

内容目录

第一章 前言	3
第二章 2023-2028 年多肽合成试剂市场前景及趋势预测	4
第一节 多肽合成试剂行业监管情况及主要政策法规	4
一、行业主管部门和监管体制	4
二、行业主要法律法规政策	5
三、法律法规、行业政策的影响	9
第二节 多肽合成试剂行业发展情况和未来发展趋势	10
一、多肽合成试剂在酰胺键合成中发挥至关重要作用	10
(1) 酰胺键及其应用	10
(2) 酰胺键合成的传统方法	10
(3) 多肽合成试剂在酰胺键合成中发挥至关重要作用	12
二、多肽合成试剂的发展历史与主流产品	13
(1) 多肽合成试剂的发展历史	13
(2) 多肽合成试剂的主流产品	16
三、多肽合成试剂行业的发展趋势	17
(1) 行业集中度提升，行业整合加速	17
(2) 新型多肽合成试剂将陆续推出	18
四、多肽合成试剂行业竞争格局	18
第三节 全球多肽产能不足，中国 CDMO 有较大机会	19
一、多个 GLP-1 新产品即将上市，CDMO 需求旺盛	19
二、多肽药物规模生产壁垒较高，通常在研发早期选择与 CDMO/CRO 企业合作	19
三、多个 GLP-1 药品专利即将到期，企业倾向和 CDMO 公司合作	20
第四节 2022-2023 年我国多肽合成试剂行业竞争格局分析	21
一、行业内主要企业	21
二、同行业可比公司的比较情况	22
(1) 经营情况	23
(2) 市场地位及技术实力	24
第五节 重点企业分析：昊帆生物	24
一、国内领先的多肽合成试剂生产商	24
二、主要产品与服务：多肽合成试剂、分子砌块及蛋白试剂多领域布局	25
三、以多肽合成试剂为主，业绩持续增长	26
四、领先优势：自建产能，产品齐全，客户资源丰富	29
第六节 2023-2028 年我国多肽合成试剂行业发展前景及趋势预测	30
一、产业政策支持推动医药行业持续健康发展	30
二、下游市场的快速发展拉动市场需求的快速提升	30
第七节 2023-2028 年我国多肽合成试剂行业面临的挑战	31
第三章 多肽合成试剂企业可持续发展战略及建议	31
第一节 企业发展与企业可持续发展的关系	31
一、企业增长与企业发展的关系	31
二、企业发展与企业可持续发展的关系	32

三、企业可持续发展与企业可持续发展能力的关系	32
第二节 可持续发展战略的基本类型与选择	33
一、创新可持续发展战略	33
二、文化可持续发展战略	34
三、制度可持续发展战略	34
四、核心竞争力可持续发展战略	34
五、要素可持续发展战略	34
第三节 企业可持续发展战略核心内容	34
一、打造自身优势，获得发展动力	34
二、可持续发展战略中的决策竞争力	34
三、可持续发展战略中的员工竞争力	35
四、可持续发展战略中的组织竞争力	35
第四节 创新战略是企业可持续发展的动力以及必由之路	35
一、创新是可持续发展的根本保证	35
二、环境变化要求企业持续不断地创新	36
三、“创新”可使企业基业长青	36
四、自主创新是企业可持续发展的必由之路	37
五、创新战略是企业生存和可持续发展的基础	38
六、组织管理创新与技术创新缺一不可	39
七、技术创新是可持续发展的主要途径	40
第五节 2020-2025 年中国企业可持续发展战略	40
一、用可持续发展理念重塑公司发展战略	40
二、可持续发展理念深刻融入公司运营管理	40
三、参与公益项目实现业务运营和谐共同发展	41
四、推进透明度建设，获得市场的支持和认可	41
五、强化企业可持续发展沟通传播，提升品牌形象	41
六、全面风险管控是可持续发展的措施保障	41
第六节 科技创新型企业提升可持续发展能力的路径探析	42
一、影响科技创新型企业可持续发展能力的因素	42
（一）内部因素	42
（二）外部因素	42
二、基于财务角度科技创新型企业可持续发展能力的评价	43
（一）基于资产负债表端的评价——无息负债与有息负债的相对比重	43
（二）基于利润表端的评价	43
（三）基于现金流量表端的评价	44
三、科技创新型企业可持续发展存在的主要障碍	45
（一）支撑科技创新型企业可持续发展的基础研究过分薄弱	45
（二）缺乏与科技创新型企业可持续发展相关的法律体系和政策体系	45
（三）缺乏科技创新型企业可持续发展的文化环境与高端人才	46
（四）推进科技创新型企业可持续发展的科技创新资金的来源与投入严重不足	46
四、提升我国科技创新型企业可持续发展能力的对策	46
（一）以国家意志夯实基础研究，助力科技创新型企业的可持续发展	46
（二）完善科技创新的法律与政策体系，助力科技创新型企业的可持续发展	47
（三）建立容忍失败的文化环境，助力科技创新型企业的可持续发展	47

