



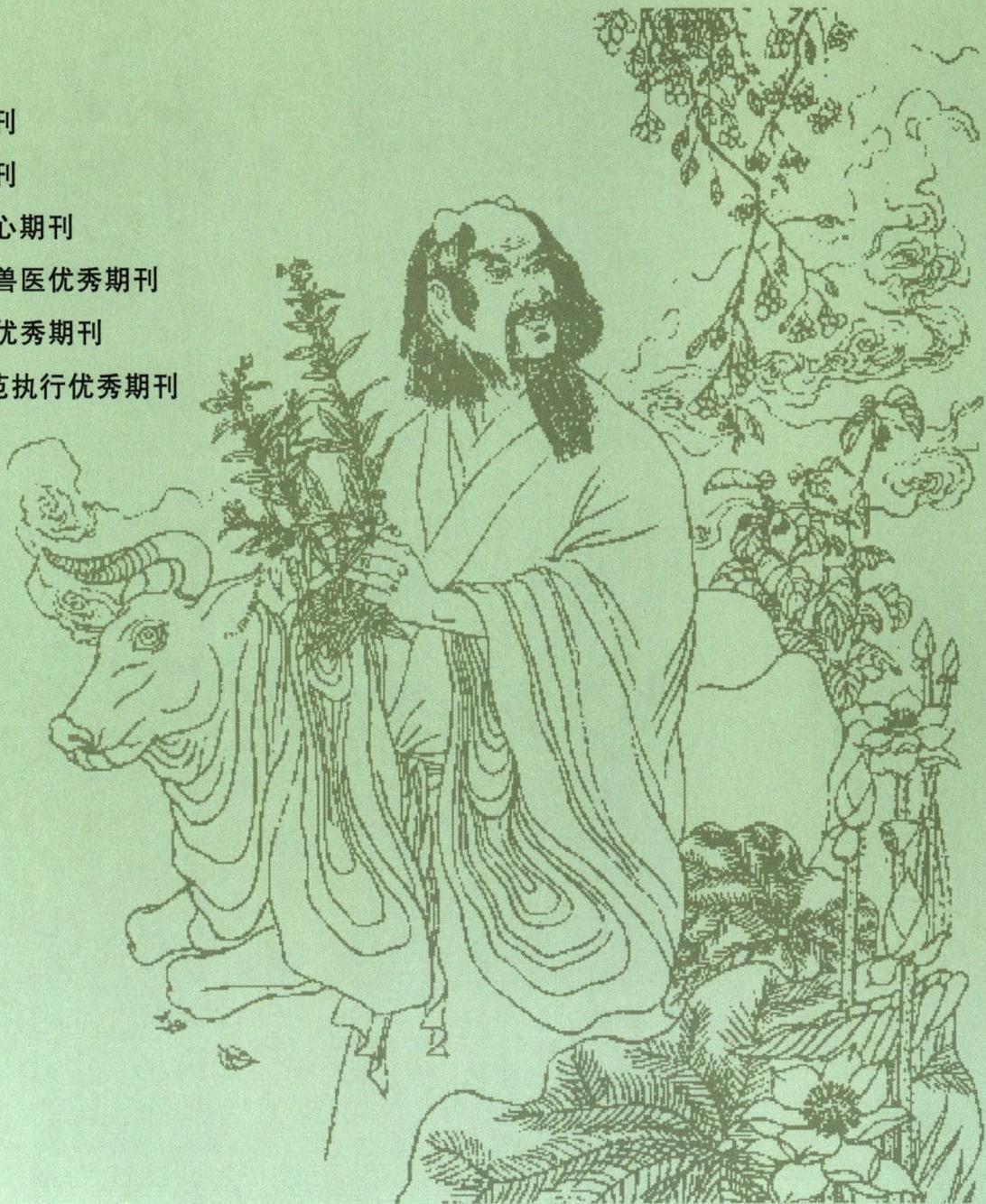
第39卷 第2期  
Vol.39 No.2

Q K 2 0 1 2 3 4 7

# 中兽医医药学志

ZHONGSHOUYI YIYAO ZAZHI

- ◆统计源期刊
- ◆全国中文核心期刊
- ◆中国农业核心期刊
- ◆中国生物医学核心期刊
- ◆第三届全国畜牧兽医优秀期刊
- ◆第四届全国农业优秀期刊
- ◆《CAJ-CD》规范执行优秀期刊



