



QK2256062

ISSN 1005-376X

CN 21-1326/R

CODEN ZWZHAX

# 中国微生态学杂志

ZHONGGUO WEISHENGTAIXUE ZAZHI

2023年3月 第35卷 第3期

Mar. 2023 Vol.35 No.3

## CHINESE JOURNAL OF MICROECOLOGY

国家卫生健康委员会主管  
中华预防医学会主办  
大连医科大学主办



CJM

中国科技论文统计源期刊 中国科技核心期刊  
中国科学引文数据库（CSCD）源期刊  
中国生物医学文献数据库收录期刊  
中国学术期刊综合评价数据库来源期刊  
中国学术期刊（光盘版）收录期刊 中国期刊网收录期刊  
俄罗斯《文摘杂志》（AJ of VINITI）录入源期刊  
美国《化学文摘》（CA）录入源期刊  
美国《剑桥科学文摘：自然科学》（CSA：NS）录入源期刊  
美国《乌利希期刊指南》录入源期刊  
英国《国际农业与生物科学研究中心》（CABI）录入源期刊  
英国《公共健康》（Global Health）录入源期刊

ISSN 1005-376X



03>

中华预防医学会系列杂志

SERIAL JOURNAL OF CHINESE PREVENTIVE MEDICINE ASSOCIATION

3  
2023

# 中国微生态学杂志

ZHONGGUO WEISHENGTAIXUE ZAZHI

月刊 1989年6月创刊

第35卷 第3期 2023年3月出版

## 主 管

国家卫生健康委员会  
北京市西城区西直门外南路1号,  
100044

## 主 办

中华预防医学会  
北京市东城区广渠门内大街47号  
雍贵中心A座8层, 100062  
大连医科大学  
辽宁省大连市旅顺南路西段9号,  
116044

## 编 辑

中国微生态学杂志编辑委员会  
辽宁省大连市旅顺南路西段9号,  
116044  
电话: (0411)86110143  
传真: (0411)86110143  
网址: <https://cjm.dmu.edu.cn>  
E-mail: wstzz@126.com

## 出 版

中国微生态学杂志编辑部  
辽宁省大连市旅顺南路西段9号,  
116044  
电话: (0411)86110143  
传真: (0411)86110143  
网址: <https://cjm.dmu.edu.cn>  
E-mail: wstzz@126.com

## 印 刷

大连金华光彩色印刷有限公司

## 发 行

国内: 大连市邮政局  
国外: 中国国际图书贸易总公司  
(发行刊号: M3861)

## 主 编

李兰娟(院士)

## 编 辑 部 主任

袁杰力

## 订 购

全国各地邮政局(邮发代号 8-27)

## 邮 购

中国微生态学杂志编辑部  
辽宁省大连市旅顺南路西段9号,  
116044

## 定 价

每期 15.00 元, 全年 180.00 元

## 中 国 标 准 连 续 出 版 物 号

ISSN 1005-376X

CN 21-1326/R

## 广 告 发 布 登 记 编 号

(大)市监广登设字[2020]  
第3000019号

2023年版权归中华预防医学会所有  
除非特别声明, 本刊刊出的所有文章  
不代表中华预防医学会和本刊编委会  
的观点。  
本刊如有印装质量问题, 可向中国微  
生态学杂志编辑部调换。

## 目 次

### 论 著

- 基于肠道菌群研究枳术丸治疗脾虚证慢传输型便秘的作用机制 ..... 施敏, 夏旭婷, 廖陈敏, 等(249)  
主动脉弓缩窄术诱导心力衰竭大鼠的肠道菌群变化特征 ..... 张倩, 钟森杰, 熊霞军, 等(257)  
原发性肝癌患者经肝动脉化疗栓塞术后舌苔菌群变化特征研究 ..... 胡泽玉, 周铖, 杨清瑞, 等(263)  
黄连素和黄芩苷不同配伍对肠道细菌体外生长的影响 ..... 江文琳, 段志伟, 陈梦婕, 等(269)  
糖尿病药物那格列奈促进嗜酸乳杆菌生长的作用 ..... 罗开莲, 田洋, 孙娜, 等(275)  
约氏乳杆菌 GLJO02 通过改善肠道通透性缓解 DSS 诱导的小鼠结肠炎 ..... 王宇, 黄益娜, 蔡昀洁, 等(284)  
幽门螺杆菌相关胃炎患者唾液菌群的研究 ..... 王玉曼, 黄崇欣, 刘晓雨, 等(291)  
妊娠女性阴道中两种德氏乳杆菌亚种的生物学特性 ..... 吴意, 海峰, 刘鲜花, 等(298)  
双歧杆菌三联活菌对肥胖小鼠的改善作用及其机制 ..... 蔡雪琴, 曹丽远, 周亚飞, 等(304)  
杀菌型副干酪乳杆菌 N1115 发酵乳饮品对小鼠免疫功能的影响 ..... 杨洋, 王家妮, 王一媚, 等(311)

