

## · 中药文化 ·

## 清人黄奭辑《范子计然》西汉的药材商品手册

唐廷猷

(四川省食品药品学校, 峨眉山 614201)

**[摘要]** 《范子计然》是西汉时书, 早已失传。北宋书《太平御览》有较多引用得以部分保存。清人黄奭辑《范子计然》, 内容侧重收入当时的商品信息, 共载 104 种商品, 除去 15 种纺织品、毛皮、食品、美容及文化用品外, 其余 89 种全为药材商品, 占商品总数的 85.6%。其中植物药 65 种, 动物药 6 种, 矿物药 16 种, 菌类药 2 种。85 种药材记有品名、产地。39 种药材有优质品的质量标准。4 种药材有上、中、下分等及销售价。6 种药材有 2 种商品规格。优质药材的质量标准, 包括颜色、质地、气味、形态、形体大小 5 项指标要求。堪称西汉时的药材商品手册, 有重要的药业实用价值和药业史、本草学历史文化价值。

**[关键词]** 黄奭; 范子计然; 西汉; 药材商品手册; 本草学历史文化价值

doi:10.13313/j.issn.1673-4890.20180524001

## 1 寻找《范子计然》

多年前, 笔者曾见有书引用《范子计然》云: “犀角出南郡, 上价八千中三千下一千”, “柏脂出三辅上价七十中三十下十”。心想, 这本书从未听说过, 一定是本与中药经营有关的书。一定要找来看。受条件限制, 惟一查到的是《本草纲目·引据古今经史百家书目》中, 有《范子计然》书名四个字<sup>[1]</sup>。后来有机会到北京图书馆古籍部, 查找到有此书, 为清人黄奭所辑。黄奭(1809~1853年), 扬州甘泉镇人, 清代后期中国两大辑佚家(济南马国翰和扬州黄奭)之一, 有“北马南黄”之称。黄奭辑刊古佚书近 300 种。《范子计然》在他辑的类书《黄氏逸书考·子史钩沉》里。我翻了几页, 发现尽是药材名及产地, 不少药材还有优质标准, 初步判断是一本药材商品手册, 欣喜极了。线装古籍不能复印, 于是就抄。开头部分简略抄录, 药材部分全部抄录, 带回慢慢研究。

2000 年完成初研成文, 文章在成都中医药大学学报上发表<sup>[2]</sup>。十年后, 惊喜发现《范子计然》有了新的研究论文。我的初研也存在疏漏。鉴于黄奭辑《范子计然》(下称《范子计然》)对中药行业史意义重大, 遂重新修订发表。

## 2 《范子计然》内容及其中 89 种药材商品

《范子计然》的内容, 黄奭辑本分为两个部分: 前面部分似总论, 简述了天、地、日、月、三光、

风雨、露、四时、九田等天象、气象、四季、农田知识; 后面部分似各论, 记载了 104 种商品。诸商品中, 除去五谷、布、绣、罗、纨素、绌、锦、白素、饼、酱、玉、铅粉、墨、兔毫、狐皮 15 种纺织品、毛皮、食品、美容及文化用品外, 其余 89 种全为药材商品, 占商品总数的 85.6%<sup>[3]</sup>。

89 种药材商品原载如下:

白蜜, 出陇西、天水。

犀角, 出南郡, 上价八千中三千下一千。

螬蛸, 出三辅, 上价三百。(螬蛸为桑螬蛸)

虎鱼, 出东海。

松脂, 出陇西, 如胶者善。

柏脂, 出三辅, 上价七十中三十下十。(柏脂恐应为柏实——柏子仁)

蜀椒, 出武都, 赤色者善。

秦椒, 出陇西、天水, 细者善。

皂荚, 出三辅, 上价一枚一钱。

栗, 出三辅。

慄枣, 出汉中。

茺萁, 出口地, 赤心者善。(疑为出北地)

