

ISSN 1005-4847

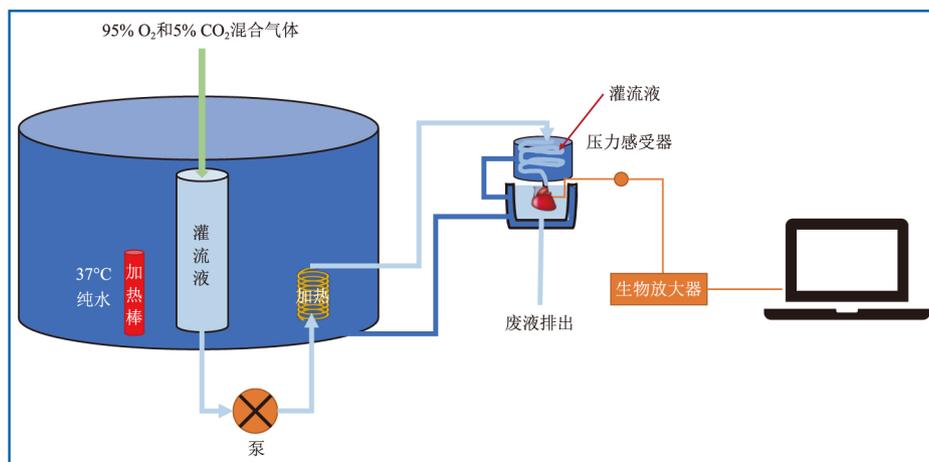
CN 11-2986/Q

ACTA LABORATORIUM  
ANIMALIS SCIENTIA SINICA

# 中国实验动物学报

ZHONGGUO SHIYAN DONGWU XUEBAO

第31卷 第8期 / Vol.31 No.8



李楠: Langendorff心脏灌流技术(针对心肌缺血再灌注)的应用和发展

主办单位:

中国实验动物学会

中国医学科学院医学实验动物研究所

数据库收录:

中国科学引文数据库CSCD

中文核心期刊要目总览(北大图书馆)

中国科技论文统计源期刊

世界卫生组织西太平洋地区医学索引

中国核心期刊(遴选)数据库

中国学术期刊综合评价数据库

中国生物医学文献数据库

万方数据资源系统中国数字化期刊群

ISSN 1005-4847



9 771005 484232

2023

8

# 中国实验动物学报

ACTA LABORATORIUM ANIMALIS SCIENTIA SINICA

月刊 1993年6月创刊

第31卷 第8期 2023年8月30日出版

## 目次

### 研究报告

- 基于 *APP/PS1* 双转基因小鼠与野生型小鼠比较综述学习记忆相关行为学实验优缺点和注意事项.....  
..... 尚培骏, 姬乃春, 杨锦雯, 赵沅杰, 拓振杰, 张晓华(969)
- 可评价注射式再生支架修复效果的小鼠骨缺损模型的构建研究.....  
..... 王飞燕, 李志凌, 尹博丰, 李佩霖, 郝瑞聪, 韩梦月, 李晓彤, 田家仪, 丁丽, 武文卿, 朱恒(985)
- 基于生物正交点击化学修饰吲哚菁绿用于脂肪间充质干细胞活体示踪的实验研究.....  
..... 何宏星, 廖乃顺(993)
- 基于“心痛治肝”理论探讨从肝治心方调控心肌缺血再灌注损伤中铁死亡的机制.....  
..... 陈亚, 曾阳, 何飘, 谢丽华, 张程程, 王瑾茜, 袁华, 刘莹莹, 朴美虹, 汪辛强(999)
- 树鼩心电图和超声心动图评价分析..... 孙效容, 苏丹, 杨棣远, 张敏, 罗峰, 徐钰惟, 贵文娟, 陈玥(1007)
- 吲哚-3-丙酸对大鼠急性脊髓损伤的神经保护作用及机制研究.....  
..... 徐纪伟, 孙丹华, 陈旭东, 王宁, 孙壕焯(1012)
- Agtr1a* 调节 LPS 诱导的 *Lbp*<sup>-/-</sup> 小鼠原代肝细胞炎症.....  
..... 米传靓, 付彬, 李思迪, 陈志达, 郭中坤, 张振宇, 王可洲(1021)
- 早期运动干预对 PD 大鼠模型感觉运动功能的影响..... 王帅, 赵刚(1028)
- 基于数据挖掘的乙型肝炎病毒感染动物模型研究..... 李晓斌, 刘博文, 李峰, 苏晓鹏, 胡世平(1035)
- 基于数据挖掘的骨质疏松症动物模型建立与分析..... 周浩伟, 王秉谦, 张宇辰, 潘亚磊(1042)

