

广东省中药饮片炮制规范

(第 一 册)

广东省食品药品监督管理局 编

广东省出版集团

广东科技出版社 (全国优秀出版社)

广东省中药饮片炮制规范

第一册

广东省食品药品监督管理局 编

广东省出版集团

广东科技出版社

·广州·

图书在版编目 (CIP) 数据

广东省中药饮片炮制规范. 第 1 册/广东省食品药品监督管理局编.
—广州: 广东科技出版社, 2011.5

ISBN 978-7-5359-5475-6

I. ①广… II. ①广… III. ①饮片—中药炮制学—规范—广东省
IV. ①R283.64-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011) 第 036103 号

责任编辑: 李希希 邓彦

封面设计: 星汉文化

责任校对: 梁小帆 罗美玲 杨峻松

责任印制: 任建强

出版发行: 广东科技出版社

(广州市环市东路水荫路 11 号 邮政编码: 510075)

E-mail: gdkjzbb@21cn.com

<http://www.gdstp.com.cn>

经 销: 广东新华发行集团股份有限公司

印 刷: 广州伟龙印刷制版有限公司

(广州市沙太路银利工业大厦 1 栋 邮政编码: 510507)

规 格: 889mm×1 194mm 1/16 印张 20.25 字数 450 千

版 次: 2011 年 5 月第 1 版

2011 年 5 月第 1 次印刷

定 价: 180.00 元

如发现因印装质量问题影响阅读, 请与承印厂联系调换。

前 言

历时 4 年多,《广东省中药饮片炮制规范》(第一册),按照编辑委员会确立的编写方案、指导原则和技术要求,在有关部门和参与单位的大力支持下,经过项目组全体人员的共同努力,于 2010 年 3 月编制完成并经专家组审议通过,现正式颁布,作为广东省地方中药饮片加工炮制、经营、使用、检验和监督管理的法定技术标准。

本册标准收录了《中华人民共和国药典》(以下简称《中国药典》)2010 年版未收载而广东省生产、经营、使用中常见常用的中药饮片 70 种,按中药饮片的原药材次序排列,是《中国药典》2010 年版的重要补充和对《广东省中药炮制规范》1984 年版的发展提高,体现了广东省应用中药饮片的特色。

本册标准的变化主要体现在:

1. 突出地方炮制特色。本册标准收入部分广东省特色制法饮片,如鹿茸片为《中国药典》2010 年版收载品种,但本册标准收载的是广东省特色制法的炮制品“薄片”。

2. 提升质量控制水平。本册标准检验项目设置齐全,通过质量标准研究,设置了运用理化方法或仪器分析的鉴别或含量测定方法,增加了水分、总灰分、酸不溶性灰分等纯净度检查指标。醋延胡索、炒鸡内金、醋鸡内金虽为《中国药典》2010 年版收载品种,但本册标准对其标准进行了提高。千斤拔、广东王不留行、五指毛桃、牛大力、白花蛇舌草、岗梅、宽筋藤等虽为《广东省中药材标准》(第一册)收载品种,但本册标准收载其切制饮片,还设置了鉴别、检查等项目。

3. 统一格式,规范用语。本册标准按照《中国药典》2010 年版的要求进行,包括品种格式、用语、拉丁名规范,水分、浸出物及含量测定项的写法格式,炮制方法的用语表述等。

4. 图文并茂,说明详细。本册标准将每个中药饮片的起草说明附于标准之后,并配以实物和显微图片,图文并茂,便于应用和比较。起草说明对每一品种的各项设置和限度作了详细说明,附上起草过程的实验数据及薄层、气相、液相等色谱图。

本册标准在编制过程中,广东省药品检验所做了大量的组织协调和标准起草、复核工

作，部分地级市药品检验所和部分药品生产、经营、使用、教学及科研单位参与了资料和样品的收集、标准起草复核工作，广东省内部分中医、中药、植物学、植物化学、炮制学、药理学等领域的专家学者也参加了审稿工作，在此特别致谢！

本册标准虽较《广东省中药炮制规范》1984年版有大幅度提高，但仍难免存在不足之处，希望各有关单位和广大读者提出宝贵意见，以便进一步完善，不断提高广东省地方中药饮片炮制水平。

