



QK1854359  
CODEN ZWZHAX

# 中国微生态学杂志

ZHONGGUO WEISHENGTAIXUE ZAZHI

2018年10月 第30卷 第10期

Oct.2018 Vol.30 No.10

## CHINESE JOURNAL OF MICROECOLOGY

国家卫生和计划生育委员会主管  
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



10

中华预防医学会系列杂志

SERIAL JOURNAL OF CHINESE PREVENTIVE MEDICINE ASSOCIATION

10  
2018

# 中国微生态学杂志

ZHONGGUO WEISHENGTAIXUE ZAZHI

月刊 1989年6月创刊

第30卷 第10期 2018年10月出版

**主 管**

国家卫生和计划生育委员会  
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**

大连市东晟印刷有限公司

**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)

**名 誉 主 编**

康 白

**主 编**

李兰娟(院士)

**编 辑 部 主 任**

袁杰利

**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12.00元,全年144.00元

**中国标准连续出版物号**

ISSN 1005-376X  
CN 21-1326/R

2018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

#### 羊口疮 024 基因的表达、多抗制备及亚细胞定位

..... 苏莉, 俞赵荣, 杨侃侃, 等(1117)

#### 亚抑菌浓度姜黄素对大肠埃希菌泳动和丛动的影响

..... 蒋培东, 赵倩, 韩雪, 等(1122)

#### 七味白术散对抗生素所致腹泻小鼠肠道乳糖酶活性的影响

..... 惠华英, 申可佳, 李丹丹, 等(1126)

#### 益生菌对炎症性肠病幼鼠 Th17 细胞的调节作用

..... 李婧, 陈云燕, 宋诗蓉, 等(1130)

#### 膜孔蛋白改变在鲍曼不动杆菌对亚胺培南耐药中的作用

..... 高春艳, 侯盼飞(1135)

#### 潜在多重耐药患者肠道内乳杆菌的分离与鉴定

..... 林迎春, 孙杰, 伦永志, 等(1139)

#### 2016—2017年辽宁省沙门菌耐药菌谱与分子分型

..... 耿英芝, 李飞, 于森, 等(1142)

### 口腔微生态学

甘草提取物对四种牙周常见致病菌的抑菌作用 ..... 陈巧, 窦磊(1147)

### 临床研究

AEG-1 对大肠癌进展的影响 ..... 黄仕灵, 谢乐, 秦原森(1150)

- 四川绵阳地区肺炎链球菌流行病学特征 ..... 谢兴凤, 张旭, 任艳, 等(1155)  
闽南地区 5 869 例儿童社区获得性肺炎患者病原学特点分析 ..... 林建敏, 陈玲, 连清荣, 等(1160)  
肠内增强免疫营养对重症肺炎患者免疫功能及预后的影响 ..... 汪建英, 方强(1164)  
多重耐药肺炎克雷伯菌肺部感染的抗感染治疗新策略 ..... 徐刚, 王益群, 倪笑媚(1169)  
常见革兰阴性菌耐药性分析与合理用药研究 ..... 李莉, 王昭俐, 徐云贊(1173)  
重症肺炎新生儿支气管肺泡灌洗液病原菌分布及耐药性 ..... 康乐, 王艺, 王建芳, 等(1177)  
益生菌对肝硬化自发性腹膜炎的预防及对肝功能的影响 ..... 卢世云, 潘秀珍(1181)  
老年上呼吸道微生态研究 ..... 陈冬梅, 海晓欧, 周园, 等(1185)  
肠内营养联合微生态制剂对慢性阻塞性肺疾病机械通气患者的影响 ..... 戴艺双, 庄俊红, 郑淑美, 等(1188)  
2014—2017 年湘潭市第一人民医院临床分离肺炎克雷伯菌耐药性变迁 ..... 邹红, 李剑鸿, 陈果, 等(1193)  
气管抽吸标本微生物检测在预测新生儿呼吸机相关性肺炎预后中的应用 ..... 赵晓红, 罗广立, 杨娟(1196)  
延续护理对改善老年压疮高危感染患者照顾者居家护理行为的研究 ..... 周金平, 杨葆华(1200)

## 技术与方法

- 3M™ Petrifilm™ 快速菌落总数测试片法与食品中菌落总数检测国标方法(GB 4789.2—2010)的比较  
..... 赵立冬, 赵红阳, 石业娇, 等(1203)

## 妇科微生态学

- 不同生理阶段女性阴道微生态状况分析 ..... 段文冰, 王子娥, 翰瑛, 等(1211)

