



重组胶原蛋白 头豹词条报告系列

田牧歌
2023-02-23 未经平台授权，禁止转载

行业：

综合及概念/综合/综合及其他未列明

制造业/医药制造业/生物制品制造

消费品制造/医疗保健

关键词：

重组胶原蛋白

医疗美容

词条目录

行业定义 重组胶原蛋白是利用前沿的结构生物学、基因工程等技... AI访谈	行业分类 根据不同制备技术原理，不同性状以及结构特征进行分类。 AI访谈	行业特征 重组胶原蛋白市场应用范围广泛，且在国际中保持领先地位... AI访谈	发展历程 重组胶原蛋白行业目前已达到 4个 阶段 AI访谈
产业链分析 <div>上游分析中游分析下游分析</div> AI访谈	行业规模 目前重组胶原蛋白的渗透率仅为37.7%，但随着合成生物... AI访谈 数据图表	政策梳理 重组胶原蛋白行业相关政策 3篇 AI访谈	竞争格局 整体格局。中国重组蛋白的市场竞争格局整体国际知名企... AI访谈 数据图表

摘要 重组胶原蛋白是利用DNA重组技术制备的胶原蛋白，其氨基酸序列可根据需求进行设计改进，如重组人源化胶原蛋白的重复单元与人胶原蛋白氨基酸序列特定功能区相同。重组胶原蛋白主要分为重组人胶原蛋白、重组人源化胶原蛋白和重组类胶原蛋白。受技术影响，目前市场上仅有重组人源化胶原蛋白和重组类胶原蛋白。重组胶原蛋白行业具有广阔的市场前景。

中国重组胶原蛋白行业定义

重组法胶原蛋白是利用前沿的结构生物学、基因工程等技术以人特定型别胶原蛋白功能区基因编码为模板进行筛选、制备得到与人胶原蛋白氨基酸序列相同或类似的一类新型功效生物材料。重组蛋白作为基因工程技术，可以使细胞或者动物本身变成“批量生产药物的工厂”，也可以帮助人体进行组织修复和部位填充。重组胶原蛋白主要分为重组人胶原蛋白、重组人源化胶原蛋白和重组类胶原蛋白。受技术影响，目前市场上仅有重组人源化胶原蛋白和重组类胶原蛋白。^[1]

[1]

1: <https://m.baike.so.co...>

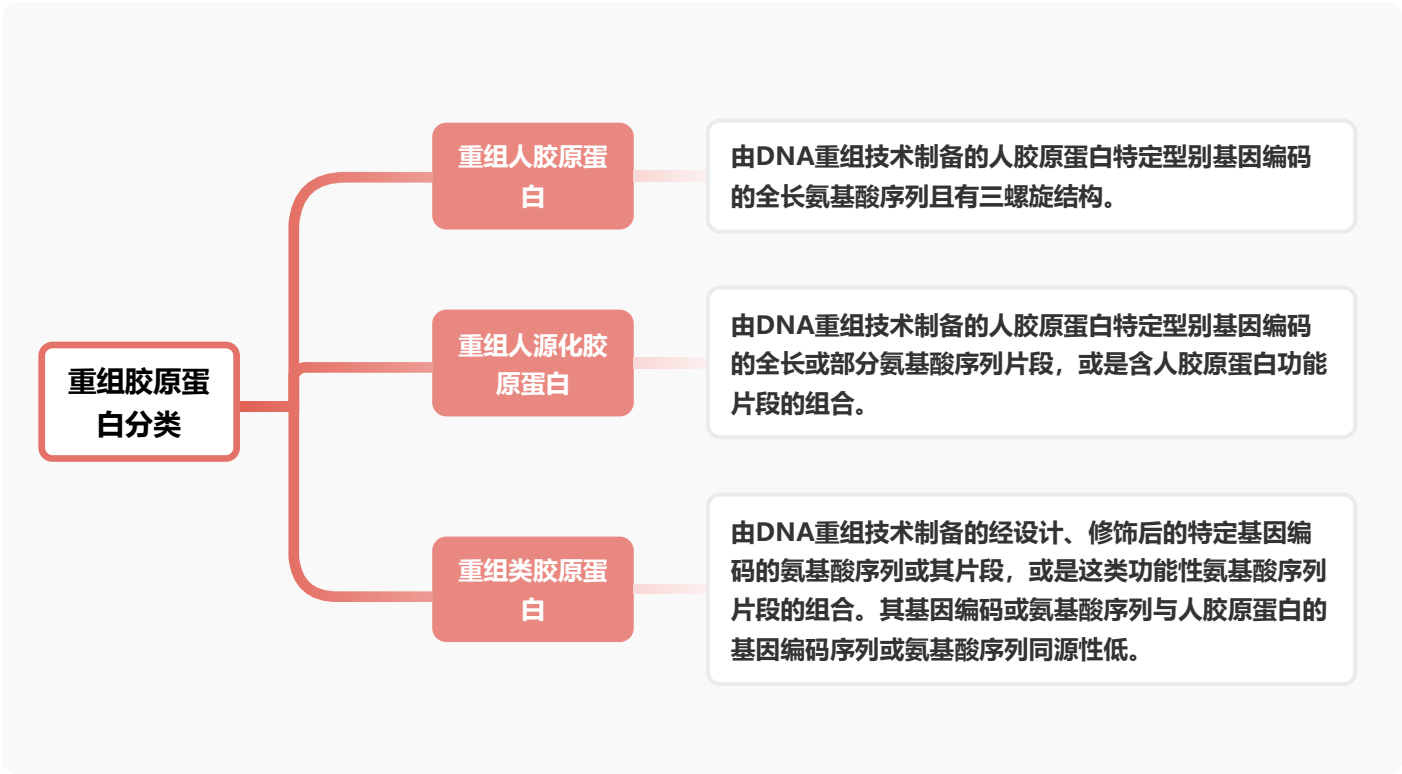
2: dzb.jinbaonet.com/qiy...