## 研究进展

- 结缔组织病相关肺间质病变动物模型研究进展 ..... 武上雯,李桓,龚晓红,陆超群,陈一鸣,邢清桦,李松伟(1051)
- 斑马鱼肝细胞癌模型研究的最新进展 ..... 屈芷馨,李完美,张峰华(1061)
- Langendorff 心脏灌流技术(针对心肌缺血再灌注)的应用和发展 ..... 李楠,张晨,孙艳君,高晟玮,李多静,王心蕊,王保和(1070)
- 鹅膏毒肽中毒动物模型建立的研究进展 ..... 张慧洁,杨根梦,王浩伟,曾晓锋,李楨(1078)
- 二乙酰吗啡成瘾及神经毒性作用机制研究进展 ..... 谢明仁,袁霞,俞蕾,何天晓,张璟,俞发荣(1085)
- 辐射损伤动物模型 ..... 管博文,张俊伶,孟爱民(1091)
- 广告 ..... (封二、封三、内插)

**主 管**  
中国科学技术协会

**主 办**  
中国实验动物学会  
中国医学科学院医学实验动物研究所

**主 编**  
秦川

**编 辑**  
《中国实验动物学报》编辑部

**出 版**  
《中国实验动物学报》编辑部

**发 行**  
《中国实验动物学报》编辑部  
100021,北京市朝阳区潘家园南里5号  
电话:010-67779337  
传真:010-67770690  
E-mail:bjb@cnilas.org  
<http://zgsydw.cnjournals.com/sydwbyjyx/ch/index.aspx>

**照 排**  
同方知网(北京)技术有限公司

**印 刷**  
北京博海升彩色印刷有限公司

**邮发代号**  
2-748

**广告发布登记**  
京朝工商广登字 20170142 号

**定 价**  
每期 50.00 元,全年 600.00 元

**中国标准连续出版物号**  
ISSN 1005-4847  
CN 11-2986/Q

2023 年版权归中国实验动物学会所有

本刊已入万方数据网络和中国学术期刊(光盘版)电子杂志、中文生物医学期刊文献数据库、中国实验动物信息网和中国实验动物学会网站等网络文献数据库,如不同意自己论文入网,请在来稿中声明。编辑部支付的稿酬已包含上述网站著作权使用费。

本刊电子版出版发行合作伙伴:中邮阅读网;[www.183read.com](http://www.183read.com)

**本期执行主编** 王 强  
**本期责任编辑** 董令赢 陈 慧

## CONTENTS

- Comparison of *APP/PS1* double transgenic and wild-type mice to review the advantages, disadvantages, and cautions of behavioral tests related to learning and memory .....  
..... *SHANG Peijun, JI Naichun, YANG Jinwen, ZHAO Yuanjie, TA Zhenjie, ZHANG Xiaohua* (969)
- Establishment of a mouse bone defect model to evaluate the repair effect of injectable regenerative scaffolds .....  
..... *WANG Feiyan, LI Zhiling, YIN Bofeng, LI Peilin, HAO Ruicong, HAN Mengyue, LI Xiaotong, TIAN Jiayi, DING Li, WU Wenqing, ZHU Heng* (985)
- In vivo* tracking of adipose tissue-derived mesenchymal stem cells labeled with indocyanine green using bio-orthogonal click chemistry ..... *HE Hongxing, LIAO Naishun* (993)
- Protective mechanism of regulating ferroptosis by Conggan Zhixin recipe in myocardial ischemia-reperfusion injury based on the theory of heartache governing liver ..... *CHEN Ya, ZENG Yang, HE Piao, XIE Lihua, ZHANG Chengcheng, WANG Jinxi, YUAN Hua, LIU Yingying, PIAO Meihong, WANG Xinqiang* (999)
- Evaluation of electrocardiogram and echocardiography of tree shrews .....  
*SUN Xiaorong, SU Dan, YANG Diyuan, ZHANG Min, LUO Feng, XU Yuwei, GUI Wenjuan, CHEN Yue* (1007)
- Neuroprotective effect and mechanism of indole-3-propionic acid in acute rat spinal cord injury .....  
..... *XU Jiwei, SUN Danhua, CHEN Xudong, WANG Ning, SUN Haoye* (1012)
- Agtr1a regulates LPS-induced inflammation in primary hepatocytes of *Lbp*<sup>-/-</sup> mice .....  
*MI Chuanliang, FU Bin, LI Sidi, CHEN Zhida, GUO Zhongkun, ZHANG Zhenyu, WANG Kezhou* (1021)
- Effect of early exercise intervention on sensorimotor functions in PD rats ..... *WANG Shuai, ZHAO Gang* (1028)
- Analysis of animal models for the study of hepatitis B virus infection based on data mining .....  
..... *LI Xiaobin, LIU Bowen, LI Feng, SU Xiaopeng, HU Shiping* (1035)