## 临床研究

- 夏季老年慢性阻塞性肺疾病患者口咽菌群分析 ..... 金慧, 张家鑫, 李新鸣, 等(317)
- 高龄孕早期阴道菌群改变及其与自然流产的关系探讨 ..... 何丽, 伍丽, 朱晓芳, 等(322)
- 肠道微生物与 2 型糖尿病患者 T 淋巴细胞亚群和炎症因子水平的相关性 ..... 王玉霞, 李永伟, 刘瑛(327)
- 慢性胃炎患者肠道菌群分析 ..... 司贵年, 楼怡青, 胡志豪, 等(331)
- 微生态免疫营养剂联合血液净化对脓毒症患者肠道菌群的影响 ..... 杨春波, 李建, 李岩, 等(335)
- 甲烷氢呼气试验对原发性肾病综合征患儿小肠细菌过度生长的检测 ..... 段琛, 张康玉, 李梦凡(339)
- 不同严重程度溃疡性结肠炎患者机体炎症状态和 TLRs 表达与肠道菌群失调的相关性 .....  
薛小春, 田尧, 俞春梅, 等(344)
- 溃疡性结肠炎患者肠道菌群失调与 *H. pylori* 感染和 DAI 评分及免疫球蛋白水平的相关性 .....  
顾晓霞, 高振军(348)

## 综述

- rRNA 衍生片段的研究进展 ..... 范云帆, 李婷, 王鑫洋, 等(353)
- 噬菌体与抗生素联合疗法的可行性与挑战 ..... 冯璐瑶, 朱晓飞, 吴仲文, 等(357)
- 肠道菌群与绝经综合征的研究前景 ..... 马新平, 孟海燕, 谢锦丽, 等(361)
- 消化道微生态与胆石症关系研究进展 ..... 吴振坤, 张先卓, 曹洁, 等(366)
- 瘤内菌群的发现及潜在作用 ..... 于海涛, 付明媚, 李志燕, 等(370)

## 其他

- 《中国微生态学杂志》稿约 ..... (封二)
- 《中国微生态学杂志》征订启事 ..... (256)

责任编辑：李兵，解傲

英文编辑：汤建梅

期刊基本参数：CN 21-1326/R \* 1989 \* m \* A4 \* 124 \* zh \* P \* ¥ 15.00 \* 23 \* 2023-03

# CHINESE JOURNAL OF MICROECOLOGY

Monthly      Established in June, 1989

Volume 35      Number 3      Mar. 2023

## Responsible Institution

National Health Commission  
1# Xizhimenwai Nanlu, Xicheng  
District, Beijing 100044

## Sponsors

Chinese Preventive Medicine Association  
Dalian Medical University

## Editing

Editorial Board of Chinese Journal of  
Microecology  
No. 9 West Section, Lvshun South  
Road, Dalian 116044, China  
Tel: 86-411-86110143  
Fax: 86-411-86110143  
<https://cjm.dmu.edu.cn>  
E-mail: wstzz@126.com

## Editor-in-Chief

LI Lan-juan(academician)

## Chief of Editorial Department

YUAN Jie-li

## Publishing

Editorial Department of Chinese  
Journal of Microecology  
No. 9 West Section, Lvshun South  
Road, Dalian 116044, China  
Tel: 86-411-86110143  
Fax: 86-411-86110143  
<https://cjm.dmu.edu.cn>  
E-mail: wstzz@126.com

## Printing

Dalian Jinhuaguang Colorprinting Co.,Ltd

## Issue Code

8-27

## CSSN

ISSN 1005-376X  
CN 21-1326/R

## Overseas Distributor

China International  
Book Trading Corporation(Code: M3861)