3: <https://www.zhihu.co...>

4: 公开资料整理

中国重组胶原蛋白行业分类

根据不同制备技术原理，不同性状以及结构特征进行分类。^[2]



[2]

1: <https://wk.baidu.com/...>

2: <https://www.163.com/...>

3: <https://www.qianzhan...>

4: 公开资料整理

中国重组胶原蛋白行业特征

重组胶原蛋白市场应用范围广泛，且在国际中保持领先地位，随着重组胶原蛋白市场规模的逐渐扩大，国家出台相关政策对市场进行规范。重组蛋白整体发展趋势较好。^[3]

1 规范化

随着重组胶原蛋白市场规模的逐渐扩大，国家也出台相关政策以规范市场

随着《重组胶原蛋白》行业新标准的落地,意味着国家对“重组胶原蛋白”市场的政策监管收紧,市场上众多的“不合格”产业也将注定消失。

2 应用领域广泛

重组胶原蛋白涉及多个领域

胶原蛋白广泛分布于人体的结缔组织中，如皮肤、软骨和骨、肌腱、韧带、角膜、器官被膜、硬脑膜等，人体的总蛋白中，约有30%是胶原蛋白。重组胶原蛋白主要应用于功效性护肤品、医用敷料、肌肤焕活及生物医用材料四个领域，其中重点为功效性护肤品和医用敷料市场。

3 市场需求大

随着经济的发展、审美的需要，重组胶原蛋白市场需求量扩大

统计数据显示，2021年中国皮肤敏感人群总数超过4亿人，占中国总人口的30%以上，这是功效性护肤品市场增长背后的一个关键人口群体。

4 中国市场规模增速领先全球

全球胶原蛋白行业近年来稳步发展，中国市场规模增速高于全球

据创尔生物招股书（注册稿）援引 Grand View Research发布的数据显示，①全球市场：2019年全球胶原蛋白市场规模达到153.56亿美元，预计2027年达到226.22亿美元，2016-2020年CAGR为5.51%，2020-2027年CAGR为5.37%，增长较为稳健。②中国市场：2019年中国胶原蛋白的市场规模增长至9.83亿美元，约占全球市场的6.40%，2016-2020年CAGR为6.48%；至2027年，中国胶原蛋白的市场规模预计将达到15.76亿美元，约占全球市场的6.96%，2020-2027年CAGR为6.59%。

[3] 1: <http://biz.hbsztv.com/...> 2: <https://xueqiu.com/90...> 3: <https://3g.163.com/dy...> 4: <https://www.huaon.co...>

中国重组胶原蛋白行业发展历程

起步晚：2003年，范代娣教授等人成功培养类人胶原蛋白，重组胶原蛋白开始快速发展。

发展迅速：随着“颜值经济”的不断发展，中国胶原蛋白市场规模不断扩大。据估计，2017-2021年，中国胶原蛋白产品市场规模从97亿元上升至287亿元，年均复合增长率达到了31.15%。其中重组胶原蛋白市场规模年均复合增长率达到了63.8%。

政策支持：国家药监局已出台重组胶原蛋白（作为原料和终端产品）在医疗和制药行业的标准；并正编制用于化妆品的胶原蛋白原料的技术标准。中华人民共和国医药行业标准《重组胶原蛋白》预计将于2022年8月生

效。^[4]

[5]

萌芽期 · 1990-2003

中国最早在20世纪80年代开始研究动物胶原。受产能、技术等原因活性胶原成本很高难以规模量产。重组法胶原蛋白的提取始于20世纪末,是利用前沿的结构生物学、基因工程等技术以人特定型别胶原蛋白功能区基因编码为模板进行筛选、制备得到与人胶原蛋白氨基酸序列相同或类似的一类新型功效生物材料。