桑, 出三辅。

大兰, 出汉中、三辅。

兰, 出河东、弘农, 白者善。

白芷, 出齐郡, 以春取黄泽者善也。

杜若, 出南郡、汉中, 大者善。

石流黄, 出汉中。

石胆, 出陇西、羌道。

赤石脂，出河东，色赤者善。

凝水石，出河东，色泽者善。（凝水石即寒水石）

石钟乳，出武都，黄白者善。

礞石，出汉中，色白者善。（礞石即毒砂，今之砷黄铁矿）

禹余粮，出河东。

消石，出陇道。（疑为出陇西、羌道）

滑石，滑者善。

矾石，出武都。

空青，出巴郡。

曾青，出弘农、豫章。

卢青，出弘农、豫章。

扁青，出弘农、豫章。

石赭，出齐郡，赤色者善。（石赭即代赭石）

蜀赭，出蜀郡。

青蛭，出三辅。

龙骨，出河东。

茯苓，出嵩高、三辅。

卷柏，出三辅。

厚朴，出弘农。

当归，出陇西，无苦者善。

细辛，出华阴，色白者善。

续断，出三辅。

藟蕈，出三辅，白色者善。（藟蕈即山药）

附子，出蜀、武都，中白色者善。

乌头，出三辅，中白者善。

提母，出三辅，黄白者善。（提母即知母）

雷丸，出汉中，色白者善。

藜芦，出河东，黄者善。

芎藭，生治，无枯者善。（出产地恐有错漏字）

芍药，出三辅。（芍药指白芍）

野丈人，出洛阳。（野丈人即白头翁）

人参，出上党，状如人者善。

元参，出三辅，青色者善。

沙参，白沙参出洛阳，白者善。

紫参，出三辅，赤青色者善。

茺莢，出三辅。（茺莢指吴茺莢）

黄连，出蜀郡，黄肥者善。

防己，出汉中、洵阳。

茺茹，出武都，黄色者善。

元华，出三辅。（元华即芫花）

黄芩，出三辅，色黄者善。

蜀漆，出蜀郡。

防风，出三辅，白色者善。

石斛，出六安。

半夏，出三辅，白色者善。

射干，根如安足。（黄奭注：凝状如鸢尾出安定）

蒹草，出三辅。

牡丹，出汉中、河内，赤色者善。

紫葳，出三辅。

败酱，出三辅。

石龙芮，出三辅。

云实，出三辅。

款冬花，出三辅。

桔梗，出河东、洛阳。

巴豆，出巴郡。

莽草，出三辅，青色者善。

狼牙，出三辅，色白者善。（狼牙指狼牙草）

麻黄，出汉中、三辅。

龙芮，出三辅，色黄者善。（恐与石龙芮重复）

黄环，出魏郡，黄色者善。

石芸，出三辅。

甘遂，出三辅。

马刀，出河东。（马刀，蚌科动物楔蚌、矛蚌类的贝壳）

霸薰，出霸陵。（薰，一种香草）

楚薰，出洛阳。

楚蕲，出楚国。（蕲，一种香草）

秦蕲，出陇西、天水。

蒨根，出北地，赤者善。（蒨即茜草，根入药）

水萍，出三辅，色青者善。

术，出三辅，黄白色者善。（术，指白术）

### 3 《范子计然》成书时代及作者

根据黄奭所辑内容和当时历史背景，从三方面分析应是西汉时（公元前 206 年至公元 8 年）书。

第一，书中不少药物产地是西汉时地名，如三辅、楚国。三辅为汉武帝太初元年（公元前 104 年）置。“辅”指京城附近之地，类似京城郊县。三辅是与长安紧邻的京兆、左冯翊、右扶风三政区合称。相当于今陕西中部。地方行政郡级。王莽改制时，分三辅为六尉郡。楚国，为汉初汉高祖刘邦改封给韩信的封国，辖 3 郡 36 县。汉六年（公元前 201 年），刘邦欲灭异姓王封同姓王，借有人告韩信谋反

