

细胞周期分子机制的成功探索——2001年诺贝尔生理及医学奖部分工作介绍

Successful Exploration of the Molecular Mechanism of Cell Cycle

投稿时间: 2001-11-1 最后修改时间: 2001-11-21

稿件编号: 20010601

中文关键词: [细胞周期](#) [cdc基因](#) [周期蛋白依赖性激酶](#) [细胞周期蛋白](#)

英文关键词: [cell cycle](#) [cdc genes](#) [CDKs](#) [cyclin](#)

基金项目:

作者	单位
兰董	中国科学院生物物理研究所, 脑与认知科学研究中心, 中国科学院视觉信息加工重点实验室, 北京 100101
赫荣乔	中国科学院生物物理研究所, 脑与认知科学研究中心, 中国科学院视觉信息加工重点实验室, 北京 100101

摘要点击次数: 103

全文下载次数: 95

中文摘要:

细胞周期是指连续分裂的细胞从一次有丝分裂结束到下一次有丝分裂完成所经历的整个序贯过程. 在这一过程中, 细胞的遗传物质(DNA)经过复制平均分配到两个子细胞中. 细胞周期中每一事件都是有规律、精确地发生, 并且在时间与空间上受到严格调控. 细胞周期中最关键的三类调控因子是: *cdc*基因、周期蛋白依赖性激酶(CDKs)及细胞周期蛋白(cyclin). 这些调控因子的发现对肿瘤学及发育生物学的发展都有重要的理论和实践意义.

英文摘要:

The cell cycle is a successive process between two mitosis divisions. During these courses, the cellular genetic materials, for instance DNA, are equally assigned to two daughter cells after replication. Each cell is endowed with its own share of the parental chromosomes. The schedule of events in cell cycle happens in the presence of regularity, precision and perfect temporal and spatial restriction. CDKs, cyclins and *cdc* are essentially key regulators of three families in control of cell cycle. The discovery of these regulators has important values on both basic research and applied biotechnology.

[查看全文](#)

[关闭](#)

[下载PDF阅读器](#)

您是第378283位访问者.

主办单位: 中国科学院生物物理研究所和中国生物物理学会 单位地址: 北京市朝阳区大屯路15号
服务热线: 010-64888459 传真: 010-64889892 邮编: 100101 Email: prog@sun5.ibp.ac.cn
本系统由勤云公司设计, 联系电话: 010-62862645, 网址: <http://www.e-tiller.com>
京ICP备05002794号