

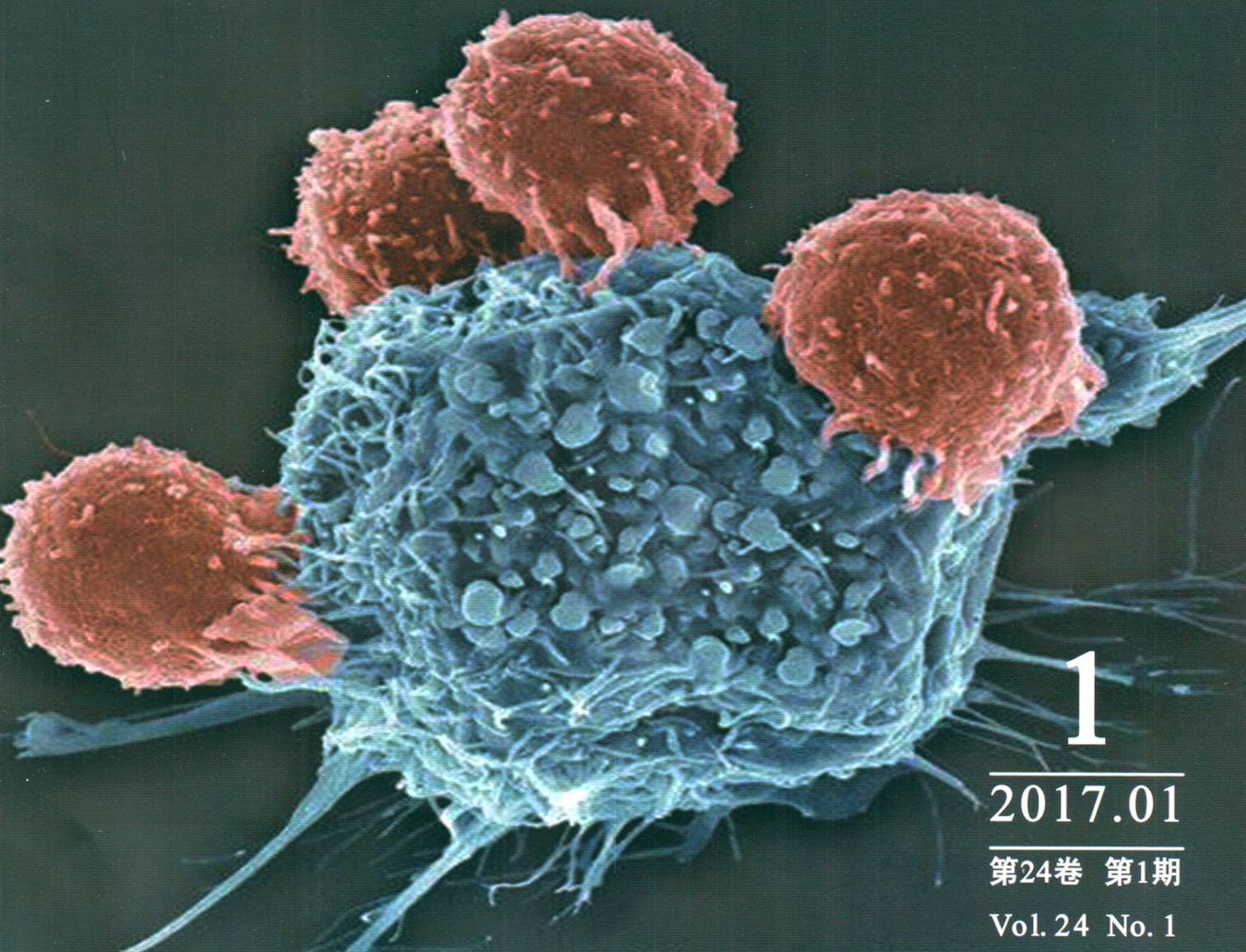
中国精品科技期刊  
中国中文核心期刊  
中国CSCD核心源期刊  
中国科技核心期刊

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



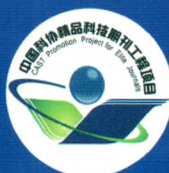
1

2017.01

第24卷 第1期

Vol. 24 No. 1

ISSN 1007-385X



# 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1期(总第112期) 2017年1月25日出版

期刊基本参数: CN 31-1725/R \* 1994 \* m \* A4 \* 102 \* zh \* P \* ¥15.00 \* 5 000 \* 18 \* 2017-01-25

## 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

### 院士论坛

- 1 携手共进 共创中国肿瘤生物治疗的美好未来:月刊发刊辞  
曹雪涛
- 2 准确把握肿瘤免疫治疗发展趋势,促进我国肿瘤免疫治疗规范健康发展  
韩岩梅,曹雪涛