之机,将其贬为淮阴侯软禁于长安。同年,刘邦将楚国分为大小两块,大块地承楚国名,封给自己的四弟新楚王刘交,小块地封给堂兄荆王刘贾。汉十一年(公元前196年),韩信在长安长乐宫钟室被处死并灭三族。<sup>[4]</sup>

第二,西汉时商品开始按上中下三等定价出售。《汉书·食货志第四下》记载:“诸司市常以四时中月实定所掌,为物上中下之贾(通价),各自用其为市平,毋拘它所。”<sup>[5]</sup>大意是说:全国六大城市(长安、洛阳、邯郸、临淄、宛、成都)市场长官,常在每季度第二个月核定物价,按商品优劣分上中下三等定价,不受其他市场价格影响。《范子计然》所记89种药材中,有4种按此分等定价。

第三,《范子计然》中的某些药名,如人参、犀角,在战国《五十二病方》用药统计里未见<sup>[6]</sup>。为西汉时始用。

此书既然是西汉时书,作者就不可能是春秋末期人范子和计然了。

范子又名范蠡,春秋楚国(今湖北及周边地区)人。春秋末为越国大夫,佐越王勾践灭吴后弃官经商。范蠡携妻儿仆人先到齐国,务农兼做鱼盐买卖,取了一个据说是纪念西施的名号“鸱夷子皮”(皮口袋)。后范蠡到宋国陶邑(今山东定陶西北)久居,改名朱公,人称陶朱公。宋国是殷商后裔聚居地,经商气氛浓厚,范蠡遂专事商贸。他善于经营成了大富商,品德高尚常资助贫困,在商界很有名气。被后人誉为一代商圣,并称商业为“陶朱事业”。传说后来范蠡与西施一起,回到越国今宁波东钱湖定居,这显然是民间好人有好报的美好愿望。

计然的说法较多:有说是春秋末宋国大商人,南游越国时范蠡还拜他为师;有说是越国大夫;有说计然就是范子;有说计然是范子所著之书的篇名。

很显然,范、计二人都是成功的大商人,被后人视为商业之圣贤,商人之典范。书名《范子计然》,用二人名,是写书人图名人效应而已。就像《黄帝内经》托黄帝、《神农本草经》托神农所作一样。这与西汉《淮南子·修务训》所说,“世俗之人,多尊古而贱今,故为道者,必托之于神农、黄帝而后能入说”<sup>[7]</sup>的精神是一致的。但《范子计然》的作者是谁不知。

## 4 《范子计然》的药材商品学特征

### 4.1 绝大部分药材有明确产地

《范子计然》所记89种药材中,植物药65种,动物药6种,矿物药16种,菌类药2种。1种无产地(滑石),3种产地不详(茺莢、芎藭、射干),其余85种记有品名、产地。

85种药材有101个产地,分布于黄河流域、长江流域的17郡6县2封国,在今之12个省、直辖市。其中:

甘肃省4郡1县产18种:陇西7种、武都5种、天水3种、北地1种、羌道2种。

陕西省2郡3县产47种:三辅35种、汉中9种、华阴1种、洵阳1种、霸陵1种。

山西省2郡产9种:河东8种、上党1种。

河南省2郡2县产11种:弘农5种、河内1种、洛阳4种、嵩高1种。

山东省2郡产3种:齐郡2种、东海1种。

河北省1郡产1种:魏郡。

四川省1郡产4种:蜀郡。

重庆市1郡产2种:巴郡。

湖北省1郡产2种:南郡。

江西省1郡产2种:豫章。

安徽省1封国产1种:六安。

江苏省1封国产1种:楚国。

从药材产地分析,85种药材的101个产地中,属于黄河流域的甘肃、陕西、山西、河南、河北、山东6省占89个;属于长江流域的四川、重庆、湖北、江西、安徽、江苏6省市占12个。说明西汉时药材主要产区和药业发达地区,在北方的黄河流域,与当时中国经济文化重心在黄河流域相吻合。