(四) 高度重视高端人才引进和培养, 助力科技创新型企业的可持续发展	47
(五) 建立多渠道与多元化的科技创新投融资体系, 助力科技创新型企业的可持续发展	48
第七节 医药企业可持续发展策略建议	48
一、持续创新研发	48
二、优化市场布局和营销策略	48
三、加强人才管理和培养	49
四、履行环境责任和社会责任	49
五、构建合作与联盟关系	49
第四章 多肽合成试剂企业《可持续发展战略》制定手册	49
第一节 动员与组织	50
一、动员	50
二、组织	50
第二节 学习与研究	51
一、学习方案	51
二、研究方案	52
第三节 制定前准备	52
一、制定原则	52
二、注意事项	54
三、有效战略的关键点	54
第四节 战略组成与制定流程	57
一、战略结构组成	57
二、战略制定流程	57
第五节 具体方案制定	59
一、具体方案制定	59
二、配套方案制定	61
第五章 多肽合成试剂企业《可持续发展战略》实施手册	61
第一节 培训与实施准备	61
第二节 试运行与正式实施	62
一、试运行与正式实施	62
二、实施方案	62
第三节 构建执行与推进体系	63
第四节 增强实施保障能力	64
第五节 动态管理与完善	65
第六节 战略评估、考核与审计	65
第六章 总结: 商业自是有胜算	66

第一章 前言

可持续发展是指社会、经济、人口、资源与环境的协调发展, 它强调既不影响当代人的发展, 又不损害子孙后代发展的需要。可持续发展的目的是发展, 关键是可持续。可持续发展作为一种发展目标 and 战略思想已被社会普遍接受。

同样，企业的发展也存在一个能否持续的问题。中国的调查资料显示，中国集团公司平均寿命7~8岁，中小企业平均2.9岁。企业发展之所以不可持续，是因为企业的发展受到较多内外因素如政治、法律、环境、生态、资源、资金等的制约。

有的企业不顾自身资金、管理、技术等约束，盲目扩张，导致一夜倒闭；有的不顾本应承担的社会责任，破坏生态、污染环境，被要求关停并转；有的靠粗放式经营取胜，而未能与时俱进，及时转变经营方式，最终难逃被淘汰的命运。以上情形都是企业只强调发展而忽视发展的可持续性造成的。

下面，我们先从多肽合成试剂行业市场进行分析，然后重点分析并解答以上问题。

相信通过本文全面深入的研究和解答，您对这些信息的了解与把控，将上升到一个新的台阶。这将为您的经营管理、战略部署、成功投资提供有力的决策参考价值，也为您抢占市场先机提供有力的保证。

第二章 2023-2028年多肽合成试剂市场前景及趋势预测

第一节 多肽合成试剂行业监管情况及主要政策法规

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），多肽合成试剂所处行业为“C26 化学原料和化学制品制造业”。

一、行业主管部门和监管体制

精细化工行业属于充分竞争的行业，行业内企业面向市场自主经营，行业监管体制为国家宏观指导下的市场调节管理体制，政府职能部门进行产业宏观调控，行业协会进行自律规范。行业主管部门包括国家发改委及地方发改部门、国家应急管理部及地方应急管理部门、国家生态环境部及地方环保部门和公安部门等，行业协会为中国生化制药工业协会。

（1）国家发改委及地方发改部门

国家发改委及地方发改部门作为精细化工行业的产业主管部门，主要负责拟订宏观产业政策、方针政策和总体规划；技术开发的推广指导；行业的管理与规划；项目审批以及扶持基金的管理。通过不定期公布《产业结构调整指导目录》，列明相关行业中鼓励、限制和淘汰类的技术和项目。

