



中国科技核心期刊
中国第一本实验动物科技期刊

ISSN 1674-5817

CN 31-1954/Q

实验动物与比较医学

SHIYAN DONGWU YU BIJIAO YIXUE

Laboratory Animal and Comparative Medicine

本期推荐>>>

坚定信念，继续推进期刊规范化和服务能力建设

间歇禁食法在改善奥氮平诱导小鼠代谢紊乱中的机制研究

转录组测序筛选大鼠滑膜炎差异表达基因及秦皮素治疗靶点的体外验证

贝伐珠单抗注射液对食蟹猴皮肤伤口愈合的影响

SHJH^{nr}小鼠部分生物学特性及衰老表型的测定与分析

虚拟现实在实验动物行为分析中的应用进展

2023年
2月

第43卷/第1期
Vol.43 No.1 Feb. 2023

ISSN 1674-5817



9 771674 581232

02>

主办:上海市实验动物学会
上海实验动物研究中心
www.slarc.org.cn/dwyx

实验动物与比较医学



期刊网站

Shiyan Dongwu Yu Bijiao Yixue

双月刊 1981年9月创刊

第43卷 第1期 (总第197期)

2023年2月25日出版

主管

上海科学院

主办

上海市实验动物学会

上海实验动物研究中心

编辑

《实验动物与比较医学》编辑委员会

主编

王健

执行主编

吴宝金

出版

《实验动物与比较医学》编辑部

地址: 上海市金科路3577号

邮编: 201203

电话: 021-50793657

E-mail: bjb50793657@163.com

网址: <http://www.slarc.org.cn/dwyx>

编辑部负责人

张俊彦

印刷

上海新开宝商务印刷有限公司

发行

上海市报刊发行局

范围: 国内公开发售

邮发代号: 4-789

零售

《实验动物与比较医学》编辑部

201203, 上海市金科路3577号

电话: 021-50793657

联系人: 王伟民

定价

每期30.00元, 全年180.00元

中国标准连续出版物号

ISSN 1674-5817

CN 31-1954/Q

版权声明

本刊为开放获取期刊, 遵从CC BY-NC-ND 4.0协议。2023年版权归《实验动物与比较医学》编辑部所有。

作者向本刊投稿, 即视为愿意将著作权(包括但不限于信息网络传播权等)授予本刊。不同意者请在投稿时声明。

除非特别说明, 本刊刊出的所有文章不代表本刊编委会及主办单位的观点。

目次

主编卷首语

坚定信念, 继续推进期刊规范化和服务能力建设

吴宝金, 王健 1

人类疾病动物模型: 药学专题

间歇禁食法在改善奥氮平诱导小鼠代谢紊乱中的机制研究

李晗, 张笑瑞, 张成芳 3

转录组测序筛选大鼠滑膜炎差异表达基因及秦皮素治疗靶点的体外验证

杨凌, 庄迪, 金立伦 11

贝伐珠单抗注射液对食蟹猴皮肤伤口愈合的影响

杨平, 崔立, 俞诚, 温智越 21

消瘀散新组方修复膝关节炎模型兔的软骨损伤及MMP-13表达

崔若琳, 王庆, 杨玲, 冯文昌, 刘智伟, 滕蔚然, 马碧涛, 王乐杨, 秦丽萍, 金立伦 30

牛磺酸对苯扎氯铵损伤大鼠眼角膜内皮细胞无保护作用

葛健, 孙静芬, 吴永杰 39

实验动物资源开发与利用

SHJH^{hr}小鼠部分生物学特性及衰老表型的测定与分析

唐慧青, 常书福, 于志锋, 张雷, 谈小倩, 瞿伟, 李亮, 钱珍, 顾坚忠, 徐平 44

SPF级雄性SD大鼠回肠与结肠菌群结构比较分析

许琴, 倪艳, 是文辉, 李建瑛, 刘江伟, 赵红琼, 徐新明 53

不同月龄长爪沙鼠的肾脏组织学特征

卢领群, 郭红刚, 石巧娟, 戴方伟, 褚晓峰 61

实验用猫的驯化及繁殖方法初步研究

何永平, 谢美贤, 庞智慧, 李庆秀, 何华红, 张讷敏, 李薇 67

动物实验技术与方法

虚拟现实在实验动物行为分析中的应用进展

张超超, 田雪松 73

实验动物管理

基于江苏省实验动物行政许可现状的安全管理对策

漆重阳, 陈 林, 艾 曼, 徐 航, 张厚森 79

比较医学研究与报告规范

动物实验研究报告的国际指南 ARRIVE 2.0 介绍及期刊实施计划

张俊彦, 刘晓宇, 李 垚, 陈国元, 卢 晓, 白 玉, 卢选成, 庞万勇, 吴宝金 86

实验动物与比较医学科创团队推介

中国科学院上海药物研究所实验动物中心 95

浙江中医药大学动物实验研究中心 97

江苏省医药动物实验基地 99

读者-作者-编者

《实验动物与比较医学》稿约 (2023 年版) 101

《实验动物与比较医学》被列入遵循 ICMJE 国际规范的期刊名单 66

《实验动物与比较医学》入选中国科协“科技期刊双语传播工程” 72

科普小知识:《关于加强科技伦理治理的意见》中“3R”原则解析 78

《实验动物与比较医学》2023 年征订启事 85

上海实验动物科普志愿者服务队 94

《实验动物与比较医学》第七届编辑委员会名单 前插8

广告 封二, 前插 1~7, 后插 1~6, 封三, 封底

期刊基本参数: CN 31-1954/Q*1981*b* 大 16*102*zh*P*¥ 30.00*2000*16* 2023-02

(经方正字库授权,本刊使用字体包括方正雅宋系列、方正兰亭黑 pro global 系列、方正金陵系列、方正 Capitolium 系列)

