

<<新药化学全合成路线手册>>

图书基本信息

书名：<<新药化学全合成路线手册>>

13位ISBN编号：9787030214683

10位ISBN编号：7030214684

出版时间：2008-6

出版时间：科学出版社

作者：陈清奇 主编

页数：518

字数：788000

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>

<<新药化学全合成路线手册>>

前言

一个新药的诞生是人类智慧和巨额资金的结晶,也是人类医药科技发展的又一个里程碑。新药开发研制的成功在一定程度上也能展示出一个国家的综合科技实力和整体经济实力。国外的统计数字显示,研制一种新药所需的费用为8亿~12亿美元,历时8~14年,需要上百乃至上千名跨学科、跨行业的优秀科学家参与。研制新药的过程也极为复杂:在临床前活性化合物的筛选过程中,科学家平均需要从上百至上千个化合物中才能筛选出1个适合于人体临床试验的化合物。而每20个进入临床试验的化合物,最终只有1~2个能获准进入市场。即使是已获批准上市的新药,进入临床使用一段时间后,也仍有少数会因为意想不到的毒副作用而被停止上市。新药研究开发的难度和风险由此可见一斑。

自改革开放以来,我国医药工业飞速发展,医药工业总产值由1978年的64亿元增加到2007年的6000亿元。

30年增长了近100倍,成绩斐然。

然而,我们也应该看到,我国在小分子药物的研究、开发、生产与应用方面起步较晚,其发展步伐远远落后于西方发达国家。

据统计,我国目前的化学药物97%以上是仿制品,自主开发的化学药物不到3%。

这其中除了历史的原因外,最主要的是研究开发新药耗资巨、难度大、风险高、周期长。

而另一方面,随着我国人口数量的不断增加和人口老龄化状况日益加剧,对治疗性药物及预防性药物的需求将会大幅增加。

所以,进一步加快发展我国制药工业是非常必要的。

我国的国情和新药研发的难度与风险决定了我国的制药工业在今后相当长的一段时间内要采取合法仿制国外药与自主研发新药相结合的战略措施。

本书就是为了顺应我国医药工业发展在这两方面的需要而编写的。

首先,了解国外最新批准的新药信息对于我国的新药研发有直接的帮助作用和间接的指导意义。

我们可以从中汲取经验和教训,避免走弯路,减少浪费和降低损失。

其次,研究已知药物合成路线对于改善现正应用的合成工艺路线、降低生产成本、合理地设计新的药物合成工艺路线将有很大帮助。

对于制药企业而言,一个好的药物全合成路线可以大大缩短生产周期、简化生产工艺、降低生产成本、节约能源、减少或消除对环境的化学污染,其经济效益及社会效益都是极为显著的。