（2）国家应急管理部及地方应急管理部门

应急管理部门负责非药品类易制毒化学品、危险化学品生产、经营的监督管理工作，组织确定、公布、调整危险化学品目录，对新建、改建、扩建生产、储存危险化学品的建设项目进行安全条件审查，核发危险化学品安全生产许可证、危险化学品安全使用许可证和危险化学品经营许可证，并负责危险化学品登记工作。县级以上地方人民政府安全生产监督管理部门负责本行政区域内的非药品类易制毒化学品、危险化学品生产、经营相关许可证照的颁发和监督管理工作。

（3）国家生态环境部及地方环保部门

生态环境部负责拟订并组织实施生态环境政策、规划和标准，统一负责生态环境监测和执法工作，负责环境污染防治的监督管理等。地方环保部门负责对本区域内建设项目进行环境影响评价、排污许可证颁发及相关监督管理工作。

（4）公安部门

公安部门负责危险化学品的公共安全管理，具体包括发放剧毒、易制毒化学品购买凭证和准购证，对危险化学品运输安全实施监督，并负责前述事项的监督检查。

（5）中国生化制药工业协会

中国生化制药工业协会（ChinaBiochemicalPharmaceuticalIndustryAssociation, CBPIA）是由原中华人民共和国商业部组建，1991年11月27日经中华人民共和国民政部核准登记注册，具有社团法人资格的全国性、行业性社团组织，目前拥有单位会员500余家，协会主要参与生化、生物制药及相关行业管理，组织开展专家咨询、人才培养、协作攻关、技术推广等各项行业服务工作，组织生化制药及相关行业新产品、新技术、新设备、新型原辅材料的研究开发和推广应用等。

二、行业主要法律法规政策

多肽合成试剂属于化学原料和化学制品制造业，由于公司产品的最终用户大多为医药研发和生产企业、CRO、CDMO公司，因而公司亦受下游医药行业相关法律法规、产业政策的影响。医药行业作为集高附加值和社会效益于一体的高新技术产业，我国一直将其作为重点支柱产业予以扶持。公司所处行业内主要法律法规和产业政策如下：

（1）法律法规

序号	文件名称	发布时间	发布部门	内容摘要
1	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》	2020年9月	全国人民代表大会常务委员会	产生危险废物的单位,应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划;建立危险废物管理台账,如实记录有关信息,并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料
2	《中华人民共和国安全生产法》	2014年12月	人民代表大会常务委员会	加强安全生产工作,防止和减少生产安全事故,保障人民群众生命和财产安全,促进经济社会持续健康发展
3	《安全生产许可证条例》	2014年7月	国务院	国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品生产企业实行安全生产许可制度。企业未取得安全生产许可证的,不得从事生产活动
4	《危险化学品安全管理条例》	2013年12月	国务院	危险化学品单位应当具备法律、行政法规规定和国家标准、行业标准要求的安全条件,建立、健全安全管理规章制度和岗位安全责任制度,对从业人员进行安全教育、法制教育和岗位技术培训

5	《危险化学品登记管理办法》	2012年7月	国家安全生产监督管理总局	国家实行危险化学品登记制度。危险化学品登记实行企业申请、两级审核、统一发证、分级管理的原则。国家安全生产监督管理总局负责全国危险化学品登记的监督管理工作。县级以上地方各级人民政府安全生产监督管理部门负责本行政区域
---	---------------	---------	--------------	--

序号	文件名称	发布时间	发布部门	内容摘要
				内危险化学品登记的监督管理工作
6	《危险化学品建设项目安全监督管理办法》	2012年1月公布, 2015年5月修订	国家安全生产监督管理总局	在我国境内新建、改建、扩建危险化学品生产、储存的建设项目以及伴有危险化学品产生的化工建设项目应向安全生产监督管理部门申请安全条件审查、安全设施的设计审查和竣工验收
7	《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》	2011年8月公布, 2015年5月修订	国家安全生产监督管理总局	危险化学品单位应当按照《危险化学品重大危险源辨识》标准,对本单位的危险化学品生产、经营、储存和使用装置、设施或者场所进行重大危险源辨识,并记录辨识过程与结果
8	《非药品类易制毒化学品生产、经营许可办法》	2006年4月	国家安全生产监督管理总局	国家对非药品类易制毒化学品的生产、经营实行许可制度。对第一类非药品类易制毒化学品的生产、经营实行许可证管理,对第二类、第三类易制毒化学品的生产、经营实行备案证明管理