本册标准自2011年7月1日起施行。

广东省食品药品监督管理局

2010年12月1日

目 录

广东省中药饮片炮制规范沿革	I
凡例	III
品名目次	1~2
正文	1~258
附录	附录 1~30
参考文献	参考文献 1~4
索引	索引 1~12
别名索引	索引 2~6
汉语拼音索引	索引 7~8
拉丁名索引	索引 9~10
拉丁学名索引	索引 11~12
炮制工具	炮制工具 1~3

品 名 目 次

中 药 饮 片

三 画

干山千川广女

干姜

姜炭 1

山药

炒山药 5

山楂

山楂炭 8

千斤拔

千斤拔 12

川芎

酒川芎 15

广东王不留行

广东王不留行 19

女贞子

盐女贞子 23

四 画

天五车牛巴水

天麻

姜天麻 26

五指毛桃

五指毛桃 30

车前子

炒车前子 34

牛膝

炒牛膝 37

盐牛膝 42

牛大力

牛大力 45

巴戟天

酒巴戟天 48

水半夏

姜水半夏 52

五 画

玉石龙仙白瓜冬玄

玉竹

灸玉竹 55

酒玉竹 58

石菖蒲

姜石菖蒲 61

麸炒石菖蒲 65

龙骨

煅龙骨 69

仙鹤草

仙鹤草炭 72

白芍

白芍炭 75

醋白芍 79

白术

土白术 83

白术炭 87

焦白术 90

白前

炒白前 93

白茅根

炒白茅根 97

白花蛇舌草

白花蛇舌草 100

白扁豆

土白扁豆	105
麸炒白扁豆	108
瓜蒌皮	
蜜瓜蒌皮	110
冬瓜子	
炒冬瓜子	113
玄参	
盐玄参	116

六画

地百当竹延决防

地龙	
甘草泡地龙	121
地黄	
地黄炭	126
熟地黄炭	129
百部	
炒百部	131
当归	
炒当归	135
竹茹	
姜竹茹	140
麸炒竹茹	143
延胡索	
炒延胡索	146
延胡索炭	151
醋延胡索	154
决明子	
盐决明子	158
防风	
防风炭	163

七画

麦远赤苇杜牡辛鸡岗

麦芽	
麸炒麦芽	167
远志	
蜜远志	170
赤芍	
酒赤芍	174

苇根	
苇根	180
杜仲	
杜仲炭	183
牡丹皮	
牡丹皮炭	186
酒牡丹皮	190
牡蛎	
盐牡蛎	194
醋牡蛎	197
辛夷	
炒辛夷花	199
蜜辛夷花	204
鸡内金	
炒鸡内金	208
醋鸡内金	211
岗梅	
岗梅	214

八画以上

金粉宽黄菊鹿蒺僵藤

金银花	
金银花炭	218
蜜金银花	223
粉葛根	
煨粉葛	227
宽筋藤	
宽筋藤	232
黄芩	
黄芩炭	235
菊花	
菊花炭	239
鹿茸	
鹿茸片（薄片）	243
蒺藜	
盐蒺藜	247
僵蚕	
姜僵蚕	251
藤黄	
制藤黄	255

中 药 饮 片

姜 炭

Jiangtan

ZINGIBERIS RHIZOMA CARBONISATUM

本品为姜科植物姜 *Zingiber officinale* Rosc.的干燥根茎的炮制加工品。

【炮制】取净干姜，置炒制容器内，用武火炒至表面焦黑色、内部棕褐色或至规定程度时，喷淋清水少许，熄灭火星，取出，晾干。

【性状】本品呈不规则膨胀的块状，具指状分枝。表面焦黑色。质松泡，断面焦褐色。气稍香、特异，味苦、涩、微辣。

【鉴别】（1）本品粉末黑褐色。淀粉粒众多，长卵圆形、三角状卵形、椭圆形、类圆形或不规则形，直径 5~40 μm ，脐点点状，位于较小端，也有呈裂缝状者，层纹有的明显。油细胞及树脂细胞散于薄壁组织中，内含淡黄色油滴或暗红棕色物质。纤维成束或散离，先端钝尖，少数分叉，有的一边呈波状或锯齿状，直径 15~40 μm ，壁稍厚，非木化，具斜细纹孔，常可见菲薄的横隔。导管或纤维旁有时可见内含暗红棕色物的管状细胞，直径 12~20 μm 。梯纹导管、螺纹导管及网纹导管多见，少数为环纹导管，直径 15~70 μm 。

