

KOUQIANG YIXUE YANJIU

JOURNAL OF ORAL  
SCIENCE RESEARCH

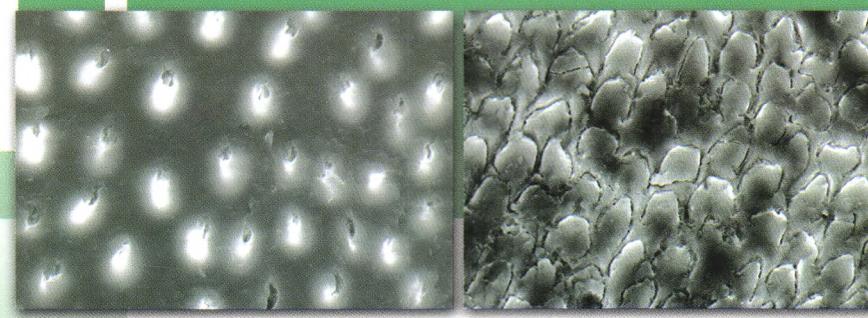
Volume 31 Number 4 April 2015  
School of Stomatology Wuhan University

中文核心期刊(第五版) CSCD 核心期刊 中国科技论文统计源期刊  
美国《化学文摘》、俄罗斯《文摘杂志》、波兰《哥白尼索引》收录期刊

ISSN 1671-7651  
CN 42-1682/R

JOURNAL OF ORAL  
SCIENCE RESEARCH

# 口腔医学研究



Volume 31 Number 4  
April 2015

2015年4月 第31卷 第4期  
武汉大学口腔医学院主办  
湖北省口腔医学会协办

ISSN 1671-7651



9 771671 765116

# 口腔医学研究

KOUQIANG YIXUE YANJIU

月刊 1985 年 6 月创刊

第 31 卷第 4 期 2015 年 4 月 28 日出版

主管 中华人民共和国教育部

主办 武汉大学口腔医学院

协办 湖北省口腔医学会

合办

吉林大学口腔医学院

南京大学医学院附属口腔医院

中国医学科学院北京协和医院

中南大学口腔医学院

大连医科大学口腔医学院

福建医科大学口腔医学院

佳木斯大学口腔医学院

温州医学院口腔系

遵义医学院附属口腔医院

兰州大学口腔医学院

大连市口腔医院

徐州医学院口腔系

广州医学院口腔医院

哈尔滨医科大学口腔医学院

辽宁医学院附属第二医院

烟台市口腔医院

主编 樊明文

常务副主编 边专

轮值副主编 胡勤刚 余占海

编辑部主任 钱雯

出版

《口腔医学研究》杂志社

430079,武汉市武昌珞喻路 237 号

电话:(027)87686117

传真:(027)87873260

<http://www.kqxyj.com>

E-mail:kqxyj@163.com

广告经营许可证号

4201004000419

印刷

长江空间信息技术工程有限公司

(武汉)航测信息制印分公司

发行

国内:湖北省邮政报刊发行局

国外:中国国际图书贸易总公司

(北京 399 信箱,100044,代号:6427 BM)

订购

全国各地邮局,邮发代号 38-119

<http://bk.11185.cn>

定价 每期 7.00 元,全年 84.00 元

中国标准刊号

ISSN 1671-7651

CN 42-1682/R

2015 年版权归《口腔医学研究》编委会所有

## 目 次

### 基础研究论著

硫酸软骨素蛋白聚糖对 MC3T3-E1 细胞株矿化的影响 ..... 张宇 马肃 刘培红 等(317)

钛表面 TiO<sub>2</sub> 纳米管仿生修饰对成骨细胞骨功能基因表达的影响 ..... 于卫强 徐玲 张富强(320)

GFP 转基因小鼠骨髓间充质干细胞纯化方法的研究 ..... 陈秋月 吴补领 徐稳安 等(324)

4 种镍钛正畸弓丝钛离子析出量的体外实验研究 ..... 郭静 米丛波(328)

煅烧骨复合 PRF 对牙周骨缺损的实验研究 ..... 董红宾 张琴 何惠宇 等(332)

PRF 复合自体骨髓间充质干细胞修复兔牙槽骨缺损的研究 ..... 张文丽 李淑慧 陈诚 等(336)

不同输出电压对激光焊接钴铬合金焊件疲劳强度的影响 ..... 徐敏锐 潘在兴 吴松全 等(340)

EDC 交联离子化胶原支架材料的生物学表征 ..... 王丽霞 赵寰 靳淑凤 等(343)

面神经离断后 Cathepsin S 基因敲除小鼠小胶质细胞反应的实验研究 ..... 郝海鹏 季振威 中西博(349)

RGD 多肽修饰的无机小牛骨粉对 MC3T3-E1 细胞黏附、增殖及分化的影响 ..... 高媛媛 周子谦 柳慧芬 等(354)

硅酸二钙一半水硫酸钙复合物抑菌性能体外研究 ..... 赵昱 贾洪宇 刘敏(359)