本期责任编辑 姚 明

本期审稿专家 白 玉 陈民利 代解杰 丁玉强 杜小燕 富群华 高 耀 罕园园
黄 冰 季樱红 邝高艳 李 华 李 垚 李长龙 彭诗宇 施爱民
施 标 史利军 宋国华 宋宁宁 宋兴磊 孙茂民 王爽洁 王 宇
王朝霞 吴宝金 肖君华 谢家骏 徐 平 杨 斐 姚 明 于志锋
张 周 赵 微

本期责任编辑 张俊彦 丁宇菁

本期责任编辑 王伟民

本期中英文校对 富群华 陶启辰 刘晓宇 孙 琛

本期实习编辑 洪 怡 姜怡欣 任益凡 余儒洋 周 培 周 烁 赵宇朋 张亚菲

LABORATORY ANIMAL AND COMPARATIVE MEDICINE

Bimonthly

Established in September, 1981 Volume 43, Issue 1

February 25, 2023

Directed by

Shanghai Academy of Science and
Technology

Sponsored by

Shanghai Laboratory Animal Science
Association
Shanghai Laboratory Animal Research
Center

Edited by

Editorial Board of *Laboratory Animal
and Comparative Medicine*

Editor-in-Chief

WANG Jian

Executive Editor-in-Chief

WU Baojin

Published by

Editorial Office of *Laboratory Animal
and Comparative Medicine*
3577 Jinke Road, Pudong District,
Shanghai 201203, China
Tel: 0086-21-50793657
E-mail: bjb50793657@163.com
<http://www.slarc.org.cn/dwyx>

Managing Editor

ZHANG Junyan

Printed by

Shanghai Newcabo Business Printing
Co., Ltd.

Distributed by

Shanghai Postal Bureau of Press Issuing
Postal code: 4-789

Price

RMB 30.00 per issue

CSSN

ISSN 1674-5817
CN 31-1954/Q

Copyright© 2023 by the Editorial

Office of *Laboratory Animal
and Comparative Medicine*.

This is an open access journal under

CC BY-NC-ND 4.0 license.

All articles published represent the opinions of
the authors, and do not reflect the official
policy of the Editorial Board of *Laboratory
Animal and Comparative Medicine*, unless
this is clearly specified.

Executive Editors for This Issue

ZHANG Junyan, YAO Ming

CONTENTS IN BRIEF

Animal Model of Human Disease: Pharmacology

Mechanism of Intermittent Fasting in Improving Olanzapine-induced Metabolic
Disorders in Mice

LI Han, ZHANG Xiaorui, ZHANG Chengfang 4

Screening of Differentially Expressed Genes in Rat Synovitis by Transcriptome
Sequencing and *in Vitro* Verification of Therapeutic Target of Fraxetin

YANG Ling, ZHUANG Di, JIN Lilun 11

Effects of Bevacizumab Injection on the Skin Wound Healing in Cynomolgus Monkeys

YANG Ping, CUI Li, YU Cheng, WEN Zhiyue 21

Repair Effects of Xiaoyusan New Formula on Cartilage Injury and MMP-13 Expression
in Knee Osteoarthritis Model Rabbits

CUI Ruolin, WANG Qing, YANG Ling, FENG Wenchang, LIU Zhiwei, TENG Weiran,
MA Bitao, WANG Leyang, QIN Liping, JIN Lilun 30

Taurine Has no Protective Effect on Rat Corneal Endothelial Cells Injured by
Benzalkonium Chloride

GE Jian, SUN Jingfen, WU Yongjie 39

Development and Utilization of Laboratory Animal Resources

Investigation on Biological Characteristics and Aging Phenotype of SHJH^{tr} Mice

TANG Huiqing, CHANG Shufu, YU Zhifeng, ZHANG Lei, TAN Xiaoqian, QU Wei,
LI Liang, QIAN Zhen, GU Jianzhong, XU Ping 44

Analysis on Ileum and Colon Microflora of SPF Male SD Rats based on High-
throughput Sequencing

XU Qin, NI Yan, SHI Wenhui, LI Jianying, LIU Jiangwei, ZHAO Hongqiong,
XU Xinming 53

Histological Characteristics of the Kidney in Mongolian Gerbils of Different Ages

LU Lingqun, GUO Honggang, SHI Qiaojuan, DAI Fangwei, CHU Xiaofeng 61

A Preliminary Study on the Domestication and Breeding Methods of Experimental Cats

HE Yongping, XIE Meixian, PANG Zhihui, LI Qingxiu, HE Huahong, ZHANG Namin,
LI Wei 67

Animal Experimental Techniques and Methods

Application of Virtual Reality in the Behavior Analysis of Laboratory Animal

ZHANG Chaochao, TIAN Xuesong 73

Laboratory Animal Management

Safety Management Countermeasures Based on the Status of Laboratory Animal
Administrative Licensing in Jiangsu Province

QI Chongyang, CHEN Lin, AI Man, XU Hang, ZHANG Housen 79

Guidelines for Comparative Medical Research and Reporting

Introduction to the International Guide for Animal Research Reporting ARRIVE 2.0,
and Its Implementation Plan in the Journal

ZHANG Junyan, LIU Xiaoyu, LI Yao, CHEN Guoyuan, LU Xiao, BAI Yu,
LU Xuancheng, PANG Wanyong, WU Baojin 86