（2）取本品粉末 2g，加乙醇 20ml，超声处理 20 分钟，滤过，滤液蒸干，残渣加甲醇 1ml 使溶解，作为供试品溶液。另取干姜对照药材 2g，同法制成对照药材溶液。照薄层色谱法（《中国药典》一部附录 VI B）试验，吸取上述 2 种溶液各 4 μl ，分别点于同一以羧甲基纤维素钠为黏合剂的硅胶 G 薄层板上，以环己烷-乙醚（1:1）为展开剂，展开，取出，晾干，喷以香草醛硫酸试液，在 105℃ 加热至斑点显色清晰。供试品色谱中，在与对照药材色谱相应的位置上，显相同颜色的斑点。

【检查】水分 不得过 9.0%（《中国药典》一部附录 IX H 第一法）。

总灰分 不得过 7.0%（《中国药典》一部附录 IX K）。

酸不溶性灰分 不得过 1.0%（《中国药典》一部附录 IX K）。

【含量测定】挥发油 取本品最粗粉适量，加水 700ml，照挥发油测定法（《中国药典》一部附录 X D）测定。

本品含挥发油不得少于 0.4%（ml/g）。

【性味与归经】辛，热。归脾、胃、肾、心、肺经。

【功能与主治】温中散寒，温经止血。用于脾胃虚寒，腹痛吐泻，吐衄崩漏，虚寒失血。

【炮制作用】姜炭常用于固涩止血，温经。可用于各种虚寒性出血。

【用法与用量】 3~9g。

【注意】 阴虚内热者忌用。

【贮藏】 置阴凉干燥处，防蛀。

·起草说明·

别名：火姜、大肉姜、白姜、均姜、干生姜。

姜有生姜和干姜 2 种，生姜又名火姜、大肉姜；干姜为老姜的干燥品，《本草纲目》中的异名为白姜、均姜、干生姜，干姜的炮制加工品有炮姜和姜炭。

姜以干姜之名始载于《神农本草经》，生姜首列于《名医别录》中品。《神农本草经集注》分列干姜和生姜 2 项，后诸家本草都从之，并沿用至今。取干姜块，炒至表面黑色、内部棕褐色，则为本品。《本草经疏》：“干姜炒黑，能引诸补血药入阴分，血得补则阴生而热退，血不妄行矣。治肠澼，亦其义也。”

主产于四川、贵州、广东、山东、陕西等地。栽培于肥厚的土质上。除我国东北外，其他大部分省区均有栽培。

【来源】 干姜为姜科植物姜 *Zingiber officinale* Rosc. 的干燥根茎。

【原植物】 为多年生宿根草本，高 40~100cm。根状茎肉质，肥厚扁平，横走并分歧，表面淡黄色，里面黄色，有芳香和辛辣味。叶 2 列生，无柄，有抱茎叶鞘；叶片条状披针形，长 15~30cm，宽约 2cm，先端渐尖，基部渐窄，平滑无毛；叶舌长 1~3mm，膜质。夏秋开花，花葶直立，从根状茎上生出，高 15~25cm，被以覆瓦状疏离的鳞片；穗状花序卵形至椭圆形，花稠密；苞片卵形，长约 2.5cm，先端具硬尖，绿白色，覆瓦状排列，边缘黄色；花冠裂片 3，黄绿色，唇瓣较短，淡紫色带黄白色斑点。本种在栽培时很少开花。

【采收加工】 冬季采挖，除去须根及泥沙，晒干或低温干燥（切块），得净干姜（净干姜块），按正文方法炮制。

【炮制前性状】 干姜 呈扁平块状，具指状分枝，长 3~7cm，厚 1~2cm。表面灰黄色或浅灰棕色，粗糙，具纵皱纹及明显的环节。分枝处常有鳞叶残存，分枝顶端有茎痕或芽。质坚实，断面黄白色或灰白色，粉性和颗粒性，内皮层环纹明显，维管束及黄色油点散在。气香、特异，味辛辣。

干姜块 为不规则纵切或斜切块，具指状分枝，长 1~6cm，宽 1~2cm，厚 0.4~1.0cm。外皮灰黄色或浅黄棕色，粗糙，具纵皱纹及明显的环节，切面灰黄色或灰白色，略显粉性，可见较多的纵向纤维，有的呈毛状。质坚实，断面纤维性。气香、特异，味辛辣。

