



GenScript

Make Research Easy

金斯瑞生物科技 企业推介

(股票代码: 1548.HK)

声明

不得直接或间接地在美国、加拿大、日本或者任何其他其法律不允许此种分发的国家或地区分发，亦不得分发至上述地区。

本文件由Genscript Biotech Corporation（金斯瑞生物科技股份有限公司）（“公司”）准备并仅向特定人士提供信息参考。本文件中所包含的涉及公司、其子公司及附属公司、及彼等各自的业务及资产信息未经独立验证。本文件并未意在对其涉及内容提供完整描述。本文件部分内容仍处于起草阶段并仅将于公司相关说明书公开发布时最终确定。阁下不应依赖于本文件所包含的信息。就本文件或其准确性、公平性、合理性、正确性、或其所包含的信息或观点的完整性或任何其他信息或观点（不论书面或口头），公司或彼等各自的任何股东、董事、管理人员、雇员、联属公司、顾问或代表均未向任何利益相关方或其顾问做出或未来做出任何陈述、保证或承诺（无论明示或暗示），亦不承担及将来不承担任何义务或责任（包括但不限于过失责任），并因此对任何因使用本文件或其内容所引起的任何损失或任何与本文件有关的损失相关的责任在此明确声明免责。本文件所含信息应在当时环境下进行考虑，并受制于无须通知的变更。对于本文件的准备，公司或彼等各自的任何股东、董事、管理人员、雇员、联属公司、顾问或代表均不承担任何义务为本文件接收人提供额外信息渠道或者更新本文件或其他额外信息或者纠正任何因上述信息可能发生的明显不准确之处。

本文件包含反映公司目前信念及截止下述各日期对将来期望的陈述。前瞻性陈述基于对公司的运营、公司目前可获得信息、及超出公司控制并受制于诸多风险及不确定性因素等诸多假设做出，因此，实际结果可能与该等前瞻性陈述有较大差异。公司无义务就于该日期之后所发生事项或情况更新此等前瞻性陈述。

本文件不构成成为出售或发行公司任何证券的要约或者购买或认购公司任何证券的要约邀请，不构成该等要约或要约邀请的一部分，亦不得被解释成该等要根据相关国家或地区证券法，不得在该等国家或地区以该等要约、要约邀请或销售行为出售公司证券可能构成违法的国家或地区出售公司证券。公司证券并没有及将来不会于US Securities Act of 1933, as amended（“美国证券法”）或任何州或美国其他地区的证券法下登记注册，并不可于美国境内销售或出售，除非其根据为已注册要约，而该要约合乎或根据美国证券法及所适用的任何其他州或美国其他地区的证券法登记注册要求，或该交易不受制于该等法律从而取得豁免。本文件任何部分不构成关于任何合约、承诺或与之相关的投资决定的基础，在签订合同、做出承诺或投资决定时不得依赖本文件。在美国、香港或任何其他地区的于任何出售要约中做出的购买公司任何证券的任何决定、分发或认购（视具体情况而定）应仅根据将于适时公开发布的公司相关招股书或发行说明书所包含信息为基础而做出。本文件的接受者及读者不得将本文件内容解释为法律、税务、会计或投资建议，并应咨询彼等各自的财务、税务、会计或法律顾问或于存疑情况下的其他顾问。本文件及将来阁下可获得任何进一步信息均为高度机密，不得被分发、公开发布、或复制（全部或部分）或直接或间接地披露于其他任何人。

本文件不得全部或部分地、直接或间接地、于任何时间、通过任何中介、以任何形式、为任何目的于获得公司、独家保荐人、联席全球协调人、联席账簿管理人及联席牵头经办人的书面同意前复制、转载、分发或传递给其他任何人。对于本文件或其所包含的任何信息未经授权的复制或转载或再分发将可能对公司全球发行的成功造成实质性迟延或侵害。本文件的任何内容不可被分发、转载、带入或发送入美国、加拿大或日本或彼等地区居民。

阁下知晓并向公司作出陈述，阁下为专业投资者、具备做出阁下自己对于公司及其证券的评估的知识、经验及能力，并且阁下一方已经并将要做出关于公司及其证券的调查，阁下并已经取得或将要取得关于对公司证券任何投资的独立建议。

接受本文件及其所包含信息的投递，阁下即被认为向公司及彼等各自的股东、董事、管理人员、雇员、代理人、联属公司、顾问及代表作出陈述，阁下及阁下所代表的任何人士（如有）为美国证券规则S规则含义下的美国以外人士，或属于《证券及期货（专业投资者）规则》（香港法例第571D章）人员类别描述下的专业投资者。

接受本文件及其所包含信息的投递，阁下即同意(i) 您已经阅读并同意遵循本免责声明要求；(ii) 您将对本文件及其所包含信息绝对保密；及 (iii) 您将不会直接联系 (a) 公司的客户、合作伙伴或分包商；(b) 任何监督或管理公司的政府、行政或监管机构；或(c) 公司雇员以寻求关于公司的非公开渠道可得信息。

Content

> 公司简介

财务及业务

未来战略规划

问答环节

附录

公司使命

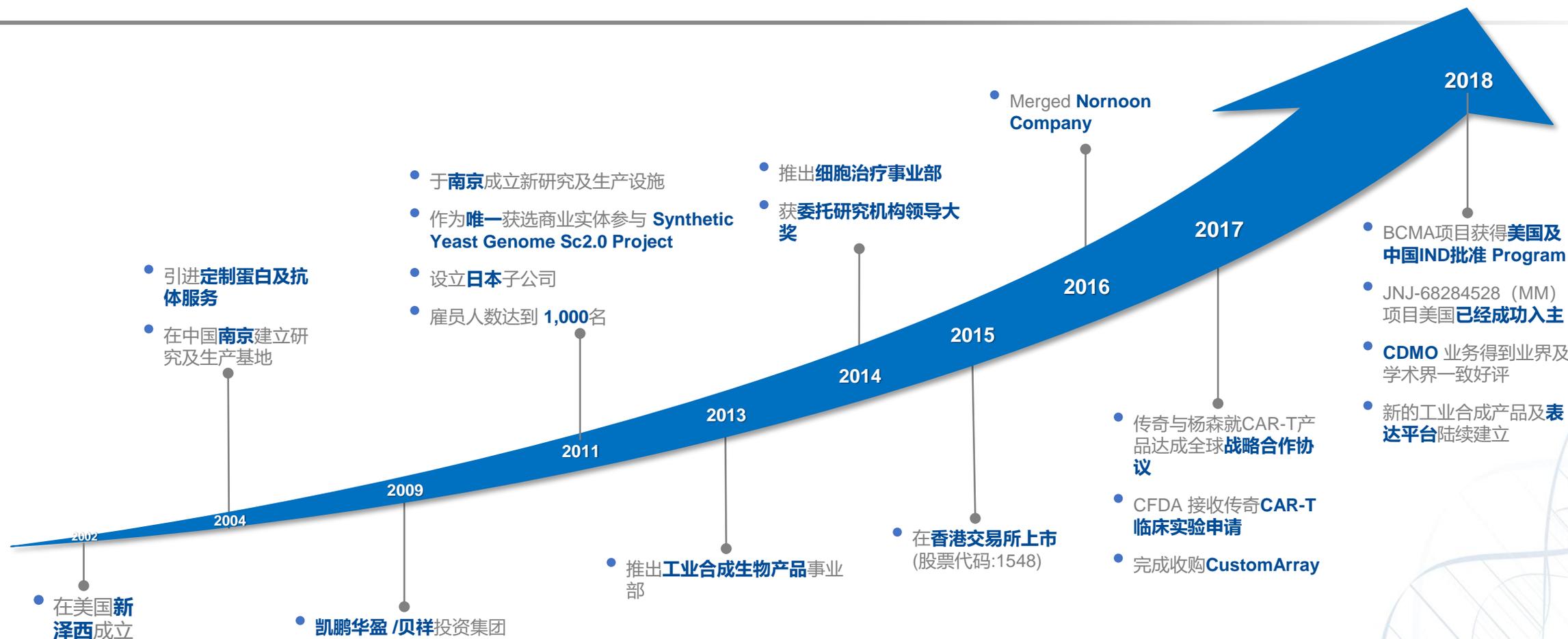
用生物技术使人和自然更健康

让研发更容易

做世界上最好的酶

为生命带来奇迹

发展历史及里程碑



商业蓝图



未来创造更高回报的新业务

为未来发展创造现金流的核心业务

金斯瑞专利技术

战略化商业布局



生命科学 CRO 业务

通过创新的研究生物技术，加速研发进程



CDMO 平台

通过先进的研发平台，加速生物药的研发

通过创新的技术研发
来驱动业务快速增长



工业合成生物产品

通过高质量的工业合成产品来改善自然及人类生存环节



细胞治疗

通过创新的细胞治疗，来为生命带来奇迹

公司简介



行业地位

- 基因合成服务为**全球最大的供应商**;
- 生命科学研究与应用服务及产品**全球供应商**
- 合成生物学研究与应用服务及产品**广受认同与信任的供应商**



知识产权及专利

- 在合成生物学领域拥有**多项知识产权及技术机密**



全球布局

- 主要分部在：美国-**新泽西**，中国-**南京**，荷兰-**阿姆斯特丹**，爱尔兰-**都柏林**，日本-**东京**;



客户

- 拥有**超过5,000**个客户¹：包括全球性制药及生物科技公司、学院及大学、研究机构、政府机构及分销商，遍布**超过100个国家**



雇员

- 全球超过 **2,100名雇员**;¹
- 雇员分布在**中国,美国,欧洲** 以及**日本**;



研究及开发

- 国际化的研究开发布局:
- 三个研究中心分别位于**中国,美国**以及**欧洲**;

