

从《神农本草经》“久服”药物探源中药保健功效

于倩¹, 周鹏^{1*}, 张建军^{2*}, 王林元³, 庄朋伟⁴, 张艳军⁴

(1. 天津中医药大学 中医学院, 天津 301617; 2. 北京中医药大学 中医学院, 北京 100029;
3. 北京中医药大学 中药学院, 北京 100029; 4. 天津中医药大学 组分中药国家重点实验室,
天津 301617)

[摘要] “久服”是基于中药效用和安全性的一种服药方法定性表述,对其研究和认识有利于充分发挥药效和合理用药。《神农本草经》记载“久服”的药物有148种,占药物总数的41%,其通过“久服”产生的主要是保健类功效。该文基于对“久服”药物的三品分类、自然属性、四气五味、功用特点等的分析,探索中药保健的本草源头及久服积效的合理性。研究发现《神农本草经》“久服”药物上品药多达110味,草木药居多,性味以甘、平为主,多无毒,功用以轻身、延年为最多;进入2020年版《中国药典》者83味;在现代分类中以补虚药占比最多,其次是利水渗湿药和解表药;进入《既是食品又是药品的名单》者20味,《可用于保健食品的物品名单》者21味,涉及增强免疫力、辅助降血脂、抗氧化等多种现代保健功效。《神农本草经》作为中药保健的经典之源,其久服积效的用药思想对现今亚健康 and 慢性病的调养仍具有一定指导意义;其药物安全性和效用历经长期实践检验,部分药物兼具食品属性,在全周期健康服务中独具特色,尤其符合大健康理念下的老龄化社会健康保障需求;也当注意到其部分记述受限于时代认识,应在去伪存真和守正精华的态度下,遵照《中国药典》和相关法规与技术要求,科学地进行研究提高和创新发展。

[关键词] 辨证保健;《神农本草经》;古籍研究;“久服”中药;药性;用药安全

Traditional Chinese medicine health care from "long term taking" drugs in *Shen Nong's Classic of Materia Medica*

YU Qian¹, ZHOU Peng^{1*}, ZHANG Jian-jun^{2*}, WANG Lin-yuan³, ZHUANG Peng-wei⁴, ZHANG Yan-jun⁴

(1. School of Chinese Medicine, Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, Tianjin 301617, China; 2. School of Traditional Chinese Medicine, Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100029, China; 3. School of Chinese Materia Medica, Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100029, China; 4. State Key Laboratory of Component-based Chinese Medicine, Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, Tianjin 301617, China)

[Abstract] "Taking drugs for a long term" is a qualitative expression of medication method based on the efficacy and safety of Chinese medicine, and the study on it is conducive to the full utilization of the efficacy and rational use of drugs. There are 148 drugs that can be taken for a long time recorded in *Shen Nong's Classic of Materia Medica*, accounting for 41% of the total drugs. This paper analyzed three-grade classification, natural qualities, four properties and five flavors, and efficacy features of the "long-term taking" drugs (LTTD), thus exploring the herbal source of traditional Chinese medicine health care and the rationality of effect accumulation by long-term taking. It was found that there were more than 110 top-grade LTTD in *Shen Nong's Classic of Materia Medica*, most of which were herbs, with sweet flavor, flat property, and no toxicity. The efficacies were mainly making body feel light and agile (Qingshen) and prolonging life. Eighty-three LTTD were included in the *Chinese Pharmacopoeia* (2020 edition). In the modern classification, tonic LTTD accounted for the most, followed by damp-draining diuretic LTTD and exterior-releasing LTTD. Twenty

[收稿日期] 2022-04-21

[基金项目] 国家重点研发计划项目(2018YFC1706801)

[通信作者] *周鹏,博士,副教授,研究方向为中药基本理论与临床应用,E-mail:zhoupeng346@126.com; *张建军,博士,教授,博士生导师,研究方向为中药药性与药效物质基础及作用机制,E-mail:zhangjianjun@bucm.edu.cn