(2) 相关产业政策

序号	文件名称	发布时间	发布部门	内容摘要
1	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	2021年3月	全国人民代表大会	深化医药卫生体制改革，完善创新药物、疫苗、医疗器械等快速审评审批机制；将基因组学研究应用、合成生物、体外诊断、抗体药物等研发作为科技前沿领域攻关
2	《产业结构调整指导目录》	2019年10月	国家发展和改革委员会	将药物生产过程中的膜分离、超临界萃取、新型结晶、手性合成、酶促合成、连续反应、系统控制等技术开发与应用、重大疾病防治疫苗、抗体药物、重组蛋白质药物、核酸药物、大规模药用多肽和核酸合成、抗体偶联等开发和应用列入鼓励类产业
3	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016年版）（征求修订意见）	2018年9月	国家发展和改革委员会	将治疗恶性肿瘤、自身免疫性疾病、神经系统疾病等难治性疾病以及用于紧急预防和治疗感染性疾病的抗体类药物，免疫原性低、稳定性好、靶向性强、长效、生物利用度高的基因工程蛋白质及多肽药物列入战略性新兴产业重点产品和服务指导目录

序号	文件名称	发布时间	发布部门	内容摘要
4	《“健康中国2030”规划纲要》	2016年10月	中共中央、国务院	提出完善政产学研用协同创新体系，推动医药创新和转型升级。加强专利药、中药新药、新型制剂等创新能力建设，推动治疗重大疾病的专利到期药物实现仿制上市。大力发展生物药、化学药新品种，推动重大药物产业化。到2030年，具有自主知识产权新药和诊疗装备国际市场份额大幅提高，实现医药工业中高速发展和向中高端迈进，跨入世界制药强国行列
5	《关于促进医药产业健康发展的指导意见》	2016年3月	国务院办公厅	推动重大药物产业化。继续推进新药创制，加快开发手性合成、酶催化、结晶控制等化学药制备技术，推动大规模细胞培养及纯化、抗体偶联、无血清无蛋白培养基培养等生物技术研发及工程化，提升长效、缓控释、靶向等新型制剂技术水平。 重点开发具有靶向性、高选择性、新作用机理的治疗药物，重点仿制市场潜力大、临床急需的国外专利到期药品，加快新型抗体、蛋白及多肽等生物药研发和产业化
6	《中国制造2025》	2015年5月	国务院	发展针对重大疾病的化学药、中药、生物技术药物新产品，重点包括新机制和新靶点化学药、抗体药物、抗体偶联药物、全新结构蛋白及多肽药物、新型疫苗、临床优势突出的创新中药及个性化治疗药物

7	《国务院关于加快培育和发 展战略性新兴产业的决定》	2010年10月	国务院	大力发展用于重大疾病防治的生物技术药物、新型疫苗和诊断试剂、化学药物、现代中药等创新药物大品种，提升生物医药产业水平
8	《关于加快医药行业结构调整的指导意见》	2010年10月	工信部、卫计委、国家药监局	抓住全球仿制药市场快速增长及一批临床用量大、销售额居前列的专利药陆续专利到期的机遇，加快仿制研发和工艺创新，培育20个以上具有国际竞争优势的专利到期药新品种；在生物技术药物领域，紧跟世界生物技术飞速发展的步伐，研发防治恶性肿瘤、心脑血管疾病、神经系统疾病、消化系统疾病、

序号	文件名称	发布时间	发布部门	内容摘要
				艾滋病以及免疫缺陷等疾病的基因工程药物和抗体药物，加大传染病新型疫苗研发力度
9	“重大新药创制”科技重大专项“十二五”实施计划	2010年5月	中华人民共和国卫生部、中国人民解放军总后勤部卫生部	重点支持新结构、新靶点、新机制的创新药物研发，尤其是基于新靶标或多靶标的创新药物。重点开展新结构、新机制的创新药物，分子靶向治疗药物和化合物改构药物的研究。应当注重研发具有新剂型、新释药系统的创新品种 重点支持新结构、新靶点、新机制的创新药物研究。重点开展人源或人源化治疗性单克隆抗体药物、新型基因工程重组蛋白质及多肽药物、核酸药物、基因治疗和树突状细胞治疗等研究
10	《促进生物产业加快发展的若干政策》	2009年6月	国务院办公厅	重点发展预防和诊断严重危害我国人民生命健康的重大传染病的新兴疫苗和诊断试剂，积极研发对治疗常见病和重大疾病具有显著疗效的生物技术药物、小分子药物和现代中药

