GenScript BioTechCorp.

一个飞轮 两大引擎 多元价值创造

邵炜慧

声明

前瞻性声明

本演示文稿载有“前瞻性声明”，某些前瞻性声明非历史事实，而是基于我们所信以及管理层所作假设和及现时所掌握的资料对未来事件作出的预测。尽管我们相信所作预测合理，但由于未来事件的不确定性，我们的前瞻性声明或被证实有误。我们的前瞻性声明受以下风险影响，其中包括我们所提供的服务的有效竞争力、如期拓展服务的能力以及保护客户的知识产权的能力。我们在本演示文稿中的前瞻性声明以截至有关声明作出当日为准，除适用法律或上市规则有所规定外，我们概不承担对该等前瞻性声明更新的义务。特请注意，任何前瞻性声明可能存在已知和未知的风险和不确定性。本演示文稿所载的所有前瞻性声明均需参照本部分所列的警示性声明。

使用经调整的财务指标（非香港财务报告准则的财务指标）

我们提供经调整的净利润，其中扣除股权结算股份薪酬开支，该指标并非香港财务报告准则所规定或根据香港财务报告准则呈列。我们认为，本演示文稿中使用的调整后财务指标有助于了解及评估业务表现和经营趋势，且由于消除了我们认为无法代表业绩表现的某些非经常性项目的影响，便于管理层和投资者评估我们的财务表现。但是，该等未按照香港财务报告准则呈列的财务指标，不应独立使用或者被视为替代根据香港财务报告准则所编制及呈列的财务信息。以上经调整业绩不应独立看待，或被视为替代按照香港财务报告准则所编制的业绩结果，且不可与其他公司所发布或预测的业绩作比较。

金斯瑞成长体系：创新驱动 协同增长

ProBio

成为全球顶尖的生物医药CRDMO，凭借先进技术助力全球客户加速推进改变生命的疗法

引领生物创新，催化绿色未来，成为美好生活方案的创造者

Bestzyme

LEGEND BIOTECH

成为全球细胞与基因治疗行业引领者

成为一家伟大的公司——将大胆的科学假设变成治愈世界的良方，书写生命科学的未来

GenScript Scripting Possibilities

DNA合成&设计 | 蛋白设计&工程| 细胞设计&工程

创写无限可能：金斯瑞发展历程

2002

创立于美国新泽西

2014

成立**传奇生物**，
专注于细胞治疗

2019

成立欧洲地区部和亚太地区部

2020

推出第一届金斯瑞生物科技全球产业论坛，助推生物科技和生物医药行业创新

2025

推出全新全球品牌平台
Scripting Possibilities

2013

成立**百斯杰**
主营工业合成生物

2015

香港联交所主板上市
股票代码：HK.1548

2020

生物药CDMO事业部
正式命名为**蓬勃生物**

2024

投资美国本地CGT GMP
生产能力建设

2026

推出AIDD验证引擎

深化业务布局 拓展长期增长空间

初创期

业务组合：生命科学服务和产品

战略重点： 基因合成

加速增长期

业务组合：生命科学业务 +工业酶 + 细胞疗法 + 生物医药CRDMO

战略重点：战略升级，迈向新一轮增长周期

领先的生物医药生态体系

业务组合：生命科学业务 + 合成生物学 + 生物医药CRDMO

战略重点：打造差异化产品及知识产权许可能力

2002–2012 | 2013–2019 | 2020–2025 | 2026–2028 | 2029–2035

业务多元化

业务组合：生命科学服务和产品 +工业酶 + 细胞疗法 + 生物医药CRDMO

战略重点：孵化细胞疗法及工业酶业务单元

业务转型与内部协同

业务组合：生命科学业务 + 合成生物学 + 生物医药CRDMO

战略重点：业务组合升级，释放协同增长潜力

双轮驱动下的价值飞轮

以客户为中心：洞察驱动平台与产品升级，优质解决方案持续吸引客户

平台升级

- 基因合成-技术创新，平台协同与自动化+AI
- 基因 → 基因到蛋白→ 序列到数据
- 发现 → 开发→ GMP
- DNA合成与设计，蛋白设计与工程，细胞设计与工程→ 抗体药、细胞基因治疗及合成生物学应用

