

心肌细胞形成和分化过程中钙信号转导调控得研究进展

王跃群, 刘明耀, 吴秀山 WANG Yue-Qun, LIU Ming-Yao, WU Xiu-Shan

心肌; 形成; 分化; 钙离子; 信号转导

Key words: cardiomyocyte; cardiomyogenesis; differentiation; calcium; signaling pathways

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2006-5-26 接受日期

摘要

脊椎动物心肌细胞形成和分化是胚胎细胞一系列特定基因的精确转录表达过程, 细胞内Ca²⁺ 信号转导系统在此起着重要的作用。该文对Ca²⁺ 依赖性转录过程:Ca²⁺ /CaM/CaN/NF AT/GATA 4转录信号途径和Ca²⁺ /CaM/CaMK/HDAC/MEF2转录信号途径指导下的心肌细胞的形成与分化研究进展作一综述。

Abstract: The process of cardiomyogenesis and cardiomyocyte differentiation in vertebrates is complex, which is controlled by a series of cardiac embryonic genes. The underlying calcium signaling pathways are important to the expression of these genes. The role of calcium dependent transcription process, Ca²⁺ /CaM/CaN/NF AT/GATA 4 transcription pathway and Ca²⁺ /CaM/CaMK/HDAC/MEF2 transcription pathway, in cardiomyogenesis and cardiomyocyte differentiation are reviewed.

关键词 [湖南师范大学生命科学学院发育生物学及蛋白质化学教育部重点实验室心脏发育研究中心](#) [湖南 长沙 410081](#) [College of Life Sciences](#) [Hunan Normal University](#) [Changsha](#) [Hunan 410081](#) [China](#)

分类号

Progress of the Calcium Signal Pathway During Cardiomyogenesis and Cardiomyocyte Differentiation

Abstract

Key words

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 “湖南师范大学生命科学学院发育生物学及蛋白质化学教育部重点实验室心脏发育研究中心” 的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [王跃群](#)
- [刘明耀](#)
- [吴秀山 WANG Yue-Qun](#)
- [LIU Ming-Yao](#)
- [WU Xiu-Shan](#)

通讯作者