



ISSN 1673-5749

CN 51-1698/R



Q K 1 7 3 5 7 6 3

# 国际口腔医学杂志

GUOJI KOUQIANG YIXUE ZAZHI  
INTERNATIONAL JOURNAL OF STOMATOLOGY

中文核心期刊

中国科技论文统计源期刊

RCCSE中国核心学术期刊

中国科学引文数据库收录期刊

美国《化学文摘》(CA) 收录期刊

美国《剑桥科学文摘》(CSA) 收录期刊

官方微信



ISSN 1673-5749



11>

四川大学 主办  
万方数据

2017年11月 第44卷 第6期  
Vol.44 No.6 Nov. 2017

# 国际口腔医学杂志

1974年创刊(双月刊) 第44卷第6期 2017年11月1日出版

**主管**

中华人民共和国教育部

**主办**

四川大学

**编辑出版**

《国际口腔医学杂志》编辑部

地址: 成都市人民南路三段14号

华西口腔医学院教学楼8层

邮编: 610041

电话: 028-85502414

传真: 028-85503479

电子信箱: gwyxkqyxfc@vip.163.com

网址: www.gjkqyxzz.cn

**主编**

石冰

**副主编**

赵铱民 凌均棨 郭传瑛 赵怡芳

沈国芳 赵志河 林云锋

**常务副主编**

王晴

**印刷**

四川玖艺呈现印刷有限公司

**发行**

国内: 四川省报刊发行局

国外: 中国国际图书贸易集团有限公司

(北京399信箱, 100048)

代号3276(BM)

**订购**

全国各地邮局 邮发代号62-19

**邮购**

《国际口腔医学杂志》编辑部

**国内定价**

每册15.00元 全年90.00元

**国内统一连续出版物号**

CN 51-1698/R

**国际标准连续出版物号**

ISSN 1673-5749

**出版日期**

单月1日出版

**版权**

2017年版权归《国际口腔医学

杂志》编辑部所有

本刊发表的文章文责由作者自负

## 目 次

**· 专家论坛 ·**

口腔微生物组在口腔精准医疗中的运用

.....徐欣, 何金枝, 周学东 (619)

**· 微生物专栏 ·**

肠道微生物调控骨代谢的研究进展

.....吴琪, 刘程程, 郑黎薇, 李继遥, 周学东, 徐欣 (628)

益生菌抗肿瘤作用及其机制的研究进展

.....王志强, 马丽娟, 周海静, 杨兰, 聂红兵, 薛龙 (636)

牙周微生物与代谢综合征关系的研究进展

.....何林林, 杨卓, 刘程程, 丁一 (642)

环二腺嘌呤核苷酸信号系统及其在口腔细菌致病机制中的研究展望

.....程兴群, 徐欣, 周学东, 李雨庆 (647)

不同蔗糖浓度下外源性右旋糖酐酶与氟化钠对粘放线菌生物膜的影响

.....房宏志, 田媛媛, 喻謙, 杨英明, 杨惠, 胡涛 (654)

**· 牙周专栏 ·**

细胞焦亡与牙龈卟啉单胞菌的关系及其在牙周病发生发展中的作用机制

.....唐秋玲, 李格格, 潘佳慧, 侯玉帛, 孟阳, 于维先 (660)

炎性衰老在糖尿病牙周炎中的作用机制及研究现状

.....张鹏, 丁一, 王琪 (664)

脱细胞异体真皮基质在牙周病学中的应用

.....关巍, 汪昌宁 (669)

齿垢密螺旋体糜蛋白酶样蛋白酶复合物及其致病作用

.....苗棣, 吴亚菲 (674)

**· 论著 ·**

机械牵张力促进小鼠骨髓间充质干细胞的成骨向分化

.....薛令法, 张岱尊, 肖文林, 于保军 (679)

上颌第一磨牙区腭侧骨板的锥形束CT测量结果及其临床意义	徐迅, 黄建生, 甘泽坤, 罗震 (686)
四川籍人群副颏孔的观测分析	孙旭, 梁星, 张利, 文才, 赵颖, 赖穗萍 (691)
热压铸瓷贴面的临床效果评估	魏煦, 杨芸, 张凯, 孙方方 (696)
非综合征性腭裂儿童语言理解与表达能力的研究	杨峰, 束煌, McPherson Bradley (701)

## • 综述 •

A型肉毒杆菌毒素在口腔颌面部的临床应用	余杨杨, 农晓琳 (707)
激光在口腔正畸临床应用中的进展	陈静, 黄晓峰 (712)
激光在乳牙牙髓切断术中的应用进展	罗薇, 陈柯 (717)
减少粘接固位种植牙冠周围残留粘接剂方法的研究进展	夏婷, 施斌 (721)
固定修复体适合性评价方法的研究进展	李学盛, 李鸿波 (726)
美学区即刻种植即刻修复的研究现状	马全诠, 蔡潇潇 (731)
上颌骨肿瘤切除后眶底缺损的即刻修复重建	乔翔鹤, 李龙江 (737)

## • 消息 广告 •

《牙病就医指南》出版发行	(635)
《口腔疾病就医指南》丛书荣获第二届中国健康科普创新大赛科普图书十佳奖	(725)
Mendeley文献管理软件及学术社交平台的简介	(742)

责任编辑 胡兴戎

# International Journal of Stomatology

Established in 1974 Bimonthly Volume 44, Number 6, November 1, 2017

## Responsible Institution

Ministry of Education of the People's Republic  
of China

## Sponsor

Sichuan University

## Editing and Publishing

Editorial Department of International Journal  
of Stomatology

## Editorial Department

No. 14, 3<sup>rd</sup> Section, Renmin South Road  
Chengdu 610041, Sichuan, China  
Tel:86-28-85502414  
Fax:86-28-85503479  
E-mail:gwyxkqyxfc@vip.163.com  
<http://www.gjkqxzz.cn>

## Editor-in-Chief

Shi Bing

## Vice Editors-in-Chief

Zhao Yimin Ling Junqi Guo Chuanbin  
Zhao Yifang Shen Guofang  
Zhao Zhihe Lin Yunfeng

## Executive Editor-in-Chief

Wang Qing

## Printing

Sichuan Joy Art Printing Co., Ltd.

