

中国精品科技期刊
中国中文核心期刊
中国CSCD统计源期刊
中国科技核心期刊

RCCSE 权威学术期刊
中国CSTPCD统计源期刊
解放军优秀医学期刊
中国抗癌协会优秀期刊

ISSN 1007-385X
CN 31-1725/R
CODEN ZZSZA5



中国肿瘤生物治疗杂志

Chinese Journal of Cancer Biotherapy

6

2017.06

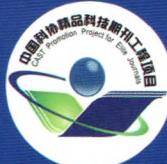
第24卷 第6期

Vol. 24 No. 6

ISSN 1007-385X



06>



中国肿瘤生物治疗杂志

ZHONGGUO ZHONGLIU SHENGWU ZHILIAO ZAZHI

月刊 1994 年创刊 第 24 卷 第 6 期(总第 117 期) 2017 年 6 月 25 日出版

期刊基本参数: CN 31-1725/R * 1994 * m * A4 * 118 * zh * P * ¥15.00 * 5 000 * 20 * 2017-06-25

中国科协精品科技期刊工程项目资助期刊

主管

中国科学技术协会

主办

中国免疫学会

中国抗癌协会

名誉主编

张友会

主编

曹雪涛

常务副主编

于益芝

编辑部主任

韩丹

编辑与出版

《中国肿瘤生物治疗杂志》编辑部

地址: 上海市翔殷路 800 号

邮编: 200433

电话: (86)21-55620605 × 22

(86)21-81871002 × 22

传真: (86)21-81871007

网址: www. biother. org

电子信箱: cjcb@ biother. org

印刷

上海欧阳印刷有限公司

发行

国内: 上海市报刊发行局

邮发代号: 4-576

国外: 中国国际图书贸易总公司

(北京 399 信箱)

邮发代号: BM 6510

订阅

全国各地邮局

定价

国内每册 15.00 元

国外每册 10.00 美元

中国标准连续出版物号

ISSN 1007-385X

CN 31-1725/R

广告经营许可证号

3101020130012

版权©和版权许可声明

2017 年本刊版权©属中国免疫学会和中国抗癌协会

目 次

专家论坛

575 实体肿瘤免疫治疗的关键问题与对策

刘宝瑞

研究快报

581 MiR-142-5p 通过靶向 IGF2BP3 调控多柔比星诱导的肝癌细胞凋亡

胡烨, 许小青, 王冰晶, 徐贺楠, 侯晋, 罗晓玲, 梁安民, 曹雪涛

基础研究

588 Twist-1 通过 MPL 促进髓系白血病细胞增殖和耐药

马艳萍, 王楠, 郭丹, 赵杨杨, 刘晓燕, 尹静, 任倩, 林永敏, 马小彤

595 人脐带来源间充质干细胞向 HepG2 肝癌细胞原位移植瘤的归巢及分化

范冬梅, 张子祥, 赵英新, 杨铭, 张砚君, 颜次慧, 蒋媛, 吕军强

601 IL-6 经 PI3K/Akt 通路诱导卵巢癌细胞对他莫西芬耐药

赵雅琛, 孙旸, 黄素辉, 杨静, 王越, 李玲, 郭小芹, 李艳秋

608 稳定过表达人 MGST1 基因抑制肺腺癌细胞 SPC-A-1 的凋亡

曾宝真, 葛春蕾, 付桥粉, 张志伟, 宋鑫, 黄文华

615 人参皂苷 Rg3 通过人乳腺珠蛋白 A 促进乳腺癌 MDA-MB-231 细胞凋亡及其可能的机制

孙大鹏, 顾立学, 李晨光, 张凤香

620 褪黑素通过促凋亡协同增强顺铂对人喉癌细胞增殖的抑制作用

董龙宝, 薛洁, 黄安乐, 张晶

627 5-Aza-CdR 通过 DNMT1 调控卵巢癌细胞 ERCC1 基因甲基化及其表达

陈慧雁, 李晓翠, 沈宗姬

临床研究

632 非小细胞肺癌组织中黑色素瘤相关抗原 A 家族部分成员的表达及其意义

谷丽娜, 桑梅香, 尹丹静, 刘飞, 刘世娜, 黄卫娜, 王梵婧, 连易水, 单保恩

639 携带非 A5.1 型 MHC-I 类相关分子 A 穿膜区等位基因中晚期食管癌患者对

NK 细胞免疫治疗的敏感性高

周智锋, 王玲, 林万松, 陈淑萍, 李洁羽, 叶韵斌, 郑庆丰

645 lncRNA AC007009.1 在非小细胞肺癌组织中的表达及其临床意义

程序, 余玲, 唐波, 王勇

中国(第二届)精品科技期刊
RCCSE 中国权威学术期刊
中国中文(医学)核心期刊
中国科技核心期刊
中国科学引文数据库源期刊
中国科技论文统计源期刊
解放军优秀医学期刊
中国抗癌协会优秀期刊