ISSN 1000-6354



04>

9 771000 635127

中华人民共和国农业农村部 主管  
中国农业科学院中兽医研究所 主办  
中国·兰州

20202

# 中兽医医药杂志

Journal of Traditional Chinese Veterinary Medicine

双月刊 1982 年创刊

第 39 卷 第 2 期(总第 221 期)

2020 年 4 月 10 日出版 公开发行

主管单位:中华人民共和国农业农村部

主办单位:中国农业科学院中兽医研究所

编辑出版:《中兽医医药杂志》编辑部

广告发布登记通知书编号:620103001

国家标准连续出版物号:ISSN 1000-6354  
CN 62-1063/R

邮发代号:54-55

国外代号:BM5574

主 编:李建喜

副 主 编:赵四喜

本刊编者:王华东 王旭荣 赵四喜 陆金萍

地 址:甘肃省兰州市七里河区硷沟沿 335 号

邮 编:730050

电 话:0931-2115280

13919078833

电子信箱:zsyyzz@caas.cn

zsyyzz@sina.com

zhaosixi@sina.com

QQ:460804012

网 址:www.zszz.cbpt.cnki.net

印 刷:兰州瑞昌印务有限公司

国内发行:中国邮政集团公司兰州市分公司

国外总发行:中国国际图书贸易集团有限公司

订 购:全国各地邮局

每册定价:8.00 元

全年定价:48.00 元

若需挂号每期另加挂号费 3.00 元



## 目 次

### 调查研究

- 小叶黑柴胡与窄竹叶柴胡染色体核型比较分析 ..... 彭云霞, 张东佳, 王国祥, 魏莉霞(5)  
乳黄消口服液治疗奶牛乳房炎的作用机制预测分析 ..... 白东东, 李新圃, 杨 峰, 罗金印, 李宏胜(8)  
粤西地区部分猪场 CSFV、PRRSV、PRV 3 种主要病原的血清抗体检测与分析 ..... 明月月, 牛金利, 彭金菊, 吴 群, 马 驿(12)  
改性凹凸棒基复合肥对当归光合特征及叶绿素荧光参数的影响 ..... 张亚丽, 陈 馨, 王引权, 魏玉祥, 雉 军, 杨彩霞, 王振恒(14)  
复方黄芪益气口服液对 AFB<sub>1</sub> 致鸡肝损伤的保护作用 ..... 严文瑞, 梁占学, 王玲芝, 侯玲玲, 张立伟(18)  
苣荬菜根中单宁提取工艺的研究 ..... 贾贵华, 任雪峰(24)

### 综述专论

- 中药材红芪开发潜在优势分析及策略 ..... 何军刚, 李成义(29)  
浅谈引经药在新兽药开发中的应用 ..... 杨文海, 邵志勇, 陈夏冰, 吴利军, 金尔光, 陈 洁, 华 娟, 何 斌(32)  
马齿苋的药理作用及其在动物疾病中的应用前景 ..... 黄文浩, 王 金, 陈 宇, 李文敏, 赵亚楠, 陈 炜, 王悦尚, 王 慧(36)  
中药炮制对中药化学成分及药理作用的影响 ..... 张淑娟, 张育贵, 辛二旦, 张爱霞, 牛江涛, 边甜甜, 司昕蕾, 李越峰(40)