以质坚实、外皮灰黄色、内灰白色、断面粉性足、少筋脉者为佳。

姜炭的性状根据样品实物描述。实物见图 1。



图 1 姜炭实物图

【成分】 干姜含挥发油 0.25%~3%，油中主要成分为姜醇（zingiberol, $C_{15}H_{26}O$ ）1%~3%、姜烯（zingiberen, $C_{15}H_{24}$ ）、D- 莰烯（D-Camphene）、 β -倍半水芹烯（ β -Sesquiphel）、龙脑（Borneol）、枸橼醛（Ctrial）、芳樟醇（linalool）、桉油精（Eucalyptole）等，尚含有辣味成分姜辣素（zingirol）、油状辣味成分姜烯酮（shogaol, $C_{17}H_{24}O_3$ ）、结晶性辣味成分姜萜酮（zingerone, $C_{11}H_{14}O_3$ ）。据近期文献报道尚含有 6- 仲醛醇[1-（4'- 羟基 -3'- 甲氧苯基）癸 -3- 酮]为 6-paradol[1-（4'-hydroxy-3'-methoxy phenyl）decan-3-one]、2- 十二烯醛（反式）（2-dodecenal, $C_{12}H_{22}O$ ）和谷氨酸、甘氨酸、丙氨酸、 γ - 氨基丁酸等多种氨基酸。此外，尚含有淀粉和树脂。

【鉴别】 （1）本品的粉末显微鉴别，见图 2（OLYMPUS 显微成像系统 CX-40）。

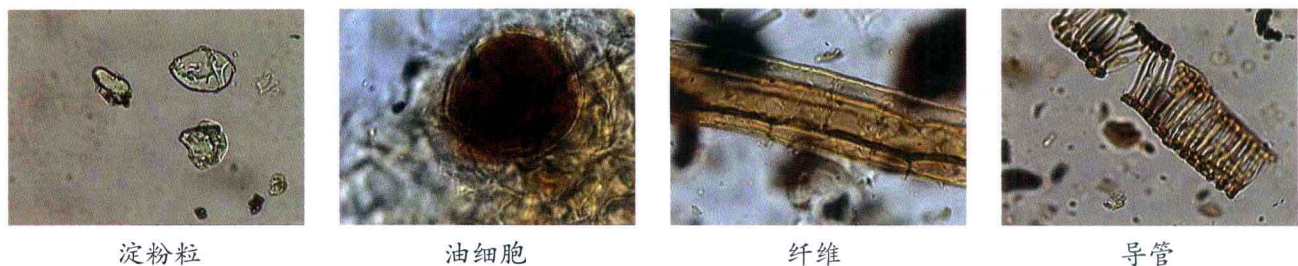


图 2 姜炭粉末显微特征图（ $\times 400$ ）

（2）本品的薄层色谱鉴别，见图 3。

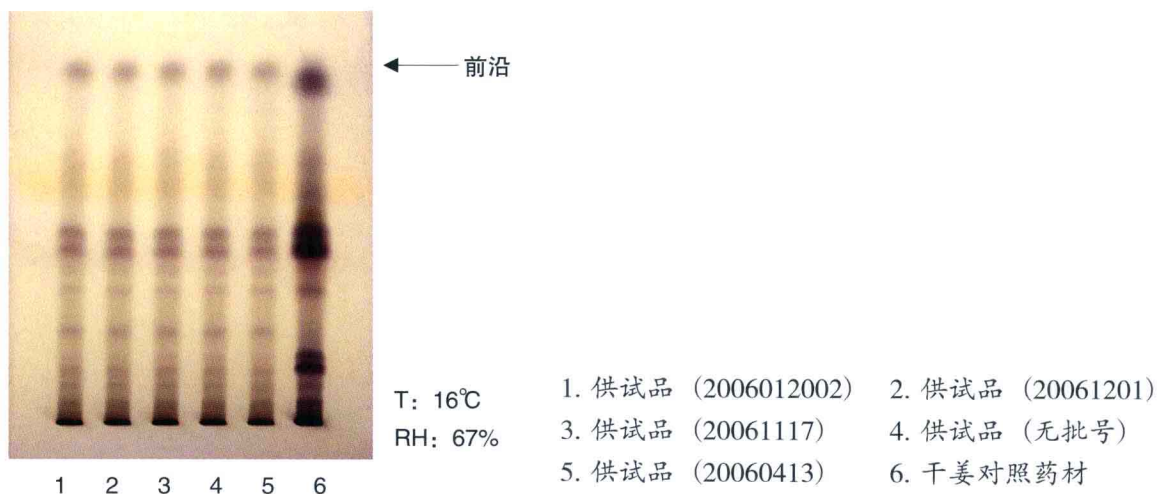


图 3 姜炭薄层色谱图

经用硅胶 G（青岛海洋化工厂）自制薄层板与硅胶预制薄层板（TLC Silica gel 60, MERCK）进行比较，展开、显色，其效果均清晰、一致，供试品色谱中，在与对照药材色谱相应的位置上，均显相同颜色的斑点。