## 综述

- 肠道菌群昼夜节律与宿主生物节律相互作用的研究进展 ..... 张勇跃, 李华军(1217)  
肠道菌群与甲状腺疾病 ..... 李莹洁, 韩艺, 何冰(1221)  
微生物介导的恶性疟原虫 PfMSP-1 疫苗的研制现状 ..... 李文桂, 陈雅棠(1226)  
布鲁氏菌感染实验室诊断研究进展 ..... 于艳妮, 袁晓明, 宋宇(1231)  
婴幼儿期使用抗生素所致菌群失衡对疾病发生的影响研究进展 ..... 冯国梁, 郑跃杰(1235)  
益生菌对 2 型糖尿病的改善作用及其作用机制 ..... 邢会霞, 刘彦民, 贺凤英, 等(1239)

## 其他

- 版权声明 ..... (1134)

责任编辑：李兵，解微

英文编辑：汤建梅

期刊基本参数：CN 21-1326/R \* 1989 \* m \* A4 \* 128 \* zh \* P \* ¥ 12.00 \* 29 \* 2018-10

万方数据

# CHINESE JOURNAL OF MICROECOLOGY

Monthly      Established in June, 1989

Volume 30      Number 10      Oct., 2018

## Responsible Institution

National Health and Family Planning 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

## Honorable Editor-in-Chief

KANG Bai

## 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 Dongsheng Printing 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 ¥ 12.00 per issue  
US \$ 12.00 per issue

## Copyright

© 2018 by the Chinese Preventive Medicine Association

## CONTENTS IN BRIEF

### Articles

**Expression, polyclonal antibody preparation and subcellular localization of orf 024 gene**  
..... SU Li, YU Zhaorong, YANG Kankan, et al. (1117)

**Effect of subinhibitory concentration of curcumin on swimming and swarming of *Escherichia coli***  
..... JIANG Peidong, ZHAO Qian, HAN Xue, et al. (1122)

**Influence of *Qiwei Baizhu* powder on the lactase activity in intestine of mice with diarrhea induced by antibiotics**  
..... HUI Huaying, SHEN Kejia, LI Dandan, et al. (1126)

**Regulatory effect of probiotics on Th17 cells in young rats with inflammatory bowel disease**  
..... LI Jing, CHEN Yunyan, SONG Shirong, et al. (1130)

**Role of porin changes in Imipenem resistance of *Acinetobacter baumannii*** ..... GAO Chunyan, HOU Panfei (1135)

**Isolation and identification of gut *Lactobacilli* from patients with potential multiple antibiotic resistance**  
..... LIN Yingchun, SUN Jie, LUN Yongzhi, et al. (1139)

**Characteristics of drug resistance and molecular typing of *Salmonellas* isolated in Liaoning, 2016 - 2017**  
..... GENG Yingzhi, LI Fei, YU Miao, et al. (1142)

### Stomatological Microecology

**Antimicrobial activity of *Glycyrrhiza uralensis* extract against four common periodontal pathogens in vitro** ..... CHEN Qiao, DOU Lei (1147)

### Clinical Research

**The impact of AEG-1 on colorectal cancer**  
..... HUANG Shiling, XIE Le, QIN Yuansen (1150)

**Epidemiological characteristics of *Streptococcus pneumoniae* isolates from adults and children in Mianyang, Sichuan**  
..... XIE Xingfeng, ZHANG Xu, REN Yan, et al. (1155)