## Mail-Order

Editorial Department of Chinese  
Journal of Microecology

## Pricing

RMB ¥ 15.00 per issue  
US \$ 15.00 per issue

## Copyright

© 2023 by the Chinese Preventive  
Medicine Association

## CONTENTS IN BRIEF

### Articles

The mechanism of <i>Zhi-zhu Wan</i> in treatment of slow transit constipation with spleen deficiency syndrome based on intestinal flora .....	SHI Min, XIA Xu-ting, LIAO Chen-min, et al. (249)
Characteristics of gut microbiota in rats with heart failure induced by transverse aortic constriction .....	ZHANG Qian, ZHONG Sen-jie, XIONG Xia-jun, et al. (257)
Characterization of tongue coating flora in patients with primary liver cancer after TACE .....	HU Ze-yu, ZHOU Cheng, YANG Qing-rui, et al. (263)
Effects of different combinations of berberine and baicalin on the growth of intestinal bacteria <i>in vitro</i> .....	JIANG Wen-lin, DUAN Zhi-wei, CHEN Meng-jie, et al. (269)
The effect of diabetes drug Nateglinide on the growth of <i>Lactobacillus acidophilus</i> .....	LUO Kai-lian, TIAN Yang, SUN Na, et al. (275)
<i>Lactobacillus johnsonii</i> GLJ002 alleviates DSS-induced colitis in mice by improving intestinal permeability .....	WANG Yu, HUANG Yi-na, CAI Yun-jie, et al. (284)
Salivary flora in <i>Helicobacter pylori</i> associated gastritis .....	WANG Yu-man, HUANG Chong-xin, LIU Xiao-yu, et al. (291)
The biological characteristics of two <i>Lactobacillus delbrueckii</i> subspecies in the vagina of pregnant women .....	WU Yi, HAI Feng, LIU Xian-hua, et al. (298)
Mechanism of improving effect of Triple Viable Bifid on obese mice .....	CAI Xue-qin, CAO Li-yuan, ZHOU Ya-fei, et al. (304)
Effect of inactivated <i>Lacticaseibacillus paracasei</i> N1115 fermented milk beverage on the immunity of mice .....	YANG Yang, WANG Jia-ni, WANG Yi-mei, et al. (311)

## Clinical Research

- Oropharyngeal flora composition in elderly patients with chronic obstructive pulmonary disease in summer .....  
..... JIN Hui, ZHANG Jia-xin, LI Xin-ming, et al. (317)
- The relationship between vaginal flora changes and spontaneous abortion in early pregnancy at advanced age .....  
..... HE Li, WU Li, ZHU Xiao-fang, et al. (322)
- Correlation between intestinal microflora and T lymphocyte subsets and inflammatory cytokines in T2DM patients .....  
..... WANG Yu-xia, LI Yong-wei, LIU Ying (327)
- Analysis of intestinal microbiota in patients with chronic gastritis ..... SI Gui-nian, LOU Yi-qing, HU Zhi-hao, et al. (331)
- Effect of microecological immune nutrition combined with blood purification on regulating efficacy and  
intestinal flora in patients with sepsis ..... YANG Chun-bo, LI Jian, LI Yan, et al. (335)
- Detection of overgrowth of small intestinal bacteria in children with primary nephrotic syndrome by methane-hydrogen breath test .....  
..... DUAN Chen, ZHANG Kang-yu, LI Meng-fan (339)
- Relationship of intestinal flora disturbance with inflammatory state and expression of TLRs in patients with  
ulcerative colitis of different disease severity ..... XUE Xiao-chun, TIAN Yao, YU Chun-meい, et al. (344)
- Correlation between intestinal flora imbalance and *H. pylori* infection, DAI score, immunoglobulins in patients with ulcerative colitis ...  
..... GU Xiao-xia, GAO Zhen-jun (348)

## Reviews

- Progress in research on rRNA derived fragments ..... FAN Yun-fan, LI Ting, WANG Xin-yang, et al. (353)
- Phage and antibiotic combination therapy: feasibility and challenges ..... FENG Lu-yao, ZHU Xiao-fei, WU Zhong-wen, et al. (357)
- Intestinal flora and menopausal syndrome: research prospects ..... MA Xin-ping, MENG Hai-yan, XIE Jin-li, et al. (361)
- Relationship between gastrointestinal microecology and gallstone disease: research progress .....  
..... WU Zhen-kun, ZHANG Xian-zhuo, CAO Jie, et al. (366)
- Discovery and potential role of intratumoral microbiota ..... YU Hai-tao, FU Ming-juan, LI Zhi-yan, et al. (370)

广告

万泽双奇®



万泽双奇®三联益生菌粉

益生菌发力  
通便“肠”快乐

适宜人群：便秘者



本品不能代替药物

广告 国食健注G20060307 浙食健广审(文)第250107-01628号

保健食品不是药物，不能代替药物治疗疾病 【保健功能】通便 【不适宜人群】婴幼儿、孕妇、乳母