LTTD were included in the "List of Medicinal and Edible Products" and 21 were in the "List of Products Used for Health-care Food", involving in various modern health care effects, such as enhancing immunity, assisting in reducing blood lipids, and anti-oxidation. *Shen Nong's Classic of Materia Medica* is the classic source of traditional Chinese medicine health care, and its medication thought of taking drugs for a long term to accumulate effects has guiding significance for the regulation of sub-health and chronic diseases nowadays. The efficacy and safety of LTTD have been examined in practice for a long time, and some of the drugs are edible, which is unique in the whole cycle of health-care service, especially in line with the health-care needs in the aging society under the concept of Big Health. However, some records in the book are limited by the understanding of the times, which should be scientifically studied according to the *Chinese Pharmacopoeia* and the related regulations and technical requirements, under the attitude of eliminating falsifications and preserving the truth and keeping the right essence, so as to achieve further improvement, innovation, and development.

[Key words] health care by syndrome differentiation; *Shen Nong's Classic of Materia Medica*; study on ancient classic; "long term taking" traditional Chinese medicine; medicinal property; medication safety

DOI: 10. 19540/j. cnki. cjcm. 20220608. 401

中药是指在中医药理论指导下,用于预防、治疗、诊断疾病并具有康复与保健作用的物质^[1]。中药不仅有治疗功效,也具有丰富的保健功效,包括预防、养生及康复等^[2]。要达到养生保健的作用,中药往往需要常服、久服,而这种用药方式的合理性与安全性值得关注和研究。现存最早的本草专著《神农本草经》记载了大量药物可“久服”及“久服”所产生的保健作用,但目前对其挖掘研究未见文献报道。

如今亚健康与慢性病已成为影响健康的主要问题,而这些问题恰需长期保健干预。随着中医药辨证保健理论的提出和中药保健优势的凸显^[3-4],对中药保健功用进行溯本求源的研究,是守正创新的需要。本文从《神农本草经》(以下简称《本经》)中的“久服”药物入手,基于其保健性能功用,首次提出中药“久服”的内涵、“久服积效”的合理性及安全、剂量等相关问题,探讨中医药古籍经典及传统理论对现实用药的指导作用。

1 “久服”药物在《本经》中的分布

本文以马继兴《神农本草经辑注》为研究底本,查到标明“久服”的药物共 148 味,其中上品药高达 110 味,以草木类药为主,见表 1^[5]。“久服”药物的三品分类规律与《本经》上品药主养生益寿延年,中品药主养生或驱邪,下品药主祛除病邪相吻合。占绝对多数的上品药提示,“久服”有逐渐积累扶正的效果,达到“正气存内,邪不可干”的目的,对于预防亚健康向疾病转变或对慢性病的康复保健均有积极意义。

表 1 《神农本草经》“久服”药物三品及自然属性分布
Table 1 Three-grade classification and natural qualities of "long-term taking" drugs in *Shen Nong's Classic of Materia Medica*

三品	草部	木部	谷部	石部	虫部
上品	60	13	12	17	8
中品	12	8	3	1	6
下品	0	1	0	5	2

2 《本经》“久服”药物的药性分析

2.1 性味分析 将“久服”药物性味记载不全者剔除后,共有 140 味药物的性味标识完整。将寒、凉合并,温、热合并以综合分析,见表 2。其中四气以平性居多,寒凉、温热者大致持平;五味以甘苦辛为主。综合四气五味,出现最多的是味甘、性平者(38 味),其次为味辛、性温热者(19 味)和味苦、性寒凉者(17 味)。从中药理论分析,甘平药物偏性较小,作用平和,较适宜久服,适用的亚健康人群相对较广,可在长期服用过程中渐积效力,增强正气,平衡机体状态。辛温之品多有发散邪气或温煦脏腑的作用,苦寒之品多有清泻火热的的作用,更需针对亚健康人群的体质和证候特点进行辨证保健^[1]。

表 2 《神农本草经》“久服”药物的性味分析
Table 2 Properties and flavors of "long-term taking" drugs in *Shen Nong's Classic of Materia Medica*

药性	辛	甘	酸	苦	咸
寒凉	7	13	2	17	1
温热	19	9	0	6	1
平性	5	38	4	14	5

注:因升麻兼具甘、苦两味,统计 2 次。

2.2 有毒无毒分析 在 148 味“久服”药物中,有 8 味药《本经》记载有毒(莨菪子、秦椒、麻黄、蜀椒、石胆、雌黄、水银、龟甲),2 味药记载有小毒(藜耳实、翘根),11 味药未记载有无毒性(干地黄-生者、菟丝子-汁、赤箭、旋花-根、龙齿、干姜-生者、云实-花、吴茱萸-根、生漆、牛黄-髓、铅丹),明确标识无毒的药物共 127 味。