根据不同的标准需求开展重组胶原蛋白技术的标准研究,奠定了重组胶原蛋白的技术基础。

初步发展 · 2003-2008

2003年, 范代娣教授等人成功培养类人胶原蛋白, 重组胶原蛋白开始快速发展。

技术推动。逐步形成完整产业链, 更好地推动该项技术研究、标准化和产业链发展, 为中国重组胶原蛋白技术持续领先奠定坚实技术基础。

沉淀期 · 2008-2017

①政策规范: 中国对胶原蛋白行业的管理始于2008年;2008年, 国食药监械发布《关于胶原蛋白软骨载体等产品分类界定的通知》, 明确“重组人脱细胞真皮基质: 包含胶原蛋白、纤维粘连蛋白、层粘连蛋白等细胞外基质成分, 通过临时性覆盖皮肤创面, 保护并促进创面修复, 用于断层或小面积全层皮肤缺损的修复。该产品作为Ⅲ类医疗器械管理。” ②信任危机: 2013年7月4日央视《焦点访谈》专题曝光胶原蛋白饮品市场, 节目中的专家称: “喝胶原蛋白饮品效果不如吃鸡蛋”。

政策支持的同时因市面上各种良莠不齐的胶原蛋白产品而引发信任危机, 因此重组胶原蛋白行业在发展的同时也在不断沉淀。

蓬勃发展 · 2017-2022

①技术上: 2021年6月, 锦波生物“重组Ⅲ型人源化胶原蛋白冻干纤维”获得药监局批准上市, 该产品是中国自主研制的首个采用新型生物材料——重组人源化胶原蛋白制备的医疗器械。 ②市场规模: 中国重组胶原蛋白产品市场规模从2017年的人民币15亿元增至 2021年的人民币108亿元。重组胶原蛋白产品在整个胶原蛋白产品市场中的渗透率相应从2017年的15.9%增至2021年的37.7%。

技术与市场规模双重进步。经过前期的技术发展以及行业规范, 重组胶原蛋白行业再次蓬勃发展, 并且持续向好。

[4] 1: https://3g.163.com/dy... 2: https://www.qianzhan... 3: https://hea.china.com/... 4: 公开资料整理

[5] 1: https://baijiahao.baidu... 2: https://xw.qq.com/cm... 3: https://3g.163.com/dy...

中国重组胶原蛋白行业产业链分析

中国重组胶原蛋白经过多年的发展，已经形成了一条完备的产业链。胶原蛋白产业链上游由制备胶原蛋白所需的原料供应商组成：对于天然胶原的制备，需采购牛跟腱等动物原料，对于重组胶原蛋白生产厂商，需采购酵母浸粉、菌种等原辅料，其市场较为分散。中游生产胶原蛋白原料，可分为天然胶原和重组胶原原料供应商，国内相关企业有江山聚源、慧康生物等，国外相关企业有法国罗赛洛集团日本nippi和德国嘉利达集团。凭借技术优势和产品品质，几乎垄断了中国高端胶原蛋白市场。下游应用范围广泛，应用于医疗、食品/保健品、化妆品、医美、化工、饲料等领域的企业。部分企业可同时覆盖中下游，生产胶原蛋白原料并将其应用到终端产品中。例如巨子生物生产类人胶原蛋白，并应用到旗下可复美、可丽金两大品牌。创尔生物同时进行活性胶原原料、医疗器械及生物护肤品的研发。侧重医美方向企业中，采用天然胶原的企业主要有创尔生物、中国台湾双美、博泰医药，采用重组胶原的企业主要有江山聚源、巨子生物；侧重医疗应用的企业主要采用天然胶原，包括益而康生物、其胜生物、迈科唯医疗、湃生生物等。^[6]

上 产业链上游

生产制造端

原材料供应

上游厂商

- 安琪酵母股份有限公司 >
- 天津天狮生物工程公司
- 广西丹宝利酵母有限公司 >
- 查看全部 v

产业链上游说明

重组胶原蛋白生产厂商，需采购酵母浸粉、菌种等原辅料。重组人源III型胶原蛋白的纯化方法通过在温度为65—75℃条件下热处理由具有表达出重组人源III型胶原蛋白能力的重组酵母菌发酵得到的发酵液，有效地防止了发酵液中的重组人源III型胶原蛋白降解成小分子肽，并降低发酵液中内毒素的产生，大大地提高了重组人源III型胶原蛋白纯度，达到符合化妆品原料、医疗器械以及医用级的高纯度胶原蛋白；重组人源III型胶原蛋白的制备方法所制得的重组人源III型胶原蛋白纯度高、内毒素含量少，达到符合化妆品原料、医疗器械以及医用级的高纯度胶原蛋白的要求。