- Etiological characteristics of 5,869 cases of community-acquired pneumonia in children in southern Fujian**  
..... LIN Jianmin, CHEN Ling, LIAN Qingrong, et al. (1160)
- Effect of enhanced enteral immunonutrition on immune function and prognosis in patients with severe pneumonia**  
..... WANG Jianying, FANG Qiang (1164)
- A new strategy for anti-infection treatment of multi-drug resistant *Klebsiella pneumoniae* infection**  
..... XU Gang, WANG Yiqun, NI Xiaomei (1169)
- The drug resistance of common Gram-negative bacteria and the rational use of drugs** ..... LI Li, WANG Zhaoli, XU Yunjie (1173)
- Distribution and drug resistance of pathogenic bacteria in bronchoalveolar lavage fluid in neonates with severe neonatal pneumonia**  
..... KANG Le, WANG Yi, WANG Jianfang, et al. (1177)
- The influence of probiotics on the liver function and prevention of spontaneous bacterial peritonitis in patients with liver cirrhosis**  
..... LU Shiyun, PAN Xiuzhen (1181)
- Upper respiratory microecology in the elderly** ..... CHEN Dongmei, HAI Xiaoou, ZHOU Yuan, et al. (1185)
- The effect of enteral nutrition combined with microecologics on patients with chronic obstructive pulmonary disease undergoing mechanical ventilation** ..... DAI Yishuang, ZHUANG Junhong, ZHENG Shumei, et al. (1188)
- Changes of antimicrobial resistance of clinical *Klebsiella pneumoniae* isolates in the First People's Hospital of Xiangtan 2014-2017**  
..... ZOU Hong, LI Jianhong, CHEN Guo, et al. (1193)
- Microbiological detection of tracheal aspiration specimen in prediction of prognosis of neonatal ventilator-associated pneumonia**  
..... ZHAO Xiaohong, LUO Guangli, YANG Juan (1196)
- Extended care to improve the old patients with pressure ulcer risk infection caregivers home-care behavior research**  
..... ZHOU Jinping, YANG Baohua (1200)

## Technology & Methodology

- Comparison of 3M™ Petrifilm™ rapid aerobic count plate method with the national standard (GB 4789. 2 - 2010) in food inspection** ..... ZHAO Lidong, ZHAO Hongyang, SHI Yejiao, et al. (1203)

## Gynecological Microecology

- Female vaginal microecology in different physiological stages** ..... DUAN Wenbing, WANG Zie, JU Ying, et al. (1211)

## Reviews

- Advances in study on the interaction between the circadian rhythm of intestinal microbiota and the biological rhythm of the host**  
..... ZHANG Yongyue, LI Huajun (1217)

- Intestinal flora and thyroid-associated diseases** ..... LI Yingjie, HAN Yi, HE Bing (1221)

- Current status of research on PfMSP-1 vaccine against *Plasmodium falciparum* mediated by microorganisms**  
..... LI Wengui, CHEN Yatang (1226)

- Advances in laboratory diagnosis of *Brucella* infection** ..... YU Yanni, YUAN Xiaoming, SONG Yu (1231)

- Advances in the study on the influence of dysbiosis of microbiota caused by antibiotics in infancy on disease occurrence**  
..... FENG Guoliang, ZHENG Yuejie (1235)

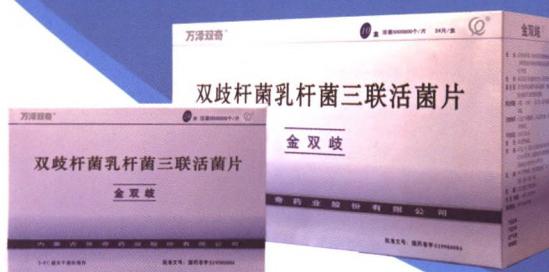
- The effect of probiotics to improve the remission of type 2 diabetes and the related mechanism**  
..... XING Huixia, LIU Yanmin, HE Fengying, et al. (1239)

Responsible Editors: LI Bing, XIE Ao

English Editor: TANG Jianmei

# 肠道菌群紊乱 | 治疗用药

- ✓ 三联活菌，协同增效，多菌株疗效优于单菌株
- ✓ 原籍菌制剂，适合人体肠道生理
- ✓ 不含条件致病菌



适应症：用于治疗肠道菌群失调引起的腹泻、慢性腹泻、抗生素治疗

无效的腹泻及便秘

用法用量：口服，一次4片，一日2-3次。温开水或温牛奶冲服

不良反应：未见不良反应

药物相互作用：本品对青霉素、氨苄青霉素、氯洁霉素、先锋霉素等敏感，如同时使用请错开用药时间

药理作用：本品可以直接补充人体正常生理性细菌，调整肠道菌群平衡，抑制并清除肠道中对人体具有潜在危害的细菌

药代动力学：本品所含三种菌，长型双歧杆菌、保加利亚乳杆菌和嗜热链球菌，皆为健康人肠道正常菌群，可在人体肠道中生长、繁殖

贮藏：2-8°C避光干燥处保存

有效期：24个月

执行标准：《中国生物制品规程》2000版

批准文号：国药准字 S19980004

广告批准文号：蒙药广审(文)第2018020012号

注意事项、禁忌详见说明书

万泽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

公司网站：http://www.wzsh.com

公司电话：0755-83953053

Wedge 万泽双奇

微 生 态 · 微 生 活