### 实验技术

- HPLC 法测定瑞香狼毒中西瑞香素的含量 ..... 刘 阳, 卢年华, 冯亭亭, 李永民, 张永鹏, 张海霞, 王 岩(43)  
大黄趁鲜切制过程中颜色与蒽醌类成分的变化研究 ..... 辛二旦, 王临艳, 司昕蕾, 牛江涛, 张育贵, 张淑娟, 吴红伟, 李东辉, 李越峰(45)  
超高效液相色谱 - 二极管阵列法测定清肺止咳散中非法添加的 4 种解热镇痛药 ..... 魏秀丽, 张志民, 张传津, 李有志, 陈志强(49)  
武威市人工种植紫花地丁与野生紫花地丁中总黄酮、总多糖及秦皮乙素的含量比较 ..... 赵欢庆, 马淑珍, 赵良存, 袁会成, 董吉虎(54)  
兽用穿心莲注射液质量标准的改进 ..... 周汝顺, 江 燕(57)



2020年第2期

## 本刊第七届编委会

### 编辑委员(按姓氏笔画):

丁明星 于文会 马 骛 王一峰  
王长江 王 成 王学斌 王学智  
史万玉 冯忠武 巩忠福 刘汉儒  
刘钟杰 刘家国 刘翠艳 汤德元  
孙红祥 孙 研 李宏权 李 明  
李建喜 李剑勇 李滋睿 李锦宇  
杨锐乐 步志高 汪德刚 宋晓平  
张永光 张继瑜 郝智慧 胡庭俊  
秦玉昌 徐士新 殷 宏 郭世宁  
郭延生 陶大勇 曹立亭 梁剑平  
曾建国 穆 祥 戴小枫 魏彦明

### 本刊声明:

本刊所载文章未经许可不得转载,若需引用,请注明摘自《中兽医医药杂志》,并寄样刊。本刊已许可中国知网以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。本刊支付的稿酬已包含中国知网著作权使用费,所有署名作者向本刊提交文章发表之行为视为同意上述声明。如有异议,请在投稿时说明,本刊将按作者说明处理。

### 本刊启示:

本刊1995-1996年合订本,每本36.00元;1997-1998年、1999-2000年合订本,每本40.00元;2001-2002年合订本,每本56.00元;2003-2004年合订本,每本70.00元;2005年合订本,每本46.00元;2006、2007、2008、2009年合订本,每本60.00元;2010-2018年合订本72.00元;2001-2019年尚有部分散存册;2020年漏订的读者还可以从本刊编辑部补订。若有需要者请与本刊编辑部联系。

中国期刊全文数据库(CJFD)全文收录期刊  
中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)统计源期刊  
中国核心期刊(遴选)数据库  
中文科技期刊数据库全文收录期刊  
《中国期刊网》、《中国学术期刊(光盘版)》全文收录期刊  
中国农业核心期刊

- 银芦感冒口服溶液的质量标准研究 ..... 张玉叶, 刘光斌, 王 艳, 赵丽萍(60)  
5种中药材体外抑菌活性研究 ..... 韩红艳, 冀爱青, 李洪燕(63)  
新疆某马场阿卡尔捷金马消化道常见寄生虫感染情况调查  
..... 沈青义, 罗 雪, 赵冬晴, 曹随忠(66)  
岩陀多糖和灯盏花黄酮复合物对免疫抑制大鼠的免疫调节作用  
..... 高云梅, 张 雪, 舒相华,  
李 鑫, 刘永波, 谢相悦, 吴常月, 罗 高, 凌万旭, 朱福春, 龚绍荣, 宋春莲(69)  
肥药伴侣对岷归重金属元素含量的影响研究  
..... 柳 娜, 张夙萍, 谢田朋, 刘越敏, 曲 馨, 景 明(73)  
2016年-2018年中兽药双黄连口服液质量现状分析  
..... 张志民, 魏秀丽, 丁新仁, 赵有轩, 张传津(76)  
珠蓼散的最佳提取工艺研究  
..... 齐慧娴, 刘鑫鑫, 宁柯铭, 刘翔燕, 何 庆, 张明军, 彭 涛(78)  
栽培方式对临洮当归产量及当归多糖含量的影响  
..... 高 娜, 董生健, 李润红(81)  
鬼针草提取物对实验性兔高血压的影响  
..... 王其龙, 文 敏, 卢 红, 彭 璟, 张明军, 彭 涛, 黄锦林(83)