与《中国药典》^[6]对照(《中国药典》未收载者,以《中华本草》^[7]、《中药大辞典》^[8]等为准),《本经》记载有毒或小毒者,其中现代认为秦椒/蜀椒(现均作花椒)、龟甲、翘根均无毒;《本经》未记载有毒无毒的 11 味药,其中生漆、铅丹现代认为有毒,其余无毒。《本经》标识无毒的 127 味药物,现代

认为有毒性的 11 味,包括白英、蒺藜子、蛇床子、丹砂、消石、空青、曾青、白青、扁青、石龙芮、鲤鱼胆,其中过半为矿物药,这显然与当时“服石”的社会风气有关。此外,现代中药标准和工具书查无记录的药物 9 味,为防葵、青芝、白芝、黄芝、杜若、青石脂、黑石脂、姑活、屈草。

久服对药物安全性的要求较高。《本经》明确标识无毒的药物现在来看绝大部分是安全的。但应注意到《本经》对药物的记载受当时认识水平的限制和社会风气的影响,且不排除传抄错简,例如对部分矿石类药物标识了“久服”,应本着去粗取精、去伪存真、批判继承的精神进行甄别。现代应遵循《中国药典》和保健食品的相关要求使用,并特别关注安全性的研究。例如马兜铃科药物细辛,虽《本经》与《中国药

典》均未记载有毒,但因其含马兜铃酸等成分,对人体多系统有一定毒性,临床应谨慎使用,不宜过量久服^[9-10]。

3 《本经》“久服”药物的功用分析

对《本经》148 味“久服”药物的功用进行归纳,剔除与医学无关的功效如“能化金铜”,明显受时代限制的功效如“通神”“通神明”“神仙”“不死”等,及《本经》和现代认为有毒性的药、野生动物来源的药、矿石类药、已废用的药或其他不适合久服的药物,如伏翼、犀角、熊脂、麝香、铅丹、石胆、细辛、杜若、姑活等,剩余药物 99 味,涉及“轻身”“不老”“延年”等功效 48 种,以有“轻身”和“延年”功效的药物最多,分别为 87 味(87.9%)和 53 味(53.5%)。合并相似项后共列 10 大类,见表 3(限于篇幅,只录《本经》原名)。

表 3 《神农本草经》“久服”药物功用分析

Table 3 Efficacies of "long-term taking" drugs in Shen Nong's Classic of Materia Medica

