

国科学引文数据库(CSCD)收录期刊  
国科技论文统计源期刊(CSTPCD)  
中文核心期刊要目总览》收录期刊  
Chemical Abstracts"数据库收录  
INITI Abstracts Journal"数据库收录  
MBASE ( Elsevier )"数据库收录  
index Copernicus" 数据库收录  
ST - China" 数据库 收录  
SA ( Nat. Sci. )" 数据库收录

ISSN 1000-7431  
CN 31-1372/R  
CODEN ZHONEV



Q K 1 8 1 9 6 1 8



**TUMOR**  
[www.tumorsci.org](http://www.tumorsci.org)

上海交通大学医学院附属仁济医院  
上海市肿瘤研究所  
癌基因及相关基因国家重点实验室

4

2018

第38卷 总第302期  
Vol.38 No.4 April 2018

ISSN 1000-7431



9 771000 743181

万方数据



ZHONGLIU



www.tumorsci.org

第38卷 第04期(总第302期) 2018年04月25日; 月刊 1981年1月创刊

## 目 次

## 基础研究

- 283 肿瘤相关巨噬细胞促进尤文肉瘤细胞增殖、侵袭及血管拟态形成  
周 新, 陈佳骏, 肖前仁, 等
- 291 过表达 *CSRP1* 基因可促进人肺腺癌 H1299 细胞的增殖、迁移和侵袭  
张 笑, 余 涛, 林河春, 等
- 300 微波热疗联合表柔比星抑制乳腺癌细胞增殖并诱导其凋亡  
李小虎, 陈峻崧, 江金华, 等
- 308 乳腺癌 MCF-7 细胞通过 TGF- $\beta$  诱导的上皮 - 间质转化获得耐药  
申梦琴, 赵小平, 赵 丽, 等
- 318 SREBP2m 通过胆固醇代谢损伤促进肝癌细胞增殖和迁移并抑制细胞凋亡  
毛 雨, 胡 勤, 苏新良

## 流行病学研究

- 329 河北省 2014 年恶性肿瘤发病与死亡情况分析  
师 金, 梁 迪, 李道娟, 等

## 临床研究

- 339 肝占位116例PET/CT影像分析及PET/CT对肝占位的诊断价值  
苏 华, 李 圜, 郭 锐, 等
- 347 RISS新分期系统对多发性骨髓瘤预后意义的评估分析  
傅郁华, 胡晓霞, 陈 莉, 等
- 356 阿帕替尼治疗化疗失败的进展期胃癌的疗效及安全性  
樊翠珍, 张晓静, 初玉平, 等
- 362 EGFR-TKI联合化疗对比EGFR-TKI单药一线治疗EGFR敏感突变晚期非小细胞肺癌患者疗效的Meta分析  
柳菁菁, 李 双, 李 慧, 等

<b>临床经验</b>	371	<b><sup>18</sup>F-FDG PET/CT在同时性多原发癌中的应用</b>
		郭 锐, 李 囡, 王 菲, 等
<b>综述</b>	379	<b>肿瘤微环境对肿瘤血管生成的影响</b>
		王冬宇, 路 静
	386	<b>提高抗肿瘤血管生成治疗的方法</b>
		张百红, 岳红云
	392	<b>抑制CD47表达对肿瘤放射治疗增敏和辐射保护作用的研究进展</b>
		刘学键, 武 霞, 汪延明
<b>读者·作者·编者</b>	397	<b>《肿瘤》杂志发表上海市市区 1983—2012 年恶性肿瘤发病率</b>
<b>附录</b>	398	<b>2012年上海市市区恶性肿瘤发病率</b>

本期责任编辑：张俊彦      统计学顾问：甘 静

期刊基本参数：CN 31-1372/R\*1981\*m\*16\*116\*zh+en\*p\* ¥20.00\*5000\*14\*2018-04

**主管单位**

中华人民共和国教育部

**主办单位**

上海交通大学医学院附属仁济医院  
上海市肿瘤研究所

**出版单位**

《肿瘤》杂志编辑部  
上海市斜土路2200弄25号  
邮政编码：200032  
电话：021-64436792  
传真：021-64032388  
E-mail: tumor@tumorsci.org  
网址：http://www.tumorsci.org

**主 编**

高玉堂

**编辑部主任**

吴一迁

**广告经营许可证号**

3101044000177

**印 刷**

上海欧阳印刷厂有限公司

**发 行**

国内：上海市邮政局报刊发行局  
国外：中国国际图书贸易总公司  
北京399信箱，100044  
国外发行代号：BM 4731

**订 阅**

全国各地邮政局或报刊门市部  
邮发代号：4-289

**定 价**

国内：人民币20.00元  
国外：5.50美元

**中国标准连续出版物号**

ISSN 1000-7431

CN 31-1372/R

**2018年版权归《肿瘤》编辑委员会所有**

本刊如果有印刷装订质量问题  
请向本刊编辑部调换



## CONTENTS

### Basic Research

- 283 Tumor-associated macrophages promote the proliferation, invasion and vasculogenic mimicry of Ewing sarcoma cells  
ZHOU Xin, CHEN Jiajun, XIAO Qianren, *et al*/
- 291 Overexpression of *CSRP1* gene promotes proliferation, migration and invasion of human lung adenocarcinoma H1299 cells  
ZHANG Xiao, YU Tao, LIN Hechun, *et al*/
- 300 Combination of microwave hyperthermia with epirubicin inhibits the proliferation and induces the apoptosis of breast cancer cells  
LI Xiaohu, CHEN Junsong, JIANG Jinhua, *et al*/
- 308 Breast cancer MCF-7 cells acquire drug resistance by TGF- $\beta$ -induced epithelial-mesenchymal transition  
SHEN Mengqin, ZHAO Xiaoping, ZHAO Li, *et al*/
- 318 SREBP2m promotes proliferation and migration of hepatocarcinoma cells and inhibits apoptosis through cholesterol metabolism damage  
MAO Yu, HU Qin, SU Xinliang

