

<<药物化学进展6>>

图书基本信息

书名：<<药物化学进展6>>

13位ISBN编号：9787122049254

10位ISBN编号：7122049256

出版时间：2009-8

出版时间：化学工业出版社

作者：彭司勋 编

页数：293

字数：457000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<药物化学进展6>>

前言

本卷共收载15篇综述文章,多侧重于新药研发的新理论、新靶点、新成果和新方法的介绍,都是各位专家教授研究和熟悉的领域,读者不仅可了解新药研究的前沿动态,同时也有助于开拓思路,扩展视野。

“药物对心肌成纤维细胞的调控研究进展”针对已得到广泛注意的心肌成纤维细胞,研发新治疗手段和药物的研究,综述了已经确认的和新出现的药物,对心肌成纤维细胞的调控作用,用于治疗心脏病。

“中草药化学成分结构及生物活性多样性研究进展”对2000~2007年间,我国在中草药化学成分及其生物活性研究中取得的最新进展进行了详尽的介绍,重点介绍了具有明显活性的新化合物的研究进展,对天然新药的研发具有重要参考意义。

“多靶点药物治疗的研究进展”,对多靶点药物的分类、特点和设计做了简要的介绍,并着重介绍了一些已经上市的和正处于临床或临床前研究阶段的化学合成的多靶点化合物和具有多靶点活性的天然产物及其衍生物在各类疾病中的应用,希望能够借此使读者对多靶点药物的研究现状和发展趋势有所认识,从而为新药研究开拓新的思路和视野。

“新药研究中的化学基因组学和结构基因组学”,化学基因组学是结合了基因组学和化学的最新技术并将两者应用于靶标鉴定和药物发现的一门新型学科。

结构基因组学目的在于采用实验技术或理论方法解析全部基因组编码的所有大分子的三维模型结构。前者注重治疗靶标的鉴定和验证、候选药物的发现以及对人类许多疾病产生快速有效的治疗作用;而后者侧重实验和计算模型的解析,以便了解成千上万蛋白质的功能和分子机制。

该文着重介绍了化学基因组学和结构基因组学,这一新型学科在新药研究中的技术平台及应用。

“新分子实体的发现与优化策略”,新兴学科和新技术如:点击化学、化学生物学、化学基因组学、高通量和高内涵筛选等应用对新药设计与新分子的发现和优化具有指导意义。

“以G-四链体DNA为靶点的药物分子设计研究进展”对G-四链体家族(G-quadruplex),包括转录调控因子、生长因子受体及信号转导因子等癌基因、核糖体DNA(rDNA)和染色体(端粒DNA等)进行了介绍;可对针对G-四链体的特殊的拓扑结构,研发与其选择性相互作用的小分子配体抗癌药物提供思路和参考。

“基于非核糖体肽合成酶的药物生物合成”对非核糖体肽合成酶(NRPS)的模块组成、异源表达、定向进化和NRPS组合生物合成的联合应用以及发展前景做了介绍,可对该类新药的研发提供有益的参考。

“氨基甾体类神经肌肉阻断剂的研究进展”对神经肌肉阻断剂及肌松药的发展做了介绍,尤其详细地介绍了氨基甾体类神经肌肉阻断剂的研究进展及发展前景,可对该类新药的研发提供参考思路。

<<药物化学进展6>>

内容概要

本书是“药物化学进展”系列图书的第6部，该系列图书邀请国内药物化学和有关学科的专家从各自研究或熟悉的领域撰写具有前瞻性和指导性的综述，旨在反映新药研发领域上游研究的最新进展，为
新药研发指出方向、提供思路。

本书共收载15篇文章，包括药物对心肌成纤维细胞的调控研究进展，中草药化学成分结构及生物活性多样性研究进展，多靶点药物治疗的研究进展，新药研究中的化学基因组学和结构基因组学，新分子实体的发现与优化策略，以G_q四链体DNA为靶点的药物分子设计研究进展，基于非核糖体肽合成酶的药物生物合成，氨基甾体类神经肌肉阻断剂的研究进展，Bcl-2小分子抑制剂的研究进展，糖氨基酸和含糖大环化合物在药物研究中的应用，抗结核药物研究进展，药用无机纳米材料的研究进展，鱼藤酮类化合物的研究进展，线粒体解偶联蛋白家族研究进展及UCP2在疾病和药物开发中的作用，骨靶向化合物及骨质疏松症治疗药物的研究进展。

本书可供从事新药研发的人员参考阅读，同时也可作为相关专业高年级本科生、研究生的教学参考书。

<<药物化学进展6>>

书籍目录

1 药物对心肌成纤维细胞的调控研究进展2 中草药化学成分结构及生物活性多样性研究进展3 多靶点药物治疗的研究进展4 新药研究中的化学基因组学和结构基因组学5 新分子实体的发现与优化策略6 以G_q四链体DNA为靶点的药物分子设计研究进展7 基于非核糖体肽合成酶的药物生物合成8 氨基甾体类神经肌肉阻断剂的研究进展9 Bcl-2小分子抑制剂的研究进展10 糖氨基酸和含糖大环化合物在药物研究中的应用11 抗结核药物研究进展12 药用无机纳米材料的研究进展13 鱼藤酮类化合物的研究进展14 线粒体解偶联蛋白家族研究进展及UCP2在疾病和药物开发中的作用15 骨靶向化合物及骨质疏松症治疗药物的研究进展

章节摘录

插图：5 新分子实体的发现与优化策略5.1 引言创新药物的研究能产生重大的社会效益和经济效益。现代生物医药产业作为高投入、高风险，同时又是高回报的高科技产业，在许多国家已经成为“新经济”的重要支柱之一，也是我国21世纪的支柱产业和重要的经济增长点。

随着国际上有关知识产权保护的各项法规的日趋完善，新药仓4制的重要性和紧迫性日益明显。

然而，新药的寻找是一件耗资巨大且效率较低的工作。

据国际上的统计，研制成功一种新药，平均需要花费10~12年的时间，筛选1.5万~2万种化合物，耗资8亿~10亿美元。

近些年药物发现和开发的效率有所下降，2005年的一项研究表明，1990~2000年的10年间，美国生物医学研究基金（扣除通货膨胀）从480亿美元增加到940亿美元，但向FDA提交新药和生物制品的数量却急剧下降，发展趋势曲线几乎是投入曲线的镜影。

英国剑桥Alchemy生物医学咨询顾问Brown说，整个制药和生物技术工业现在向FDA提交的新药申请（NDA）比10年前几乎减少了50%，尽管在这一时期每年的支出都在增加，但每年上市的新分子实体（new molecular entity）出现了下降。

期间临床失败率明显上升，超过了历史平均值。

特别是二期临床实验的成功率只有约50%，比以往（85%）低很多。

造成这种状况的一个重要原因，就是新药的发现还缺乏深入的理论指导，新药的创制至今仍主要依赖大量的随机筛选。

这种状况迫切需要通过应用新的理论方法和技术予以改变。

<<药物化学进展6>>

编辑推荐

《药物化学进展6》是由化学工业出版社出版的。

<<药物化学进展6>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>