### 4.2 总结出5条药材优质标准依据

分别是颜色、质地、气味、形态和形体大小五条。

第一条,以颜色为优质标准32种:

|            |            |
|------------|------------|
| 蜀椒, 赤色者善。  | 茺莢, 赤心者善。  |
| 兰, 白者善。    | 白芷, 黄泽者善。  |
| 赤石脂, 色赤者善。 | 石钟乳, 黄白者善。 |
| 礞石, 色白者善。  | 凝水石, 色泽者善。 |
| 石赭, 赤色者善。  | 细辛, 色白者善。  |
| 藟藟, 白色者善。  | 附子, 中白色者善。 |
| 乌头, 中白者善。  | 提母, 黄白者善。  |

雷丸, 色白者善。 藜芦, 黄者善。  
元参, 青色者善。 白沙参, 白者善。  
紫参, 赤青色者善。 黄连, 黄肥者善。  
闾茹, 黄色者善。 黄芩, 色黄者善。  
防风, 白者善。 半夏, 白色者善。  
牡丹, 赤色者善。 莽草, 青色者善。  
狼牙, 色白者善。 龙芮, 色黄者善。  
黄环, 黄色者善。 菡根, 赤者善。  
水萍, 色青者善。 术, 黄白色者善。

第二条, 以质地为优质标准 3 种:

松脂, 如胶者善。 滑石, 滑者善。  
芎藭, 无枯者善。

第三条, 以气味为优质标准 1 种:

当归, 无苦者善。

第四条, 以形态为优质标准 1 种:

人参, 状如人者善。

第五条, 以形体大小为优质标准 2 种:

秦椒, 细者善。 杜若, 大者善。

另外, 白芷以春取黄泽者善, 是色泽与采收季节相结合为优质标准。黄连以黄肥者善, 是以颜色与形体粗细相结合为优质标准。

39 种有优质标准的药材中, 扣除 4 种无产地或产地不详(滑石、芫莢、芎藭、射干), 其余 35 种有产地和优质标准, 可视为西汉时的道地药材。

35 种道地药材中, 有的保持至今。如蜀郡黄连、附子, 陇西当归, 六安石斛, 河内牡丹, 三辅麻黄等。以色泽作为优质标准者共 32 种, 大部与今吻合。如黄连、黄芩以色黄者善, 已为二者有效成分小檗碱、黄芩苷呈黄色所证实。

#### 4.3 初分药材商品规格等级实行优质优价

某种药材, 因产地不同形成亚种、变种、变态使形态难以一致, 形成多种商品规格投放市场。20 世纪 80 年代, 国家主管部门制订《七十六种药材商品规格标准》, 将其列为“品别”栏内<sup>[8]</sup>。今改称为商品规格。《范子计然》按产地、性状不同, 初定了 6 种药材的 12 个商品规格:

椒 蜀椒、秦椒  
兰 大兰、兰  
赭石 石赭、蜀赭  
沙参 沙参、白沙参  
薰 霸薰、楚薰  
藿 楚藿、秦藿

4 种药材分上中下 3 等定价:

犀角, 出南郡, 上价八千中三千下一千。

螭蛸, 出三辅, 上价三百。

柏脂, 出三辅, 上价七十中三十下十。

皂莢, 出三辅, 上价一枚一钱。

犀角、螭蛸、柏脂的分等售价过于简略, 没有计量单位和金额单位, 使人弄不明白。根据本书是供批发购销人员使用这一判断; 文中又有皂莢“上价一枚一钱”的明示; 结合东汉早期武威医简《治百病方》中, 有“牛膝半斤直五十”<sup>[9]</sup>记载; 推测犀角、螭蛸、柏脂的重量单位是斤, 金额单位是文。据此, 对犀角作如下释译: 犀角出南郡(今湖北南部), 上等价每斤 8000 文, 中等价每斤 3000 文, 下等价每斤 1000 文。