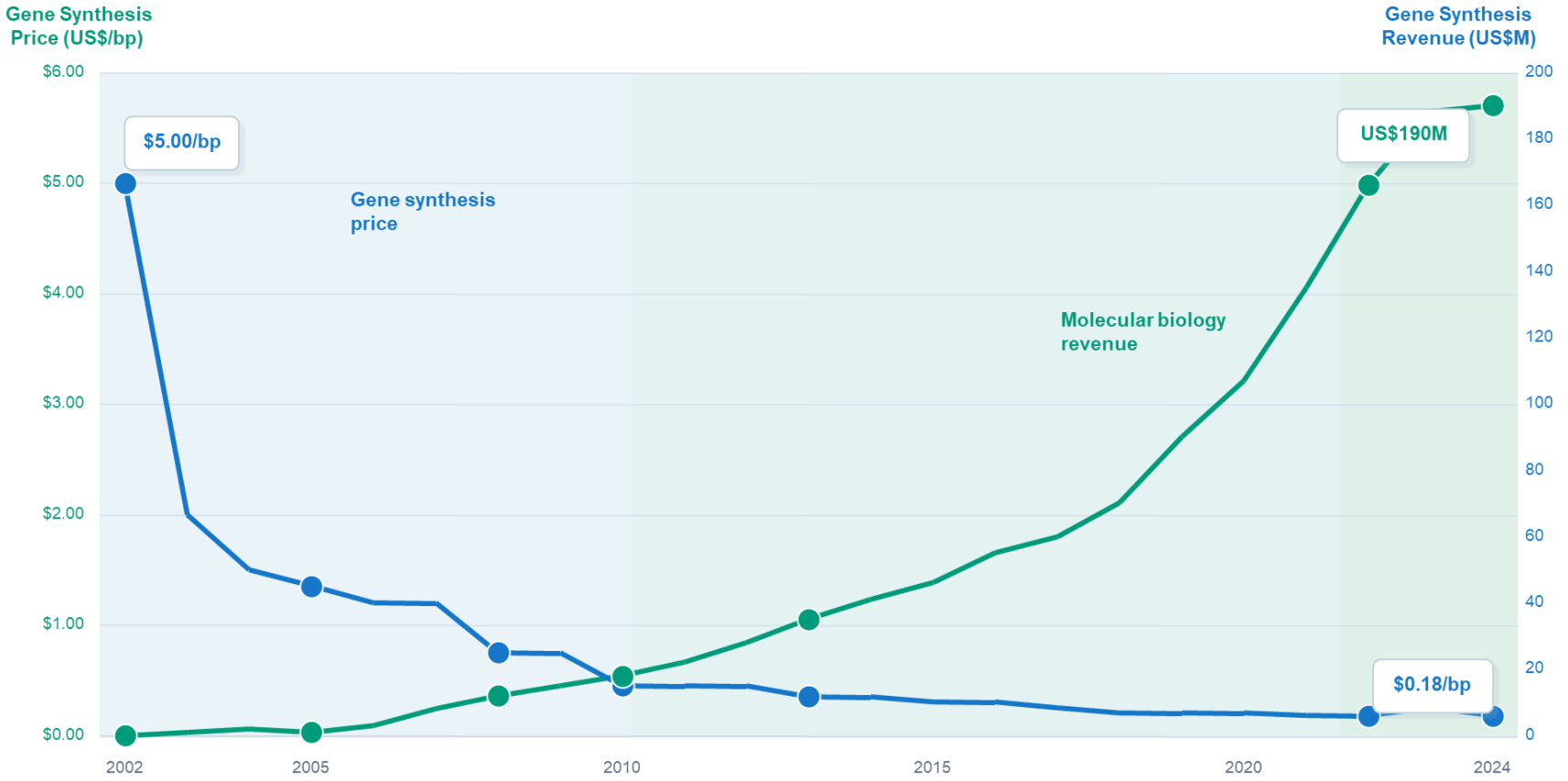


产品化转型

- 服务洞察→ 标准化产品 → 高端IP（对外授权）
  - 试剂、耗材及仪器，药物候选分子
  - 甜蛋白、酒精代谢等消费者健康产品
- 加速行业变革

基因合成业务二十年发展历程

从成本与速度领先迈向价值创造



成本下降/周期缩短

↓

市场扩容

↓

多元化应用

↓

规模化

↓

加速创新

基因合成周期从数月缩短至2天

把握产业变革新机遇

我们不仅适应变化，更积极引领变化

五大结构性变革重塑行业格局

01 设计加速，生成海量分子

行业瓶颈正从设计环节转向验证环节

02 DBTL周期缩短

竞争焦点从验证通量转向数据生成速度与信息密度

03 数据成为核心资产

交付物正从报告升级为可验证、可追溯、可用于AI训练的结构化数据

04 平台化合作

从一次性项目转向持续数据反馈的闭环合作关系

05 药物发现与CMC融合前移

功能验证、成药性评估与可制造性评价并行推进



集团五大战略升级

01 产能 → 速度

通过自动化、小模型和并行推进，持续缩短数据生成周期

02 验证 → 工作流

整合序列设计、表达、功能验证和成药性评估

03 报告 → 数据

沉淀标准化、机器可读、可追溯的数据资产

04 供应商 → 长期合作伙伴

依托平台能力、产能和关键节点协同，构建长期合作伙伴关系

05 AIDDD基础设施

打通设计-构建-测试-学习-生产全链路流程

从服务到产品到IP打造

服务不仅创造收入，更持续积累对客户需求、流程痛点和技术趋势的洞察



增长引擎　服务让我们更贴近客户需求，持续积累洞察，进一步转化为可规模化的产品、专有技术和知识产权。

产品化解决客户痛点

将客户反复出现的需求转化为标准化、可规模化交付的产品

01
服务
直接接触客户
帮助客户解决实际的科研与流程问题

→

02
客户洞察
反复出现的瓶颈
识别共性需求和痛点

→

03
标准化
可复制的解决方案
将经过验证的方法转化为可规模化交付的产品

→

04
产品
规模化交付
帮助更多客户更高效、更独立地进行研发

代表性产品

服务能力 →产品

TurboCHO™ 蛋白表达试剂盒



让更多客户都能使用高效蛋白表达流程

流程痛点→自动化

AmMag™ Quatro 1100 纯化系统