三、法律法规、行业政策的影响

(1) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》

该部法律指出国务院生态环境主管部门根据危险废物的危害特性和产生数量，科学评估其环境风险，实施分级分类管理，建立信息化监管体系，并通过信息化手段管理、共享危险废物转移数据和信息；规定了产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。昊帆生物隶属于化学原料和化学制品制造业，生产过程中排放危险废物等污染物，该部法律的实施从制度层面上规范了昊帆生物的环保行为，对危险废物的处理方式及监管体系予以明确；增加了行业内企业的环保合规成本，同时也提升了行业内合格主体的竞争优势。

(2) 《产业结构调整指导目录》、《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》

上述指导目录将重大疾病防治疫苗、抗体药物、重组蛋白质药物、核酸药物、大规模药用多肽和核酸合成、抗体偶联等开发和应用列入鼓励类产业；将治疗恶性肿瘤、自身免疫性疾病、神经系统疾病等难治性疾病以及用于紧急预防和治疗感染性疾病的抗体类药物，免疫原性低、稳定性好、靶向性强、长效、生物利用度高的基因工程蛋白质及多肽药物列入战略性新兴产业重点产品和服务指导目录。昊帆生物的核心产品多肽合成试剂广泛应用于多肽药物中酰胺键的合成，蛋白质交联剂

是抗体偶联药物的主要组成部分之一，上述指导目录将多肽药物、抗体偶联药物列入鼓励类产业及战略性新兴产业重点产品和服务指导目录，为昊帆生物主要产品的发展创造了有利的制度环境，将有利于提升昊帆生物主要产品的市场空间。

第二节 多肽合成试剂行业发展情况和未来发展趋势

一、多肽合成试剂在酰胺键合成中发挥至关重要作用

(1) 酰胺键及其应用

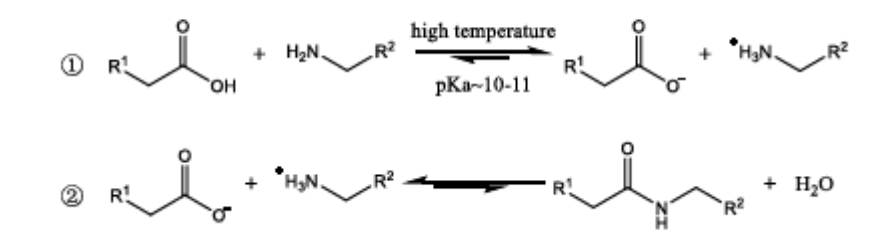
酰胺键广泛存在于自然界与人工合成的化合物中，其不但是自然界中最重要的化学键之一，也是有机合成化学中最基本的化学键之一。酰胺键亦是多肽药物、众多小分子化学药物的基本结构，是维持药物分子骨架、保持药物活性必不可少的基础单元。据统计，约有四分之一的上市药物和三分之二的候选药物含有酰胺键，同时酰胺键的形成反应是药物合成过程中应用最为广泛的有机化学反应。

(2) 酰胺键合成的传统方法

① 高温加热的方法合成酰胺键

酰胺键（-CO-NH-）是一分子羧酸中的羧基（-COOH）与另一分子中的氨基（-NH₂）经过脱水缩合反应而形成的化学键。合成酰胺键最理想的方法是羧酸和胺直接缩合，同时产生唯一的副产物水。然而，这种理想的方法并不可行，因为这样进行时会得到羧酸质子迁移至胺上，形成稳定的羧酸根铵盐；而且只有在高温或微波照射等较强反应条件下，才有可能发生上述缩合反应形成酰胺键，并且新形成的酰胺键极易受到水解反应的影响，重新形成羧酸铵根盐，具体反应如下图所示：

图. 高温加热的方法合成酰胺键



但高温或微波照射等较强反应条件往往不适合于有机合成、药物制备，因为高温以及微波照射

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/406034215055010140>