Establishment and analysis of animal models of osteoporosis based on data mining .....	
.....	<i>ZHOU Haowei, WANG Bingqian, ZHANG Yuchen, PAN Yalei</i> (1042)
Research progress on animal model of connective tissue disease-interstitial lung disease .....	
.....	<i>WU Shangwen, Li Huan, GONG Xiaohong, LU Chaoqun, Chen Yiming, Xing Qinghua, LI Songwei</i> (1051)
Recent advances of research in hepatocellular carcinoma models using zebrafish .....	
.....	<i>QU Zhixin, LI Xianmei, ZHANG Fenghua</i> (1061)
Langendorff cardiac perfusion technique for myocardial ischemia reperfusion applications and developments .....	
.....	<i>LI Nan, ZHANG Chen, SUN Yanjun, GAO Shengwei, LI Duoqing, WANG Xinrui, WANG Baohe</i> (1070)
Research progress on the establishment of animal models of amanitin poisoning .....	
.....	<i>ZHANG Huijie, YANG Genmeng, WANG Haowei, ZENG Xiaofeng, LI Zhen</i> (1078)
Research progress of diacetylmorphine in addiction and neurotoxic mechanisms .....	
.....	<i>XIE Mingren, YUAN Xia, YU Lei, HE Tianxiao, ZHANG Jing, YU Farong</i> (1085)
Animal models for radiation injury research .....	<i>GUAN Bowen, ZHANG Junling, MENG Aimin</i> (1091)

---

**Responsible Institution**

China Association for Science and Technology

**Sponsor**

Chinese Association for Laboratory Animal Sciences

Institute of Laboratory Animal Sciences,

Chinese Academy of Medical Sciences

**Editor-in-Chief**

QIN Chuan(秦川)

**Editing**

Editorial Office of Acta Laboratorium Animalis Scientia Sinica

**Publishing**

Editorial Office of Acta Laboratorium Animalis Scientia Sinica

**Distributor**

Editorial Office of Acta Laboratorium Animalis Scientia Sinica

5 Pan Jia Yuan Nan Li, Chaoyang District, Beijing 100021

Tel: 010-67779337

Fax: 010-67770690

E-mail: bjb@cnilas.org

<http://zgswdw.cnjournals.com/sydwbybjyx/ch/index.aspx>

**CSSN**

ISSN 1005-4847

CN 11-2986/Q

**Copyright 2023 by the Chinese Association for Laboratory  
Animal Sciences**

# Animal Models and Experimental Medicine

## Call for Papers

CN 10-1546/R, Print ISSN 2096-5451, Online ISSN 2576-2095  
www.thaemem.org

Volume 3, Issue 1  
March 2020

**ANIMAL MODELS AND EXPERIMENTAL MEDICINE**

Open Access

**Rhesus Macaque Model of SARS-CoV-2**

Pathogenic Mechanism  
Development of Vaccines  
Pharmaceutical Research

Pin Yu, Feifei Qi, Yanfeng Xu, Fengdi Li, Peipei Liu, Jiayi Liu, Lintin Bao, Wei Deng, Hong Gao, Zhiguang Xiang, Chong Xiao, Qi Lv, Shuran Gong, Jiangning Liu, Zhiqi Song, Yajin Du, Jing Xue, Qiang Wei, Mingya Liu, Guanpeng Wang, Shunyi Wang, Haisheng Yu, Xing Liu, Baoying Huang, Wenting Wang, Li Zhao, Huijuan Wang, Fei Ye, Weimin Zhou, Wei Zhen, Jun Han, Guizhen Wu, Qi Jin, Jianwei Wang, Wenjie Tan, Chuan Qin  
Age-related rhesus macaque models of COVID-19

动物模型与实验医学 (英文)

ILAB

PIU

WILEY

### The *AMEM* will publish:

- Reviews
- Commentaries
- Original Research Articles
- Short Communications
- Guidelines and Consensus
- Research Highlights
- Meeting Reports
- Technical Notes
- AFLAS Focus
- Laboratory Animal Welfare and Ethics
- Letters to the Editor

To submit a manuscript to ***AMEM***, please visit:  
<https://onlinelibrary.wiley.com/journal/25762095>