



第34卷 第3期 (2012年3月): 234-239

G蛋白偶联受体激酶5在有丝分裂中的作用

王菲菲 龙 慧 陈跃军* 马 兰

(复旦大学上海医学院医学神经生物学国家重点实验室, 上海 200032)

摘要 G蛋白偶联受体激酶(GRK)是G蛋白偶联受体(GPCR)信号通路的负性调节因子。近来的研究发现, GRK除了磷酸化G蛋白偶联受体使其脱敏外, 还能与其他非受体底物结合, 功能呈现多样性。GRK5是GRK家族成员之一, 该研究探索了GRK5在细胞周期和有丝分裂中的作用, 结果显示: 在细胞内干扰GRK5的表达导致分裂中期的细胞数目增多和细胞凋亡。进一步的研究发现, 干扰GRK5的表达导致有丝分裂中期的染色体不能正常排列到赤道板, 而对分裂后期染色质分离以及胞质分裂没有影响。在细胞内干扰GRK蛋白家族的另一个成员GRK2对有丝分裂则没有明显影响。该研究提示GRK5是细胞有丝分裂的重要调控蛋白。

关键词 G蛋白偶联受体激酶; 有丝分裂; 细胞凋亡; 细胞周期

收稿日期: 2012-1-9 接受日期: 2012-2-17

国家自然科学基金(No.30900852, No.30900438)资助项目

*通讯作者。Tel: 021-54237680, E-mail: yuejunchen@fudan.edu.cn

[阅读全文 PDF](#)

此摘要已有66人浏览

您是第 **503791** 位访问者, 欢迎!

主 办: 中国科学院上海生命科学研究院生物化学与细胞生物学研究所 中国细胞生物学学会

地 址: 上海岳阳路319号31号楼B楼408室 邮编: 200031 电话: 021-54920950 / 2892 / 2895 Email: cjcb@sibs.ac.cn



沪ICP备05017545号