Content

公司简介

> **财务及业务**

未来战略规划

问答环节

附录

财务表现

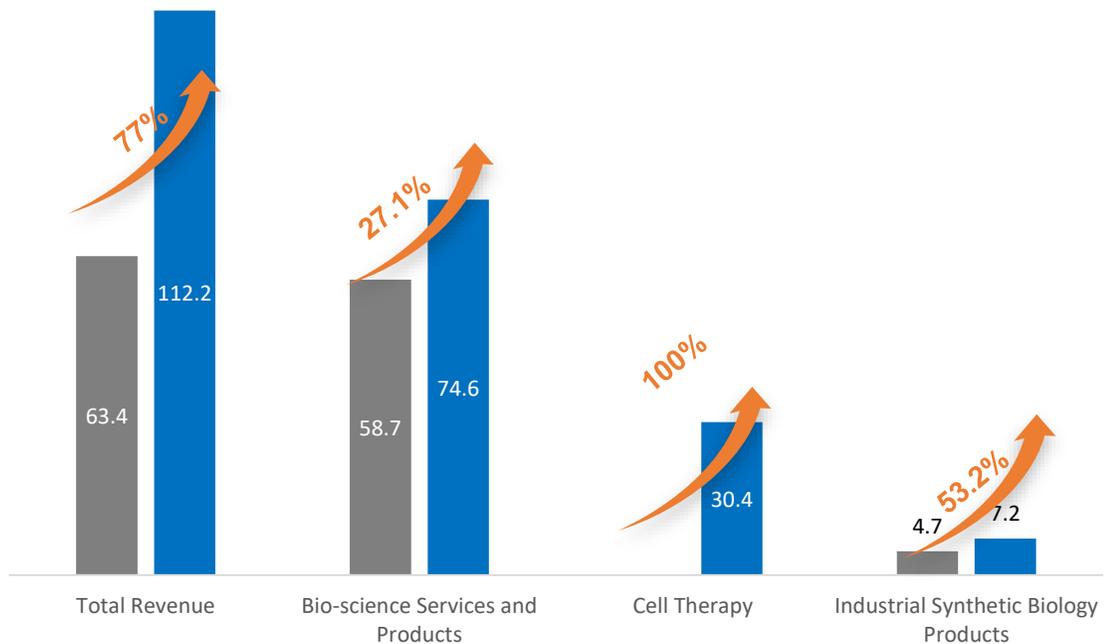
	2018上半年 (US\$MM)	2017上半年 (US\$MM)	% Change
收入	112.2	63.4	77.0%
毛利	81.4	42.9	89.7%
毛利率	72.5%	67.7%	
净利润	17.6	15.1	16.6%
净利润率	16%	24%	
经调整净利润	21.2	16.1	31.7%
经调整的净利润率	18.9%	25.4%	
经调整的EBITDA ¹	29.0	22.2	30.3%
经调整的EBITDA率	25.8%	35.0%	
现金储备	662.6	127.3	420.5%

- 较去年同期收入同比增长强劲，增长率达77.0%;
- 毛利率保持在70%以上;
- 核心业务 (生物科学研究服务及产品) 保持了市场领导地位，并保持了持续的增长。
 - 生物科学研究服务及产品的收入达到US\$74.6M, 较去年同期增长27.1%.
 - 毛利率保持了67%的稳定水平;
- 合成生物产品业务的收入增长了53.2%达到了US\$7.2M
- 新的业务单元，即细胞免疫疗法创收达US\$ 30.4M.

1. Adjusted EBITDA=EBITDA excluding share based payment expenses
 2. Adjusted net profit= The net profit excluding share based payment expenses

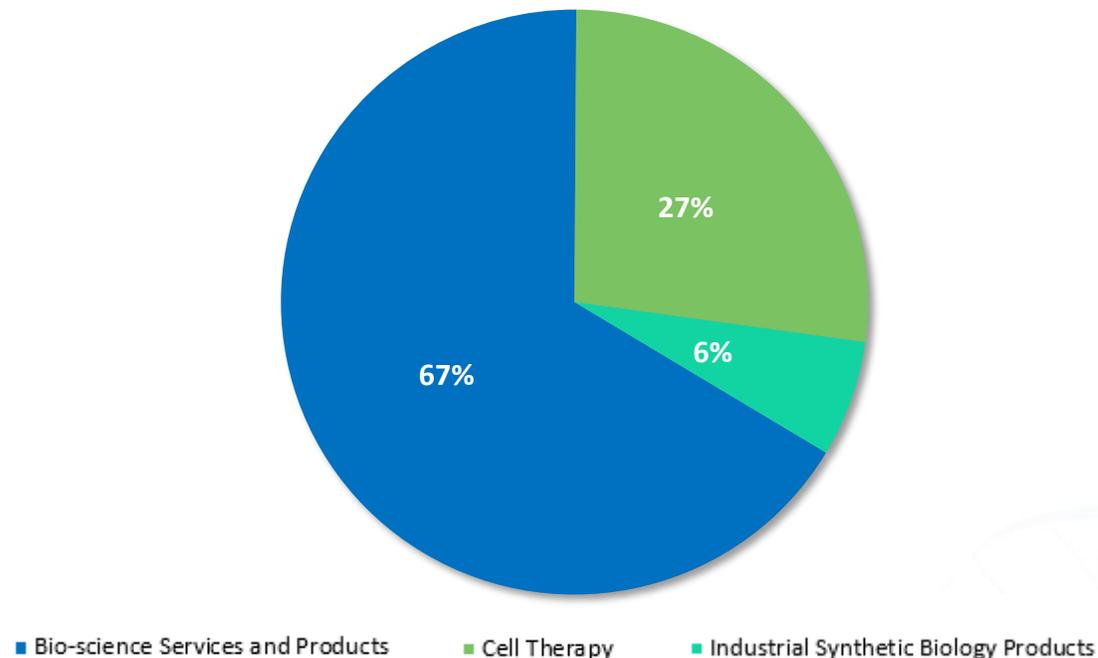
业务单元收入分析

业务单元收入表现



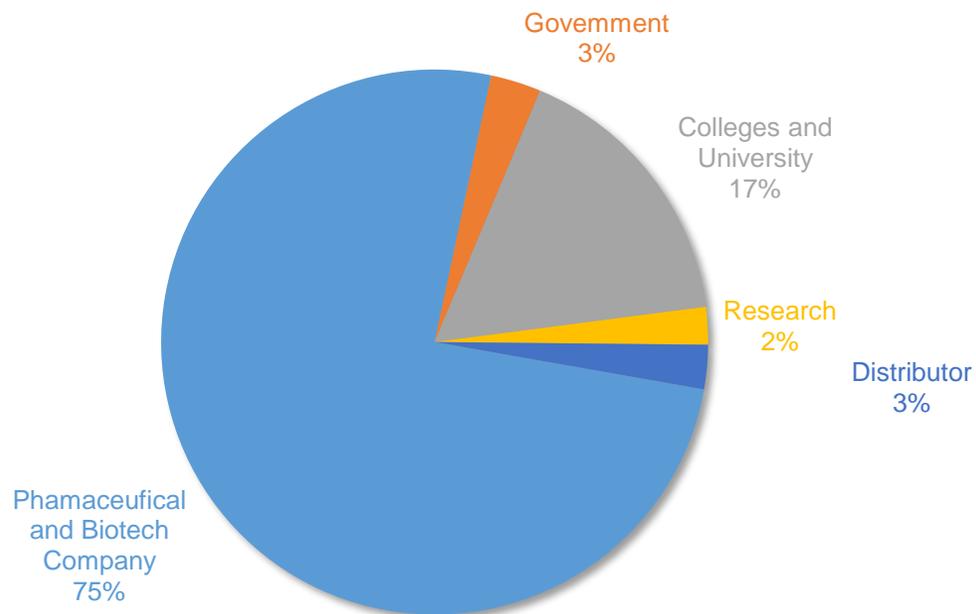
- CDMO业务单元收入增长强劲;
- 来自杨森合作的首付款收入确认;
- 传统业务得益于新技术、市场战略及服务产品提升驱动。