中 产业链中游

品牌端

胶原蛋白制备加工

中游厂商

- 惠康生物 >
- 巨子生物 >
- 锦波生物 >
- 查看全部 v

产业链中游说明

企业通过技术支持，运用原料进行序列设计、酶切或拼接、转入细胞后生成重组胶原蛋白。也可移交工厂代工后进行下游销售或直接原料销售。重组人源胶原蛋白的发现已被国际蛋白数据库（PDB）收录，填补了PDB的空白是基于人Ⅲ型胶原蛋白的原始基因序列，选择水溶性强、生物活性高的部分进行密码子优化和重组，采用大肠杆菌表达系统，利用生物发酵技术实现可规模化生产的一种胶原蛋白，具有与人100%同源，水溶性强、生物活性高、透皮吸收率高等特点。拥有独特的164.88°三螺旋柔性曲度，这种结构可以显著增强胶原蛋白对细胞的粘附力。产品类型重组人源胶原蛋白功能敷料（喷雾型）与重组人源胶原蛋白功能敷料（凝胶型）市面上的一些重组人源胶原蛋白功能敷料

下 产业链下游

渠道端及终端客户

重组胶原蛋白产品销售

渠道端

- 锦波生物 >
- 天猫 >
- 淘宝 >
- 查看全部 v

产业链下游说明

下游应用场景广泛，包含医疗、食品/保健品、化妆品、医美、化工、饲料等领域。部分企业可同时覆盖中下游，生产胶原蛋白原料并将其应用到终端产品中。可期望重组胶原蛋白成为市场主流。重组胶原蛋白具有无排异风险、无动物源性病毒感染风险等优点，更适合应用于食品及医疗健康领域；根据弗若斯特沙利文的预测，中国重组胶原蛋白市场规模将于2024年超过动物源性胶原蛋白。

[6] 1: <https://baijiahao.baidu...> 2: <https://baijiahao.baidu...> 3: <https://3g.163.com/dy...> 4: <https://emcreative.eas...>

5: 公开资料整理

中国重组胶原蛋白市场规模^[7]

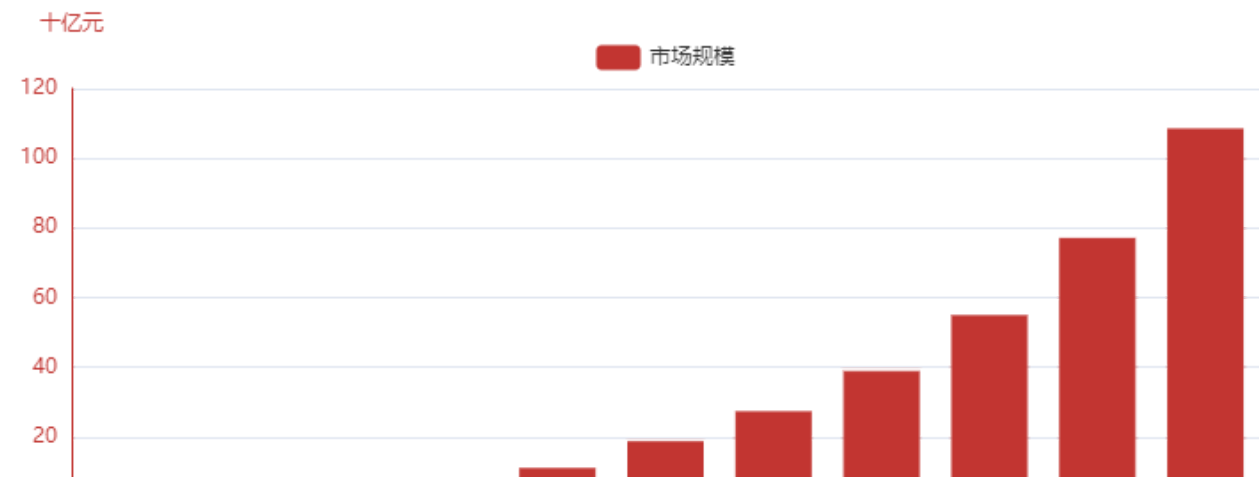
目前重组胶原蛋白的渗透率仅为37.7%，但随着合成生物技术的进步以及重组胶原蛋白特有的优势，重组胶原蛋白的渗透率有望快速提高，市场规模有望快速扩大。弗利斯特沙利文数据显示，2021年重组胶原蛋白产品市场规模达108亿元，预计至2027年有望增长至1083亿元，期间复合年均增长率达42.4%，在胶原蛋白产品中的渗透率由37.7%提升至62.3%。从应用上来看，重组胶原蛋白主要应用于功效性护肤品、医用敷料、肌肤焕活及生物医用材料四个领域，其中重点为功效性护肤品和医用敷料市场。