【检查】水分 测定样品 5 批，结果为 3.7%~9.2%，均值为 6.3%，故拟订本品水分不得过 9.0%。

总灰分 测定样品 5 批，结果为 4.9%~6.9%，均值为 6.0%，故拟订本品总灰分不得过 7.0%。

酸不溶性灰分 测定样品 5 批，结果为 0.28%~0.87%，均值为 0.6%，故拟订本品酸不溶性灰分不得过 1.0%。

【含量测定】 测定样品 5 批，结果为 0.12%~0.93%，均值为 0.57%，故拟订本品含挥发油不得少于 0.4%。

结果表明，制炭可致使干姜的挥发油含量降低，该项目的指标可以控制姜炭的火候，也可以避免采用

提取过的姜渣炒炭，以保证姜炭的质量。

【性味与归经】《药品化义》：“阳中微阴，体轻，色黑，气和，味苦、辛，性温，能守，气味俱轻，入肺、脾、肝经。”《本草经解》：“入足少阴肾经，气味俱升，阳也。”《福建药物志》：“辛、涩，热。”

【功能与主治】《本草衍义》：“止血。”《药品化义》：“温脾经，止泄泻日久。”《本草备要》：“温经止血。”《本草经解》：“助肾火。”

【用法与用量】与《中国药典》一部干姜项下同。

【贮藏】与《中国药典》一部干姜项下同。

【注意】《本草备要》：“多用损阴耗气，孕妇忌之。”《得配本草》：“孕妇服之令胎内消，气虚者服之伤元，阴虚内热多汗者禁用。”

【药理】对胃溃疡具有抑制作用。以干姜、炮姜水煎液 4.5g/kg 给大鼠灌胃，观察对 4 种实验性溃疡（应激性溃疡、醋酸诱发溃疡、幽门结扎型溃疡、消炎痛型溃疡）模型的影响，结果炮姜对前 3 种均呈明显抑制倾向，而生姜无此作用。干姜及其提取物均有促进肾上腺皮质功能的作用。具有抗凝血作用，可预防血栓形成作用。

【品种情况】姜属全世界约 80 种，中国约有 14 种。

起草单位：广东省药品检验所

广东省佛山市药品检验所

复核单位：广东省珠海市药品检验所

审 稿 人：徐焱琛 余少婷

炒 山 药

Chaoshanyao

DIOSCOREAE RHIZOMA TOSTUM

本品为薯蓣科植物薯蓣 *Dioscorea opposita* Thunb. 的干燥根茎的炮制加工品。

【炮制】取净山药片，置炒制容器内，用文火加热，炒至微黄色，取出放凉，筛去碎屑。

【性状】本品呈横切或斜切片，直径 1~6cm，厚 2~4mm。外表面微黄色。切面类白色。质硬脆，粉性。微有焦香气。

【鉴别】本品粉末类白色。淀粉粒单粒扁卵形、三角状卵形、类圆形或矩圆形，直径 8~35 μm ，脐点状、人字状、十字状或短缝状，可见层纹；复粒稀少，由 2~3 分粒组成。草酸钙针晶束存在于黏液细胞中，长约至 240 μm ，针晶粗 2~5 μm 。具缘纹孔导管、网纹导管、螺纹导管及环纹导管，直径 12~48 μm 。

【检查】水分 不得过 11.0%（《中国药典》一部附录 IX H 第一法）。

总灰分 不得过 2.0%（《中国药典》一部附录 IX K）。

【浸出物】照醇溶性浸出物测定法（《中国药典》一部 X A）项下的热浸法测定，用稀乙醇作溶剂，不得少于 5.0%。

【性味与归经】甘，平。归脾、肺、肾经。

【功能与主治】补脾养胃，生津益肺，补肾涩精。用于脾虚食少，久泻不止，肺虚喘咳，肾虚遗精，带下，尿频，虚热消渴。

【炮制作用】增强健脾止泻作用。

【用法与用量】15~30g。

【贮藏】置通风干燥处，防蛀。

·起草说明·

别名：淮山、怀山药、山薯、薯蓣、土蓣、山薯蓣、山菇、白山药。

山药原名薯蓣，《神农本草经》列入上品，《图经本草》记载较详：“今处处有之，春生苗，茎紫叶青，有三尖角，似牵牛更厚而光泽，夏开细白花，大类枣花，秋生实于叶间，状如铃，二月、八月采根。”《本草纲目》载：“五六月开花成穗，淡红色，结荚成簇，荚凡三棱合成，坚而无仁。其子（指零余子）别结于一旁，似雷丸，大小不一。”