### 诊疗经验

- 龙胆泻肝汤加味配合西药治疗犬传染性肝炎  
..... 关 琦, 刘康雅, 崔 平, 方素芳(86)  
一例猫自发性膀胱炎的诊治 ..... 王枞嵘, 吴小中, 李 健, 马玉芳(87)  
中草药治疗蛋鸡黄白痢试验报告 ..... 韦凤祥, 张翠珍, 朱 彤(89)  
活血通气散治疗家畜便秘35例探析 ..... 张荣升(90)  
中兽医治愈马属动物心脏衰弱124例 ..... 杨永清(91)  
一例犬淋巴浆细胞性胃炎的中西医结合诊治 ..... 张建明, 赵亚丽(92)  
肉鸡上热下寒症的诊治 ..... 任伟英(93)

### 资料

- “黑美人”马铃薯花青素的研究现状及展望 ..... 韩黎明, 童 丹(95)  
黄芩的药理作用研究 ..... 张春辉, 邢雪琨, 张 慧(98)  
我国兽药产业的现状与发展对策 ..... 董艳娇, 王建华, 李天泉(101)

本刊基本参数:CN 62-1063/R \* 1982 \* b \* A4 \* zh \* p \* ¥ 8.00 \* 2020-04

# Journal of Traditional Chinese Veterinary Medicine

(Bimonthly, Founded in 1982)

