

Sox基因家族研究的新进展 New Advances in Sox Gene Family

常重杰, 杜启艳, 邵红伟 CHANG Zhong-jie, DU Qi-yan, SHAO Hong-wei

河南师范大学生命科学学院, 河南新乡 453002 College of life sciences, Henan Normal University, Xinxiang city, 453002, China

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 Sox基因家族是在动物中发现的一类新的编码转录因子的基因家族, 其产物具有一个HMG基序保守区, 参与诸如性别决定、骨组织的发育、血细胞生成、神经系统的发育、晶状体的发育等多种早期胚胎发育过程。人类SOX基因的突变或缺失会导致发育异常和严重的先天性疾病。SOX蛋白与其他转录因子相互作用形成复合体而发挥作用。同一Sox基因在不同的细胞或在同一细胞中对不同的启动子具有不同的影响。部分Sox基因之间在功能上相互交叉并且是可以相互替代的。本文比较全面地对Sox基因家族近年来的新研究成果作一综述。

Abstract:The Sox family of transcription factors are found throughout the animal kingdom. They are characterized by the presence of a HMG domain, involved in the regulation of such diverse developmental processes of early embryogenesis as sex determination, chondrogenesis, haemopoiesis, neural development and lens development. The deletion or mutation of SOX proteins results in developmental defects and congenital disease in human. One Sox gene has different effects on the same promoters in the different cells or the different promoters in a cell. Some Sox gene exhibit a remarkable crosstalk and functional redundancy among each other. This paper reviewed the advances related to the Sox gene family in recent years.

关键词 [Sox基因家族](#) [HMG框](#) [Sox基因功能](#) **Key words** [Sox gene family](#) [HMG-box](#) [Sox gene function](#)

分类号

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(0KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“\[Sox基因家族\]\(#\)” 的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [常重杰](#)
- [杜启艳](#)
- [邵红伟CHANG Zhong-jie](#)
- [DU Qi-yan](#)
- [SHAO Hong-wei](#)

Abstract

Key words

DOI:

通讯作者