



1005-376X  
Q K 2 2 2 1 9 2 5 21-1326/R  
EN ZWZHAX

# 中国微生态学杂志

ZHONGGUO WEISHENGTAIXUE ZAZHI

2022年5月 第34卷 第5期

May 2022 Vol.34 No.5

## 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



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



中华预防医学会系列杂志  
SERIAL JOURNAL OF CHINESE PREVENTIVE MEDICINE ASSOCIATION

5  
2022

# 中国微生态学杂志

ZHONGGUO WEISHENGTAIXUE ZAZHI

月刊 1989年6月创刊

第34卷 第5期 2022年5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  
北京市朝阳区潘家园华威里  
25号5层5017,100021  
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  
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:<http://zgwstxzz.cnjournals.com>  
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

**2022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**

- 糖脂代谢性疾病模型小鼠肠道菌群特征分析 ..... 杨玲, 方利妍, 殷怡帆, 等(497)

- 金汁对脂多糖诱导脓毒症小鼠肠道微生态的影响 ..... 田良, 童昕, 许建峰, 等(505)

- 溃疡性结肠炎小鼠肠道黏膜和盲肠内容物菌群差异比较 ..... 尹凯歌, 温宝江, 牛亚楠, 等(511)

- 云南兰坪铅锌尾矿区可培养细菌的分离及其酶活筛选 ..... 樊炳君, 焦钰, 朱国兴, 等(518)

- 益生菌联用泻药对中国成人功能性便秘的疗效——基于随机对照试验的Meta分析 ..... 丁斐, 孟莹莹, 刘诗(526)

- 基于高通量测序分析哮喘小鼠呼吸道菌群的变化 ..... 白筱翠, 邓航, 肖纯凌(532)

- 辽宁省食品中单核细胞增生李斯特菌污染调查分析 ..... 孙婷婷, 任时, 李雪, 等(536)

- 卡介苗荚膜阿拉伯甘露聚糖的提纯鉴定及其免疫调节功能的初步研究 ..... 邓国英, 刘欣, 杨淑凤(540)

**临床研究**

- 胚胎移植前的阴道微生态对辅助生殖患者妊娠结局的影响 ..... 罗丽双, 于月新(544)

## 细菌性阴道病与外阴阴道假丝酵母菌病患者治疗前后阴道乳杆菌功能变化

..... 陈怡琼, 宁玉梅, 郑秀娟(548)

肺炎链球菌相关溶血尿毒综合征 1 例 ..... 禹定乐, 李莉, 陈杰华, 等(553)

变应性鼻炎患者肠道微生态变化及其与 T 淋巴细胞亚群的关系 ..... 林刚, 张颖(557)

急性脑卒中患者肠道菌群研究 ..... 徐晓松, 蔡祥胜, 李瑞莹, 等(562)

慢性阻塞性肺疾病合并糖尿病患者口腔菌群及肠道菌群的研究 ..... 王江川, 刘安丽, 朱兴华, 等(567)

重症颅脑损伤患者术后肠道菌群变化及其与神经功能缺损程度的相关性

..... 赵晓军, 乔志刚, 梁廷宇, 等(572)

双歧杆菌乳杆菌三联活菌片对幽门螺杆菌根治后消化道不良反应的改善作用

..... 焦健, 周湘明, 郑红蕾(576)

## 妇科微生态学

育龄期妇女阴道微生态平衡与宫颈息肉的相关性 ..... 胡明森, 潘碧丹, 周雪勤, 等(579)

宫颈高危型 HPV 感染后的转归与阴道微生态的相关性分析 ..... 罗燕艳, 罗小婉, 符丽华, 等(585)

阴道镜操作对阴道微生态的影响 ..... 徐子杰, 张岱(590)

## 技术与方法

基于胶体金标记米曲霉素的免疫层析试纸法快速筛查 SLE ..... 赵丹青, 李志, 李明, 等(595)

## 综述

肠道微生态在血液肿瘤发生发展中的作用研究进展 ..... 元力, 周道斌(599)

肌萎缩侧索硬化症与肠道菌群关系研究进展 ..... 王文霸, 周永学, 王强, 等(604)

肠道菌群在非甾体类抗炎药肠病中的作用及机制 ..... 钱燕娜, 孙灵钰, 张烁(608)

肠道菌群与乳腺疾病的相关性研究进展 ..... 陈筱筱, 万华(613)

肠道微生物群在介导肠道病原体定植抗性作用的研究进展 ..... 眭刻刻, 强翠欣, 杨靖, 等(617)

## 其他

《中国微生态学杂志》稿约 ..... (封二)

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 \* 128 \* zh \* P \* ¥ 15.00 \* 25 \* 2022-05

# CHINESE JOURNAL OF MICROECOLOGY

Monthly      Established in June, 1989

Volume 34      Number 5      May 2022

## 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  
<http://zgwstxzz.cnjournals.com>  
E-mail: wstzz@126.com

## Editor-in-Chief

LI Lanjuan (academician)

## Chief of Editorial Department

YUAN Jieli

## 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  
<http://zgwstxzz.cnjournals.com>  
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

© 2022 by the Chinese Preventive  
Medicine Association

## CONTENTS IN BRIEF

### Articles

#### Characteristics of gut microbiota in mouse models of glucose and

#### lipid metabolism diseases

..... YANG Ling, FANG Zhao-yan, YIN Yi-fan, et al. (497)

#### Effect of Jinzhi on intestinal microecology in lipopolysaccharide-induced

sepsis mice ..... TIAN Liang, TONG Xin, XU Jian-feng, et al. (505)