功效类别	功效	数目	药物
轻身	轻身、身轻	87	轻身:菖蒲、菊花、人参、天门冬、甘草、干地黄-生者、术、菟丝子-汁、牛膝、茺蔚子、女萎、柴胡、麦门冬、独活、车前子、薯蓣、薏苡仁、泽泻、远志、龙胆、石斛、白英、白蒿、赤箭、菴藟子、蒺藜子、蓂实、赤芝、黑芝、紫芝、卷柏、蓝实、络石、蒺藜子、肉苁蓉、防风、蒲黄、香蒲、漏芦、天名精、决明子、旋花-根、兰草、地肤子、茵陈蒿、徐长卿、石龙刍、王不留行、牡桂、茵桂、松脂、枸杞、柏实、榆皮、酸枣、蔓荆实、辛夷、杜仲、女贞实、蕤核、大枣、葡萄、蓬蘽、藕实茎、鸡头实、冬葵子、苋实、白瓜子、苦菜、胡麻、龙齿、白胶、阿胶、石蜜、蠡实、水萍、云实-花、吴茱萸-根、秦皮、山茱萸、猪苓、龙眼、合欢、水苏、羖羊角、羚羊角 身轻:飞廉
延年	耐老、延年、增年、增寿	53	耐老:菊花、牛膝、独活、车前子、龙胆、香蒲、天名精、地肤子、茵陈蒿、王不留行、蔓荆实、辛夷、杜仲、藕实茎、鸡头实、白瓜子、苦菜、猪苓、水苏 延年:菖蒲、菊花、人参、天门冬、甘草、术、菟丝子-汁、薯蓣、泽泻、石斛、白英、菴藟子、赤芝、黑芝、紫芝、络石、蒲黄、漏芦、石龙刍、松脂、柏实、茯苓、酸枣、葡萄、藕实茎、冬葵子、龙齿、白胶、牡蛎 增年:赤箭、辛夷、牛黄-髓 增寿:王不留行、胡麻-叶
理脾胃	不饥、肥健、长肌肉、厚肠胃	21	不饥:术、麦门冬、薯蓣、泽泻、蓂实、旋花-根、柏实、茯苓、榆皮、蕤核、藕实茎、鸡头实、苋实、胡麻-叶、石蜜 肥健:赤箭、女贞实、麻子 长肌肉:蒺藜子、冬葵子 厚肠胃:石斛
聪耳明目	明目、耳目聪明、聪明、益精光	16	明目:菟丝子-汁、柴胡、络石、蒺藜子、辛夷、合欢 耳目聪明:薯蓣、泽泻、白蒿、漏芦、地肤子、石龙刍、柏实、胡麻-叶 聪明:龙眼 益精光:决明子
益气补虚	益气、益气力、补虚羸、益精	15	益气:天门冬、薏苡仁、漏芦、兰草、茵陈蒿、蕤核、苦菜、阿胶、羖羊角 益气力:赤箭、蒲黄、续断、苋实 补虚羸:石龙刍 益精:柴胡

续表3

功效类别	功效	数目	药物
养颜	好颜色、和颜色、美色、去面黑 黧、面生光、面生光华、令人光 泽、润泽、头不白	14	好颜色:女萎、络石、蜂子 和颜色:卷柏 美色:柏实 去面黑黧:女萎 面生光:泽泻 面生光华:菌桂 令人光泽:蜂子 润泽:女萎、络石、柏实 头不白:蓝实、秦皮
安神	安心、安魂魄、安五脏、不梦寐 魔寐、养神、强志	7	安心:苦菜、羖羊角 安魂魄:茯苓 安五脏:酸枣 不梦寐魔寐:木香 养神:茯苓 强志:石蜜
益智	不忘、不迷惑、益智、聪察	6	不忘:菖蒲、龙胆、黄连 不迷惑:菖蒲 益智:龙胆 聪察:苦菜
强骨	坚筋骨、坚骨、强骨节、强筋骨	4	坚筋骨:枸杞 坚骨:冬葵子 强骨节:牡蛎 强筋骨:羚羊角
其他	去臭气、去口臭、利人、利血 气、下气、长阴、少卧	8	去臭气:干姜、生者 去口臭:橘柚 利人:沙参 利血气:菊花 下气:辛夷、橘柚 长阴:赤箭 少卧:苦菜

4 《本经》“久服”药物的现代功效分类

148 味《本经》“久服”药物,进入 2020 年版《中国药典》者共 83 味。因少数药物现在看来确实不宜久服,如麝香、细辛等,故下面只分析表 3 药物中现代仍常用者(以被《中药学》国家规划教材^[1]收录为准),其中术分化为白术和苍术 2 味,牡桂/菌桂合为肉桂 1 味,紫芝/赤芝现均作灵芝,实际现有 70 味。中药古今名称考证参照《中药名考证与规范》^[11]以及《中药大辞典》^[8]。这些药物涵盖了 15 类现代功效(功效分类亦参照上述教材),其中以补虚药、利水渗湿药和解表药最多,见表 4(仍用《本经》药名)。这些药物进入《既是食品又是药品的名单》^[12]者 20 味,进入《可用于保健食品的物品名单》^[12]者 21 味。这 41 味药物作为保健药物流传沿用至今,表明《本经》中药物功效很大程度上能够得到现代研究

