4 (20.00)		4 (20.00)		3 (15.00)		3 (15.00)	3 (15.00)
三七	2 (9.52)		2 (9.52)		4 (19.05)		4 (19.05)		4 (19.05)		4 (19.05)	4 (19.05)
千年健	2 (10.00)		3 (15.00)		3 (15.00)		2 (10.00)		4 (20.00)		4 (20.00)	4 (20.00)
土茯苓	2 (9.09)		4 (18.18)		2 (9.09)		1 (4.55)		0 (0.00)		0 (0.00)	0 (0.00)
山奈	3 (15.00)		3 (15.00)		4 (20.00)		5 (25.00)		4 (20.00)		4 (20.00)	4 (20.00)
川烏	3 (15.00)		2 (10.00)		5 (25.00)		0 (0.00)		0 (0.00)		0 (0.00)	0 (0.00)
五倍子	1 (5.00)		4 (20.00)		3 (15.80)		2 (10.00)		2 (10.00)		1 (5.00)	1 (5.00)
天竺黃	3 (15.00)		5 (25.00)		1 (5.00)		5 (25.00)		1 (5.00)		1 (5.00)	1 (5.00)
巴豆	2 (10.00)		3 (15.00)		2 (10.00)		0 (0.00)		0 (0.00)		1 (5.00)	1 (5.00)
木賊	2 (10.00)		1 (5.00)		3 (15.00)		4 (20.00)		4 (20.00)		4 (20.00)	4 (20.00)
水蛭	3 (15.00)		1 (5.00)		2 (10.00)		4 (20.00)		4 (20.00)		2 (10.00)	2 (10.00)
仙鶴草	2 (10.00)		4 (20.00)		3 (15.00)		3 (15.00)		3 (15.00)		2 (10.00)	2 (10.00)
冬蟲夏草	4 (20.00)		2 (10.00)		1 (5.00)		3 (15.00)		3 (15.00)		1 (5.00)	1 (5.00)
甘遂	2 (10.00)		2 (10.00)		1 (5.00)		3 (15.00)		4 (20.00)		4 (20.00)	4 (20.00)
石韋	3 (15.00)		4 (20.00)		3 (15.00)		2 (10.00)		3 (15.00)		3 (15.00)	3 (15.00)
石南藤	2 (10.00)		4 (20.00)		4 (20.00)		3 (15.00)		3 (15.00)		3 (15.00)	3 (15.00)
石榴皮	2 (10.00)		2 (10.00)		3 (15.00)		5 (25.00)		5 (25.00)		3 (15.00)	3 (15.00)
西洋參	3 (15.00)		4 (20.00)		2 (10.00)		3 (15.00)		3 (15.00)		1 (5.00)	1 (5.00)
伸筋草	4 (20.00)		5 (25.00)		2 (10.00)		4 (20.00)		4 (20.00)		3 (15.00)	3 (15.00)

註：括弧內數字表示佔各種藥材檢體數之百分率。合計欄括弧內數字表示佔總檢體數之百分率。

註：括弧內數字表示佔各種藥材檢體數之百分率。合計欄括弧內數字表示佔總檢體數之百分率。

表二. 各種藥材各品管項目值超出或低於限量件數統計 (續)