Apr. 2020 Vol.39 No.2

## Main Contents

Comparative analysis of chromosome karyotype of <i>Bupleurum smithii</i> var. <i>parvifolium</i> and <i>Bupleurum marginatum</i> var. <i>stenophyllum</i> ..... PENG Yunxia, ZHANG Dongjia, WANG Guoxiang, WEI Lixia(5)
Predictive analysis of the mechanism of <i>Ruhuangxiao</i> oral liquid in treating bovine mastitis ..... BAI Dongdong, LI Xinpu, YANG Feng, LUO Jinyin, LI Hongsheng(8)
The detection of serum antibodies of CSFV, PRRSV and PRV in some swine farms in western regions of Guangdong province ..... MING Yueyue, NIU Jinli, PENG Jinju, WU Qun, MA Yi(12)
Effect of modified attapulgite-based compound fertilizer on photosynthetic characteristics and chlorophyll fluorescence parameters of <i>Angelica sinensis</i> (Oliv.) Diel ..... ZHANG Yali, CHEN Xin, WANG Yinquan, WEI Yuxiang, LUO Jun, YANG Caixia, WANG Zhenheng(14)
The therapeutic effect of <i>Fufanghuangqiyiqi</i> oral liquid on liver injury induced by AFB1 in chicken ..... YAN Wenrui, LIANG Zhanxue, WANG Lingzhi, HOU Lingling, ZHANG Liwei(18)
Extraction technology of tannins from the roots of <i>Sonchus arvensis</i> L. ..... JIA Guihua, REN Xuefeng(24)
Potential advantage analysis and strategies for the development of <i>Hedysari Radix</i> ..... HE Jungang, LI Chengyi(29)
Discussion on the application of medicinal guides in the development of new veterinary drugs ..... YANG Wenhai, SHAO Zhiyong, CHEN Xiabing, WU Lijun, JIN Erguang, CHEN Jie, HUA Juan, HE Bin(32)
Pharmacological effects of <i>Portulaca oleracea</i> L. and its application prospects in animal diseases ..... HUANG Wenhao, WANG Jin, CHEN Yu, LI Wenmin, ZHAO Yanan, CHEN Yan, WANG Yueshang, WANG Hui(36)
Effects of traditional Chinese medicine processing on chemical constituents and pharmacological action of traditional Chinese medicine ..... ZHANG Shujuan, ZHANG Yugui, XIN Erdan, ZHANG Aixia, NIU Jiangtao, BIAN Tiantian, SI Xinlei, LI Yuefeng(40)
Determination of the content of daphnoretin in <i>Stellera chamaejasme</i> by HPLC ..... LIU Yang, LU Nianhua, FENG Tingting, LI Yongmin, ZHANG Yongpeng, ZHANG Haixia, WANG Yan(43)
Study on the changes of color and anthraquinones in fresh cutting process of <i>Rhei Radix et Rhizoma</i> ..... XIN Erdan, WANG Linyan, SI Xinlei, NIU Jiangtao, ZHANG Yugui, ZHANG Shujuan, WU Hongwei, LI Donghui, LI Yuefeng(45)
Determination of four kinds of antipyretic and analgesic drugs illegally added in <i>Qingfeizihke</i> powder by UPLC-PDA method ..... WEI Xiuli, ZHANG Zhimin, ZHANG Chunjin, LI Youzhi, CHEN Zhiqiang(49)
Comparison of total flavonoids, total polysaccharides and aesculetins in artificially planted and wild <i>Viola philippica</i> in Wuwei City ..... ZHAO Huanqing, MA Shuzhen, ZHAO Liangcun, YUAN Huicheng, DONG Jihu(54)
Quality standard improvement of veterinary use <i>Andrographis paniculata</i> injection ..... ZHOU Rushun, JIANG Yan(57)
Study on quality standard of <i>Yinlugarmao</i> oral solution ..... ZHANG Yuye, LIU Guangbin, WANG Yan, ZHAO Liping(60)
Study on bacteriostasis <i>in vitro</i> activity of five kinds of traditional Chinese medicine ..... HAN Hongyan, JI Aiying, LI Hongyan(63)
Investigation on the infection of common digestive tract parasites in Akhal-teke horses from an equine club in Xinjiang ..... SHENG Qingyi, LUO Xue, ZHAO Dongqing, CAO Suizhong(66)
The immunomodulatory effects of <i>Rodgersia pinnata</i> Franch polysaccharose and <i>Erigeron breviscapus</i> flavone complex on immunosuppressive rats ..... GAO Yunmei, ZHANGXue, SHU Xianghua, LI Xing, LIU Yongbo, XIE Xiangyue, LUO Gao, LIN Wanxu, ZHU Fuchun, GONG Shaorong, SONG Chunlian(69)
Study on the effect of the companion of fertilizer and pesticide on the content of heavy metals in <i>Angelica sinensis</i> from Min county ..... LIU Na, ZHNAG Suping, XIE Tianpeng, LIU Yuemin, QU Xin, JING Ming(73)
Analysis on the quality of <i>Shuanghuanglian</i> oral liquid in 2016–2018 years ..... ZHANG Zhimin, WEI Xiuli, DING Xinren, ZHAO Youxuan, ZHANG Chuanjin(76)
Study on the best extraction process of <i>Zhuliao</i> powder ..... QI Huixian, LIU Xinxin, NING Keming, LIU Xiangyan, HE Qing, ZHANG Mingjun, PENG Tao(78)
Effects of cultivation mode on yield and polysaccharide content of <i>Radix Angelicase Sinensis</i> in Lintao County ..... GAO Na, DONG Shengjian, LI Runhong(81)
Effect of <i>Herba Bidens Bipinnatae</i> extract on experimental rabbit hypertension ..... WANG Qilong, WEN Min, LU Hong, PENG Jing, ZHANG Mingjun, PENG Tao, HUANG Jinglin(83)
Status of research and prospect of anthocyanin from "Black Beauty" potato ..... HAN Liming, TONG Dan(95)
Pharmacological effects of <i>Radix Scutellaria</i> ..... ZHANG Chunhui, XING Xuekun, ZHANG Hui(98)
The situation and development countermeasures of veterinary drug industry in China ..... DONG Yanjiao, WANG Jianhua, LI Tianquan(101)