### 临床研究论著

人淋巴管内皮细胞的分离和鉴定 ..... 魏军成 张壁 陈琦 等(361)

甘肃东乡及裕固族牙周炎口腔微生物群落结构研究 ..... 焦康礼 朱玉娟 谢沛原 等(365)

牙周致病微生物与药物性牙龈肥大的关系 ..... 刘海杰 潘亚萍(370)

自噬相关蛋白 LC3Av1 在口腔鳞状细胞癌中表达及甲基化对其的影响 ..... 王倩 马金宝 白桦(373)

牙尖交错位与舌姿势位的舌位特征比较研究 ..... 林焱 林永玲 许潾于(377)

Ankylos 种植体用于前牙美学区 3~5 年的临床效果分析	岳喜龙 许胜 周文娟 等(381)
上颌快速扩弓矫治对牙髓血流量的影响	许颖华 江业强(385)
基质金属蛋白酶 2 在中国人口腔鳞状细胞癌中表达的 Meta 分析	朱丽芳 易安华(388)
Hedgehog 信号通路效应蛋白在舌癌组织中的表达及意义	孙国文 张笑佛 李田 等(393)
单颗上颌前牙即刻种植即刻修复后美学评价和患者满意度调查	刘文芳 范挽亭 何姗丹(397)
牙龈瘤切除术后的美学处理与分析	孙素珍 曹正国 戴杰 等(401)
RW—Splint 对安氏 II 类错殆伴 TMD 患者咀嚼肌肌电的影响	肖晖 刘俊峰 刘从华(404)
多乐氟预防碳酸饮料对乳牙釉质脱矿的体外研究	盛婷 杨清岭 孙宇 等(408)
乌鲁木齐市汉族与哈萨克族大学生上前牙色度值的研究	王冰 周泉 梁学萍(410)
前牙根端囊肿合并感染致骨缺损拔牙后位点保存的临床应用	牛志英 周朝宇 胡秋霞(413)

## 病例报告

舌缺损股薄肌皮瓣修复 1 例	黄欣 周剑虹 许振华(415)
----------------	-----------------

## 临床经验交流

高龄老人心电监护下拔牙血压和心率分析	孟甜 姜霞(416)
轴聚角与全冠固位的相关性研究	刘战义 陈洁点 郑镭(418)

## 综述

FimH 粘附素的结构对菌毛粘附力的影响	郑丹 张丽丽 李晓霞 等(419)
活髓牙漂白的副作用及应对措施的研究进展	程少龙 于皓 程辉(423)

## 信息·广告

关于《口腔医学研究》启用在线投稿系统的启事	(323)
书讯	(396)

# JOURNAL OF ORAL SCIENCE RESEARCH

Monthly      Established in Jun. ,1985      Vol. 31, No. 4      Publication date: Apr. 28, 2015

## CONTENTS IN BRIEF

- Effects of Chondroitin Sulfate Proteoglycan on MC3T3—E1 Cell Line Mineralization**  
ZHANG Yu, MA Su, LIU Pei-hong, et al ..... (317)
- Effects of Biomimetic Nanotubes on Osteoblast Bone Gene Expression**  
YU Wei-qiang, XU Ling, ZHANG Fu-qiang ..... (320)
- Study on the Purification of GFP Transgenic Murine Bone Marrow Mesenchymal Stem Cells**  
CHEN Qiu-yue, WU Bu-ling, XU Wen-an, et al ..... (324)
- Resistance Corrosion of Four Type Nickel-titanium Orthodontic Wires in Vitro**  
GUO Jin, MI Cong Bo ..... (328)
- Empirical Study of Reparation of Periodontal Bone Defects Treated with PRP and Calcined Bone Composite**  
DONG Hong-bin, ZHANG Qin, HE Hui-yu, et al ..... (332)
- Study of PRF Combined with Autogenous Bone Marrow Stem Cells on Alveolar Bone Defect**  
ZHANG Wen-li, LI Shu-hui, CHEN Cheng, et al ..... (336)
- Effect of Different Laser Output Voltages on the Fatigue Life of Co-Cr Laser-welded Joints**  
XU Min-rui, PAN Zai-xing, WU Song-quan, et al ..... (340)
- Biological Characterization of Ionized Collagen Scaffolds with EDC Cross-linking**  
WANG Li-xia, ZHAO Huan, JIN Shu-feng, et al ..... (343)
- Microlial Responses after Facial Nerve Axotomy in CS Deficient Mice**  
HAO Hai-peng, Ji Zhen-wei, Nakanishi Hiroshi ..... (349)
- Adhesion, Proliferation and Differentiation of MC3T3-E1 Cell on Bovine Bone Substitute Modified with RGD Peptide**  
GAO Yuan-yuan, ZHOU Zi-qian, LIU Hui-feng, et al ..... (354)
- Evaluation of Antimicrobial Properties of  $\beta$ -Ca<sub>2</sub>SiO<sub>3</sub>/CSH Composite Materials in Vitro**  
ZHAO Yu, JIA Hong-yu, LIU Ming ..... (359)
- Isolation and Characterization of Human Lymphatic Endothelial Cells**  
WEI Jun-cheng, ZHANG Bi, CHEN Qi, et al ..... (361)
- Oral Microbial Community Structure of Periodontitis Patients between Dongxiang and Yugurs in Gansu Province**  
JIAO Kang-li, ZHU Yu-juan, XIE Pei-yuan, et al ..... (365)