业务单元收入占比



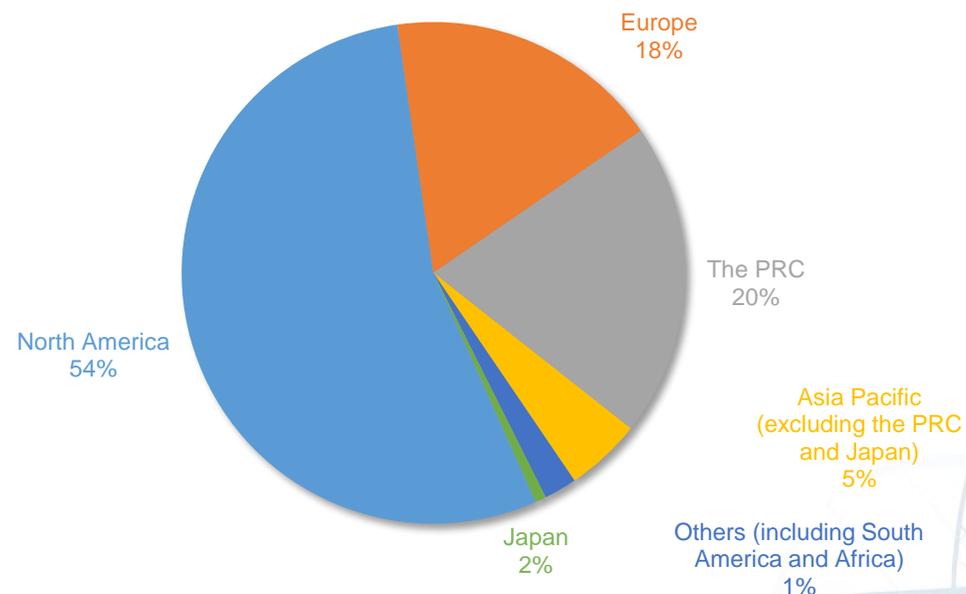
分区域及客户类型收入划分

按客户类型收入划分



- 收入的主要来源为医药以及生物公司占总收入的75%;
- **超过5000个**客户都选择了金斯瑞

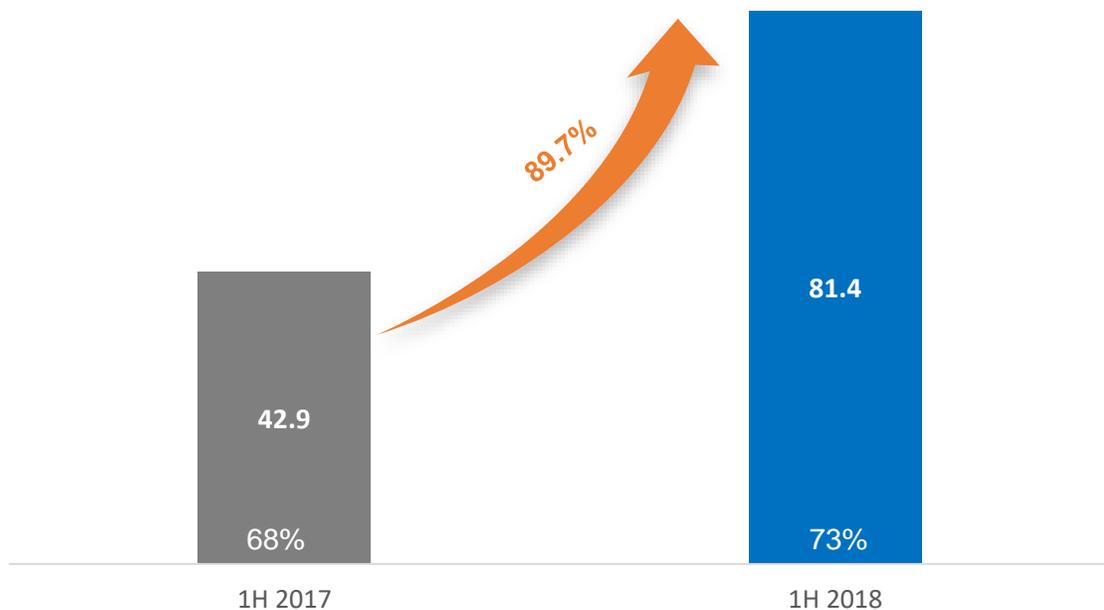
按区域收入划分



- **北美地区**占总收入的**54%**;
- **欧洲地区**为集团总收入的**18%**, 同时**中国**也占了总收入的**20%**

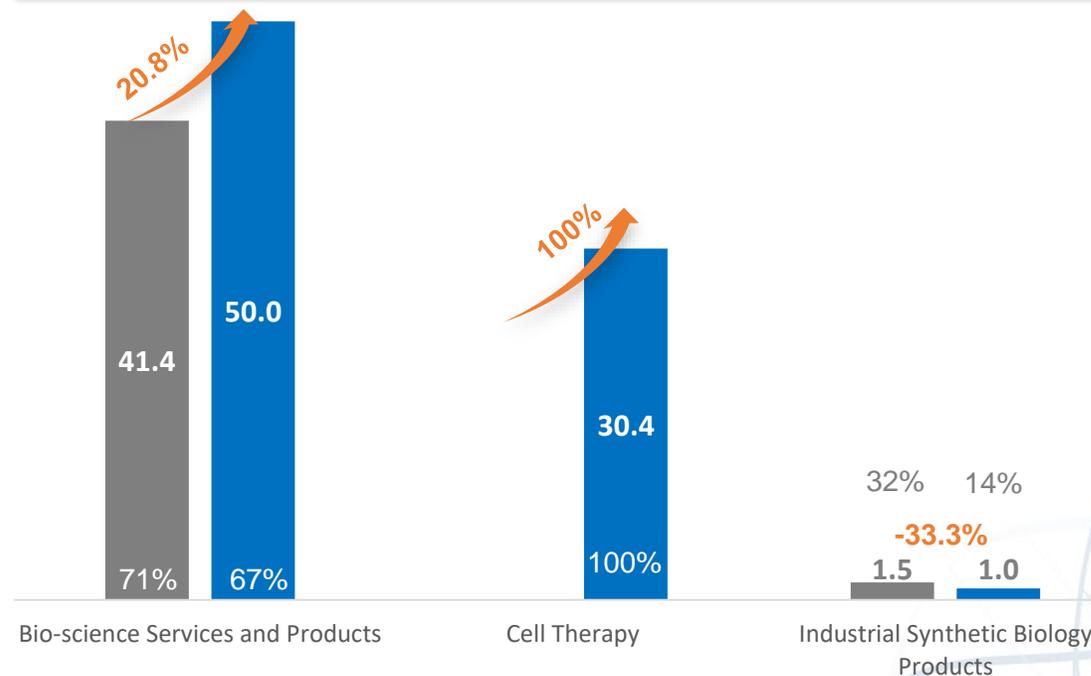
业务单元毛利分析

毛利表现



- 毛利保持了高速增长
- 来自传奇的收入影响

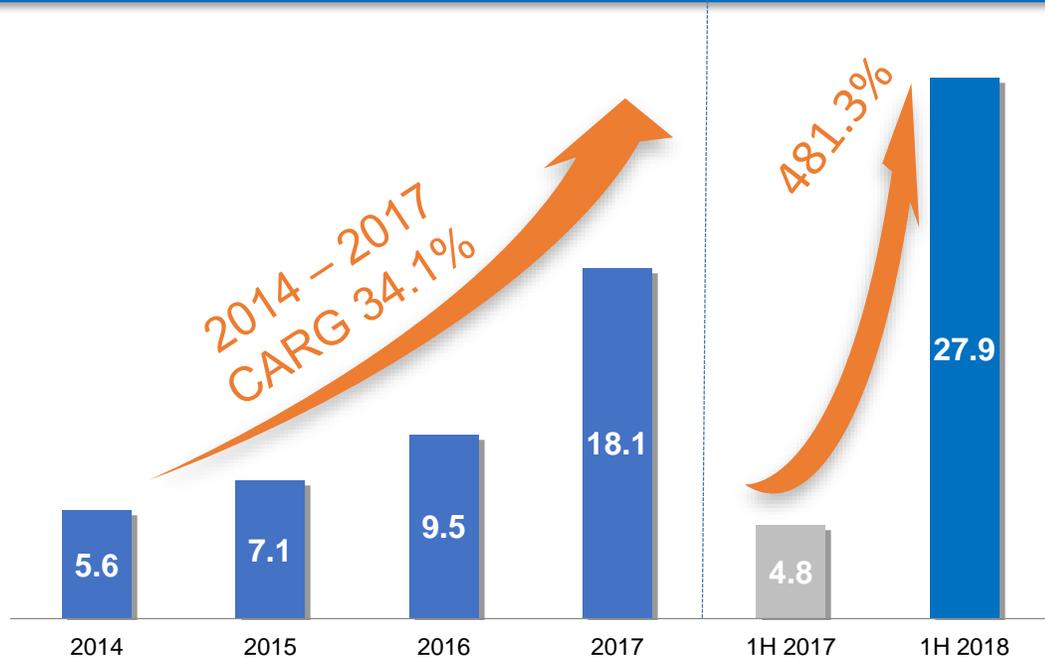
业务单元毛利表现



- 在高端人才方面重点投入
- 持续优化集团业务流程
- 工业酶自动化工厂的产能调试

Investment in R&D and Talents for Future Growth

研发投入(US\$ M)



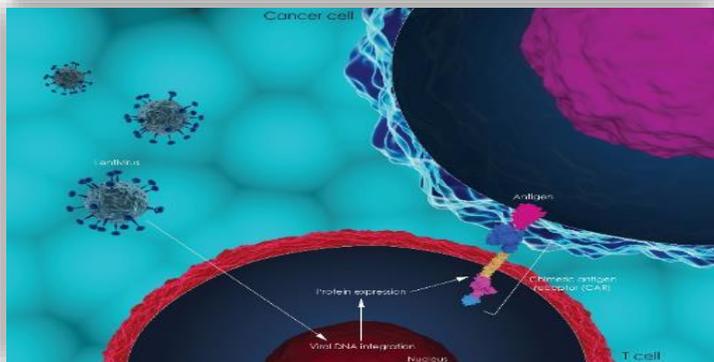
- 研发费用从每年的 **8-12%** 上升到 **25%**
- **目前在手专利有54个** and 142个专利正在申请中
- **4个研发团队服务4块业务线**
- 传奇的研发团队较去年同期**增长一倍**.

人员结构成本(US\$ M)



- 调薪增长增加 **US\$ 5.7 M**;
- 人员扩增增加 **US\$7.3 M**;
- 高级人才增加 **US\$ 3.9 M**;
- 总员工数增长 **26%**.