#### Comparison of microflora from intestinal mucosa vs cecal contents

#### in mice with ulcerative colitis

..... YIN Kai-ge, WEN Bao-jiang, NIU Ya-nan, et al. (511)

#### Isolation and enzyme activity screening of culturable bacteria from

#### Lanping lead-zinc tailings in Yunnan

..... FAN Bing-jun, JIAO Yu, ZHU Guo-xing, et al. (518)

#### Effect of probiotics on functional constipation in adults: a meta-analysis

#### based on randomized controlled trials

..... DING Fei, MENG Ying-ying, LIU Shi (526)

#### Changes of respiratory microflora in asthmatic mice based on high-throughput

sequencing ..... BAI Xiao-cui, DENG Hang, XIAO Chun-ling (532)

#### Surveillance and analysis on food contamination by *Listeria monocytogenes*

in Liaoning province ..... SUN Ting-ting, REN Shi, LI Xue, et al. (536)

#### Purification and identification of arabinomannan from BCG and

#### its immunoregulation in BCG-sensitized mice

..... DENG Guo-ying, LIU Xin, YANG Shu-feng (540)

### Clinical Research

#### Effect of vaginal microbiome on pregnancy outcome in women receiving

#### assisted reproductive treatment before embryo transfer

..... LUO Li-shuang, YU Yue-xin (544)

## **Changes of vaginal *Lactobacillus* function in patients with bacterial vaginosis vs vulvovaginal candidiasis before and after treatment**

..... CHEN Yi-qiong, NING Yu-mei, ZHENG Xiu-juan(548)

## ***Streptococcus pneumoniae*-associated hemolytic uremic syndrome: a case report**

..... YU Ding-le, LI Li, CHEN Jie-hua, et al. (553)

## **Changes of intestinal microecology in patients with allergic rhinitis and its relationship with T lymphocyte subsets**

..... LIN Gang, ZHANG Ying(557)

## **Gut flora in patients with acute stroke**

..... XU Xiao-song, CAI Xiang-sheng, LI Rui-ying, et al. (562)

## **The oral and intestinal flora in COPD patients with diabetes mellitus**

..... WANG Jiang-chuan, LIU An-li, ZHU Xing-hua, et al. (567)

## **Changes of intestinal flora in patients with severe craniocerebral injury after surgical operation and its relationships with the degree of neurological impairment**

..... ZHAO Xiao-jun, QIAO Zhi-gang, LIANG Ting-yu, et al. (572)

## **The improvement effect of *Bifidobacterium-Lactobacillus* triple tablets on gastrointestinal adverse reactions in patients after eradication of *Helicobacter pylori***

..... JIAO Jian, ZHOU Xiang-ming, ZHENG Hong-lei(576)

## **Gynecological Microecology**

### **Correction between vaginal microecological balance and cervical polyps in women of childbearing age**

..... HU Ming-miao, PAN Bi-dan, ZHOU Xue-qin, et al. (579)

### **Correlation between the outcome of cervical high-risk HPV infection and vaginal microecology**

..... LUO Yan-yan, LUO Xiao-wan, FU Li-hua, et al. (585)

### **Effects of colposcopy procedure on vaginal microecology**

..... XU Zi-jie, ZHANG Dai(590)

## **Technology & Methodology**

### **Colloidal gold labeled AOL immunochromatographic test for rapid detection of SLE**

..... ZHAO Dan-qing, LI Zhi, LI Ming, et al. (595)

## **Reviews**

### **Role of gut microecology in the development and progression of hematological malignancies: research progress**

..... YUAN Li, ZHOU Dao-bin(599)

### **Relationship between intestinal flora and amyotrophic lateral sclerosis**

..... WANG Wen-ba, ZHOU Yong-xue, WANG Qiang, et al. (604)

### **The role and mechanism of intestinal flora in non-steroidal anti-inflammatory drug enteropathy**

..... QIAN Yan-na, SUN Ling-yu, ZHANG Shuo(608)

### **Research progress on the correlation between gut microbiota and breast diseases**

..... CHEN Xiao-xiao, WAN Hua(613)

### **Research progress on the role of intestinal microbiota in mediating colonization resistance of intestinal pathogens**

..... SUI Ke-ke, QIANG Cui-xin, YANG Jing, et al. (617)

**Responsible Editors:** LI Bing, XIE Ao

**English Editor:** TANG Jian-mei

广告

# 定君生® 阴道用乳杆菌活菌胶囊

Live Lactobacillus Capsule for Vaginal Use

# 阴道菌群失调 专业用药

- 直接补充阴道内正常生理菌群
- 抑制阴道中的有害细菌
- 对阴道黏膜进行占位保护
- 提高阴道黏膜局部免疫
- 调整阴道内菌群平衡



【适应症】用于由菌群紊乱而引起的细菌性阴道病的治疗。

【成份】乳杆菌活菌。

【用法用量】清洁外阴后，戴上指套，将本品放入阴道深部，每次一粒，每晚一次，连用10天为一个疗程。

【规格】0.25g/粒，每粒内含乳杆菌活菌应不低于 $2.5 \times 10^5$  CFU。

不良反应、注意事项、禁忌详见说明书

【批准文号】国药准字S20030005 蒙药广审(文)第221229-00225号

本广告仅供医学药学专业人士阅读

内蒙古双奇药业股份有限公司

生产地址：呼和浩特市如意开发区腾飞路21号

公司地址：深圳市福田区福田路24号海岸环庆大厦8楼 电话：0755-83953053

万方数据 ISSN 1005-376X CN 21-1326/R

邮发代号：8-27

定价：每期15.00元 全年180.00元

万泽双奇®