藥材 項 目	超出 M+S.D. 件數(%)	乾燥 重	減重 %	總 灰分	酸不溶性 灰分 超出 M+S.D. 件數(%)	低於 M+S.D. 件數(%)	稀醇 抽提物 超出 M+S.D. 件數(%)	水抽 提物 低於 M-S.D. 件數(%)
忍冬藤	2 (10.00)	4 (20.00)		3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	
沙苑蒺藜	3 (15.00)	2 (10.00)		2 (10.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	4 (20.00)	
皂刺	1 (5.00)	3 (15.00)		2 (10.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	2 (10.00)	
皂莢	6 (30.00)	4 (20.00)		4 (20.00)	4 (20.00)	4 (20.00)	4 (20.00)	
使君子	3 (15.00)	2 (10.00)		2 (10.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	4 (20.00)	
桔梗皮	3 (15.00)	4 (20.00)		4 (20.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	4 (20.00)	
花椒	2 (10.00)	3 (15.00)		2 (10.00)	2 (10.00)	4 (20.00)	1 (5.00)	
金線蓮	1 (5.00)	2 (10.00)		2 (10.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	2 (10.00)	
大金櫻	3 (15.00)	3 (15.00)		2 (10.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	
小金櫻	3 (15.00)	3 (15.00)		3 (15.00)	4 (20.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	
青木香	3 (15.00)	2 (10.00)		4 (20.00)	2 (10.00)	4 (20.00)	4 (20.00)	
芫花	2 (10.00)	3 (15.00)		3 (15.00)	3 (15.00)	4 (20.00)	4 (20.00)	
孩兒草	6 (30.00)	4 (20.00)		5 (25.00)	2 (10.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	
故紙花	3 (15.00)	3 (15.00)		3 (15.00)	4 (20.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	
胡椒	3 (15.00)	2 (10.00)		2 (10.00)	1 (5.00)	1 (5.00)	5 (25.00)	
苦參子	4 (20.00)	2 (10.00)		2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	
郁李仁	4 (20.00)	4 (20.00)		2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	
韭菜子	4 (20.00)	4 (20.00)		3 (15.00)	4 (20.00)	5 (25.00)		
枳椇子	4 (20.00)	2 (10.00)		1 (5.00)	2 (10.00)	1 (5.00)		
茺蔚子	1 (5.00)	2 (10.00)		2 (10.00)	2 (10.00)	3 (15.00)		

表二. 各種藥材各品管項目值超出或低於限量件數統計 (續)

藥 材 項 目	超出 M+S.D. 件數(%)						低於 M+S.D. 件數(%)						M-S.D. 件數(%)	稀醇抽提物 酸不溶性灰分 超出 M+S.D. 件數(%)	低於 M-S.D. 件數(%)	水抽提物 低於 M-S.D. 件數(%)
	乾燥	減重	總灰分	酸不溶性灰分	稀醇抽提物	水抽提物	乾燥	減重	總灰分	酸不溶性灰分	稀醇抽提物	水抽提物				
桑椹子	2 (10.00)	5 (25.00)	3 (15.00)	1 (5.00)	3 (15.00)	1 (5.00)	2 (10.00)	5 (25.00)	3 (15.00)	1 (5.00)	3 (15.00)	1 (5.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	
桑螵蛸	2 (10.00)	1 (5.00)	3 (15.00)	1 (5.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	5 (25.00)	4 (20.00)	4 (20.00)	4 (20.00)	6 (30.00)	6 (30.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	
海藻	2 (10.00)	5 (25.00)	4 (20.00)	1 (4.76)	2 (9.52)	1 (4.76)	3 (14.29)	2 (10.00)	3 (15.00)	4 (20.00)	2 (9.52)	3 (14.29)	3 (14.29)	3 (14.29)	3 (14.29)	
烏梅	3 (14.29)	2 (9.52)	3 (15.00)	1 (4.76)	3 (15.00)	1 (4.76)	2 (10.00)	0 (0.00)	2 (10.00)	4 (20.00)	4 (20.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	
荔枝核	2 (10.00)	3 (15.00)	4 (20.00)	3 (15.00)	2 (10.00)	3 (15.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	
草決明	0 (0.00)	2 (10.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	1 (5.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	
草果	1 (5.00)	3 (15.00)	4 (20.00)	4 (20.00)	4 (20.00)	4 (20.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	
錦茵陳	0 (0.00)	4 (20.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	4 (20.00)	4 (20.00)	4 (20.00)	
馬勃	3 (15.00)	4 (20.00)	4 (20.00)	4 (20.00)	4 (20.00)	4 (20.00)	3 (15.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	
馬兜鈴	3 (15.00)	2 (10.00)	3 (15.00)	4 (19.05)	3 (14.29)	4 (19.05)	3 (14.29)	3 (14.29)	3 (14.29)	3 (14.29)	3 (14.29)	3 (14.29)	3 (14.29)	3 (14.29)	3 (14.29)	
馬鞭草	3 (14.29)	3 (14.29)	2 (9.09)	4 (18.18)	4 (20.00)	2 (9.09)	2 (9.09)	4 (20.00)	5 (25.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	
高良薑	2 (9.09)	2 (9.09)	4 (18.18)	2 (9.09)	2 (9.09)	2 (9.09)	4 (18.18)	4 (18.18)	4 (18.18)	4 (18.18)	4 (18.18)	4 (18.18)	4 (18.18)	4 (18.18)	4 (18.18)	
桔梗根	5 (25.00)	4 (20.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	
側柏葉	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	
商陸	3 (15.00)	2 (10.00)	1 (5.00)	1 (5.00)	1 (5.00)	1 (5.00)	2 (10.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	
常山	2 (10.00)	1 (5.00)	1 (5.00)	1 (5.00)	1 (5.00)	1 (5.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	
蛇床子	2 (9.52)	1 (4.76)	1 (4.76)	1 (4.76)	1 (4.76)	1 (4.76)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	2 (9.52)	2 (9.52)	2 (9.52)	
貫眾	2 (10.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	
通草	3 (15.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	4 (20.00)	4 (20.00)	4 (20.00)	
蘆薈	2 (10.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	5 (25.00)	5 (25.00)	5 (25.00)	