## Overseas Distributor

China International Book  
Trading Corporation  
P.O.Box 399, Beijing 100048, China  
Code No.3276(BM)

## Mail-Order

Publishing House, International Journal of  
Stomatology

## China Unification Series Number

CN 51-1698/R

## International Standard Series Number

ISSN 1673-5749

Copyright © 2017 by Editorial Department of  
International Journal of Stomatology

All articles published represent the opinions of  
the authors

## Contents

### • Expert Forum •

#### Oral microbiome in the precision medicine

Xu Xin, He Jinzhi, Zhou Xuedong ( 619 )

### • Microbiology •

#### Research progress on gut microbiota regulating bone metabolism

Wu Qi, Liu Chengcheng,  
Zheng Liwei, Li Jiayao, Zhou Xuedong, Xu Xin ( 628 )

#### Research progress on antitumor effect and mechanism of probiotics

Wang Zhiqiang, Ma Lijuan,  
Zhou Haijing, Yang Lan, Nie Hongbing, Xue Long ( 636 )

#### Research progress on the relationship of periodontal microbes and metabolic syndrome

He Linlin, Yang Zhuo, Liu Chengcheng, Ding Yi ( 642 )

#### Research progress on cyclic di-adenosine monophosphate signaling system and its potential role in oral bacterial pathogenesis

Cheng Xingqun, Xu Xin, Zhou Xuedong, Li Yuqing ( 647 )

#### The influence of exogenous dextranase and sodium fluoride on biofilm of *Actinomyces viscosus* under different sucrose concentration conditions

Fang Hongzhi, Tian Yuanyuan,  
Yu Xuan, Yang Yingming, Yang Hui, Hu Tao ( 654 )

### • Periodontitis •

#### Mechanism of pyroptosis and *Porphyromonas gingivalis* in periodontitis development process

Tang Qiuling, Li Gege,  
Pan Jiahui, Hou Yubo, Meng Yang, Yu Weixian ( 660 )

#### Research on the role of inflamming in diabetes mellitus-associated periodontitis

Zhang Peng, Ding Yi, Wang Qi ( 664 )

<b>Application of acellular dermal matrix in periodontology</b>	..... <i>Guan Wei, Wang Changning ( 669 )</i>
<b>Treponema denticola chymotrypsin-like protease complex and its pathogenic features</b>	..... <i>Miao Di, Wu Yafei ( 674 )</i>

• Original Articles •

<b>Mechanical strain induces mouse bone mesenchymal stem cells osteogenic differentiation</b>	..... <i>Xue Lingfa, Zhang Daizun, Xiao Wenlin, Yu Baojun ( 679 )</i>
<b>Measurement of the maxillary first molar area palatal side bone plate by cone-beam computer tomography and its clinical significance</b>	..... <i>Xu Xun, Huang Jiansheng, Gan Zekun, Luo Zhen ( 686 )</i>
<b>Observation of accessory mental foramen within population born in Sichuan</b>	..... <i>Sun Xu, Liang Xing, Zhang Li, Wen Cai, Zhao Ying, Lai Suiping ( 691 )</i>
<b>Clinical evaluation of press occlusal veneer</b>	..... <i>Wei Xu, Yang Yun, Zhang Kai, Sun Fangfang ( 696 )</i>
<b>The receptive and expressive language abilities in children with nonsyndromic cleft palate</b>	..... <i>Yang Feng, Shu Huang, McPherson Bradley ( 701 )</i>

• Reviews •

<b>Clinical application of botulinum toxin type A in oral and maxillofacial region</b>	..... <i>She Yangyang, Nong Xiaolin ( 707 )</i>
<b>Development of laser applications in orthodontics</b>	..... <i>Chen Jing, Huang Xiaofeng ( 712 )</i>
<b>Research progress on application of laser pulpotomy in primary teeth</b>	..... <i>Luo Wei, Chen Ke ( 717 )</i>
<b>Research progress on the techniques to reduce excess cement around implant crowns</b>	..... <i>Xia Ting, Shi Bin ( 721 )</i>
<b>Research progress on adaptation evaluation methods for fixed prosthesis</b>	..... <i>Li Xuesheng, Li Hongbo ( 726 )</i>
<b>Current status of immediate implant placement and provisionalization in esthetics zone</b>	..... <i>Ma Quanquan, Cai Xiaoxiao ( 731 )</i>
<b>Immediate reconstruction of orbital floor defect after maxillary tumor resection</b>	..... <i>Qiao Xianghe, Li Longjiang ( 737 )</i>



国家发明专利号  
ZL01102224.8

川食药监械(准)字2009  
第2630012号

**忠告语:** 请在医生指导下使用  
注意事项、禁忌证详见说明书



百年华西 金牌口腔 脱敏糊剂 护牙精品

# 脱 敏 糊 剂

Tuomin Hujij Oral Protection Premium Products

该产品可用于：

牙齿表面脱敏  
防龋  
口腔抑菌  
(防治口腔溃疡、牙龈炎和止血)

四川大学华西口腔医院研制  
四川天福精细化工有限公司出品

地址：成都市锦里中路60号 电话：028-86159988 86113088  
传真：028-86119386 网址：<http://www.sc-tf.com>