品牌战略



- BCMA 产品在中美两地获得IND批件
- 中美两地GMP设施建设快速推进中
- 新在研管线进展顺利



- 创新技术持续驱动CRO及CDMO业务快速发展



- 销售团队快速扩展
- 自动化工厂持续优化
- 研发能力得到业界的认可，同时新的产品及表达平台陆续推出

持续的技术发展带动CRO业务线快速发展

我们是全球基因合成的龙头企业

全球每四条合成的基因就有一条来自金斯瑞

基因合成全球第一

- 成功交付超过100万组基因
- 最高产能能达到100万 bp/每月
- 交付成功率达到99.95%
- 交付及时率超过 98.5%

DNA组合文库技术

- 全球唯一有能力推出DNA组合文库的CRO公司;
- 专为高附加值工业客户而打造
- 推出的第一年销售额就超过100万美金

分子云业务

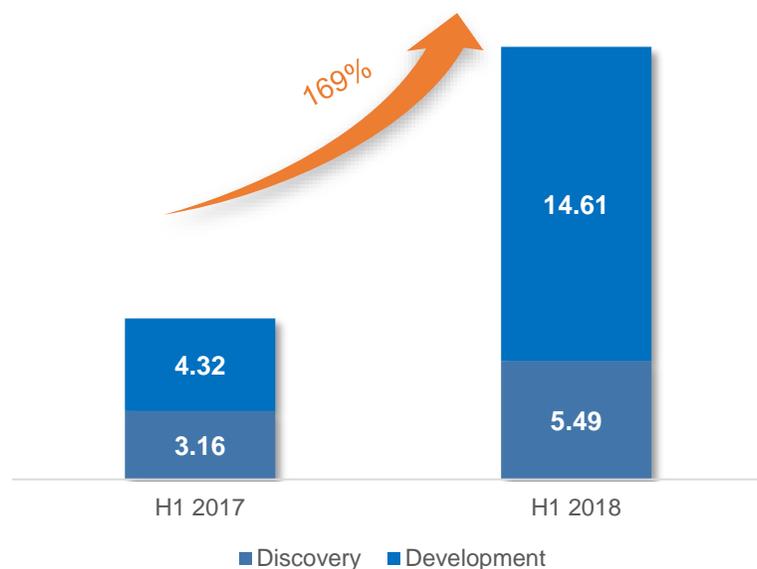
- 提升了客户粘性
- 通过便捷的共享平台吸引新的客户
- 进一步加深我们与学术界的联系

兔单抗

- 国内首家以及全球第二家能够提供兔单抗的企业;
- 优异的特异性, 灵敏性及差异性
- 在一些高难度靶点上由独特的优势
- 在研发及诊断方面有广泛的应用价值

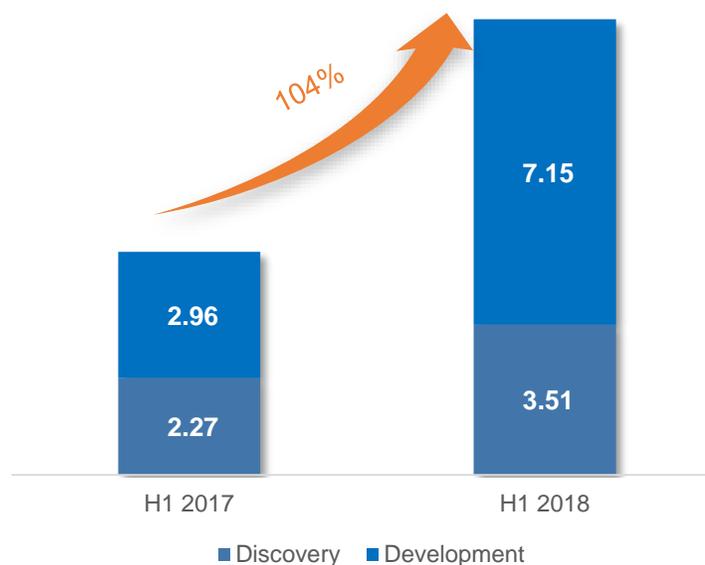
CDMO业务快速发展

ADD 销售订单(US\$ M)



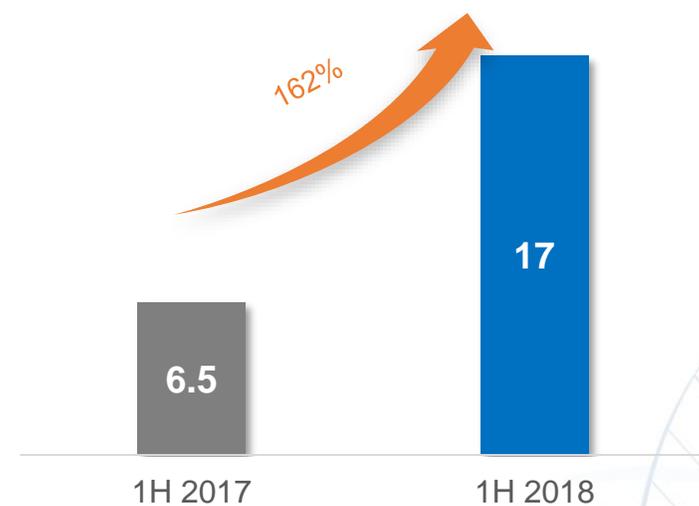
- 销售订单增长169% 达US\$ 21 M;
- 上半年销售订单已经超过去年全年总和

ADD 收入(US\$ M)



- 收入达到US\$ 10.6 million
- 增长达104%;

ADD 在手订单(US\$ M)



- 在手订单增至US\$ 17 million;
- 增长达162%;

CDMO核心竞争力展示



我们的研发能力，为我们在早期CDMO的发现及开发阶段提供了独特的竞争优势

生物药GMP设施规划路线图

GMP建设规划时间表

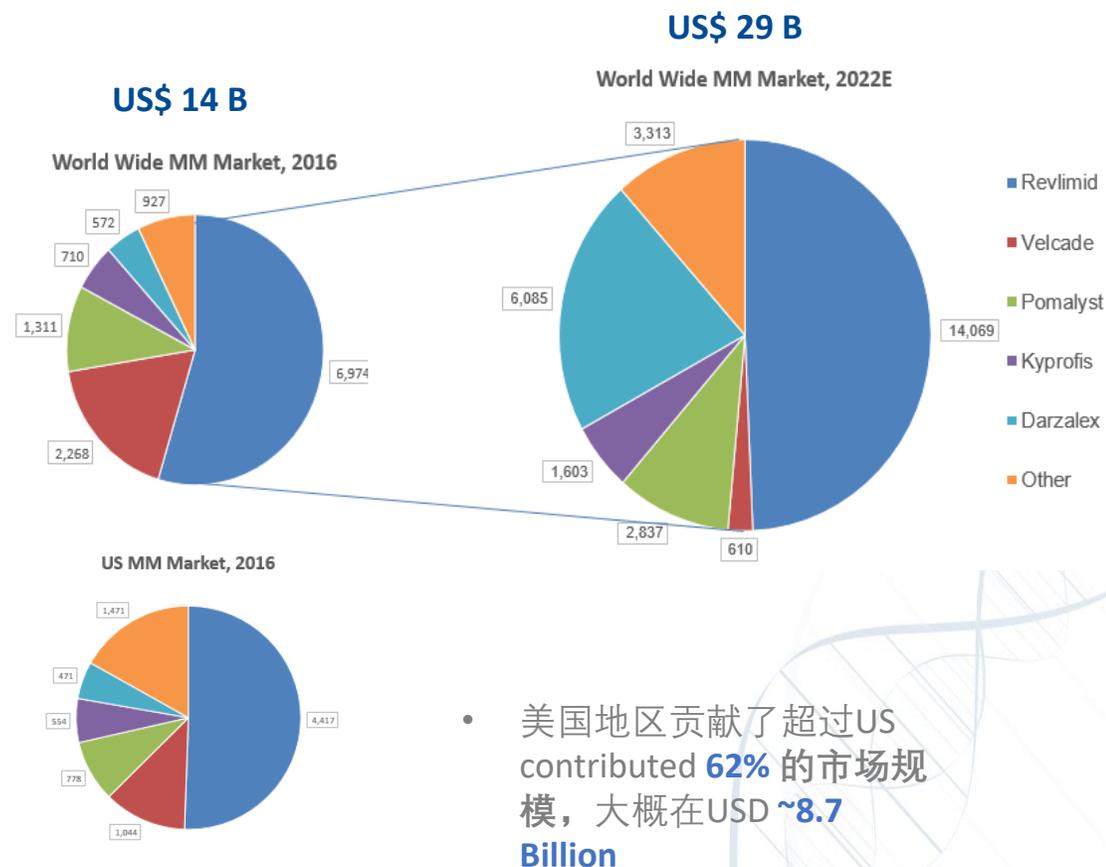


多发性骨髓瘤市场分析

关于多发性骨髓瘤

- 严重的骨髓瘤类型癌症;
- 在发达国家发病率一般偏高;
- 在美国5年的生存率小于50%;
- **Velcade和Revlimid**是目前主要的传统治疗用药;
- 目前主要的CR rate在**6%-32%**之间
 - Velcade: 6-9%
 - Revlimid: 9-16%
- 病人会出现复发病状, 并且需要**持续服药**;
- CAR-T细胞治疗是目前**可能最终治愈**多发性骨髓瘤的方案

现阶段市场表现



2020主要地区多发性骨髓瘤CAR-T市场预测

区域	病人数	预测价格	折扣率	市场预测(BN)	市场占有率 30%	市场占有率 50%	市场占有率 70%
美国	25,000	373,000	100%	9.3	2.8	4.7	6.5
欧洲五国	25,425	279,750	75%	7.1	2.1	3.6	5.0
日本	5,745	209,813	75%	1.6	0.5	0.8	1.1
总额	56,170			18.0	5.4	9.0	12.6

- 每年在美国有超过 **25,000**的新发病例
- 每年在欧洲五国有超过**25,425**的新发病例
- 每年在日本有超过**5,745**的新发病例
- 每年在中国有超过**33,000**的新发病例

- 美国参考定价: **37万3千美金**
- 欧洲五国定价采取美国定价的**75%** , 日本定价采取欧洲的**75%**
- 美国+欧洲五国+日本的市场预测为 **180亿美金**
- 按照渗透率**30%, 50%及70%**测算, 市场容量为 **54亿美金, 90亿美金, 126亿美金**

BCMA项目临床进展

美国地区临床试验进展

临床概览

- 临床: 1b期及2期
- 临床目的: 1b期来测试安全性及2期的计量, 2期来测试有效性

入组病人数

- 84个病人

临床试验地点

- Mount Sinai Medical Center-US, New York
- Sarah Cannon Research Institute-US, Tennessee

目前进度

- Patient Recruiting病人招募中
- GMP设施建设中

未来展望

- 预计2-3年商业化

中国地区临床试验进展

临床概览

- 临床: 确症性临床
- 临床目的: 测试安全性及有效性

入组病人数

- 60个病人

临床试验地点

- 上海交通大学医学院附属瑞金医院/江苏省人民医院 /西安交通大学第二附属医院/四川大学华西医院/浙江大学医学院附属第一医院/福建医科大学附属协和医院/北京大学第三医院/上海长征医院