需要讨论的是: 为何说柏脂恐应为柏实(柏子仁), 有三点理由。

一是柏脂始见于梁代。陶弘景在《本草经集注·柏实》条附《柏叶》内说: “其脂亦入药”<sup>[10]</sup>。说明西汉时柏脂未作药用。

二是柏脂是少用的小宗药材, 柏实是常用的大宗药材。当时药材初有上中下分等定价, 共定 4 种。二者相比, 自然是柏实才有可能分等, 柏脂无此必要。

三是清仁宗嘉庆四年(1799 年), 清代学者孙星衍、孙冯翼叔侄合辑《神农本草经·柏实》中, 有“范子计然云: 柏脂出三辅, 上, 升价七千; 中, 三千一斗(恐应为升与前一致)”<sup>[11]</sup>升和斗, 是汉时柏实等子仁类药材的容量计量单位。如张仲景《伤寒论》中有方: 炙甘草汤麻仁半升, 吴茱萸汤吴茱萸一升, 麻黄连翘赤小豆汤赤小豆一升<sup>[12]</sup>; 《金匱要略》甘麦大枣汤小麦一升<sup>[13]</sup>等。而柏脂为树脂类药材, 会粘连呈不规则团块状, 只能用斤两称重计量。同为清代人的孙星衍、黄奭, 辑出柏脂为不同计量单位, 恐怕是依据不同版本的结果。

#### 5 结论及价值

黄奭辑书丰富, 对药物学著作也有兴趣, 在《黄氏逸书考·子史钩沉·范子计然》之后, 又辑刊了《神农本草经》。黄奭深知汉代医生用药, 主要来自商业提供。医生用药, 产地、真品、优质品最为重要。所以他辑《范子计然》时, 排除了阴阳五行、齐家治国等前人有过的其他内容, 侧重收入无人专注的药材商品知识——品名、产地、优质标准、商品规格等级, 因而独具特色又简明实用。

《范子计然》所载 89 种药材, 全无功效主治, 说明不是供医生使用的本草书。本书以气象农田知识为先导, 药材商品突出品名、产地和优质标准, 4 种药材有等级价格, 6 种药材有 2 种商品规格, 书名又为商界名人。很显然, 《范子计然》是西汉时一本以药材商品为主的商品辞典; 或者说是我国第一部、供药材购销人员使用的药材商品手册。它的作者, 可能是京城长安的一个或者多个药材商人。具有药业实用价值和药业史、本草学历史文化价值。主要概括为三点。

第一, 反映西汉药材市场的大体轮廓。

药材商品在全国流通; 道地意识、优质标准、规格等级、优质优价等商特性已在萌芽; 矿物药应用比例较大; 药材商品约 100 种; 发达地区在黄河流域。

第二, 初为本草学发展提供书写格式等多方面内容。

《范子计然》每种药材叙述平均不到 10 个字, 但所述内容品名、产地、优质标准、商品规格, 却成为后世本草的初步格式和基本内容。

例如, 说“人参出上党, 状如人者善”, 是首次准确记载人参的品名、产地和药材鉴别特征, 为确保上党人参的真品地位立下了头一大功。这一记载, 向上继承了 3400 年前甲骨文“参”(人参)字下半部的人状象形, 以后千百年来, 人参“状如人者善”为医家、药业所遵循。至今, 人参的生产经营已发展成为一项世界性产业。《范子计然》的这一记载, 发挥了重要的历史文献印证作用。

又如, 《范子计然》所载药材品种, 对后来的《神农本草经》、《本草经集注》成书也有一定贡献。据统计, 《范子计然》有 61 种药材收入《神农本草经》; 有近 80 种药材进入了《本草经集注》。《范子计然》对 6 种药材的商品规格记述中, 有 3 个半是按产地命名记述: 椒有蜀椒、秦椒, 薰有霸薰、楚薰, 藿有楚藿、秦藿, 赭石有石赭、蜀赭为半个。而《本草经集注》按产地对药材商品规格命名记述则十分普遍, 几乎涉及每种药材。如该书紫石英条说: 紫石英有太山石、南城石、林邑石、吴兴石、会稽诸暨石等多种。“先时并杂用, 今丸散家采择, 惟太山石最胜。”<sup>[14]</sup>这明显是受《范子计然》影响。唐代西域高昌药市, 药材商品基本是按上、次、下三品定价交易<sup>[15]</sup>, 是对《范子计然》上、中、下三等定价销售的发扬光大。