主产于广东、河南、山西、河北、陕西、甘肃、福建、江苏、浙江、江西、湖北、湖南、广西、海南、四川、贵州、云南等省区，日本、朝鲜亦有分布。栽培或野生。生于山坡、山谷林下，或溪边、路旁灌丛中或杂草中。

【来源】山药为薯蓣科植物薯蓣 *Dioscorea opposita* Thunb. 的干燥根茎。

【原植物】为多年生缠绕性草质藤本。根状茎肥厚，圆柱形，垂直生长可长达 1m，富含淀粉；茎右

旋缠绕，常带紫色，多少有棱，无毛。叶对生或3片轮生，或互生，叶腋内有珠芽，叶片三角形至三角状卵形，长4~10cm，多少3裂，基部通常阔心形，两侧的叶片近圆形；叶脉7~9条；叶柄长约3cm，秋季开花；花小，雌雄异株；雄穗状花序通常2~4枝聚生，于叶腋，直立，花序轴“之”字形；雄花的花被6片，卵形，长1.7mm；发育雄蕊6枚；雌花序与雄花序相似，疏花，子房下位，3室，柱头3裂。蒴果有3翅，表面常被白色粉状物，翅长约20mm，宽11~12mm，种子椭圆形，环生薄翅。

【采收加工】 冬季茎叶枯萎后采挖，切去根头，洗净，除去外皮及须根，洗净，水浸2~3小时，取出，用竹刀刮去外皮，晒至全干，即为毛山药；也有选择肥大顺直的干燥山药，置清水中，浸至无干心，闷透，切齐两端，用木板搓成圆柱状，切成长20~25cm，晒干，打光，习称“光山药。”按正文方法切制。

《传信适用方》：“竹刀刮去皮，布巾揩净，切作片子。”

【炮制前性状】 略呈圆柱形，弯曲而稍扁，长15~30cm，直径1.5~6cm。表面黄白色或淡黄色，有纵沟、纵皱纹及须根痕，偶有浅棕色外皮残留。体重，质坚实，不易折断，断面白色，粉性。气微，味淡、微酸，嚼之发黏。光山药呈圆柱形，两端平齐，长9~18cm，直径1.5~3cm，表面光滑，白色或黄白色。按正文方法切制成厚片。

均以条粗、质结实、色白、粉性足者为佳。

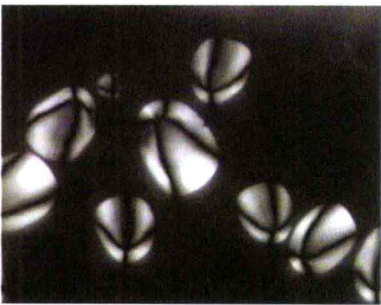
炒山药的性状根据样品实物描述。实物见图1。



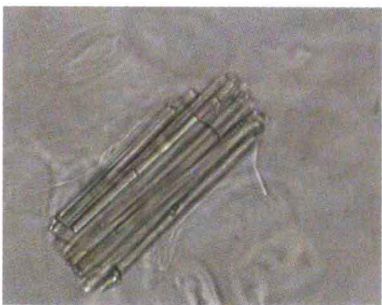
图1 炒山药实物图

【成分】 根茎主要含淀粉（16%）、黏液质，黏液中含甘露聚糖（mannan）、植酸和多巴胺。此外含糖蛋白、多酚氧化酶、胆碱、3,4-二羟基苯乙胺、16种氨基酸和尿囊素、山药素Ⅳ和山药素Ⅴ。