註：括弧內數字表示佔各種藥材檢體數之百分率。合計欄括弧內數字表示佔總檢體數之百分率。

(續)

表二. 各種藥材各品管項目值超出或低於限量件數統計

藥 材 項 目	超出 M+S.D. 件數(%)	超出 M+S.D. 件數(%)	乾 燥 減 重	總 灰 分 數	酸 不 溶 性 灰 分 數	超出 M+S.D. 件數(%)	稀 醇 抽 提 物 件 數(%)	低 於 M-S.D. 件 數(%)	水 抽 提 物 件 數(%)
楮實子	2 (10.00)	3 (15.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	4 (20.00)	3 (15.00)	3 (15.00)
番瀉葉	3 (15.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	3 (15.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)
紫花地丁	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	1 (5.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)
萊菔子	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (9.52)	3 (15.00)	4 (19.05)	4 (19.05)	4 (19.05)	3 (14.29)	3 (14.29)
訶子	3 (14.29)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)
黃水茄	3 (15.00)	3 (15.00)	6 (30.00)	6 (30.00)	3 (15.00)	4 (20.00)	4 (20.00)	4 (20.00)	4 (20.00)
黃柏	3 (15.00)	2 (10.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	2 (10.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	1 (5.00)	1 (5.00)
榆白皮	萬點金	3 (15.00)	1 (5.00)	1 (5.00)	2 (10.00)	1 (5.00)	2 (10.00)	1 (5.00)	1 (5.00)
菊花	4 (20.00)	1 (5.00)	1 (5.00)	1 (5.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	4 (20.00)	4 (20.00)
關木通	漏蘆	2 (9.52)	0 (0.00)	0 (0.00)	2 (9.52)	2 (9.52)	2 (9.52)	2 (9.52)	4 (19.05)
劉寄奴	3 (15.00)	1 (5.00)	1 (5.00)	1 (5.00)	1 (5.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)
地骨皮	4 (20.00)	2 (10.00)	2 (9.52)	2 (8.70)	2 (9.52)	3 (14.29)	2 (10.00)	5 (25.00)	4 (20.00)
天門冬	3 (15.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	2 (8.70)	3 (15.00)	1 (5.00)	1 (5.00)	1 (4.76)	3 (14.29)
天南星	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	3 (13.04)	3 (13.04)	0 (0.00)	1 (4.55)
廣防己	4 (20.00)	1 (5.00)	1 (5.00)	2 (10.00)	4 (20.00)	4 (20.00)	4 (20.00)	3 (15.00)	5 (25.00)
白參	1 (5.00)	1 (5.00)	1 (5.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	3 (15.00)	2 (10.00)
紅參	2 (10.00)	4 (20.00)	4 (20.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	1 (5.00)	1 (5.00)	2 (10.00)	2 (10.00)
蕤仁	3 (15.00)	4 (20.00)	4 (20.00)	3 (15.00)	3 (15.00)	2 (10.00)	2 (10.00)	4 (20.00)	4 (20.00)

註：括弧內數字表示佔各種藥材檢體數之百分率。合計欄括弧內數字表示佔總檢體數之百分率。

註：括弧內數字表示佔各種藥材檢體數之百分率。合計欄括弧內數字表示佔總檢體數之百分率。

(續)

