

综述

Wnt和Notch信号通路在肿瘤干细胞自我更新中的作用

张春梅¹综述 李春艳², 崔泽实²审校

中国医科大学1.七年制91期10班; 2.实验技术中心三部, 沈阳 110001

收稿日期 2008-9-18 修回日期 2008-11-4 网络版发布日期 接受日期

摘要

肿瘤干细胞是一类能够导致肿瘤发生的具有自我更新能力的细胞, 它与干细胞具有很多相似性, 其中最重要的一点是自我更新能力。它们具有相似自我更新调节通路, 如: Wnt, Notch和Shh(Sonic hedgehog)。Wnt和Notch信号通路通过其受体和配体的相互作用在自我更新的增殖和分化中都起着重要的作用, 两者均能促进干细胞增殖而抑制其分化, 但各自侧重不同。此外, Wnt和Notch信号通路之间相互作用、协调共同完成干细胞的自我更新。对肿瘤干细胞的Wnt和Notch信号通路研究将为未来肿瘤的靶向治疗提供新的方向。

关键词 [Wnt信号通路](#); [Notch信号通路](#); [肿瘤干细胞](#); [干细胞](#); [胚胎干细胞](#); [造血干细胞](#); [自我更新](#); [串话](#)

分类号

Role of Wnt signaling pathway and Notch signaling pathway in the self-renewal of tumor stem cells

ZHANG Chun-mei¹, LI Chun-yan², CUI Zhe-shi²

1. Class 10, Group 91, Seven-year Program; 2. Third Department of the Laboratory Technology Center, China Medical College, Shenyang 110001, China

Abstract

Tumor stem cells are capable of initiating and sustaining the tumor growth, with features of self-renewal. There are many resemblances between tumor stem cells and stem cells in the self-renewal regulatory pathways, for example Wnt, Notch and Shh (Sonic hedgehog) signaling pathway. Wnt and Notch signal pathways play important roles in proliferation and differentiation of self-renewal with the interaction of acceptor and ligand. They can promote the proliferation of stem cells and restrain their differentiation, but put diverse emphasis on respective aspect. Besides, with the interaction and coordination of Wnt and Notch signal pathway stem cells accomplish their self-renewal. Study on Wnt and Notch signal pathway may help find a new direction for targeted therapy of tumor.

Key words [Wnt signal pathway](#) [Notch signal pathway](#) [tumor stem cells](#) [stem cells](#) [embryonic stem cells](#) [hematopoietic stem cells](#) [self-renewal](#) [crosstalk](#)

DOI:

通讯作者 李春艳 lichunyan915@yahoo.com.cn

作者个人主页 张春梅¹综述 李春艳²; 崔泽实²审校

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(946KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“Wnt信号通路; Notch信号通路; 肿瘤干细胞; 干细胞; 胚胎干细胞; 造血干细胞; 自我更新; 串话”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [张春梅综述 李春艳](#)
 - [崔泽实审校](#)