认证。

5 《本经》“久服”药物的现代保健功效

将表 4 药物中与《既是食品又是药品的物品名单》或《可用于保健食品的物品名单》相重合者的药理作用与现代保健功效进行对照整理,涉及 24 种现代保健功效,包括增强免疫力,辅助降血脂、血糖、血压和改善记忆,抗氧化,缓解视疲劳和体力疲劳,促进消化和排铅,清咽,改善睡眠、生长发育、营养性贫血和皮肤水分,对辐射伤害、化学性肝损伤和胃黏膜损伤有辅助保护作用,提高缺氧耐受力,减肥,增加骨密度,祛痤疮,调节肠道菌群和通便等。例如,具有增强免疫力作用的药物有麻子(火麻仁)^[13]、女萎(玉竹)^[14]、甘草^[15]、麦门冬^[16]等,能够辅助降血脂作用的药物有橘柚(陈皮)^[17]、鸡头实(芡实)^[18]、石斛^[19]、兰草(佩兰)^[20]等,具有抗氧

表4 《神农本草经》“久服”药物在《中药学》教材中的分类

Table 4 Classification of "long-term taking" drugs in *Shen Nong's Classic of Materia Medica* by *Chinese Materia Medica* textbook

分类	药物	数目	比例/%
补虚药	人参 ²⁾ 、天门冬 ²⁾ 、甘草 ¹⁾ 、术(白术) ²⁾ 、菟丝子 ²⁾ 、女娄 ¹⁾ 、麦门冬 ²⁾ 、薯蓣 ¹⁾ 、石斛 ²⁾ 、肉苁蓉、续断、枸杞 ¹⁾ 、杜仲 ²⁾ 、女贞实 ²⁾ 、大枣 ¹⁾ 、胡麻 ¹⁾ 、白胶、阿胶 ¹⁾ 、石蜜 ¹⁾ 、沙参、龙眼 ¹⁾	21	30.0
利水渗湿药	车前子 ²⁾ 、薏苡仁 ¹⁾ 、泽泻 ²⁾ 、地肤子、茯苓 ¹⁾ 、冬葵子、茵陈蒿、白瓜子、猪苓	9	12.9
解表药	菊花 ¹⁾ 、柴胡、防风、辛夷、水萍、蔓荆实、干姜-生者 ¹⁾	7	10.0
安神药	远志 ²⁾ 、赤芝/紫芝、柏实 ²⁾ 、酸枣 ¹⁾ 、龙齿、合欢	6	8.6
清热药	干地黄-生者 ²⁾ 、龙胆、漏芦、决明子 ¹⁾ 、黄连、秦皮	6	8.6
平肝息风药	赤箭 ²⁾ 、蒺藜子 ²⁾ 、牡蛎、羚羊角	4	5.7
收涩药	藕实茎 ¹⁾ 、鸡头实 ¹⁾ 、山茱萸 ²⁾	3	4.3
活血化瘀药	牛膝 ²⁾ 、茺蔚子、王不留行	3	4.3
祛风湿药	独活、络石、徐长卿	3	4.3
理气药	木香 ²⁾ 、橘柚 ¹⁾	2	2.9
化湿药	兰草 ²⁾ 、术(苍术) ²⁾	2	2.9
温里药	牡桂/菌桂 ¹⁾	1	1.4
开窍药	菖蒲	1	1.4
止血药	蒲黄 ²⁾	1	1.4
泻下药	麻子 ¹⁾	1	1.4

注: ¹⁾ 为属《既是食品又是药品的物品名单》者; ²⁾ 为属《可用于保健食品的物品名单》者。

化作用的药物有赤箭(天麻)^[21]、远志^[22]、阿胶^[23]、天门冬^[24]等。

上述“久服”药物的保健功效和安全性既有历史的实践检验,又有现代科学数据支持,值得开发应用和进一步研究提高。这些药物多具有不止一种保健功效,能够应对慢性病和亚健康人群复杂的机体状态,体现了中药保健的优势特色。

6 讨论

6.1 “久服”的内涵 “久服”属药物服用方法的范畴,其内涵是药物通过长期服用使机体状态逐渐趋向健康,而且对人体不产生任何急性、亚急性或慢性危害。这必然要求“久服”药物具备很高的安全性,因此药物或者偏性较小,或者用量较轻,所产生的干预作用也较为温和;进而也决定了这些药物在该用法用量下,一般针对亚健康状态人群机体失调导致的轻微可逆疾患,或需要药物长期干预的慢性疾病,或病后尚需进行康复调养的阶段,甚或处于某种应激条件下为维护健康而需进行预防干预的状态。这与中医药辨证保健理论不谋而合^[3]。

