

中国肿瘤临床 2012, Vol. 39 Issue (16): 1233-1235 DOI: doi:10.3969/j.issn.1000-8179.2012.16.025

综述

[最新目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#)

[an error occurred while processing this directive] | [an error occurred while processing this directive]

肿瘤的系统生物学观点

张百红, 综述, 岳红云, 审校

兰州军区兰州总医院肿瘤科 (兰州市730050)

A Viewpoint of Systems Biology on Cancer

Baihong ZHANG, Hongyun YUE

Department of Oncology, 2Department of Ophthalmology, General Hospital of People's Liberation Army Lanzhou Military Command, Lanzhou 730050, China

摘要

参考文献

相关文章

全文: [PDF \(506 KB\)](#) [HTML \(1 KB\)](#) 输出: [BibTeX](#) | [EndNote \(RIS\)](#) [背景资料](#)

摘要 癌症是一种系统生物学疾病。肿瘤系统生物学应用高通量技术和计算模型理解肿瘤的生物行为、鉴定肿瘤标志物和思考肿瘤治疗的新策略。癌症系统生物学整合肿瘤组织及血液样本中高通量“组学”信息，同时联合肿瘤诊断的新系统方法，可以筛选亚临床诊断的肿瘤标志物，分类肿瘤，评估肿瘤进展和治疗反应，预测肿瘤复发转移。重要的是系统生物学可以实现癌症的个体化治疗和系统治疗。系统方法对癌症的诊断和治疗有重要价值。癌症系统生物学的进步可能最终推动临床肿瘤学的发展。以系统生物学为基础的系统治疗在癌症之战中将发挥重要作用。

关键词: [肿瘤](#) [系统生物学](#) [个体化医学](#)

Abstract: Cancer is a systems biology disease. Cancer systems biology uses high-throughput technologies and computational modeling to understand the biological behavior of cancer, identify cancer biomarkers, and propose new cancer treatment strategies. The integration of high-throughput "omics" data from cancer tissues and blood preparations, together with new systems approach for cancer diagnostics, enables the identification of cancer biomarkers, classification of cancer, evaluation of cancer progression and patient response to treatment, as well as prediction of recurrence and metastasis. Moreover, systems biology can develop personalized medicine and systemic therapy in oncology. System approaches have great potential in cancer diagnosis and treatment. A substantial progress in understanding cancer using systems biology will ultimately lead to the development of clinical oncology. Systemic therapies based on systems biology are critical to the battle against cancer.

Key words: [Neoplasms](#) [Systems biology](#) [Personalized medicine](#)

收稿日期: 2012-03-21; 出版日期: 2012-08-30

通讯作者: 张百红 [E-mail:](mailto:bhzhang1999@126.com) bhzhang1999@126.com

服务

[把本文推荐给朋友](#)

[加入我的书架](#)

[加入引用管理器](#)

[E-mail Alert](#)

[RSS](#)

作者相关文章

引用本文:

. 肿瘤的系统生物学观点[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(16): 1233-1235.

. A Viewpoint of Systems Biology on Cancer[J]. Chinese Journal of Clinical Oncology, 2012, 39(16): 1233-1235.

链接本文:

http://118.145.16.228:8081/Jweb_zgzllc/CN/doi:10.3969/j.issn.1000-8179.2012.16.025 或 http://118.145.16.228:8081/Jweb_zgzllc/CN/Y2012/V39/I16/1233

- [1] 宋东,杨晓玲,冯慧晶,韩亚萍,刘静毅,张俊萍. **DC-ClK**联合化疗治疗消化道肿瘤临床疗效分析[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(9): 497-501.
- [2] 李慧. 肿瘤干细胞对肿瘤血管生成的作用及调控机制的最新研究进展[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(9): 493-496.
- [3] 周莉,徐运孝. 调节性T细胞在慢性粒细胞白血病中的表达及临床意义[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(9): 502-505.
- [4] 齐瑶,李润美,于津浦,李慧,尤健,于文文,辛宁. **Vav1**与浸润T细胞活性 肿瘤局部**IDO**表达相关性的研究[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(9): 524-528.
- [5] 何宋兵,综述,朱新国,审校. **Th17**细胞与肿瘤免疫的研究进展[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(9): 529-531.
- [6] 程艳,姚丽,崔金全. 卵巢癌中**PGRMC1**基因表达与微血管密度的关系[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(9): 583-586.
- [7] 刘晓东,汪旭,贾勇圣,王蕊,佟仲生. 三阴性对小肿块乳腺癌患者预后的影响[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(9): 578-582.
- [8] 尹婧婧,周礼鲲,李鸿立,巴一. 循环肿瘤细胞与乳腺癌患者预后相关性的**Meta**分析[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(9): 602-606.
- [9] 蒋萱,王东,杨雪琴,单锦露,王阁,杨镇洲,李增鹏,杨宇馨. 多肿瘤标志物蛋白芯片检测中**CA125**对恶性肿瘤的诊断价值[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(9): 607-610.
- [10] 潘利华,陈雪松,综述,蔡莉,审校. 乳腺癌预后评估系统的研究进展[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(8): 472-475.
- [11] 朱雯,综述,王朝霞,审校. 长链非编码**RNA**与肿瘤研究进展[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(8): 476-480.
- [12] 赵立武,申彦,师宜荃,刘艳,刘易欣. **P16 P53 CyclinD1**在卵巢浆液性癌中的表达及意义[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(7): 388-391.
- [13] 王军轶,张彬,鄢丹桂,刘文胜,李正江,徐震纲. 73例初治甲状腺髓样癌术式探讨[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(7): 410-413.
- [14] 赵楠,综述,赵明峰,审校. 白细胞介素**21**的免疫调节功能及其在血液肿瘤中的作用[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(7): 414-.
- [15] 张青,张文芳,郑珊,李丁,张鹏. 肿瘤重症患者合并血液感染后死亡的相关危险因素分析[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(6): 322-324.

友情链接



版权所有 © 2013 《中国肿瘤临床》编辑部

地址: 天津市河西区体院北环湖西路肿瘤医院内 300060

电话/传真: (022)23527053 E-mail: cjco@cjco.cn cjcotj@sina.com 津ICP备1200315号