### 专家论坛(专题:CAR-T 细胞治疗肿瘤的研究进展)

- 6 CAR-T 细胞在肿瘤治疗中的机遇与挑战  
姚超,钱程
- 12 CD19-CAR-T 细胞治疗难治复发急性淋巴细胞白血病的研究进展  
丁利娟,黄河
- 18 第二代 CD19-CAR-T 细胞治疗难治复发急性 B 淋巴细胞白血病的经验及问题  
童春容
- 22 CD19-CAR-T 细胞治疗技术的产业化前景  
张波桢,杨林

### 研究快报

- 30 对羟基桂皮醛诱导食管癌 TE-13 细胞分化及其作用机制  
单亚楠,董佩,武一鹏,魏思思,崔雯莹,马鸣,赵连梅,单保恩

### 基础研究

- 38 TLR1/2 信号促 CD8<sup>+</sup>T 细胞功能及其机制  
骆菲菲,郑秀娟,张丹,储以微
- 43 miR-765 靶向 II 型多磷酸肌醇 4-磷酸酶调控肝细胞癌细胞的增殖  
谢星,王小农,谢斌辉,何晓,谢元康,曾青山
- 48 沉默 *FOXQ1* 基因抑制肝细胞癌 SMMC-7721 细胞迁移侵袭能力  
王城,吴斌,严舒,邓大炜,曾丽娟,李建水

### 临床研究

- 53 脐带血和乳腺癌患者外周血来源 CIK 细胞 PD-1 表达及对 MCF-7 细胞杀伤  
刘力伟,周敏,刘波,潘跃银
- 58 P53 通过促进 miR-145 的表达抑制肺腺癌 A549 细胞的干细胞特性  
夏凡,王仪民,王辉

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核心期刊  
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)  
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)  
Ulrich's International Periodicals  
Directory (Ulrich IPD)

64 DC-CIK 细胞治疗晚期转移性鼻咽癌的疗效  
江龙委,贾蒙,黄伟谦,姚露,胡建华,贾绍昌

转化医学

68 以 WT1 为靶点的恶性肿瘤主动特异性免疫治疗的临床转化研究进展  
陈虹宇,刘春燕,宋婷婷

综述

73 肝细胞癌的免疫逃逸和免疫治疗研究热点与发展趋势  
陈祥,钱程,曹雪涛

83 I 型干扰素在抑制肿瘤发生发展中的作用机制  
李振洋,侯晋

89 胸腺基质淋巴细胞生成素与肿瘤发生发展的关系  
何凤莲,蔡志坚,王建莉

97 缺氧诱导因子在肿瘤中的作用研究进展  
张春雷,管晓渊,孙颖浩

精品风采

S13 肿瘤来源外泌体通过激活肺上皮细胞 TLR3 促进肺转移前微环境形成  
刘艳芳,顾炎,韩岩梅,等

科技动态

37 抑制 DNA 拓扑异构酶 I 可抑制炎症基因的表达并保护机体免受炎症损伤

读者·作者·编者

47 参考文献题名后应标注文献类型和文献载体标识代码

57 文稿中统计学符号规范化书写的要求

63 文稿中计量单位使用的要求

82 抵制不端行为 净化学术风气

11 本期广告目次

S 1 《中国肿瘤生物治疗杂志》2016 年组稿和审稿专家名单

S 7 《中国肿瘤生物治疗杂志》常用英文缩略词表(一)

S 10 《中国肿瘤生物治疗杂志》稿约

S 12 《中国肿瘤生物治疗杂志》第四届编辑委员会名单

本期责任编辑:党瑞山,王映红,阮芳铭

责任校对:郑芹,宋关鸿,黄静怡

责任编辑:沈志超

# Chinese Journal of Cancer Biotherapy

ZHONGGUO ZHONGLIU SHENGWU ZHILIAO ZAZHI

Monthly Founded in 1994 Vol. 24 No. 1 Publication date: January 25, 2017

Journal parameters: ISSN 1007-385X \* 1994 \* m \* A4 \* 102 \* zh \* P \* ¥ 15.00 \* 5 000 \* 18 \* 2017-01-25

## 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.biother.org  
E-mail: cjcb@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

### Academician Forum

#### 1 Hand in hand, together to create a better tomorrow of biotherapy for tumor in China

CAO Xuetao

#### 2 Grasp the trends of tumor immunotherapy accurately to promote its orderly and healthy development in China

HAN Yanmei, CAO Xuetao

### Expert Forum (Monographic Report)

#### 6 Opportunities and challenges of CAR-T cell for tumor therapy

YAO Chao, QIAN Cheng

#### 12 Progresses of research on CD19-CAR-T cell therapy for refractory/re-lapsed acute lymphocytic leukemia

DING Lijuan, HUANG He

#### 18 Experience and problems of the second generation CD19-CAR-T cell in the treatment of refractory relapsed acute B lymphocytic leukemia

TONG Chunrong

#### 22 Industrialization prospect of CD19-CAR-T cell therapy technology

ZHANG Bozhen, YANG Lin

### Prompt Report

#### 30 p-hydroxycinnamaldehyde induces the differentiation of esophageal carcinoma TE-13 cells

SHAN Yanan, DONG Pei, WU Yipeng, WEI Sisi, CUI Wenxuan, MA Ming, ZHAO Lianmei, SHAN Baoen