至于“久服”的具体时间长度,应遵循中医“中病即止”的原则,即以基本治愈或显效而定,这往往取决于疾病本身的特点。如针对感冒、便秘等疾患,用药仅需数日,自然不属于“久服”;而针对一些慢性疾病或亚健康问题,如高血压病、糖脂代谢紊乱、记忆力减退、骨量流失等问题,则常需数月乃至数年的调理,甚至需要终身用药干预,应属于“久服”的范畴。总之,“久服”是平衡了安全性和有效性后的用药策略。

6.2 “久服积效”的合理性探讨 亚健康或慢性病的形成是一个长期的过程,其纠正也绝非一日之功,而是需要缓缓以小剂量药物扶持,假以时日,由量变达到质变而最终收功^[25],即所谓“久服积效”。“久服”符合中医“缓则治本”的思想,有着深厚的历史积淀,用药可溯源《本经》,并沿用至今的亚健康 and 慢性病干预。

对慢性病干预效果的显现,需要一个较长时间的积累过程。药理学实验中也常观察到类似现象,如中药糖脂宁胶囊对模型大鼠持续给药至4周才出现显著降血糖作用^[26],沙苑子提取物对肾阳虚高血脂大鼠持续给药至7周以后才出现显著降血脂作用^[27],说明给药时长是慢性病干预效果的决定因素之一。

6.3 “久服”的剂量问题 与“久服”相伴随的是小剂量,这不仅是出于安全的需要,更取决于亚健康 and 慢性病患者较为低下的机能状态。中医“内伤法东垣”,补土派医家李东垣调理慢性脾胃虚弱证,用升阳益胃汤粗末煎服,全方日服总量仅三钱,其中用量最重的黄芪日服量不足七分(约合2g),人参日服量仅约三分(约合1g)^[28]。这个剂量较《中国药典》推荐的常规治疗剂量(黄芪9~30g,人参3~9g)^[6]已是相去甚远,与抢救急重症的用量(例如刘清泉治疗新型冠状病毒肺炎危重症脱患者以红人参60g、西洋参60g联用^[29])更是不能并论,实际上已属于保健的用量范围。可见久服保健的剂量是区别于常规治疗用量的。

6.4 “久服”保健的形式 历史上,中药用于保健,既常以药物的形式“久服”应用;其中口感较好,药食两用的品种,亦常

以膳食的形式服食,如龟苓膏等。中药保健传承发展至今,既有临床上药物形式的应用,也发展出品种丰富的中药保健食品。以药物形式应用,应遵照中医辨证论治的原则,根据病情和药物特点,恰当选择汤、丸、散、膏等传统剂型及胶囊、颗粒剂、口服液等现代剂型。以食品形式应用,亦不可忽视其偏性,仍需在辨证或体质辨识的基础上进行服食,以使亚健康机体的状态渐趋平衡和强壮^[30]。

7 结语

《本经》是中药保健的经典之源,其久服积效的用药思想对亚健康 and 慢性病的调养颇具指导意义,为中医药保健从理论层面奠定了基础,从药物层面积累了朴素的经验。需要指出的是,《本经》中“久服”药物的记载虽多数朴实有验,但也有受限于当时认识水平之处,如古代服石风气下对矿物药的认识不够科学,以及少数药物现在看来有毒性,不宜久服。故在新的历史时期,应当去粗取精,守其精华之正,充分挖掘传承,并积极结合现代科学进行创新研究,让《本经》药物保健的宝贵经验在健康中国事业中发挥作用,体现应有的价值。

[参考文献]