2020年，胶原蛋白护肤品占功效性护肤品市场比重为 21.7%，市场规模在41亿元，未来随着胶原蛋白产业化进程持续推进及消费者对胶原蛋白成分认知不断增强，胶原蛋白成分渗透率有望持续提升，到2025年可达到 30%，市场规模也可以扩大至196亿元。重组胶原蛋白行业发展如此迅速，是因为其成分安全。医疗级的高纯度重组胶原蛋白技术最大限度减少致敏的可能。动物组织提取胶原尽管有许多优点，但还不够完美，如存在一定的免疫原性、组成成分过于复杂等问题。随着生物技术的发展，重组胶原蛋白应运而生。并且随着近年来，颜值经济浪潮汹涌，胶原蛋白也成为“成分党”的心头好，重组胶原蛋白与胜肽、A醇、玻色因并称“四大抗衰成分”，具有修复、保湿、抗皱、美白及补充养分等功效。

预计未来，重组胶原蛋白市场规模将持续扩大，背后逻辑有以下两点。首先，政策支持与政策规模引领行业健康可持续发展。2022年1月18日,NMPA对外发布YY/T 1849-2022《重组胶原蛋白》行业标准。该标准规定了重组胶原蛋白的质量控制要求、检测指标及其检测方法等,适用于作为医疗器械原材料的重组胶原蛋白的质量控制,将于2022年8月1日正式实施。其次，上游技术升级，助力渗透率进一步提升。仅以重组胶原蛋白功效中肌肤焕活为例，据巨子生物招股书显示，中国的肌肤焕活应用市场的市场规模从2017年的206亿元增至2021年的424亿元，复合年增长率为19.7%。未来预计市场将继续从2022年的532亿元增至2027年的1255亿元，复合年增长率为18.7%。2020年重组胶原蛋白尚未用于肌肤焕活应用，但未来其渗透率预计将从2022年的4.8%增至2027年的9.7%。^[8]

2017-2027年中国重组胶原蛋白市场规模及预测

万联证券





重组胶原蛋白市场规模=重组胶原蛋白潜在用户*渗透率*单次消费价格*频次

[7] 1: 此为最新版中国重组胶...

[8] 1: <https://baijiahao.baidu...> 2: <https://www.huaon.co...> 3: <https://www.qianzhan....> 4: 公开资料整理

[9] 1: <https://baijiahao.baidu...>

中国重组胶原蛋白行业政策梳理

[10]	政策	颁布主体	生效日期	影响
	《关于胶原蛋白软骨载体等产品分类界定的通知》	国食药监械	2008-05	6
政策内容	明确“重组人脱细胞真皮基质：包含胶原蛋白、纤维粘连蛋白、层粘连蛋白等细胞外基质成分，通过临时性覆盖皮肤创面，保护并促进创面修复，用于断层或小面积全层皮肤缺损的修复。该产品作为Ⅲ类医疗器械管理”			
政策解读	代表着中国重组胶原蛋白行业逐渐获得政府政策性支持，能够持续性健康发展，真正造福广大消费者，迎合市场需求			
政策性质	鼓励性政策			

[10]	政策	颁布主体	生效日期	影响
	《重组胶原蛋白生物材料命名指导原则》(2021年第21号通告)	国家药监局	2021-03	8
政策内容	根据《命名指导原则》,重组胶原蛋白分为重组人胶原蛋白、重组人源化胶原蛋白、重组类胶原蛋白三类。但由于生物合成技术水平受限,目前市场上未出现重组人胶原蛋白,只有重组人源化胶原蛋白和重组类胶原蛋白两类产品			
政策解读	充分引导重组胶原蛋白市场规范化发展，同时，逐步形成完整产业链，更好地推动其研究、标准化发展，为中国重组胶原蛋白技术持续领先奠定坚实技术基础			

政策性质	规范类政策
------	-------

[10]	政策	颁布主体	生效日期	影响
	《重组胶原蛋白》	国家药监局	2022-01	6
政策内容	该标准规定了重组胶原蛋白的质量控制要求、检测指标及其检测方法等,适用于作为医疗器械原材料的重组胶原蛋白的质量控制,将于2022年8月1日正式实施			
政策解读	国家宏观调控,使得重组胶原蛋白行业不再“野蛮生长”			
政策性质	具体政策			

[10]	1: https://k.sina.cn/article...	2: http://www.hyey.com/...	3: https://new.qq.com/o...	4: 公开资料整理
------	--	--	--	-----------