表二. 各種藥材各品管項目值超出或低於限量件數統計

藥材 項 目	超出 M+S.D. 件數(%)	減重 M+S.D. 件數(%)	乾燥 M+S.D. 件數(%)	灰分 M+S.D. 件數(%)	總 M+S.D. 件數(%)	超出 M+S.D. 件數(%)	酸不溶性 灰分 M+S.D. 件數(%)	稀醇抽提物 低於 M-S.D. 件數(%)	水抽提物 低於 M-S.D. 件數(%)	總 件數(%)
瞿麥	2 (9.52)		2 (9.52)		3 (14.29)		5 (23.81)	5 (23.81)	4 (19.05)	
鎖陽		4 (20.00)		4 (20.00)		4 (20.00)		4 (20.00)		4 (20.00)
蓮子心	3 (15.00)		1 (5.00)		4 (20.00)		5 (25.00)		3 (15.00)	
橘核		4 (20.00)	1 (5.00)		3 (15.00)		3 (15.00)		3 (15.00)	
熟地黃		2 (10.00)		4 (20.00)		3 (15.00)		3 (15.00)		0 (0.00)
千里光		3 (15.00)		3 (15.00)		3 (15.00)		4 (20.00)		4 (20.00)
草烏頭		4 (20.00)		2 (10.00)		2 (10.00)		4 (20.00)		3 (15.00)
蟬蛻		2 (10.00)		3 (15.00)		2 (10.00)		0 (0.00)		0 (0.00)
化石草		3 (15.00)		3 (15.00)		2 (10.00)		4 (20.00)		4 (20.00)
薤白		2 (10.00)		3 (15.00)		4 (20.00)		3 (15.00)		4 (20.00)
桂皮		3 (15.00)		1 (5.00)		2 (10.00)		3 (15.00)		4 (20.00)
紫草		1 (5.00)		2 (10.00)		2 (10.00)		2 (10.00)		3 (15.00)
仙茅		4 (20.00)		0 (0.00)		2 (10.00)		4 (20.00)		4 (20.00)
沒藥		1 (5.00)		3 (15.00)		2 (10.00)		2 (10.00)		3 (15.00)
乳香		3 (15.00)		2 (10.00)		2 (10.00)		2 (10.00)		3 (15.00)
芍藥		3 (15.00)		2 (10.00)		2 (10.00)		2 (10.00)		2 (10.00)
黃芩		4 (20.00)		4 (20.00)		4 (20.00)		1 (5.00)		0 (0.00)
麻黃		4 (20.00)		3 (15.00)		4 (20.00)		2 (10.00)		4 (20.00)
甘草		3 (15.00)		2 (10.00)		2 (10.00)		4 (20.00)		3 (15.00)
山梔子		5 (20.83)		3 (12.50)		1 (4.17)		3 (12.50)		1 (4.17)
合計		266 (13.18)		272 (13.48)		263 (13.04)		279 (13.83)		283 (14.02)

表三. 各種藥材各品管項目建議值

項 目 藥 材	乾燥減重(%)	總灰分(%)	酸不溶性灰分(%)	稀醇抽提物(%)	水抽提物(%)
丁香	-	7.0	1.0	29.0	27.0
九節菖蒲	14.0	4.0	2.0	18.0	20.0
三七	14.0	4.0	2.0	18.0	20.0
千年健	12.0	6.0	1.0	13.0	12.0
土茯苓	15.0	2.0	1.0	5.0	5.0
山奈	16.0	7.0	2.0	11.0	13.0
川烏	15.0	2.0	1.0	1.0	3.0
五倍子	13.0	4.0	2.0	70.0	58.0
天竺黃	-	89.0	89.0	1.0	2.0
巴豆	8.0	5.0	3.0	6.0	7.0
木賊	14.0	14.0	10.0	5.0	7.0
水蛭	14.0	4.0	1.0	5.0	8.0
仙鶴草	13.0	10.0	3.0	12.0	10.0
冬蟲夏草	-	13.0	7.0	22.0	30.0
甘遂	14.0	4.0	1.0	14.0	12.0
石韋	14.0	5.0	1.0	11.0	11.0
石南藤	9.0	6.0	1.0	8.0	6.0
石榴皮	14.0	5.0	1.0	38.0	37.0
西洋參	11.0	5.0	1.0	37.0	37.0
伸筋草	12.0	7.0	3.0	19.0	20.0