目前进度

- 医生标准化治疗流程培训
- GMP设施建设中

未来展望

- 临床试验预计年底左右开始
- 预计2-3年商业化

For more information please visit:

<https://www.clinicaltrials.gov/ct2/show/record/NCT03548207?recrs=a&cond=Multiple+Myeloma&spons=Janssen&draw=2&rank=3&view=record>
<http://www.chinadrugtrials.org.cn/eap/clinicaltrials.searchlistdetail>

细胞治疗研发管线更新

产品代号	适应症	临床前	临床 1/2	临床 2/3
LCAR-B38M	多发性骨髓瘤			
LCAR-B12L	非霍奇金淋巴瘤 (DLBCL)			
LCAR-M21L	霍奇金淋巴瘤			
LCAR-B12L	急性淋巴细胞白血病			
LCAR-BNA	急性髓细胞白血病			
LCAR-M12G	胃癌			
LCAR-B53G	脑胶质瘤			
LCAR-B16H	暂未披露			
LCAR-G18C	暂未披露			

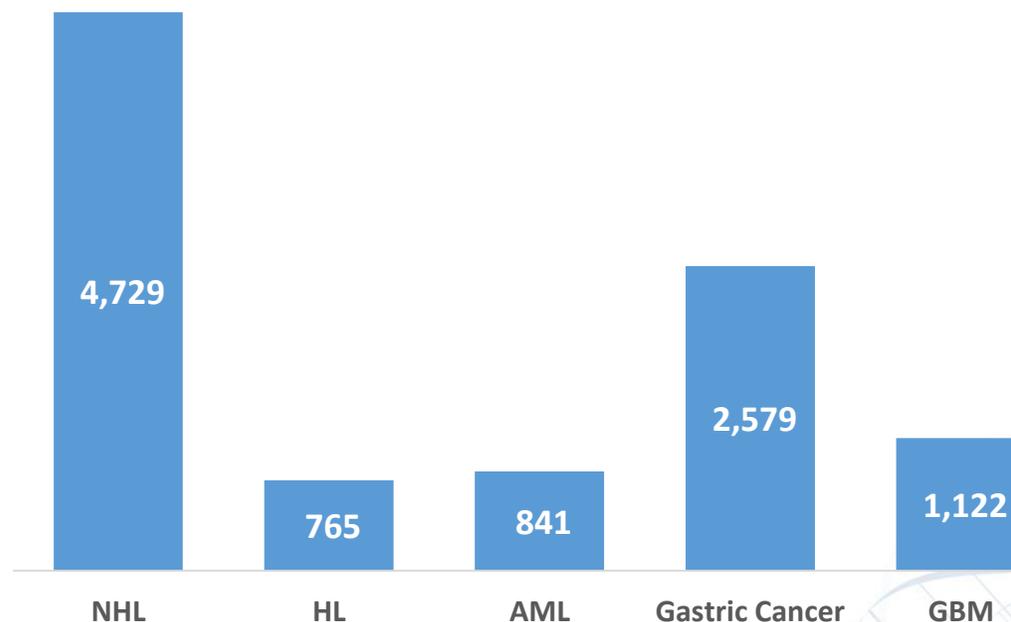
研发管线市场展望

适应症	发病率	病人人口
NHL(≥30)	8.95	345,227
HL(All Age)	1.38	106,461
AML(≥18)	3.33	179,827
Gastric Cancer(≥20)	19.96	1,077,881
GBM(All Age)	3.57	275,410

数据包含 美国 + 欧洲五国 + 中国 + 日本.

NHL=非霍奇金淋巴瘤 HL=霍奇金淋巴瘤
AML=急性髓细胞白血病 GBM=脑胶质瘤

2019 市场容量 US\$ M



Data Source: Global Data/Pharmaceutical Intelligence
[https://pharma.globaldata.com/HomePage/Index/Company Research](https://pharma.globaldata.com/HomePage/Index/Company%20Research)

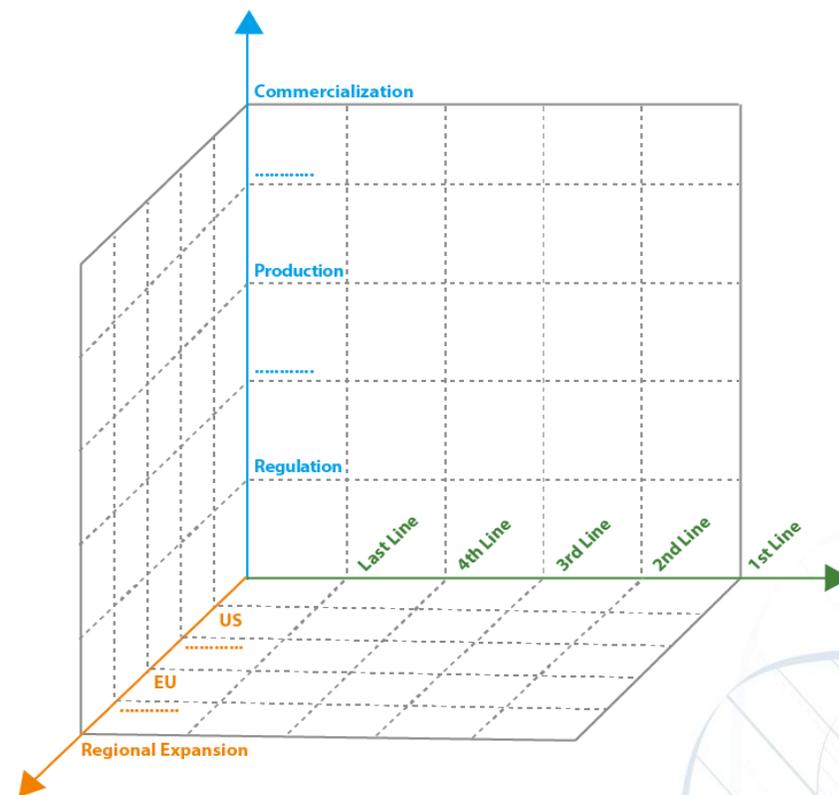
预付款及里程碑展示

3.5亿预付款收入确认展示

(US\$ M)	2017	2018	2019	2020	>>>>>	2026	Total
收入	18.4	45.1	35.8	35.8	>>>>>	35.8	350.0
-授权	17.1	9.2					26.4
-服务	1.2	35.8	35.8	35.8	>>>>>	35.8	323.6

- 预付款分为 授权及服务收入
- 服务收入将会通过9年进行收入确认

里程碑款项展示



- 里程碑款项主要从，治疗管线的推进，生产制造销售的推进以及区域扩张的阶段进行确认

工业合成产品在研发驱动下快速发展

增加销售能力及销售网络建设

- 加强销售团队
- 建设销售网络
- 与行业内有影响的客户建立长期合作关系

新的合成工业产品陆续推出

- 医药中间体
- 磷脂酶
- 啤酒专用酶
- 抗冻蛋白

自动化生产设施优化

- 济南900 m³新工业酶全自动发酵厂投产
- 工业酶自动化产线调试及产能释放

研发及表达平台持续突出

- 三个核心表达平台构建完成：里氏木霉/枯草杆菌/黑曲霉
- 最新的基因编辑技术 (Crispr/Cas9) 已经被引入菌种表达平台

Content

公司简介

财务及业务

> **未来战略规划**

问答环节

附录

战略发展策略



未来资本投资战略



生物药临床GMP设施

- 总投资额: US\$28M
- CDMO业务



生物药商业化GMP设施

- 总投资额: US\$ 75M
- CDMO业务



生物发酵厂

- 总投资额: RMB220 M
- 合成工业产品



中国 CAR-T GMP设施(第一阶段)