### Responsible Institution

Ministry of Education of People's Republic of China

### Sponsor

School of Stomatology of Wuhan University

### Cooperative Sponsor

School of Stomatology of Jilin University  
Stomatological Hospital of Medical School of Nanjing University  
Peking Union Medical College Hospital of the Chinese Academy of Medical Sciences  
School of Stomatology of Zhongnan University  
School of Stomatology of Dalian Medical University  
School of Stomatology of Fujian Medical University  
School of Stomatology of Jiamusi University  
Faculty of Stomatology of Wenzhou Medical School  
Stomatology Hospital of Zunyi Medical School  
School of Stomatology of Lanzhou University  
Dalian Stomatological Hospital  
Faculty of Stomatology of Xuzhou Medical School  
Stomatological Hospital of Guangzhou Medical College  
Department of Operative Dentistry and Endodontics, School of Stomatology, Harbin Medical University  
The Second Affiliated Hospital of Liaoning Medical University  
Stomatological Hospital of Yantai

**Editor-in-chief** FAN Ming-wen

**Editor in standing** BIAN Zhuan

### Editor on duty

HU Qin-gang YU Zhan-hai

**Managing Director** QIAN Wen

### Publishing

Publishing House, Journal of Oral Science Research. 237 Luoyu Road, Wuhan 430079, China  
Tel: 86-27-87686117  
Fax: 86-27-87873260  
<http://www.kqxyj.com>  
E-mail: kqxyj@163.com

### Overseas Distributor

China International Book Trading Corporation  
P. O. Box 399, Beijing, China  
Code No. 6427 BM

### CSSN

ISSN 1671-7651 CN 42-1682/R

Copyright © 2015 by the Editorial Board of  
Journal of Oral Science Research

<b>Relationship between Periodontal Pathogens and Drug—induced Gingival Enlargement</b>	
LIU Hai—jie, PAN Ya—ping .....	(370)
<b>Expression of Autophagy—related Gene LC3Av1 in Oral Squamous Cell Carcinoma and the Effect of Methylation</b>	
WANG Qian, MA Jin—bao, BAI Hua .....	(373)
<b>Comparative Study on Tongue Characteristics in Intercuspal Occlusion and Tongue’s Natural Resting Position</b>	
LIN Yan, LIN Yong—lin, XU Lin—yu .....	(377)
<b>A 3—5 Years Retrospective Clinical Study of Ankylos Implant System in Anterior Aesthetic Edentulous Zone</b>	
YUE Xi—long, XU—Sheng, ZHOU Wen—juan, et al .....	(381)
<b>Effect of Rapid Maxillary Expansion on Human Pulpal Flow</b>	
XU Ying—hua, JIANG Ye—qiang .....	(385)
<b>Meta—analysis of the Relevance between MMP2 Protein and Oral Squamous Cell Carcinoma in China</b>	
ZHULi—fang, YI An—hua .....	(388)
<b>Expression and Signification of Hedgehog Signaling Pathway Effective Proteins in the Tongue Carcinoma and Paracarcinoma Tissues</b>	
SUN Guo—wen, ZHANG Xiao—fo, LI Tian, et al .....	(393)
<b>Patient Satisfaction and Esthetic Outcome after Immediate Placement and Provisionalization for Maxillary Anterior Single Tooth—implants</b>	
LIU Wen—fang, FAN Wan—ting, HE Shan—dan .....	(397)
<b>Aesthetic Processing and Analysis after Resection of Epulis</b>	
SUN Su—zhen, CAO Zheng—guo, DAI Jie, et al .....	(401)
<b>Effects of RW—Splint on the Electromyographic Activity of Masticatory Muscle of Angle Class II Malocclusion Patients with TMD</b>	
XIAO Hui, LIU Jun—feng, LIU Cong—hua .....	(404)
<b>Duraphat in Vitro Study on Prevention of Carbonated Beverages Demineralization of Enamel</b>	
SHENG Ting, YANG Qing—ling, SUN Yu, et al .....	(408)
<b>Color Analysis of Hazakhs Younths and Hans People Younths Maxillary Anterior Teeth in Urumqi</b>	
WANG Bing, ZHOU Quan, LIANG Xue—ping .....	(410)
<b>Clinical Application of Post—extraction Alveolar Preservation on Periapical Cyst—affected Tooth</b>	
NIU Zhi—ying, ZHOU Chao—yu, HU Qiu—xia .....	(413)



# Roxolid® 创新钛锆合金材料 引领口腔微创种植



士卓曼Roxolid®SLActive®种植体



扫描二维码，  
关注士卓曼微信号，  
更多资讯尽在掌握

 straumann  
士卓曼