书中所选的全合成路线多数是国外制药厂目前正在使用的生产工艺。

一个被制药工业最后采用的药物化学全合成路线通常都是从实验室的克级规模开始,经过数次优化后,再进行千克级中试合成。

中试成功后,再进行试生产,最后逐步完善到大量生产。

整个过程需要有机合成化学家、化学工程师、质量检测和质量控制专家、工厂技术人员和管理人员的密切配合。

所以,一个成功的药物合成工艺是众多科学家和工程技术人员共同的智慧结晶。

本书所收集和介绍的药品合成路线是全球数以万计的有机化学家及药物化学家的心血与智慧的产物,在一定程度上代表了人类药物合成技术的最高水准。

<<新药化学全合成路线手册>>

内容概要

本书主要介绍了新药的化学合成方法，覆盖了美国食品与药品管理局（FDA）于1999～2007年批准上市的所有新分子实体药物共170余个。

针对每一种药物给出了药物简介、药物化学结构信息、化学全合成路线等。

这些合成路线大多是目前制药工业中正在使用的生产工艺，有较高的实用性与学术价值。

本书共包含了数千个有机合成反应，数百种药物中间体的合成制造方法和数个非常有参考价值的附录。

本书适合于制药企业、化学合成企业和其他研究药物的科研人员，以及高校药学和有机合成专业的科研与教学人员使用。

<<新药化学全合成路线手册>>

作者简介

陈清奇，男，湖南安仁人。

1982年毕业于郴州师范专科学校化学系。

1987年毕业于延边大学化学系有机化学研究生班。

1993年毕业于北京大学化学系获理学博士学位（指导导师：金声教授、马金石教授）。

研究领域为有机合成及药物化学。

曾先后在奥地利、美国、加拿大的四所国际知名大

<<新药化学全合成路线手册>>

书籍目录

前言本书使用说明Abarelix阿巴瑞克AcamprosateCalcium阿坎酸钙AdefovirDipivoxil阿德福韦酯AlfuzosinHydrochloride盐酸阿夫唑嗪Alitretinoin阿利维A酸AlmotriptanMalate苹果酸阿莫曲坦AlosetronHydrochloride阿洛司琼AminolevulinicAcidHydrochloride5-氨基酮戊酸盐Amiprenavir安瑞那韦Anidulafungin阿尼芬净ApomorphineHydrochloride盐酸阿扑吗啡Aprepitant阿匹坦Argatroban阿加曲班Aripiprazole阿立哌唑ArsenicTrioxide三氧化二砷ArticaineHydrochloride盐酸阿替卡因Atazanavir阿扎那韦Atomoxetine阿托莫西汀Avobenzon阿伏苯宗Azacitidine阿扎胞苷BalsalazideDisodium巴柳氮Bexarotene倍萨罗丁Biskalcitrate枸橼酸铋钾Bivalirudin比伐卢定Bortezomib硼替佐米Bosentan波生坦CaspofunginAcetate醋酸卡泊芬净CefditorenPivoxil头孢托仑CetrorelixAcetate醋酸西曲瑞克CevimelineHydrochloride盐酸西维美林Ciclesonide环索奈德Cilostazol西洛他唑CinacalcetHydrochloride盐酸西那卡塞Clofarabine克罗拉滨ColesevelamHydrochloride盐酸考来维仑ConivaptanHydrochloride盐酸考尼伐坦Dalfopristin达福普丁Daptomycin达托霉素DarifenacinHydrobromide氢溴酸达非那新Darunavir地瑞纳韦Dasatinib达沙替尼Decitabine地西他滨Deferasirox去铁斯若Desloratadine地氯雷他定DexmedetomidineHydrochloride盐酸右美托咪定Docosanol正二十二醇Dofetilide多非利特Doxercalciferol度骨化醇DuloxetineHydrochloride盐酸度洛西汀Dutasteride度他雄胺Ecamsule依苡舒EletriptanHydrobromide氢溴酸依来曲普坦Emtricitabine恩曲他滨Entacapone恩他卡朋Entecavir恩替卡韦EpinastineHydrochloride盐酸依匹斯汀EpirubicinHydrochloride盐酸表阿霉素Eplerenone依普利酮ErlotinibHydrochloride盐酸埃罗替尼ErtapenemSodium厄他培南钠Eszopiclone艾司佐匹克隆Ethinylestradiol炔雌醇Etonogestrel依托孕烯Exemestane依西美坦Ezetimibe依泽替米贝FondaparinuxSodium磺达肝素钠FormoterolFumarate富马酸福莫特罗FrovatriptanSuccinate氟伐曲坦Fulvestrant氟维司群GadobenateDimeglumine钆贝葡胺Gadoversetamide钆弗塞胺GalantamineHydrobromide加兰他敏GanirelixAcetate醋酸加尼瑞克Gatifloxacin加替沙星Gefitinib吉非替尼GemifloxacinMesylate甲磺酸吉米沙星L-Glutamine左旋谷氨酰胺IbandronateSodium伊拜磷酸钠Iloprost伊洛前列素ImatinibMesylate甲磺酸伊马替尼KetotifenFumarate富马酸酮替芬Lenalidomide来那度胺Levetiracetam左乙拉西坦Linezolid利奈唑胺Lopinavir洛匹那韦Lubiprostone鲁比前列酮Meloxicam美洛昔康MemantineHydrochloride盐酸美金刚Mequinol对甲氧基苯酚Metronidazole甲硝唑MycophenolateMofetilMifepristone米非司酮Miglustat美格鲁特MoxifloxacinHydrochloride盐酸莫西沙星Nateglinide那格列奈Nelarabine奈拉滨Nepafenac奈帕芬胺Nitazoxanide硝唑尼特Nitisinone尼替西农Norelgestromin诺孕曲明Octocrylene奥克立宁Olmesartan奥美沙坦酯Orlistat奥利司他OseltamivirPhosphate磷酸奥司他韦Oxaliplatin奥沙利铂Oxcarbazepine奥卡西平Paliperidone帕潘立酮PalonosetronHydrochloride盐酸帕洛诺司琼Pantoprazole泮托拉唑PemetrexedDisodium培美曲塞二钠PemirolastPotassium普利敏钾PentetateCalciumTrisodium喷替酸钙钠PentetateZincTrisodium喷替酸锌钠Perflexane (暂无中文名) Perflutren (暂无中文名) Pimecrolimus吡美莫司PioglitazoneHydrochloride盐酸吡格列酮Posaconazole?白沙康唑Pregabalin普瑞巴林PrussianB1Lie普鲁士蓝Quinupristin奎奴普丁RabeprazoleSodium雷贝拉唑钠Ramelteon拉米替隆Ranolazine雷诺嗪RapacuroniumBromide瑞库溴胺RasagilineMesylate甲磺酸雷沙吉兰Rifaximin利福昔明Ritonavir利托那韦RivastigminTartarate酒石酸利伐斯的明Rofecoxib罗非昔布RosiglitazoneMaleate马来酸罗格列酮RosuvastatinCalcium罗苏伐他汀钙SeerlconazoleNitrate硝酸舍他康唑Sirolimus西罗莫司SitagliptinPhosphate磷酸西他列汀SodiumFerricG1UCOnateComplexinSucroseInjection葡萄糖酸铁钠复合盐的蔗糖溶液SodiumOxybate羟丁酸钠SolifenacinSuccinate琥珀酸索立芬新SorafenibTosylate甲苯磺酸索拉非尼SunitinibMalate苹果酸舒尼替尼Tadalafil他达拉非TechnetiumTc-99mDepreotide (暂无中文名) TegaserodMaleate马来酸替加色罗Telbivudine替比夫定Telithromycin泰利霉素Temozolomide替莫唑胺TenofovirDisoproxilFumarate富马酸泰诺福韦酯TetracyclineHydrochloride盐酸四环素Tigecycline替加环素Tinidazole替硝唑TiotropiumBromide噻托溴铵Tipranavir替拉那韦Travoprost曲伏前列素Trepors(inilSodium曲前列尼尔钠Tretinoin维A酸TriptorelinPamoate双羟萘酸曲普瑞林TrospiumChloride曲司氯铵TrypanBlue台盼蓝Unoprostonelsopropyl (暂无中文名) Valdecoxib伐地昔布VardenafilHydrochloride盐酸伐地那