### Epidemiological Research

- 329 Report of incidence and mortality of malignant tumor in Hebei Province, 2014  
SHI Jin, LIANG Di, LI Daojuan, *et al*/

### Clinical Research

- 339 Retrospective analysis of 116 patients and diagnostic value of  $^{18}\text{F}$ -FDG PET/CT in hepatic tumor  
SU Hua, LI Nan, GUO Rui, *et al*/
- 347 Evaluation of prognostic significance of Revised International Staging System in multiple myeloma  
FU Yuhua, HU Xiaoxia, CHEN Li, *et al*/
- 356 Efficacy and safety of apatinib treatment for advanced gastric cancer after chemotherapy resistance  
FAN Cuizhen, ZHANG Xiaojing, CHU Yuping, *et al*/

- 362 The efficacy of combination of EGFR TKIs and chemotherapy *versus* EGFR TKIs monotherapy for first-line treatment of NSCLC with *EGFR* mutation: A Meta-analysis  
GLIU Jingjing, LI Shuang, LI Hui, et al/

## Clinical Experience

- 371 Application of <sup>18</sup>F-FDG PET/CT in patients with synchronous multiple primary carcinoma  
GUO Rui, LI Nan, WANG Fei, et al/

## Review

- 379 Effects of tumor microenvironment on tumor angiogenesis  
WANG Dongyu, LU Jing
- 386 Methods to improve the treatment of antitumor angiogenesis  
ZHANG Baihong, YUE Hongyun
- 392 Progress on blocking CD47 expression for tumor sensitization and normal tissue protection in radiotherapy  
LIU Xuejian, WU Xia, WANG Yanming

**Executive editor: ZHANG Junyan**  
**Biomedical statistician: GAN Jing**

---

### Supervisor

Ministry of Education of  
the People's Republic of China

### Sponsors

Renji Hospital, Shanghai Jiao Tong University  
School of Medicine  
Shanghai Cancer Institute

### Editorial and Publisher

Editorial Board of *TUMOR*  
2200/25<sup>th</sup> Xietu Road,  
Shanghai 200032, China  
Tel: 8621-64436792  
Fax: 8621-64032388  
E-mail: tumor@tumorsci.org  
http://www.tumorsci.org

### Editor-in-Chief

GAO Yutang

### Editorial Director

WU Yiqian

### Subscriptions

1) WU Weiqiang  
2200/25<sup>th</sup> Xietu Road  
Shanghai 200032, China

Tel: 8621-64436792

Fax: 8621-64032388

E-mail: tumor@tumorsci.org

2) Local Post Offices, China

Post Subscription Code 4-289

Price RMB 20.00

3) China International Book Trading

Corporation (P.O. Box 399,

Beijing 100044, China)

Subscription Code BM 4731

Price USD 5.50

Tel: 8610-68433197

Fax: 8610-68413063

### Printed by

Shanghai Ouyang Printing Co., Ltd.

No.128 Delixi Road,

Shanghai 201802, China

Tel: 8621-62259570

### CSSN

ISSN 1000-7431

CN 31-1372/R

Copyright © 2018 by the Editorial Board of *Tumor*

# 注射用重组人白介素-11

## Recombinant Human Interleukin-11 for Injection

特尔康®

治疗血小板减少  
远离出血风险



肠激酶切割融合蛋白纯化工艺

【批准文号】国药准字S20050037 (2 mg/支)

闽药广审(文)第2017090057号

【适应证】用于实体瘤、非髓性白血病化疗后III、IV度血小板减少症的治疗；前一疗程化疗后发生III/IV度血小板减少症（即血小板数 $\leq 50 \times 10^9/L$ ）者，下一疗程化疗前使用本品，以减少病人因血小板减少引起的出血和对血小板输注的依赖性。同时，有白细胞减少症的病人必要时可合并使用重组人粒细胞刺激因子（rhG-CSF）。

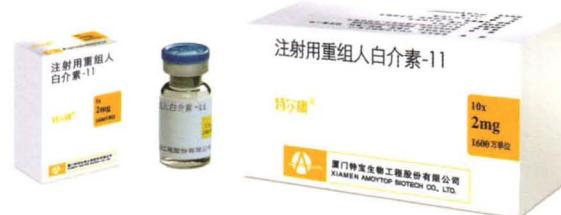
【用法用量】化疗结束后24~48 h开始使用，剂量为 $25\sim 50 \mu g \cdot kg^{-1} \cdot d^{-1}$ ，皮下注射，疗程一般7~14 d。血小板计数恢复后及时停药。

【禁忌】对rhIL-11及本品中其它成分过敏者慎用。

\*具体禁忌、不良反应和注意事项详见说明书。

【注意事项】1.本品不宜在化疗过程中使用。化疗结束后，应间隔24~48 h方可使用本品。

2.器质性心脏病患者，尤其充血性心衰及房颤、房扑病史的患者慎用。



本广告仅供医学药学专业人士阅读



厦门特宝生物工程股份有限公司