Progress in Biochemistry and Biophys

首页 | 简介 | 投稿征稿 | 期刊订阅 | 编委会 | 公告 | 文件下载 | English

成纤维细胞生长因子与其受体相互作用及其抑制剂的研究进展

The Interaction of Fibroblast Growth Factor/Fibroblast Growth Factor Receptor and FGF Inhibitors

投稿时间: 2000-6-26

最后修改时间: 2000-8-23

稿件编号: 20010316

中文关键词: 成纤维细胞生长因子 受体 肝素 抑制剂

英文关键词: fibroblast growth factor receptor heparin inhibitor

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(39670853).

作者 单位

 范洪寬
 吉林大学生命科学学院,长春 130023

 周慧
 吉林大学生命科学学院,长春 130023

 李惟
 吉林大学生命科学学院,长春 130023

摘要点击次数:96

全文下载次数: 16

中文摘要:

成纤维细胞生长因子(FGF)有许多重要的生理功能,并与肿瘤的形成有关.为了弄清FGF与成纤维细胞生长因子受体(FGFR)相互作用的机制,人们对FGF和FGF的各个结合结构域进行了深入、细致的研究,定位了aFGF、bFGF的肝素结合区、bFGF的受体结合区、FGF受体的肝素结合区、配体结合区和FGF受体相互结合区,提出了两个FGF与FGFR相互作用的模型,在此基础上设计了FGF的核酸类、糖类和多肽类抑制剂,为寻找新一代抗癌药物打下了理论基础.

英文摘要:

The fibroblast growth factor (FGF) family contains at least nineteen members that play important roles in embryogenesis, vascularization, neuron system growth and in development and pathological states. In order to study the mechanism of interaction of FGF/FGFR, plenty of research work was focused on the study of structure and function of FGF and FGFR. Heparin binding domain of aFGF and bFGF, and receptor binding domain of bFGF have been identified. Heparin binding domain and ligands binding domain of FGFR also were localized. Based on the research, two models of interaction of FGF/FGFR were presented and many nucleotide, saccharides and peptide inhibitors were developed. The inhibitors may play an important role in the designing of anti-cancer drug.

查看全文 关闭 下载PDF阅读器

您是第453502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