- 总投资额: US\$18M
- 70%的投资由传奇出资



美国 CAR-T GMP 设施

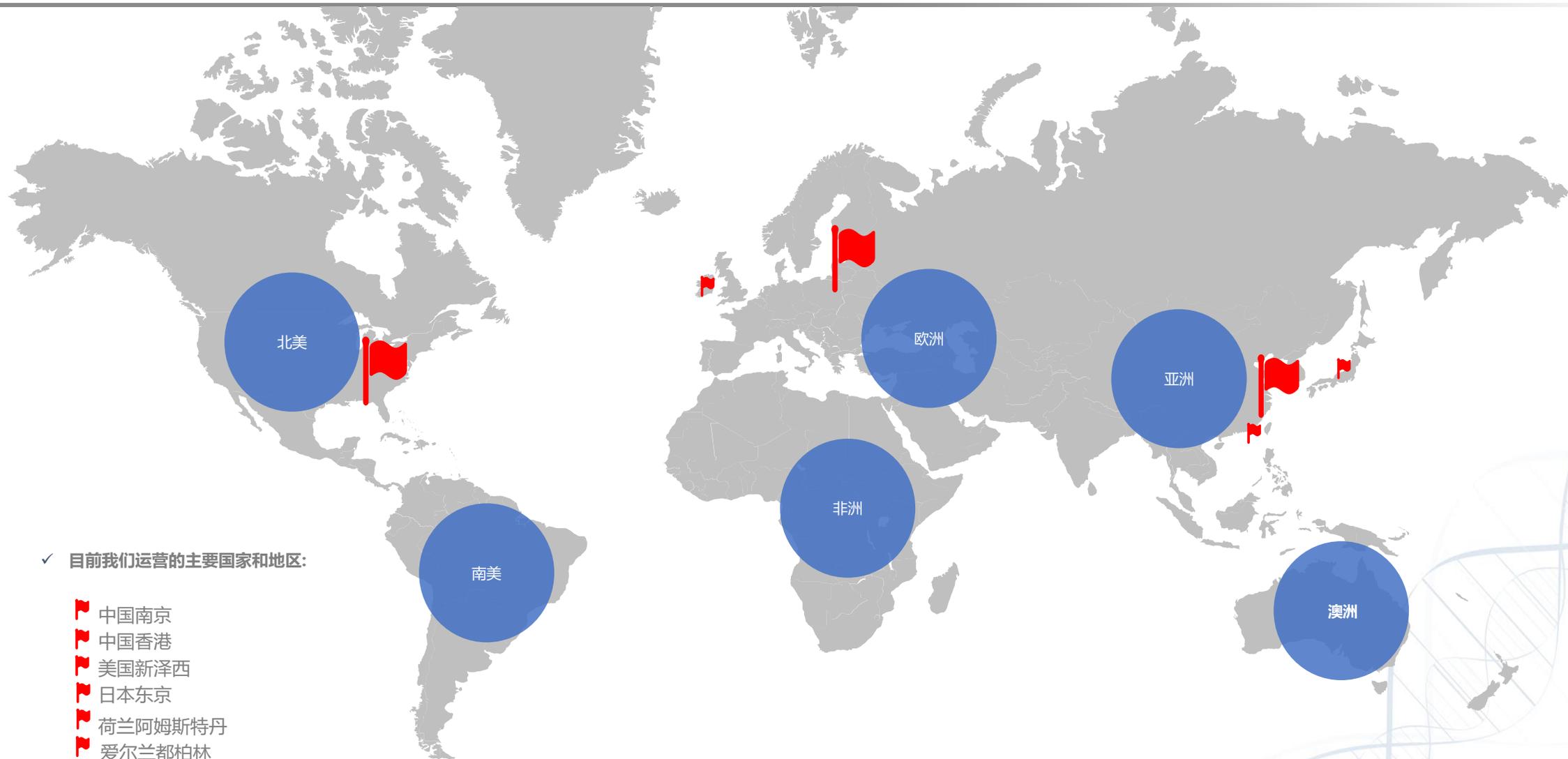
- 总投资额: US\$100M
- 50%的投资由传奇出资



欧洲 CAR-T GMP 设施

- 总投资额: US\$150 M
- 50%的投资由传奇出资

全球市场布局



✓ 目前我们运营的主要国家和地区:

- 中国南京
- 中国香港
- 美国新泽西
- 日本东京
- 荷兰阿姆斯特丹
- 爱尔兰都柏林
- 销售网络

投资亮点

世界市场领导地位

我们于全球基因合成服务市场占据世界市场领导地位及于合成生物学领域获全球赞誉，且我们提供广泛而综合的生命科学研究与应用服务及产品组合

强劲的销售及营销团队

我们拥有一个强劲的销售及营销团队并营运互动线上报价及下单平台以支援全球销售

经验丰富及专业管理团队

我们拥有由强大专才基础支撑的经验丰富及专业管理团队

CAR-T细胞疗法

集团已经在中国，美国及欧洲建立了专业化的团队从而助力传奇从一家生物公司转型成生物制药公司



知名及可靠品牌

我们凭借优质生命科学研究与应用服务及产品被确立为知名及可靠品牌



强大的研发能力

我们具备强大的研发能力、彪炳的往绩及稳健服务及产品管道



成熟完备的生物酶生产线

我们拥有成熟完备的生物酶生产线以服务广大的工业市场，并且配备了专业化的生产设施以助力销售拓展



Content

公司简介

财务及业务

未来战略规划

> 问答环节

附录

Content

公司简介

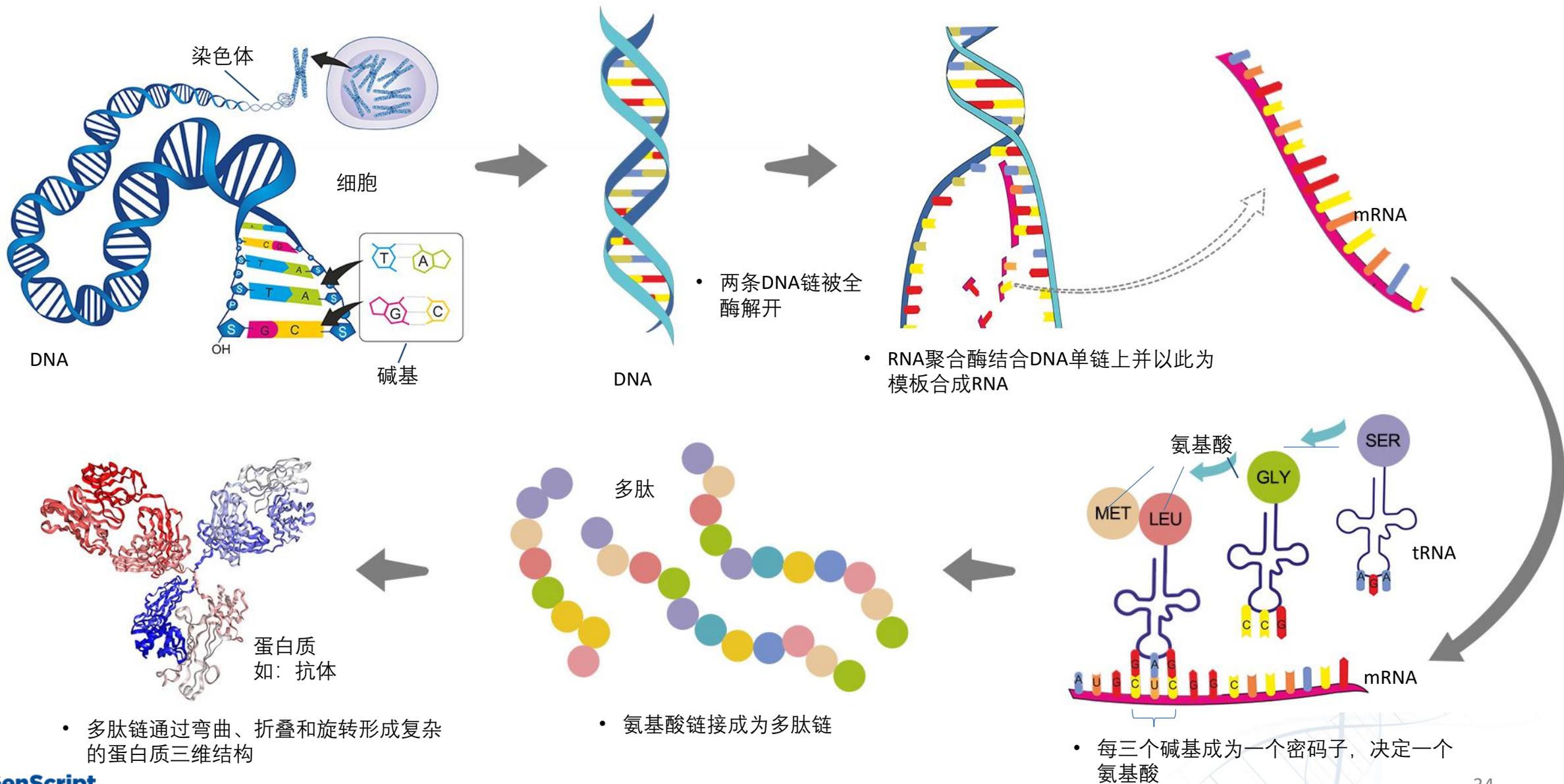
财务及业务

未来战略规划

问答环节

> 附录

行业背景——分子生物学



生命科学研究服务及产品

生命科学研究服务及产品



服务

- 基因合成
- 寡核苷酸合成
- DNA测序
- 蛋白生产
- 肽合成
- 抗体开发

产品

- 克隆产品
- 基因编辑
- 蛋白, 抗体的分离及分析
- 稳定细胞系

抗体药物发现及开发



药物发现服务

- 靶点评估及验证
- 靶点制备 & 先导抗体选择
- 先导抗体优化
- 药物筛选

药品开发服务

- 生产用细胞系开发
- 抗体药工艺开发

基因合成服务的市场领跑及先驱者

多项突破性IP及平台技术

OptimumGene™ Codon Optimization

➤ 基因优化

Gene-on-Demand™ Gene Synthesis

➤ 定制化基因合成

CloneEZ™ Seamless Cloning

➤ 基因克隆

数字化资产管理平台

成功交付超过**90万**组基因

最高产能能达到**100万 bp**/每月

交付成功率达到**99.95%**
交付及时率超过 **98.5%**

专业的服务团队

博士级别的售后支持

分子生物学背景的学历

24H/5技术支持

抗体药物的发现及研究- 从靶点到新药申请



工业酶

食品工业



酶可以提高如面包，奶制品，油脂，酒，果汁，啤酒等食品的品质及产成效率；

饲料工业



酶可以提高牲畜的饲料吸收率，进而提高了牲畜的生长速度，同时降低不必要的排泄；

淀粉工业



工业酶可以用来把淀粉转化成不同的糖类，例如：麦芽糖，果糖，葡萄糖。并将糖类进一步转化成酒；

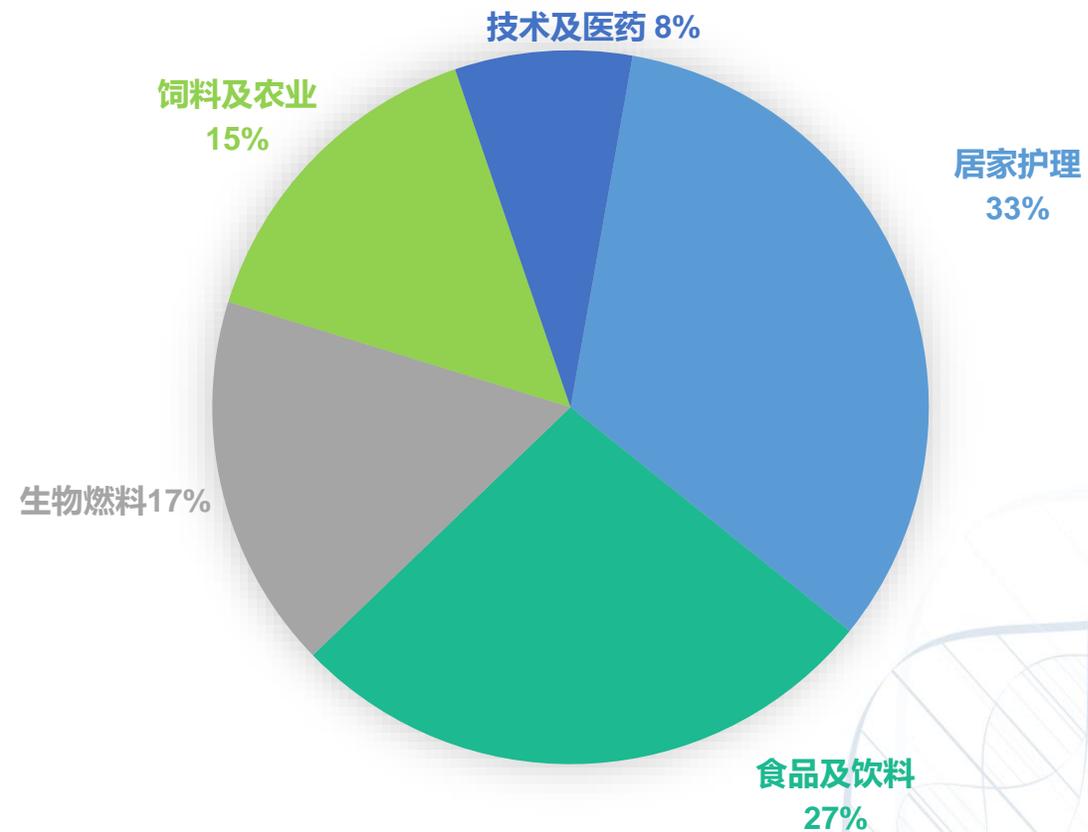
市场前景

工业酶的应用



生物酶可用于**多个不同行业**，例如食品加工业、饲料、制药及化学工业