**Journal of Traditional Chinese Veterinary Medicine**  
(Bimonthly, Founded in 1982)  
Vol.39 No.2(sum No.221) 2020  
published on Apr.10, 2020. Open issue

**Supervised by** Ministry of Agriculture and Rural Affairs of the People's Republic of China  
**Sponsored by** Institute of Traditional Chinese Veterinary Medicine, CASS  
**Published by** Editorial Department of Journal of Traditional Chinese Veterinary Medicine  
**Chief Editor** LI Jianxi

**Deputy Chief Editor** ZHAO Sixi  
**Address** No.335 Jiangouyan Qilihe District, Lanzhou Gansu, P. R. C  
**Postcode** 730050  
**Telephone** 0931-2115280 13919078833  
**Webite** www. zszs. cbpt. cnki. net  
**E-mail** zsyzz@sina.com  
**Printed by** Lanzhou Ruichang Printing Co., Ltd  
**Distributed by** Lanzhou Post Office  
**Overseas** China International Book Trading Corporation

凡杂志有印刷不清、破损、倒装、错装、脱页等,请寄回本刊编辑部,以便与印刷厂联系调换

# 中国农业科学院兰州畜牧与兽药研究所 兽药GCP/GLP中心

中国农业科学院兰州畜牧与兽药研究所兽药临床试验中心（兽药GCP中心）和兽药非临床研究中心（兽药GLP中心）成立于2017年3月，分别于2018年11月30日（农办牧〔2018〕73号）和2019年2月13日（农办牧〔2019〕16号）通过了农业农村部监督检查。兽药GCP中心承担的试验项目为猪、牛、羊、禽类的药效评价试验、药效评价田间试验、靶动物安全性试验，以及牛残留消除试验、牛药代动力学试验、猪药代动力学试验。兽药GLP中心承担的研究项目为急性毒性试验（啮齿类）、亚慢性毒性试验（啮齿类）、局部毒性试验和安全性药理试验。



中国农业科学院兰州畜牧与兽药研究所

## 兽药临床试验中心

Clinical Trial Center for Veterinary Drugs

Lanzhou Institute of Husbandry and Pharmaceutical Sciences, CAAS

中国农业科学院兰州畜牧与兽药研究所

## 兽药非临床研究中心

Non-Clinical Research Center for Veterinary Drugs

Lanzhou Institute of Husbandry and Pharmaceutical Sciences, CAAS

兽药GCP/GLP中心现有备案人员60名，涉及基础兽医学、临床兽医学、微生物学、药物分析、药物化学、生物学等专业，其中博士19名、硕士27名；高级技术职务31名、中级技术职务26名。先后有659人（次）参加了相关培训和考核，受训内容覆盖兽药研发的各个环节。

兽药GCP/GLP中心下设生理生化分析室、病理分析室、天平室、试剂室（含危化品）、样品处理室、检测分析室6个实验室。拥有液相色谱-四级杆多重串联质谱仪、（超）高效液相色谱仪、气相色谱-质谱联用仪、血球分类计数仪、生化分析仪、尿常规分析仪等试验所需的关键仪器设备55台（套），其他配套设备73台（套）。兽药GCP/GLP中心的标准化实验动物场占地3 000 m<sup>2</sup>，其中SPF级实验小鼠与实验大鼠用屏障环境实验室230 m<sup>2</sup>，兔、犬、禽用实验室和牛、羊、猪等大动物实验室1 000 m<sup>2</sup>。中心在甘肃天水、武威、张掖，四川绵阳，河南郑州等地建立有经农业农村部备案的临床试验基地。

兽药GCP/GLP中心建立了健全的质量控制管理体系，有完善的兽药GCP/GLP管理制度和标准操作规程。

我们的宗旨是保证试验真实、结果可靠、资料完整，为兽药安全、有效、可控保驾护航，促进兽药产业和养殖业健康发展。



联系人：孔晓军

电 话：0931-2115012 13919092856 (微信同号)

邮 编：730050

地 址：甘肃省兰州市七里河区硷沟沿335号

E-mail: kongxj009@163.com