被以下国内数据库收录

中国科技论文与引文数据库
(CSTPCD)
中国科学引文数据库(CSCD)
中国学术期刊综合评价数据库
(CAJCED)
中国期刊全文数据库(CNKI)
万方数字化期刊全文数据库
(Wanfang Data)
中文科技期刊数据库(CQVIP)
中国生物医学文献光盘数据库
(CBMdisc)
中文生物医学期刊文献数据库
(CMCC)
中国科学评价研究中心数据库
(RCCSE)
《中文核心期刊要目总览(2014年版)》

被以下国外数据库收录

美国《化学文摘》(CA)
俄罗斯《文摘杂志》(AJ)
荷兰《医学文摘》(EMbase)
荷兰文摘与引文数据库(Scopus)
WHO西太平洋医学索引(WPRIM)
美国《剑桥科学文摘》(CSA)
英国国际农业与生物科学研究
中文数据库(CABI)
英国全球健康数据库(GH)
波兰《哥白尼索引》(IC)
瑞典《开放获取期刊指南》(DOAJ)
WHO HINARI 数据库(HINARI)
美国《乌利希国际期刊指南》
(Ulrich IPD)

Indexed by

Chemical Abstracts (CA)
Abstracts Journal (AJ)
Excerpta Medica Database (EMbase)
SciVerse Scopus(Scopus)
WHO Western Pacific Region Index
Medicus (WPRIM)
Cambridge Scientific Abstracts (CSA)
Centre for Agriculture and Bioscience
International (CABI)
Global Health (GH)
Index Copernicus (IC)
Directory of Open Access Journals (DOAJ)
WHO HINARI Database(HINARI)
Ulrich's International Periodicals
Directory (Ulrich IPD)

- 650 肺癌患者血清中 21 种细胞因子的表达水平及其临床意义
王苑苑, 钟春生, 孙俊宁, 操珍, 刘龙, 苏文
656 膀胱癌患者手术前后血清前梯度蛋白水平变化及其预后判断价值
刘焜, 陈世伟
660 胃癌术后化疗联合自体肿瘤细胞抗原致敏 DC-CIK 细胞治疗的疗效
张子龙, 曾放, 庞典付, 张克难
665 DC-CIK 细胞联合常规治疗对肾透明细胞癌患者的临床疗效
谢云青, 陈莉, 杨建伟, 陈路川, 刘施佳, 应敏刚, 郑秋红

技术方法

- 670 WAVE 生物反应器应用于 CIK 细胞培养
孟一鸣, 苏楠, 孙舒岚, 于志福, 李晓曦, 都田赵, 张桂荣

综述

- 675 CRISPR/Cas 基因编辑技术应用于表皮生长因子受体突变型肺腺癌的治疗
赵家义, 吴宏宇, 韩一平
680 LAMA3 基因在肿瘤中研究新进展
黄勇志, 李力
685 肿瘤相关巨噬细胞与甲状腺癌
吕娟, 刘清, 邓智勇

精品风采

- S1 lncARSR 通过外泌体播散肾癌舒尼替尼耐药性
曲乐, 丁劲, 陈程, 吴震杰, 刘冰, 高轶, 陈伟, 刘峰, 孙文, 李晓峰, 王雪, 王越, 徐振宇, 高莉, 杨庆, 徐斌, 李耀明, 方梓宇, 徐志鹏, 鲍一, 吴登爽, 缪雄, 孙海洋, 孙颖浩, 王红阳, 王林辉

会议

- 688 第十五届全国肿瘤生物治疗大会暨第六届 CMI 国际免疫学研讨会会议通知

读者·作者·编者

- 580 常见参考文献著录格式示例
587 文稿中计量单位使用的要求
607 文稿中统计学符号规范化书写的要求
614 化学元素和核素符号规范书写的 requirements
619 凡临床试验都应在中国临床试验注册中心注册
626 《中国肿瘤生物治疗杂志》关于抵制学术不端行为的声明
644 《中国肿瘤生物治疗杂志》征稿和征订启事
664 参考文献题名后应标注文献类型和文献载体标识代码
669 文稿中数字用法的要求
679 文稿中须写成斜体的外文字符

649 更正声明

594 本期广告目次

- 689 《中国肿瘤生物治疗杂志》常用英文缩略词表

本期责任编辑: 王映红, 党瑞山, 宋关鸿

责任校对: 郑芹, 韩丹, 阮芳铭

责任终审: 黄静怡, 沈志超

Chinese Journal of Cancer Biotherapy

ZHONGGUO ZHONGLIU SHENGWU ZHILIAO ZAZHI

Monthly Founded in 1994 Vol. 24 No. 6 Publication date: Jun 25, 2017

Journal parameters: ISSN 1007-385X * 1994 * m * A4 * 118 * zh * P * ¥ 15.00 * 5 000 * 20 * 2017-06-25