- [1] 钟赣生. 中药学[M]. 4版. 北京:中国中医药出版社,2016:1.
- [2] 周祯祥,唐德才. 临床中药学[M]. 北京:中国中医药出版社,2022:19.
- [3] 王林元,王淳,张睿,等. 中医辩证保健概念的提出及理论探讨[J]. 中华中医药杂志,2020,35(3):1056.
- [4] 高学敏,张建军,王景霞,等. 论我国保健食品的优势及其法律定位[J]. 中华中医药杂志,2009,24(2):121.
- [5] 马继兴. 神农本草经辑注[M]. 北京:人民卫生出版社,2013:33.
- [6] 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,2020.
- [7] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草[M]. 上海:上海科学技术出版社,1999.
- [8] 南京中医药大学. 中药大辞典[M]. 2版. 上海:上海科学技术出版社,2006.
- [9] 常章富. 细辛的内服用量与毒性[J]. 中国中药杂志,2008,33(6):721.
- [10] 田婧卓,梁爱华,刘靖,等. 从马兜铃酸含量影响因素探讨含马兜铃酸中药的风险控制[J]. 中国中药杂志,2017,42(24):4679.
- [11] 朱建平,王永炎,梁菊生. 中药名考证与规范[M]. 北京:中医古籍出版社,2007.
- [12] 卫生部. 卫生部关于进一步规范保健食品原料管理的通知

(卫法监发[2002]51号)[Z]. 2002.

- [13] 沈峰,尤华智,聂国荣. 火麻仁蛋白对荷瘤小鼠免疫调节功能的影响[J]. 广州医药,2013,44(6):40.
- [14] 蒋春茂,陈晓兰,陆广富,等. 不同中药多糖体外对鸡外周血和脾脏淋巴细胞增殖能力的比较[J]. 江苏农业学报,2015,31(1):106.
- [15] 向静,黄洁嫦,徐畅,等. 甘草水提物中 miRNA 对人免疫细胞基因表达的影响[J]. 中国中药杂志,2017,42(9):1752.
- [16] 孙妍,王静,侯喆,等. 麦冬有效部位提取及对支原体感染小鼠肺组织免疫调节作用[J]. 吉林中医药,2021,41(4):510.
- [17] 俞静静,苏洁,颜美秋,等. 陈皮降脂药效与黄酮类成分的相关性研究[J]. 中国中药杂志,2019,44(15):3335.
- [18] 王岁岁,张余,戚良号,等. 芡实超微粉的体内降血脂功效[J]. 食品研究与开发,2019,40(10):65.
- [19] 李依,王洪新,贾启海,等. 金钗石斛水提物对高脂血症大鼠的降血脂作用[J]. 食品与生物技术学报,2019,38(12):97.
- [20] 胡秀,兰艳,宫丽,等. 佩兰提取物降脂活性的实验研究[J]. 科学技术与工程,2015,15(26):128.
- [21] 李旭,徐天娇,刘立琨,等. 天麻素联合异钩藤碱抑制 MPP⁺ 诱导的 PC12 细胞凋亡的抗氧化机制[J]. 中国中药杂志,2021,46(2):420.
- [22] 谢飞飞. 远志多糖对力竭运动小鼠体内抗疲劳和体外抗氧化作用研究[J]. 食品工业科技,2021,42(6):332.
- [23] 樊雨梅,汝文文,史传超,等. 阿胶低聚肽的成分分析及其抗氧化活性[J]. 食品工业科技,2020,41(18):314.
- [24] 李艳菊,杜浩,李琴山,等. 贵州产天冬醇提液体外氧自由基清除作用的研究[J]. 中国实验方剂学杂志,2012,18(15):182.
- [25] 中国中医研究院. 岳美中论医集[M]. 北京:人民卫生出版社,2002:36.
- [26] 欧丽娜,张建军,张德芹,等. 糖脂宁胶囊对 2 型糖尿病合并高脂血症大鼠糖、脂代谢的影响[J]. 中华中医药杂志,2007,22(8):556.
- [27] 刘静,王景霞,高飞,等. 沙苑子对肾阳虚高脂血症大鼠的降脂作用及机制研究[J]. 北京中医药大学学报,2016,39(12):998.
- [28] 李杲撰. 东垣医集内外伤辨惑论[M]. 丁光迪,文魁编校. 北京:人民卫生出版社,2015:30.
- [29] 张淑文,曲永龙,常莹,等. 刘清泉教授中西医结合治疗新型冠状病毒肺炎重型及危重型的临床经验[J]. 中国中医急症,2021,30(12):2209.
- [30] 孙蓉,齐晓甜,陈广耀,等. 中药保健食品研发、评价和产业现状与发展策略[J]. 中国中药杂志,2019,44(5):861.

[责任编辑 马超一]