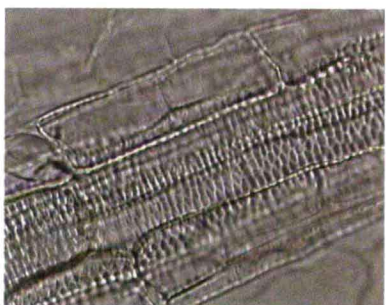
【鉴别】 本品粉末显微鉴别，见图2（OLYMPUS显微成像系统CX41）。



淀粉粒（偏光）



草酸钙针晶



导管

图2 炒山药粉末显微特征图（×400）

【检查】 水分 测定样品9批，结果为5.4%~11.4%，均值为6.4%，故拟订本品水分不得过11.0%。

总灰分 测定样品 9 批，结果为 1.3%~2.0%，均值为 1.80%，故拟订本品总灰分不得过 2.0%。

酸不溶性灰分 测定样品 9 批，结果为 0.002%~0.051%，均值为 0.022%。由于实测结果较低，故拟考虑暂不上正文。

【浸出物】用稀乙醇作溶剂，照醇溶性浸出物测定法（《中国药典》一部附录 X A）项下的热浸法测定样品 9 批，结果为 5.3%~9.6%，均值为 7.3%，故制订本品醇溶性浸出物不得少于 5.0%。

【性味与归经】甘，平。归脾、肺、肾经。《神农本草经》：“味甘，温。”《名医别录》：“平，无毒。”《雷公炮制药性解》：“入脾、肺、肾三经。”

【功能与主治】补脾养胃，生津益肺，补肾涩精。用于脾虚食少，久泻不止，肺虚喘咳，肾虚遗精，带下，尿频，虚热消渴。《本草纲目》：“益肾气，健脾胃，止泄痢，化痰涎，润皮毛。”《本草再新》：“健脾润肺，化痰止咳，开胃气，益肾水，治虚劳损伤，止吐血遗精。”

【用法与用量】与《中国药典》一部山药项下同。

【贮藏】与《中国药典》一部山药项下同。

【药理】降低血糖作用 对四氧嘧啶引起的小鼠实验性糖尿病有预防和治疗作用，还能对抗肾上腺素或葡萄糖引起的小鼠血糖升高。

调整肠运动作用 生山药、清炒山药、土炒山药、麸炒山药 4 种山药炮制品煎剂对兔离体肠管节律性活动有明显作用。肾上腺素使肠管紧张性降低，松弛肠管，4 种煎剂能恢复其节律，拮抗作用明显，但 4 种煎剂未见强度差别，对乙酰胆碱引起肠管紧张性增高，4 种煎剂均不能使肠管紧张性下降或明显恢复其节律性活动。可促进和恢复其胃液分泌功能（包括胃液量、总酸度、总酸排出量及胃蛋白酶活性等理化指标）。

增强免疫作用 山药多糖对免疫功能均有促进作用。

雄激素样作用 水煎剂给小鼠灌服可增加前列腺、精囊腺重量。

【毒性】水煎醇沉剂给小鼠灌服最大而授量不低于 2 286.4g/kg。

起草单位：广东省药品检验所

广东省惠州市药品检验所

复核单位：广东省梅州市药品检验所

审稿人：徐焱琛 余少婷

山 楂 炭

Shanzhatan

CRATAEGI FRUCTUS CARBONISATUS

本品为蔷薇科植物山里红 *Crataegus pinnatifida* Bge. var. *major* N. E. Br.或山楂 *Crataegus pinnatifida* Bge. 的干燥成熟果实的炮制加工品。

【炮制】取净山楂，置炒制容器内，用武火加热，炒至外表焦黑色、内部焦褐色，取出，灭尽火星，放凉，筛去碎屑。

【性状】本品呈类圆形，皱缩不平，直径 1~2.5cm，厚 0.2~0.4cm。外表面焦黑色，具皱纹。有的片上可见短而细的果梗或花萼残迹。果肉焦褐色至焦黑色，中部横切片具 5 粒浅黄色果核，多脱落而中空。气焦香，味酸、涩。

【鉴别】取本品粉末 1g，加乙酸乙酯 4ml，超声处理 15 分钟，滤过，滤液作为供试品溶液。另取熊果酸对照品，加甲醇制成每 1ml 含 1mg 的溶液，作为对照品溶液。照薄层色谱法（《中国药典》一部附录 VI B）试验，吸取上述 2 种溶液各 4 μ l，分别点于同一硅胶 G 薄层板上，以甲苯-乙酸乙酯-甲酸（20：4：0.5）为展开剂，展开，取出，晾干，喷以硫酸乙醇溶液（3→10），在 80℃加热至斑点显色清晰。供试品色谱中，在与对照品色谱相应的位置上，显相同的紫红色斑点；置紫外光灯（365nm）下检视，显相同的橙黄色荧光斑点。