再如, 《范子计然》首用人体感官进行看摸闻

尝, 细察药材形色气味识别药材。药材学上称为性状鉴定。此法历二千年沿用至今, 被药典列为四大鉴定法(基源鉴定、性状鉴定、显微鉴定、理化鉴定)之一。

第三, 黄奭辑《范子计然》, 是对西汉药材商品知识的一次总结, 开药材商品学先河。表明西汉药业开始进入一个比较成熟的新阶段, 在中国药业史上有重要地位。

## 6 《范子计然》新研究

近年, 赵九洲对《范子计然》研究很有成绩, 有《范子计然》成书时间考(2010 年)、古农书《范子计然》散佚时间与辑佚情况考订(2013 年)等 4 篇论文在《农业考古》杂志上发表, 对此书做了全方位的详细介绍。

他指出: 《范子计然》成书于两汉之际的莽新时期(公元 9~23 年), 内容包括阴阳五行知识、各地物产信息、物候与气象、治国理家方法与理念等多个方面。分析作者是西汉末至莽新时期的官员兼学者刘歆。该书首见于《齐民要术》中引用, 正史中最早见《旧唐书·经籍志》, 题为《范子问计然》, 列入五行家。到《新唐书·艺文志》<sup>[16]</sup>中, 题为《范子计然》, 十五卷, 书名下有小注: 范蠡问计然答, 归入农家。该书南宋后散佚。其内容被《太平御览》等引用得以部分保存。后有马国翰、黄奭、鲁迅、茆泮林四人进行辑佚, 以黄奭辑本《范子计然》最为精致<sup>[17]</sup>。

他还认为: 《范子计然》对《神农本草经》形成也有一定贡献。所载 89 种药材中, 有 61 种见于后来的《神农本草经》, 其中上品 21 种, 中品 24 种, 下品 16 种<sup>[18]</sup>。分别如下。

上品 21 种: 螭蛸、松脂、杜若、消石、滑石、矾石、空青、曾青、龙骨、茯苓、卷柏、细辛、续断、藟蕈、人参、沙参、黄连、防风、石斛、云实、术。

中品 24 种: 犀角、秦椒、茺藺、白芷、石流黄、凝水石、扁青、厚朴、当归、提母、芎藭、芍药、元参、茺藺、防己、黄芩、蒹草、牡丹、紫葳、石龙芮、款冬花、麻黄、菡根、水萍。

下品 16 种: 皂荚、礞石、附子、乌头、雷丸、藜芦、野丈人、闾茹、元华、半夏、射干、桔梗、巴豆、黄环、甘遂、马刀。

致谢: 我校资深教师刘晓春、徐梦霄提供帮助在此致谢!