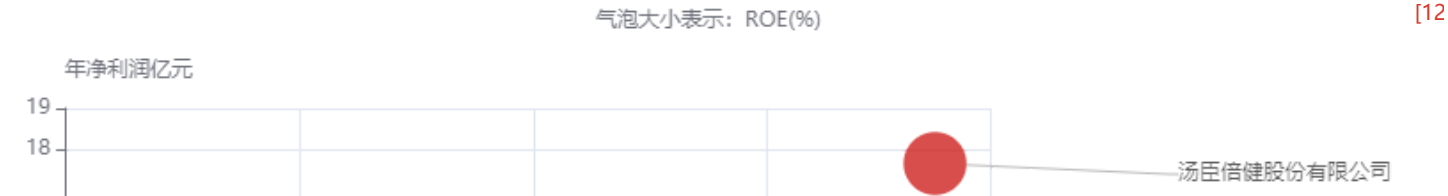
中国重组胶原蛋白行业竞争格局

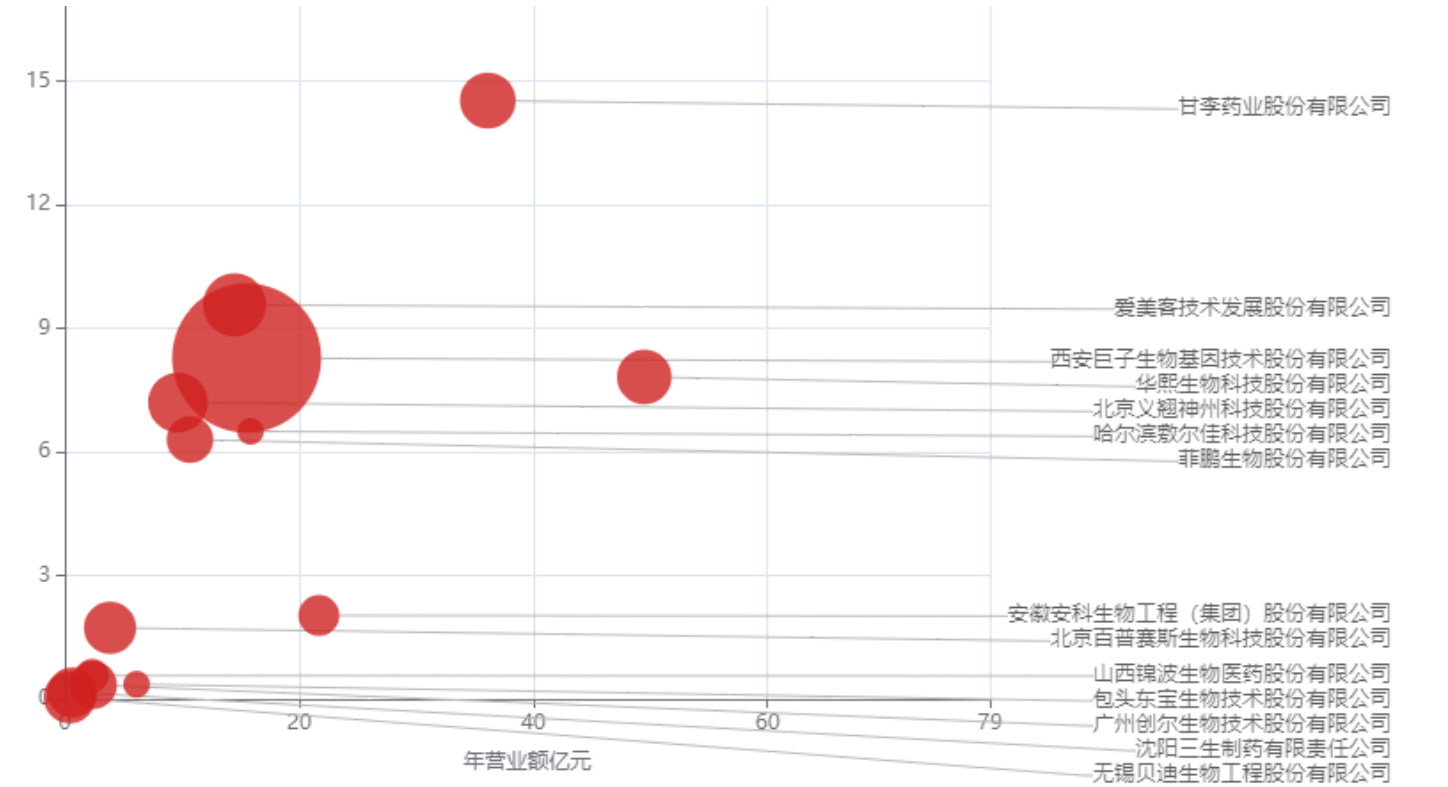
整体格局。中国重组蛋白的市场竞争格局整体国际知名企业领跑，国内头部企业寻找替代机会。目前，中国重组蛋白科研试剂市场仍然主要由国外品牌占据。2019年义翘科技占据了总体市场的4.9%的份额，位列第三，在国产厂商中位列第一。百普赛斯占据4.1%。随着新冠疫情的爆发以及中国企业试剂研发生产技术平台、质量控制技术平台的建立，越来越丰富的产品品类和越来越成熟的表达和纯化技术使得中国企业订单量不断增加，有望逐步替代国外公司成为销售龙头。2021年，受新冠病毒相关业务受疫情变化、防控政策、市场竞争等因素影响，行业整体呈现下滑趋势。