### Basic Research

#### 38 TLR1/2 signaling enhances CD8<sup>+</sup> T cell function and its underlying mechanism

LUO Feifei, ZHENG Xiujuan, ZHANG Dan, CHU Yiwei

#### 43 miR-765 regulates hepatocellular carcinoma cell proliferation through targeting INPP4B

XIE Xing, WANG Xiaonong, XIE Binhui, HE Xiao, XIE Yuankang, ZENG Qingshan

#### 48 Inhibitory effect of *FOXQ1* gene silencing on migration and invasion abilities of hepatocellular carcinoma cell line SMMC-7721

WANG Cheng, WU Bin, YAN Shu, DENG Dawei, ZENG Lijuan, LI Jianshui

## Clinical Research

- 53 **Expression of PD-1 in CIK cells derived from umbilical cord blood or peripheral blood from breast cancer patients and the cytotoxicity of CIKs on MCF-7 cells**  
LIU Liwei, ZOU Min, LIU Bo, PAN Yueyin
- 58 **P53 inhibits stem cell characteristics of lung adenocarcinoma A549 cells through regulating miR-145 expression**  
XIA Fan, WANG Yimin, WANG Hui
- 64 **Curative efficacy of DC-CIK cells on the patients with advanced metastatic nasopharyngeal carcinoma**  
JIANG Longwei, JIA Meng, HUANG Weiqian, YAO Lu, HU Jianhua, JIA Shaochang

## Translational Medicine

- 68 **Progress of clinical translational research on WT1-targeted active immunotherapy for malignant tumor**  
CHEN Hongyu, LIU Chunyan, SONG Tingting

## Review

- 73 **Hot points and development trend of research on the immune escape and immune therapy of hepatocellular carcinoma**  
CHEN Xiang, QIAN Cheng, CAO Xuetao
- 83 **Effect of type I interferon on the inhibition of carcinogenesis and progression as well as its mechanism**  
LI Zhenyang, HOU Jin
- 89 **Relationship between thymic stromal lymphopoietin and occurrence and progression of tumor**  
HE Fenglian, CAI Zhijian, WANG Jianli
- 97 **Research progress of the role of hypoxia inducible factors in tumor**  
ZHANG Chunlei, ZI Xiaoyuan, SUN Yinghao

S 1 **List of professors responsible for manuscript solicitation and reviewers of *Chin J Cancer Biother***

S 7 **List of common abbreviations and acronyms in *Chin J Cancer Biother*( I )**

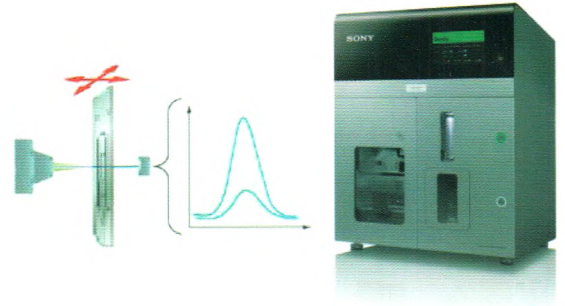
S 10 **Instructions for authors of *Chin J Cancer Biother***

S 12 **Editorial Board of *Chin J Cancer Biother***

**Executive editor:** DANG Ruishan, WANG Yinghong, Ruan Fangming  
**Executive proofreader:** ZHENG Qin, SONG Guanhong, HUANG Jingyi  
**Executive reviewer:** SHEN Zhichao

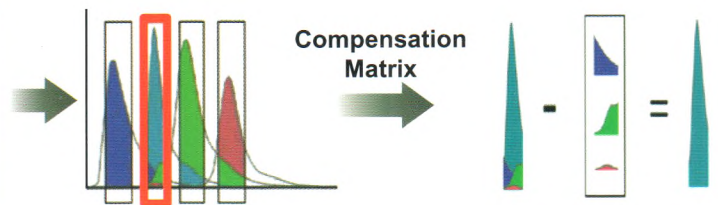
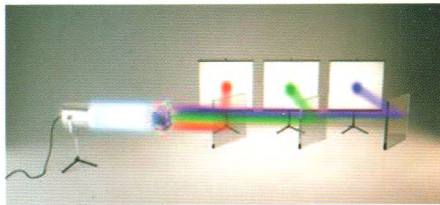
## 智能全自动流式细胞分选仪SH800S

- ✓ 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

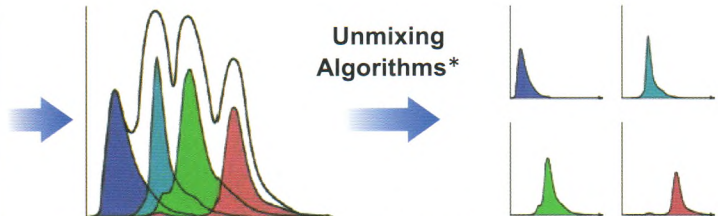


## 全光谱流式细胞技术

### 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/