Supervisor

China Association for Science
and Technology

Sponsor

Chinese Society of Immunology
Chinese Anti-cancer Association

Honorary Editor-in-Chief

ZHANG Youhui

Editor-in-Chief

CAO Xuetao

Standing Vice Editor-in-Chief

YU Yizhi

Managing Editor

HAN Dan

Editor & Publisher

Editorial Office of *Chin J Cancer Biother*
800 Xiangyin Road,
Shanghai 200433, China
Tel: (86)21-55620605 Ext. 22
(86)21-81871002 Ext. 22
Fax: (86)21-81871007
[http://www.biather.org](http://www.biother.org)
E-mail: cjeb@biother.org

Printer

Shanghai Ouyang Printing Co. Ltd.

Domestic Subscription

Local post office; Code 4-576

Overseas Subscription

China International Book Trading
Corporation (P. O. Box 399, Beijing
100044, China); Code: BM 6510

Price

Domestic: ¥ 15.00/Copy

Overseas: \$ 10.00/Copy

CSSN

ISSN 1007-385X
CN 31-1725/R

CODEN

ZZSZA5

Copyright

© 2017 by the Sponsor

All articles published represent the opinions of the authors, do not reflect the official policy of the Editorial Board of *Chin J Cancer Biother*, unless this is clearly specified.

Contents in Brief

Expert Forum

- 575 Key problems and countermeasures of the immunotherapy for solid tumors
LIU Baorui

Prompt Report

- 581 MiR-142-5p promotes hepatocellular carcinoma cell apoptosis induced by dextrorubicin with targetting *IGF2BP3*
HU Ye, XU Xiaoqing, WANG Bingjing, XU Henan, HOU Jin, LUO Xiaoling, LIANG Anmin, CAO Xuetao

Basic Research

- 588 *Twist-1* promotes proliferation and drug resistance of myeloid leukemic cells via *MPL*
MA Yanping, WANG Nan, GUO Dan, ZHAO Yangyang, LIU Xiaoyan, YIN Jing, REN Qian, LIN Yongmin, MA Xiaotong
- 595 Tropism and differentiation of human umbilical cord derived mesenchymal stem cells to tumor transplanted by hepatocarcinoma HepG2 cells *in situ*
FAN Dongmei, ZHANG Zixiang, ZHAO Yingxin, YANG Ming, ZHANG Yanjun, YAN Cihui, JIANG Yuan, LYU Junqiang
- 601 IL-6 induces tamoxifen resistance in ovarian cancer cells through PI3K/Akt pathway
ZHAO Yali, SUN Yang, HUANG Suhui, YANG Jing, WANG Yue, LI Ling, GUO Xiaoqin, LI Yanqiu
- 608 Stable overexpression of human *MGST1* gene inhibits apoptosis of lung adenocarcinoma cell line SPC-A-1
ZENG Baozhen, GE Chunlei, FU Qiaofen, ZHANG Zhiwei, SONG Xin, HUANG Wenhua
- 615 Ginsenoside Rg3 promotes the apoptosis of breast cancer MDA-MB-231 cells via regulation of mammaglobin-A expression
SUN Dapeng, GU Lixue, LI Chenguang, ZHANG Fengxiang
- 620 Melatonin synergistically enhances cisplatin-induced cell proliferation suppression of Hep-2 human laryngeal cancer cells by promoting apoptosis
DONG Longbao, XUE Jie, HUANG Anle, ZHANG Jing

627 5-Aza-CdR effects the methylation and expression of ERCC1 gene in ovarian cancer cell via DNMT1

CHEN Huiyan, LI Xiaocui, SHEN Zongji

Clinical Research

632 Expressions of the melanoma antigen-A family member in non-small cell carcinoma tissues and its significance

GU Lina, SANG Meixiang, YIN Danjing, LIU Fei, LIU Shina, HUANG Weinan, WANG Pengyu, LIAN Yishui, SHAN Baogen

639 The patients with advanced esophageal cancer who carrying non-A5.1 type related MHC-1 molecule A transmembrane region allele have high sensitivity to NK cell immunotherapy

ZHOU Zhifeng, WANG Ling, LIN Wansong, CHEN Shuping, LI Jieyu, YE Yunbin, ZHENG Qingfeng