产量格局。中国重组蛋白企业基本处于逐年爬坡态势，从产销率来看，义翘神州近年产销率为40%，低于同行百普赛斯，主要是由于重组蛋白生产过程中产量难以精确预测，而扩大单次生产规模时边际成本较低，且产成品在低温下能够长期保存，因此在实际生产中常常会适度加大生产投入以确保获得预定产量，义翘神州将液态重组蛋白作为产成品核算，因此产销量相对较低。

产品格局。科研试剂供应商的核心竞争力之一是可提供的产品种类数，为满足终端客户广泛的研究需求，国内龙头义翘科技依托于各大技术平台，经过十余年研发，形成重组蛋白、抗体等产品种类数位居行业领先地位的布局，尤其是重组蛋白品种达到6200多种，覆盖人源、数源等多个类别，从全球来看领先于生物科研试剂巨头 R&D systems。^[11]

气泡大小表示: ROE(%)





根据企业年度收入及其净利润和对产品研发投入情况，来预测企业及行业发展走向。

上市公司速览

[13]

锦波生物 (832982)				北京百普赛斯生物科技股份有限公司 (301080)			
总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)	总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
194.0亿元	-	30.41	87	-	1.1亿元	27.73	95.48

华熙生物科技股份有限公司 (688363)				哈尔滨三联药业股份有限公司 (002900)			
总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)	总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	49.5亿元	87.93	78.07	-	2.6亿元	11.52	59.30

北京义翘神州科技股份有限公司 (301047)				山西振东制药股份有限公司 (300158)			
总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)	总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	1.8亿元	-61.49	89.85	-	8.9亿元	-31.27	48.40

[11] 1: <https://www.qianzhan....> 2: <https://xueqiu.com/51...> 3: <https://www.toutiao.c...> 4: 公开资料整理

[12] 1: <https://baijiahao.baidu...> 2: <https://baijiahao.baidu...>

[13] 1: <http://www.southmon...> 2: <https://m.sohu.com/a/...> 3: <https://baijiahao.baidu...>

重组胶原蛋白代表企业分析

1 山西锦波生物医药股份有限公司【832982】^[14]

公司信息

企业状态	存续	企业总部	太原市
成立时间	2008-03-28	股票类型	新三板
品牌名称	山西锦波生物医药股份有限公司		
经营范围	医疗器械、化妆品、卫生用品、多肽类原料、胶原蛋白的研发、生产和销售；生物医药的技... 查看更多		

财务数据分析

[14]

财务指标	2013	2014	2015	2016
销售现金流/营业收入	6	0.48	1.04	0.98
资产负债率(%)	92.5819	65.256	40.2432	19.0515
营业总收入(元)	205.02万	1731.57万	3243.36万	5125.91万
经营现金流/营业收入	-0.04	-0.06	0.3801	0.3809

竞争优势

强大科研平台支撑产业科技创新。发明了中国自主研制的首个采用新型生物材料——重组人源化胶原蛋白制备的医疗器械；联合复旦大学、中科院生物物理所、四川大学等机构，完成了6项蛋白和1项多肽的原子结构解析；锦波生物建设有山西省功能蛋白技术中心、复旦-锦波功能蛋白联合研究中心等多个科研机构。

竞争优势2

打造人源化胶原蛋白全产业链服务平台。锦波生物首次实现了重组人源化胶原蛋白规模化生产，与山西综改示范区共建重组人源化胶原蛋白产业园。

竞争优势3

该公司将产学研医深度融合，在国际上率先开展了人源化胶原蛋白在医疗方面的应用。

2 西安巨子生物基因技术股份有限公司^[15]



▪ 公司信息

企业状态	开业	企业总部	西安市
行业	医药制造业	企业类型	股份有限公司（港澳台投资、未上市）
成立时间	2001-09-05	品牌名称	西安巨子生物基因技术股份有限公司
经营范围	一般项目：第一类医疗器械生产；生物基材料制造；日用化学产品制造；化工产品生产（不... 查看更多		

▪ 融资信息



战略融资

未披露

2017-04-24



▪ 竞争优势

营销渠道多样。“医疗机构+大众消费”双轨销售，线上线下多渠道营销：通过医疗机构、大众消费市场（产品通过线上直销和线下直销+经销覆盖）已经经销模式营销，目前，经销仍是第一大销售渠道，直销占比快速提升。

▪ 竞争优势2

企业规模大。是全球最大的重组胶原蛋白生产企业之一，IPO前的估值约为193亿元。在赴港上市的陕西企业中，巨子生物是募资额最高的，或达到60亿元。

▪ 竞争优势3

线上销售效果显著。随着公司加大线上宣传投入以及线下积累的多年专业形象和品牌力的影响力，2019年到2021年，公司线上渠道销售收入从 1.58 亿元增长至 6.44 亿元，近三年内线上渠道实现了大幅跃升。