<<新药化学全合成路线手册>>

非Varenicline (暂无中文名) Verteporfin维替泊芬Voriconazole伏立康唑Vorinostat (暂无中文名)
Zaleplon扎来普隆Zanamivir扎那米韦Ziconotide齐考诺肽ZiprasidoneHydrochloride盐酸齐拉西
酮ZoledronicAcid唑来膦酸Zonisamide唑尼沙胺附录1 常用缩写表附录2 2007年FDA批准的新分子实体药
附录3 中文索引

<<新药化学全合成路线手册>>

编辑推荐

本书涵盖了1999~2007年美国食品与药品管理局(FDA)批准上市的新分子实体药,共170余个。作者针对每一个药物,在全面而系统的文献检索的基础上,从大量的科学论文和专利说明书中精心地挑选最新、最好、最有实用价值的化学合成方法加以介绍。

本书对每个药物,均给出其英文名、中文名、化学结构、化学式、相对分子质量、化学元素分析、药物类别、美国化学会CAS登记号、申报厂商、批准日期、适应证、药物基本信息等。

其中,“药物基本信息”部分简单介绍了该药物的作用机制。

本书特点 全书以合成路线图的方式描述药物的合成工艺和流程。

这些合成路线大多是目前制药工业中正在使用的化学合成工艺,有较高的实用性与可靠性。

全书对参与反应的起始原料、中间体,反应产物都给出了详细的化学结构。

对每一步化学合成反应都给出了重要的化学试剂,催化剂、所使用的溶剂、合成反应条件及详尽的科技文献出处与专利文献号,文献覆盖范围为1920~2007年。

全书共包含数千个有机合成反应,数百种药物中间体的合成制造方法。

书后还附有3个非常有用的附录。

全书由六位在制药领域中具有丰富经验的留美化学家精心设计和编写而成,内容简洁,通俗易懂,具有很强的实用性和较高的学术价值。

读者对象 本书可作为有机合成,药物化学、药物合成,生物制药等专业的科研及教学参考书,读者对象为制药企业,化学合成企业和药物研究机构的科研人员,以及高等院校中从事有机合成专业的科研与教学人员等。

<<新药化学全合成路线手册>>

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>