645 Expression of lncRNA AC007009.1 in tissues of non-small cell lung cancer and its clinical significance

CHENG Xu, YU Ling, TANG Bo, WANG Yong

650 Expressions and clinical significance of 21 cytokines in the serum of patients with lung cancer

WANG Wanwan, ZHONG Chunsheng, SUN Junning, CAO Zhen, LIU Long, SU Wen

656 Prognostic value of serum anterior gradient 2 level before and after surgery in patients with bladder cancer

LIU Kun, CHEN Shiwei

660 Efficacy of chemotherapy combined with autologous tumor antigen load dendritic cells-cytokine induced killer cell therapy in the treatment of gastric cancer patients after surgery

ZHANG Zilong, ZENG Fang, PANG Dianfu, ZHANG Kenan

665 Clinical evaluation of dendritic cell-cytokine induced killer cells immunotherapy combined with conventional treatment in patients with renal carcinoma

XIE Yunqing, CHEN Li, YANG Jianwei, CHEN Luchuan, LIU Shijia, YING Mingang, ZHENG QiuHong

Technical Method

670 WAVE bioreactors for cytokine induced killer cell culture

MENG Yiming, SU Nan, SUN Shulan, YU Zhifu, LI Xiaoxi, DU Tianzhao, ZHANG Guirong

Review

675 Treatment of editing CRISPR/Cas gene technique for the lung cancer with epidermal growth factor receptor mutation

ZHAO Jiayi, WU Hongyu, HAN Yiping

680 Research advances of LAMA3 gene in tumor

HUANG Yongzhi, LI Li

685 Tumor associated macrophages and thyroid carcinoma

LYU Juan, LIU Qing, DENG Zhiyong

689 List of common abbreviations and acronyms in Chin J Cancer Biother

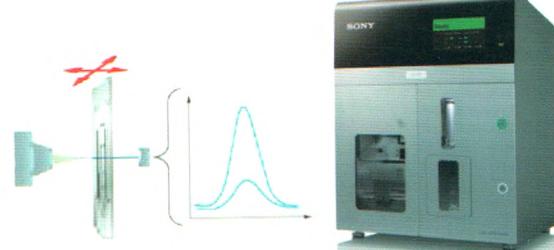
Executive editor: WANG Yinghong, DANG Ruishan, SONG Guanhong

Executive proofreader: ZHENG Qin, HAN Dan, RUAN Fangming

Executive reviewer: HUANG Jingyi, SHEN Zhichao

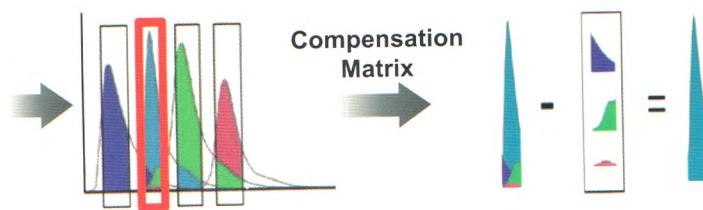
智能全自动流式细胞分选仪SH800S

- ✓ 全自动校准，无需任何人为调试
- ✓ 真正的“零污染”分选
- ✓ 超乎寻常的高活性分选

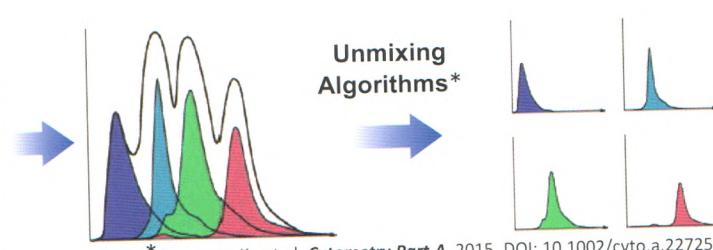


全光谱流式细胞技术

传统流式细胞术



全光谱流式细胞术



*Futamura K., et al. *Cytometry Part A*, 2015. DOI: 10.1002/cyto.a.22725

- 无需补偿，完美客观的数据分析
- 检测完整的光谱信号，区分高度重叠的荧光光谱
- 多色实验无需每次做单标，实验步骤大大简化
- 检测并区分细胞的自发荧光

SA3800
高通量全光谱
流式细胞分析仪



- ✓ 首创3D自动上样器
- ✓ 固定式上样针，极低样本间残留
- ✓ 快速、稳定的高通量上样

SP6800Z
高端全光谱
流式细胞分析仪



- ✓ 最高同时检测70个参数
- ✓ 无限拓展的分析性能，
挑战科研发现的无限可能

流式抗体与其他流式相关试剂



Monoclonal antibodies



Kits and cocktails



Sample prep reagents



Cell biology antibodies

超过8000种流式抗体和试剂
更高的品质、更低的价格

索尼（中国）有限公司生命科学业务部
服务热线：400-619-7910 Email: fcm@sony.com.cn

地址：上海市黄浦区湖滨路222号企业天地1号8楼
网址：<http://www.sonybiotechnology.com/>