表三. 各種藥材各品管項目建議值

項 目 藥 材	乾燥減重 (%)	總灰分 (%)	酸不溶性灰分 (%)	稀醇抽提物 (%)	水抽提物 (%)
忍冬藤	8.0	3.0	1.0	6.0	6.0
沙苑蒺藜	12.0	6.0	3.0	15.0	17.0
皂刺	10.0	2.0	1.0	6.0	6.0
皂莢	12.0	5.0	1.0	31.0	35.0
使君子	12.0	6.0	1.0	11.0	12.0
桔梗皮	11.0	15.0	2.0	24.0	28.0
花椒	13.0	8.0	2.0	17.0	8.0
金線蓮	13.0	4.0	1.0	23.0	25.0
大金櫻	-	5.0	1.0	43.0	42.0
小金櫻	12.0	6.0	1.0	17.0	16.0
青木香	13.0	5.0	3.0	10.0	8.0
芫花	13.0	19.0	11.0	15.0	15.0
孩兒茶	14.0	62.0	8.0	22.0	24.0
故紙花	10.0	5.0	1.0	18.0	8.0
胡椒	15.0	2.0	1.0	6.0	1.0
苦參子	10.0	6.0	1.0	10.0	10.0
郁李仁	8.0	4.0	1.0	10.0	12.0
韭菜子	10.0	5.0	1.0	10.0	12.0
枳椇子	-	8.0	2.0	16.0	16.0
茺蔚子	9.0	10.0	4.0	8.0	7.0

(續)

表三. 各種藥材各品管項目建議值

藥材 項 目	乾燥減重 (%)	總灰分 (%)	酸不溶性灰分 (%)	稀醇抽提物 (%)	水抽提物 (%)
桑椹子	12.0	11.0	4.0	19.0	21.0
桑螵蛸	11.0	8.0	2.0	6.0	6.0
海藻	—	20.0	5.0	7.0	2.0
烏梅	—	6.0	1.0	30.0	34.0
荔枝核	14.0	3.0	1.0	16.0	14.0
草決明	12.0	6.0	1.0	11.0	13.0
草果	13.0	8.0	3.0	7.0	7.0
綿茵陳	13.0	29.0	18.0	9.0	11.0
馬勃	12.0	46.0	38.0	2.0	3.0
馬兜鈴	11.0	9.0	3.0	8.0	10.0
馬鞭草	12.0	11.0	4.0	9.0	9.0
高良薑	14.0	4.0	2.0	15.0	9.0
桔梗根	15.0	3.0	1.0	9.0	11.0
側柏葉	11.0	8.0	2.0	13.0	9.0
商陸	12.0	15.0	4.0	14.0	15.0
常山	9.0	3.0	1.0	4.0	4.0
蛇床子	11.0	16.0	8.0	13.0	10.0
貫眾	12.0	5.0	1.0	8.0	10.0
通草	12.0	11.0	2.0	—	1.0
蘆薈	10.0	3.0	1.0	55.0	24.0

(續)

表三. 各種藥材各品管項目建議值

項 目 藥 材	乾燥減重 (%)	總灰分 (%)	酸不溶性灰分 (%)	稀醇抽提物 (%)	水抽提物 (%)
楮實子	9.0	11.0	4.0	2.0	4.0
番瀉葉	12.0	12.0	4.0	23.0	20.0
紫花地丁	14.0	22.0	10.0	12.0	11.0
菜菔子	9.0	8.0	3.0	14.0	19.0
訶子	11.0	3.0	1.0	39.0	28.0
黃水茄	12.0	8.0	2.0	4.0	4.0
黃柏	11.0	9.0	1.0	13.0	6.0
榆白皮	6.0	2.0	1.0	3.0	1.0
萬點金	7.0	2.0	1.0	4.0	3.0
葛花	13.0	12.0	3.0	20.0	21.0
關木通	11.0	5.0	1.0	13.0	13.0
漏蘆	15.0	20.0	1.0	4.0	8.0
劉寄奴	12.0	7.0	2.0	12.0	12.0
地骨皮	13.0	17.0	5.0	8.0	8.0
天門冬	-	2.0	1.0	74.0	76.0
天南星	15.0	3.0	1.0	2.0	4.0
廣防己	15.0	3.0	1.0	7.0	7.0
白參	13.0	4.0	1.0	23.0	25.0
紅參	13.0	4.0	1.0	35.0	43.0
蕤仁	11.0	4.0	2.0	4.0	3.0

(續)