【检查】水分 不得过 9.0%（《中国药典》一部附录 IX H 第一法）。

总灰分 不得过 4.0%（《中国药典》一部附录 IX K）

【浸出物】照醇溶性浸出物测定法（《中国药典》一部附录 X A）项下的热浸法测定，用乙醇作溶剂，不得少于 10.0%。

【含量测定】取本品细粉约 1g，精密称定，精密加入水 100ml，室温下浸泡 4 小时，时时振摇，滤过，精密量取续滤液 25ml，加水 50ml，加酚酞指示液 2 滴，用氢氧化钠滴定液（0.1mol/l）滴定，即得。每 1ml 氢氧化钠滴定液（0.1mol/l）相当于 6.404mg 的枸橼酸（C₆H₈O₇）。

本品按干燥品计算，含有机酸以枸橼酸（C₆H₈O₇）计，不得少于 0.5%。

【性味与归经】酸、甘，微温。归脾、胃、肝经。

【功能与主治】消食健胃，行气散瘀。用于肉食积滞，胃脘胀满，泻痢腹痛，瘀血经闭，产后瘀阻，心腹刺痛，疝气疼痛；高脂血症。

【炮制作用】偏于止泻、止血。可用于脾虚泄泻，胃肠出血。

【用法与用量】9~12g。

【注意】孕妇及脾胃虚弱、无食积者慎用。

【贮藏】置通风干燥处，防蛀。

·起草说明·

别名：杔、槩梅、赤瓜子、棠球子、赤枣子、山里红果、山里果子、映山红果、海红。

山楂载于《唐本草》，原名赤瓜子，据载：“小树生高五六尺，叶似香薷，子似虎掌瓜，大如小林檎，赤色。”《图经本草》名棠球子。《本草衍义补遗》载有山楂。李时珍释其名：“山楂味似楂子，故亦名楂。”又描述其形态：“赤瓜、棠球、山楂，一物也。……其类有两种，皆生山中，一种小者，……树高数尺，叶有五尖，桠间有刺，三月开五出小白花，实有赤黄二色，肥者如汪林檎，小者如指头，九月乃熟。……一种大者，……树高丈余，花叶皆同，但实稍大而色黄绿，……经霜乃可食。”以上所述与今所用者一致。

《尔雅》称杔、槩梅条，郭璞注云：“树如梅，其子大如指头，赤色似小奈，可食。此即山楂也。”李时珍曰：“古方罕用，故《新修本草》虽有赤瓜，后人不知即此也。自丹溪朱氏始著山楂之功，而后遂为要药。”今据《图经本草》、《本草纲目》、《植物名实图考》等书对山楂的描述及附图考证，古今所用山楂来源一致。

主产于河北、山东、辽宁、河南等省；江苏、陕西、江西等省也产。商品以栽培的山里红果实为主，通称“北山楂。”生于山坡沙地、河边杂木林中，山沟林缘。喜凉爽湿润气候，耐寒、耐旱。适宜半阴坡、山谷地生长。

【来源】山楂为蔷薇科植物山里红 *Crataegus pinnatifida* Bge. var. *major* N. E. Br.。或山楂 *Crataegus pinnatifida* Bge.的干燥成熟果实。

【原植物】山里红 *Crataegus pinnatifida* Bge. var. *major* N. E. Br.。为落叶乔木或灌木，枝无刺或少刺。叶互生，阔卵形，长10cm，宽9cm，羽状5~9裂，边缘有重锯齿。伞房花序有柔毛，萼片5，花瓣5，白色，雄蕊多数，子房下位，5室。蒴果球形，直径2.5cm，熟时深红色，具白色斑点。花期5~6月，果期9~10月。

山楂 *Crataegus pinnatifida* Bge.。与山里红相似，唯叶较小，长5~10cm，宽4~9cm，羽状深裂，梨果较小，直径1~1.5cm。

【采收加工】秋季果实成熟时采收，切片，干燥。按正文方法炒制。

清代《说约》有炒黑法。《百一选方》治肠风下血用山楂炭。

【炮制前性状】为类圆形片，皱缩不平，直径1~2.5cm，厚0.2~0.4cm。外皮红色，具皱纹，有灰白色小斑点。果肉深黄色至浅棕色。中部横切片具5粒浅黄色果核，但核多脱落而中空。有的片上可见短而细的果梗或花萼残迹。气微清香，味酸、微甜。以粒大、色红者为佳。

山楂炭的性状根据样品实物描述。实物见图1。



图1 山楂炭实物图