工业酶市场占比



工业酶全球市场大概在US\$6bn左右，中国市场大概在US\$1.5bn

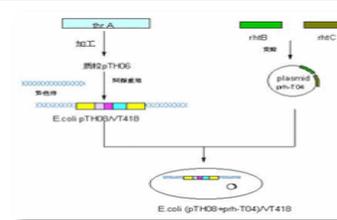
工业酶

百斯杰目前在业界已经建立了先进的研发平台以及目前最前沿的工业化平台。目前百斯杰的平台已经有能力覆盖从理论认证阶段到完全商业化生产的全流程。

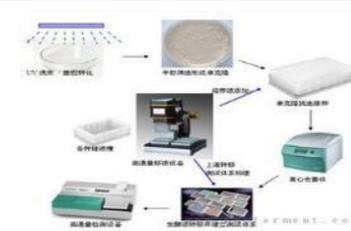
基因合成



菌株构建



高通量筛选



应用测试



提取及结晶



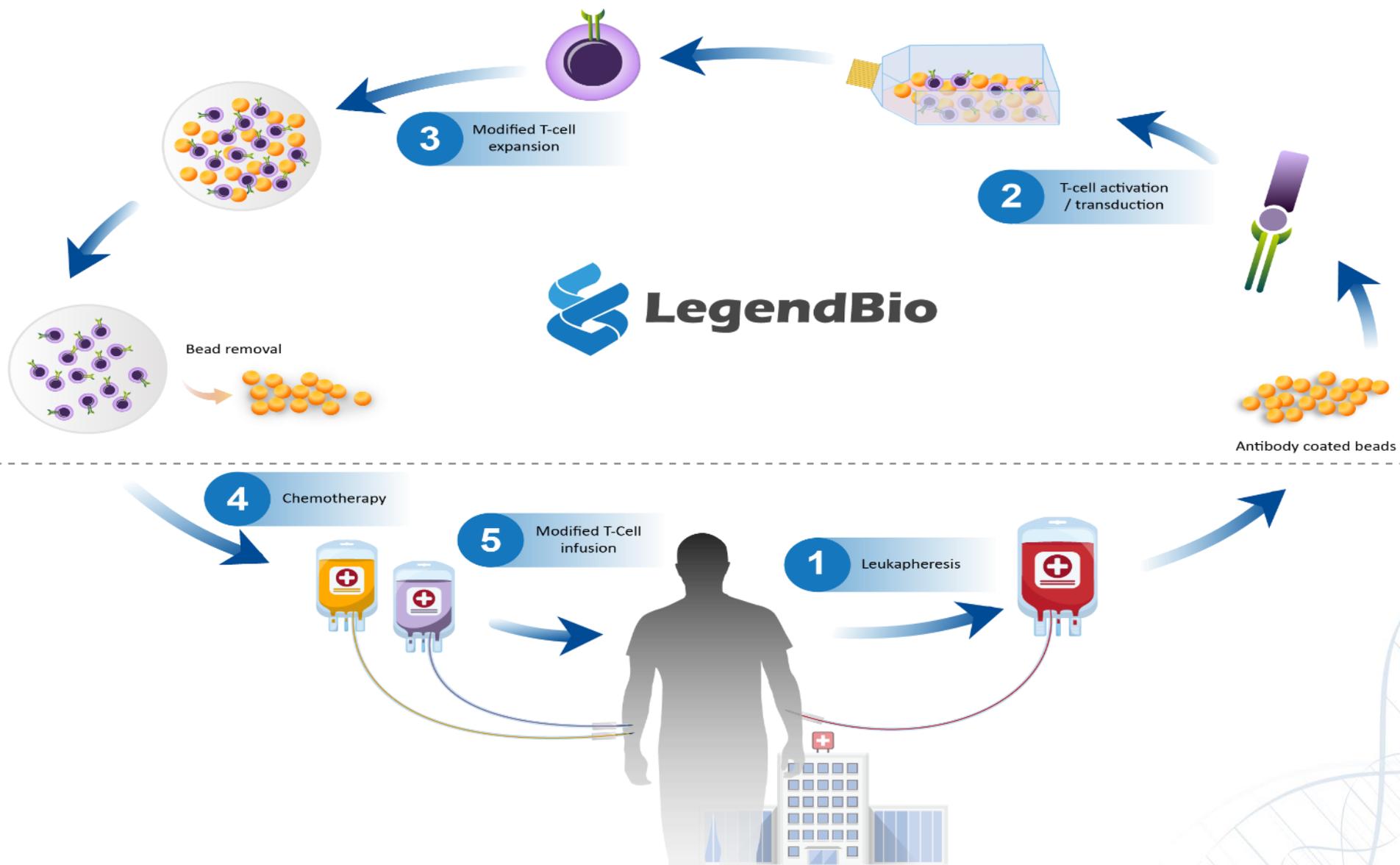
发酵表达



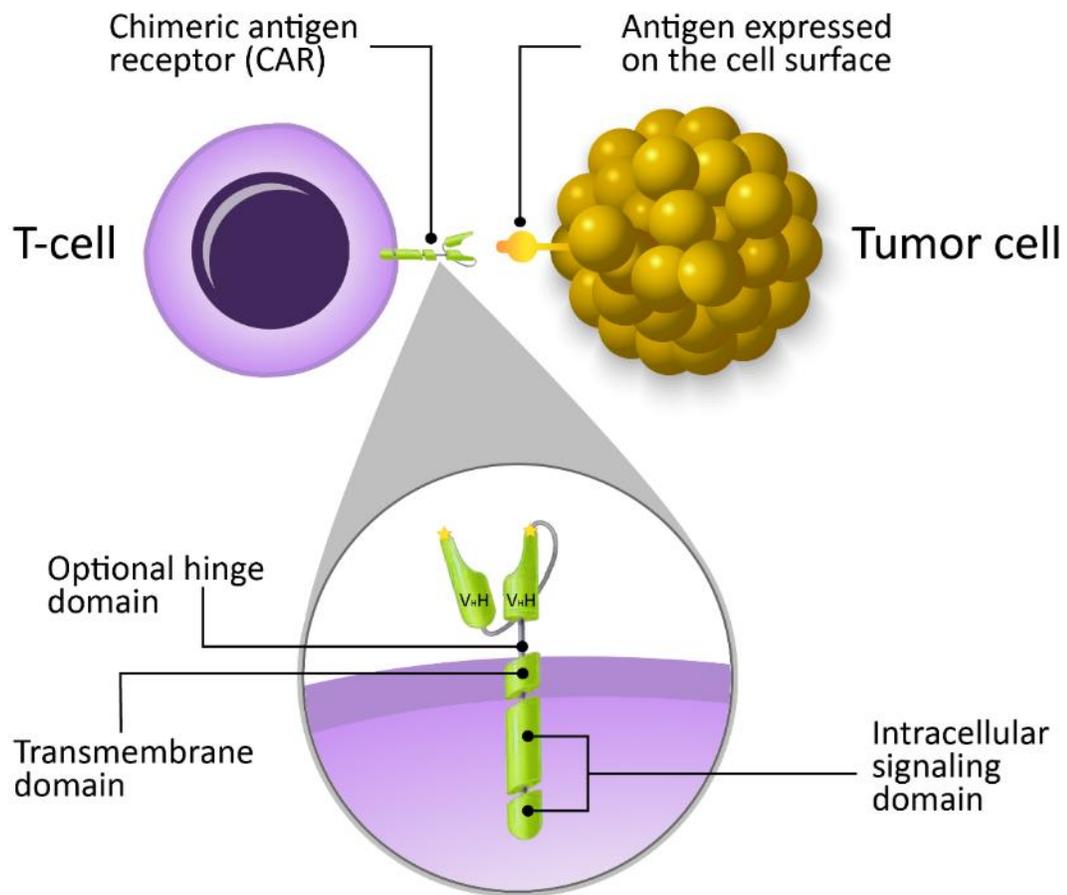
高质量的产成品



传奇的CAR-T技术应用过程展示



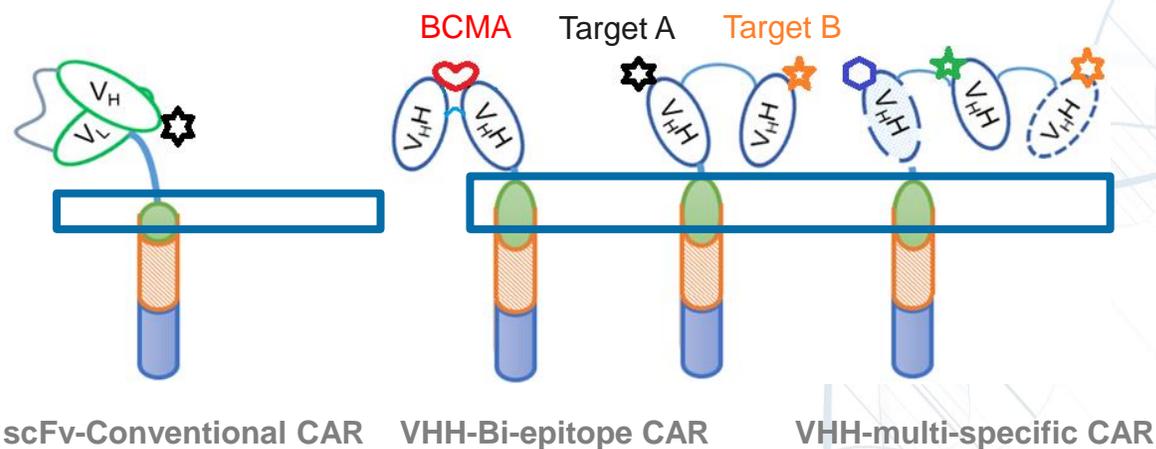
传奇创新的CAR设计



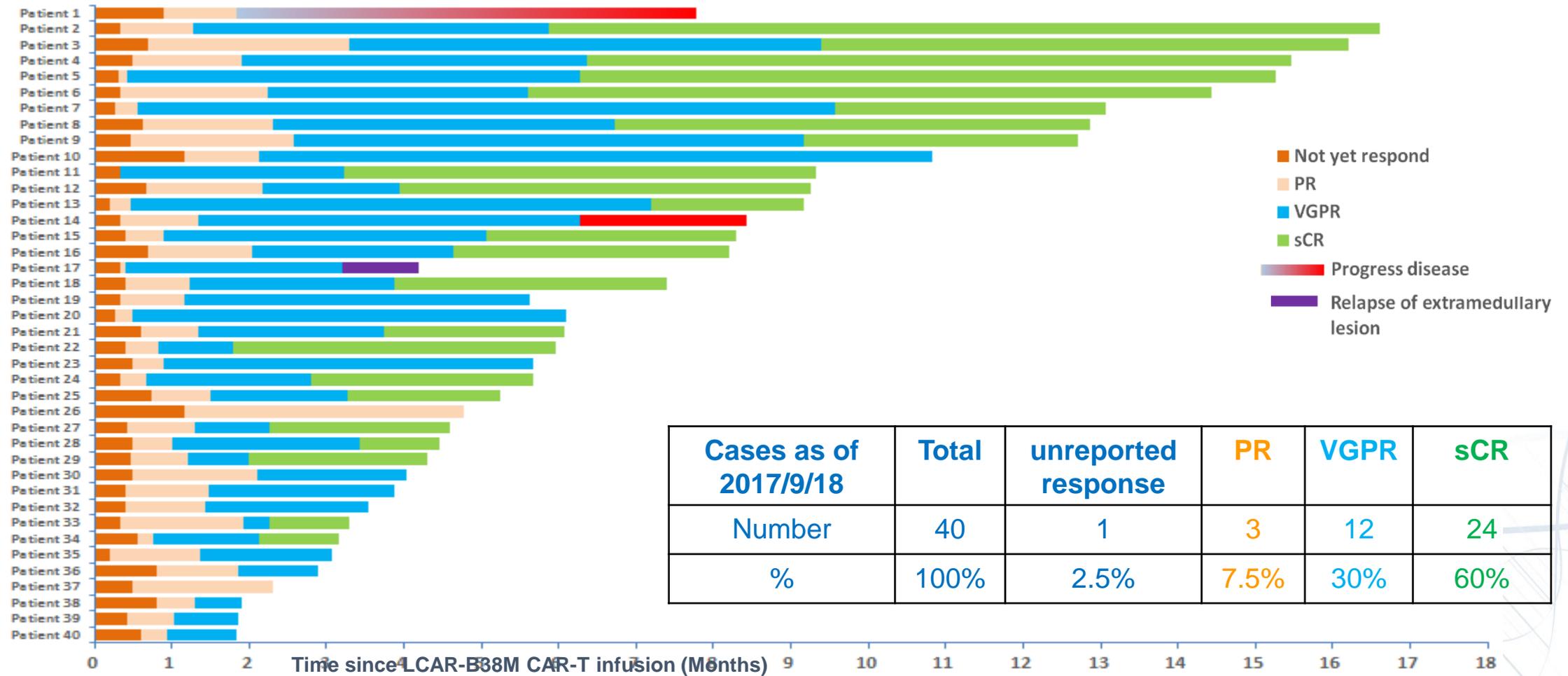
All other CAR-T players



Nanjing Legend VHH multi-specific CAR



LCAR-B38M CAR-T Therapy效果展示



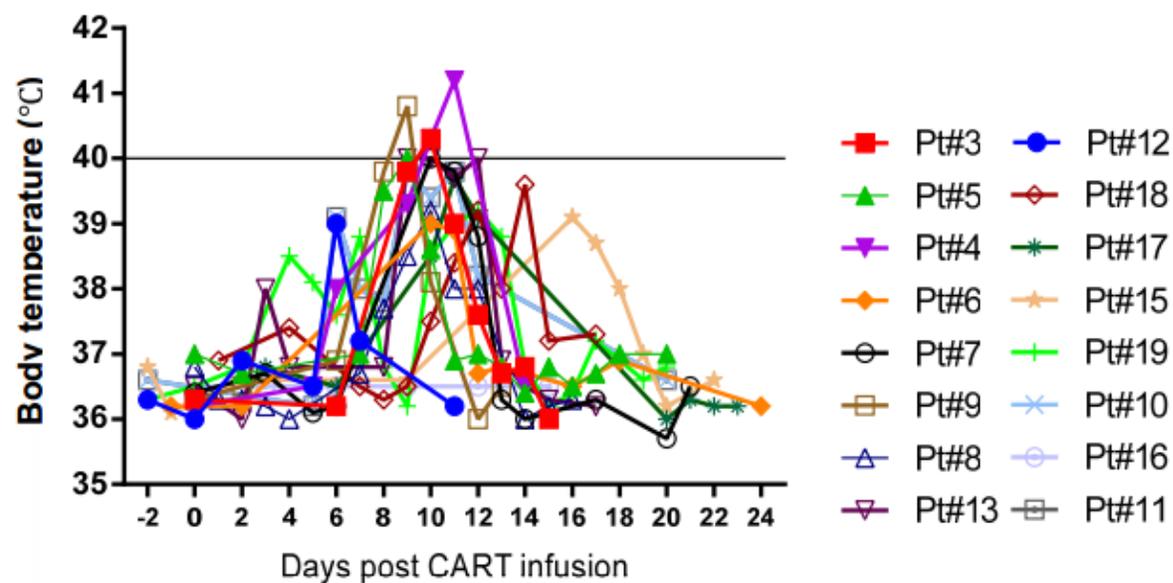
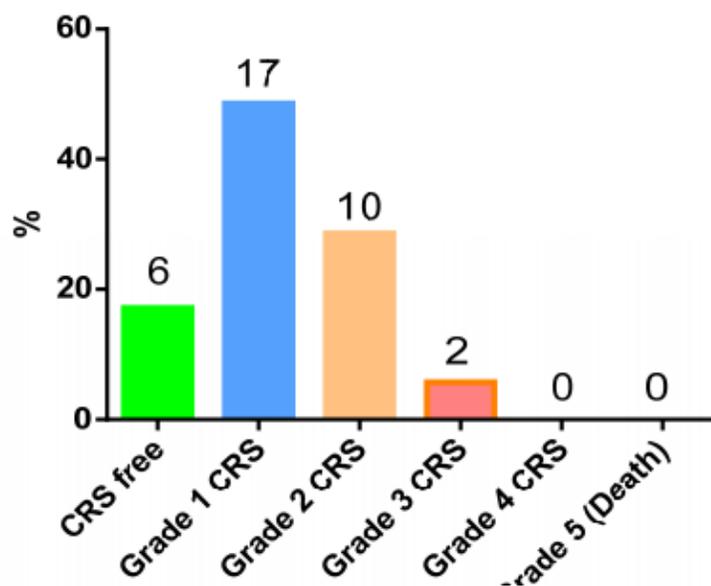
Cases as of 2017/9/18	Total	unreported response	PR	VGPR	sCR
Number	40	1	3	12	24
%	100%	2.5%	7.5%	30%	60%

Time since LCAR-B38M CAR-T infusion (Months)

LCAR-B38M (续)

Adverse Event, n (%)	Patients (N=35)
Grade ≥ 3 adverse event	2 (5.7%)
Serious adverse event	0 (0)
Fatal events excluding disease progression	0 (0)

Cytokine release syndrome (CRS)



杨森与传奇战略合作



年12月22日，金斯瑞旗下的传奇生物在LCAR-B38M CAR-T免疫细胞疗法上与杨森达成全球战略合作。

- 在全球范围内在LCAR-B38M CAR-T免疫细胞疗法上与杨森进行合作研发，合作生产以及合作推广；
- 传奇获得杨森3.5亿美金预付款，随着研发、生产、监管和销售里程碑达成将获得进一步里程碑付款；
- 双方50/50均分除大中华地区外的利润和成本，大中华地区的利润及成本按照传奇70%，杨森30%的比例分配。





金斯瑞生物科技

用生物技术使人和自然更健康

更多信息欢迎访问: <https://www.genscript.com/>

投资者关系邮箱: IR@genscript.com