## 参考文献

- [1] 李时珍. 本草纲目·序例第一卷·引据古今经史百家书目·范子计然[M]. 北京:人民卫生出版社,1982:27.
- [2] 唐廷猷.《范子计然》研究——西汉时以药材为主的商品学[J]. 成都中医药大学学报,2000,23(2):56-57.
- [3] 黄奭. 黄氏逸书考·子史钩沉·范子计然. 见:民国甲戌江都朱长圻据甘泉黄奭原版补刊,1935.
- [4] 司马迁. 史记·淮阴侯列传,见:曹金洪. 国学经典·史记[M]. 北京:北京燕山出版社,2011:594.
- [5] 班固. 汉书·第4册·食货志第四下[M]. 北京:中华书局,1962:1181.
- [6] 薛愚. 中国药学史料·五十二病方现存药名[M]. 北京:人民卫生出版社,1984:72-79.
- [7] 刘安. 淮南子·修务训. 见:陈广忠, 陈青远, 付芮. 淮南子译注[M]. 上海:上海三联书店,2014:377-378.
- [8] 国家医药管理局、中华人民共和国卫生部制订. 七十六种药材商品规格标准·说明及药材商品规格标准实施办法,1984:3,145.
- [9] 薛愚. 中国药学史料·治百病方[M]. 北京:人民卫生出版社,1984:117.
- [10] 陶弘景. 本草经集注·卷第三·柏实,尚志钧、尚元胜辑校[M]. 北京:人民卫生出版社,1994:193.
- [11] 孙星衍、孙冯翼合辑. 神农本草经·卷上·柏实[M], 见:钱超尘主编. 中华经典医书·第四集·神农本草经·卷上·柏实[M]. 北京:中国医药科技出版社,2002:44.
- [12] 成都中医学院. 伤寒论讲义[M]. 上海:上海科技出版社,1964:122,148,156.
- [13] 广州中医学院. 方剂学[M]. 上海:上海科技出版社,1979:127.
- [14] 陶弘景. 本草经集注·卷第二·紫石英,尚志钧、尚元胜辑校[M]. 北京:人民卫生出版社,1994:141.
- [15] 王开义. 新疆出土医药文献述要[J]. 新疆中医药,1992,37(1):35-39.
- [16] 欧阳修、宋祁. 新唐书·第5册·艺文志三[M]. 北京:中华书局,1975:1537.
- [17] 赵九洲. 古农书范子计然散佚时间与辑佚情况考订[J]. 农业考古,2013(1):331.
- [18] 赵九洲.《范子计然》中的物产记载初探[J]. 农业考古,2014(1):260.

(收稿日期 2018-05-24)

(上接第1027页)

## 4.4 色谱条件的优化

本实验通过摸索乙腈-水、甲醇-水、乙腈-甲酸水溶液、甲醇-甲酸水溶液和甲醇-磷酸二氢钾水溶液按一定比例混合作为流动相,考察其分离度,结果以甲醇-0.05 mol·L<sup>-1</sup>磷酸二氢钾水溶液(25:75)为流动相,流速1.0 mL·min<sup>-1</sup>,柱温30℃的色谱条件下供试品中特女贞苷与其他共存组分峰能达到良好的分离。

本实验建立了壮腰健身丸中特女贞苷的 HPLC 含量测定方法,并对方中主要药味熟地黄、制何首乌进行了 TLC 定性鉴别。实验结果表明,所建立的方法操作简便、结果可靠、重复性好。

## 参考文献

- [1] 中华人民共和国卫生部药典委员会. 中华人民共和国卫生部药品标准·中药成方制剂:第十四册[M]. 北京:人
- 民卫生出版社,1997:45.
- [2] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典:一部[M]. 北京:中国医药科技出版社,2015:45-46,125,176-177.
- [3] 崔小敏,李芳,李凡,等. 双参胶囊的质量标准提高研究[J], 中国药房,2016,27(12):1677-1679.
- [4] 袁春平,林碧珊,吴洁莹,等. 升血调元颗粒的质量标准研究[J], 中国现代中药,2014,16(8):652-656.
- [5] 郭强. 心安宁片质量标准研究[J], 中国现代中药,2015,17(3):254-256.
- [6] 刘亭亭,王萌. 女贞子化学成分与药理作用研究进展[J], 中国实验方剂学杂志,2014,20(14):228-234.
- [7] 任爽,李峥,王京辉,等. 中药女贞子饮片中8个成分的含量比较研究[J], 药物分析杂志,2015,35(8):1393-1402.
- [8] 霍雨佳,岳琳,刘颖,等. 酒制对女贞子饮片主要化学成分含量的影响[J], 中国实验方剂学杂志,2018,24(1):26-30.

(收稿日期 2018-01-25)