3 华熙生物科技股份有限公司【688363】^[16]



▪ 公司信息

企业状态	开业	企业类型	股份有限公司(中外合资、上市)
成立时间	2000-01-03	股票类型	科创板
品牌名称	华熙生物科技股份有限公司		
经营范围	小容量注射剂、原料药、药用辅料、生物发酵原料、生物药品原料、透明质酸钠、食品原料... 查看更多		

▪ 财务数据分析

财务指标	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022(Q1)
销售现金流/营业收入	1.04	1.11	1.13	0.97	1.06	-	-
资产负债率(%)	25.1473	13.0297	17.072	8.4902	12.2227	24.005	18.916
营业总收入同比增长(%)	-	11.5842	54.4095	49.2758	39.6253	87.933	61.566
流动比率	2.5623	6.4337	4.4512	10.311	6.6265	2.845	3.441
每股经营现金流(元)	2.7216	3.8674	1.0276	0.7602	1.469	2.659	-0.451
毛利率(%)	77.3609	75.4792	79.9246	79.6577	81.4083	91.72	-
流动负债/总负债(%)	90.4262	74.1033	82.4119	86.636	79.1218	77.751	73.855
净利率(%)	36.7509	27.1706	33.5559	31.0047	24.4997	15.6748	15.7505
营业总收入(元)	7.33亿	8.18亿	12.63亿	18.86亿	26.33亿	49.48亿	12.55亿
经营现金流/营业收入	2.7216	3.8674	1.0276	0.7602	1.469	2.659	-0.451

▪ 竞争优势

功能性护肤品业务成为华熙生物收入占比最高的一项业务。2020年功能性护肤品业务收入、原料产品收入、医疗终端产品收入占比分别为51.14%、26.71%、21.88%。

▪ 竞争优势2

华熙生物的业务范围广泛。覆盖医疗终端产品、医疗用途的产品等

▪ 竞争优势3

大力发展重组胶原蛋白，公司实力雄厚。华熙生物集研发、生产和销售于一体的透明质酸全产业链平台公司，收购益而康生物51%股权，正式进军胶原蛋白产业胶原蛋白将成为华熙生物又一核心物质。

[14] 1: <https://zhuanlan.zhihu.com/p/44444444> 2: <https://www.bloomag.com/> 3: <https://m.thepaper.cn/> 4: 公开资料整理

[15] 1: <https://baike.baidu.com/item/华熙生物/123456789> 2: <https://baijiahao.baidu.com/s?id=123456789> 3: www.xhby.net/sy/cb/2... 4: 公开资料整理

- [16]
- 1: <https://baijiahao.baidu...>
- 2: <http://www.sxjbswyy.c...>
- 3: <https://www.sohu.com...>
- 4: 高空中力量整理

法律声明

权利归属：头豹上关于页面内容的补充说明、描述，以及其中包含的头豹标识、版面设计、排版方式、文本、图片、图形等，相关知识产权归头豹所有，均受著作权法、商标法及其它法律保护。

尊重原创：头豹上发布的内容（包括但不限于页面中呈现的数据、文字、图表、图像等），著作权均归发布者所有。头豹有权但无义务对用户发布的内容进行审核，有权根据相关证据结合法律法规对侵权信息进行处理。头豹不对发布者发布内容的知识产权权属进行保证，并且尊重权利人的知识产权及其他合法权益。如果权利人认为头豹平台上发布者发布的内容侵犯自身的知识产权及其他合法权益，可依法向头豹（联系邮箱：support@leadleo.com）发出书面说明，并提供具有证明效力的证据材料。头豹在书面审核相关材料后，有权根据《中华人民共和国侵权责任法》等法律法规删除相关内容，并依法保留相关数据。

内容使用：未经发布方及头豹事先书面许可，任何人不得以任何方式直接或间接地复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编上述内容，或用于任何商业目的。任何第三方如需转载、引用或基于任何商业目的使用本页面上的任何内容（包括但不限于数据、文字、图表、图像等），可根据页面相关的指引进行授权操作；或联系头豹取得相应授权，联系邮箱：support@leadleo.com。

合作维权：头豹已获得发布方的授权，如果任何第三方侵犯了发布方相关的权利，发布方或将授权头豹或其指定的代理人代表头豹自身或发布方对该第三方提出警告、投诉、发起诉讼、进行上诉，或谈判和解，或在认为必要的情况下参与共同维权。

完整性：以上声明和本页内容以及本平台所有内容（包括但不限于文字、图片、图表、视频、数据）构成不可分割的部分，在未详细阅读并认可本声明所有条款的前提下，请勿对本页面以及头豹所有内容做任何形式的浏览、点击、引用或下载。