表三. 各種藥材各品管項目建議值

項 目 藥 材	乾燥減重(%)	總灰分(%)	酸不溶性灰分(%)	稀醇抽提物(%)	水抽提物(%)
瞿麥	12.0	11.0	3.0	11.0	10.0
鎖陽	-	7.0	1.0	33.0	35.0
蓮子心	13.0	4.0	1.0	25.0	19.0
橘核	10.0	6.0	1.0	12.0	13.0
熟地黃	-	5.0	2.0	76.0	70.0
千里光	12.0	6.0	2.0	7.0	7.0
草烏頭	13.0	6.0	2.0	9.0	13.0
蟬蛻	10.0	35.0	27.0	1.0	1.0
化石草	12.0	9.0	2.0	18.0	17.0
薤白	14.0	4.0	2.0	68.0	68.0
桂皮	14.0	6.0	1.0	8.0	5.0
紫草	-	21.0	10.0	3.0	4.0
仙人掌	-	11.0	4.0	12.0	21.0
沒藥	-	26.0	18.0	9.0	24.0
乳芍	8.0	3.0	1.0	15.0	19.0
黃芩	12.0	4.0	0.5	15.0	15.0
黃麻	12.0	5.0	1.0	29.0	19.0
甘草	11.0	9.0	2.0	21.0	13.0
山梔子	11.0	6.0	2.0	29.0	18.0
	9.0	5.0	1.0	20.0	20.0

註 *: 1: 中藥典範⁽³⁾ 2: 中華人民共和國藥典⁽⁴⁾ 3: 日本藥局方⁽²⁾
 **: “_”表示未記載

表四. 各種藥材之相關文獻記載各品管項目規範值

藥材 項 目	乾燥減重(%)			總灰分(%)			酸不溶性灰分(%)			稀醇抽提物(%)			水抽提物(%)		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
丁香	9.0	12.0	-	8.0	-	-	7.0	0.5	-	0.5	-	-	-	-	-
三七	14.0	-	-	7.0	-	-	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-
土茯苓	15.0	-	-	5.0	-	-	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-
川烏	-	-	-	-	9.0	-	-	-	2.0	-	-	-	-	-	-
甘遂	14.0	-	-	5.0	-	-	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-
花椒	-	-	-	-	-	-	6.0	-	-	1.5	-	-	-	-	-
金樱子	-	-	-	-	-	-	6.0	-	-	-	-	-	-	-	-
苦參子	-	-	-	-	-	-	6.0	6.0	-	1.5	1.5	-	-	-	-
茺蔚子	-	-	-	-	-	-	10.0	-	-	-	-	-	-	-	-
草決明	-	-	-	-	-	-	-	5.0	-	-	-	-	-	-	-
桔梗根	22.0	-	-	-	3.0	-	-	4.0	1.0	-	-	-	-	-	-
蛇床子	12.0	-	-	19.5	-	-	-	11.0	-	-	-	-	-	-	-
楮實子	-	-	-	-	-	8.0	7.0	-	-	-	-	-	-	-	-
番鴟葉	12.0	-	-	12.0	-	-	-	2.0	-	-	-	-	-	-	-

(續)

表四. 各種藥材之相關文獻記載各品管項目規範值

項 目 藥 材	乾燥減重(%)			總灰分(%)			酸不溶性灰分(%)			稀醇抽提物(%)			水抽提物(%)		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
柏	9.0	-	9.0	7.5	-	7.5	0.5	-	0.5	-	-	-	-	-	-
通	14.0	-	-	8.0	-	8.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
薑	-	12.0	12.0	-	4.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	40.0
陽	20.0	-	-	17.0	-	-	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-
皮	18.0	-	15.0	8.0	5.0	5.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
草	18.0	-	-	11.0	-	11.0	3.5	-	3.5	-	-	-	-	-	-
茅	-	-	-	-	10.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
藥	13.0	-	14.0	6.5	-	6.5	0.5	-	0.5	-	-	-	-	-	-
芩	13.0	-	12.0	6.0	6.0	6.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
黃	11.0	-	-	11.0	-	11.0	2.0	-	2.0	-	-	-	-	-	-
麻	12.0	-	12.0	7.0	7.0	7.0	2.0	2.0	2.0	25.0	-	25.0	20.0	-	-
甘	9.0	-	-	6.0	6.0	6.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
山梔子															

註 *: 1: 中藥典範⁽³⁾ 2: 中華人民共和國藥典⁽⁴⁾ 3: 日本藥局方⁽²⁾

**: “_”表示未記載