自动化提高实验执行的一致性和效率

高价值IP

Mellia™ 甜蛋白



高价值生物产品开拓新的增长空间

积蓄增长动能 开启增长新篇

将现有优势转化为长期领先地位

01 聚焦

证明商业模式

将业务增长转化为盈利改善

聚焦优势领域

优先布局研发实力、客户资源和平台优势能够形成合力的领域

战略成果

证明通过高效执行，能力优势能够转化为高质量成长

02 积淀

追求更高目标

将增长势能转化为行业领导力

提前布局核心能力

在市场机会全面放量前，提前构建商业化、一体化交付和人才优势

战略成果

不止于持续优化，更致力于树立行业领先的新标杆

03 规模化

引领行业未来

将能力转化为竞争优势

将成功经验规模化复制

将经过验证的业务模式标准化，实现核心流程自动化，系统化拓展全球市场

战略成果

持续打造关键能力，重塑客户客户从发现到产业化的创新路径

战略规划蓝图2035_R02

从战略目标到可持续价值创造



我们的卓越之路

从战略愿景到价值兑现

如何成为一家伟大的公司	金斯瑞卓越之路
企业信念	• 热爱生命 • 守护自然 • 利他共生 • 引人向善
企业愿景、使命、价值观	• 愿景：成为一家伟大的公司将大胆的科学假设变为治愈世界的良方,书写生命科学的未来 • 使命：用生物技术使人和自然更健康-我们为加速生命科学创新,推动发展和改变而存在 • 价值观：客户至上，开拓创新，合作共赢，诚信正直，勇于亮剑，反求诸己
企业战略和商业模式	• 服务+产品全球化 • 高端IP产品授权
战略目标	• 高质量成长提升盈利能力 • 2035年实现40亿美金收入 • 产品收入占比超过50% • 高毛利区域收入占比超过80%
核心能力升级	• 金斯瑞管理体系+产品领先研发体系+BD体系+M&A体系 • AI+自动化 • 全球本土化 • 集团各业务板块协同与灵活性平衡 • 人才内生能力



GenScript
BioTechCorp.

Thanks

AIDD开启增长新空间

以AI-Ready数据创造差异化价值，驱动规模化增长



GenScript Life Science Group

书写生命科学的未来



我们的使命

用生物技术让人和自然更健康

我们为加速生命科学创新、推动发展和改变而存在。



我们的愿景

成为一家的伟大公司

让大胆的科学假设变成治愈世界的良方，书写生命科学的未来

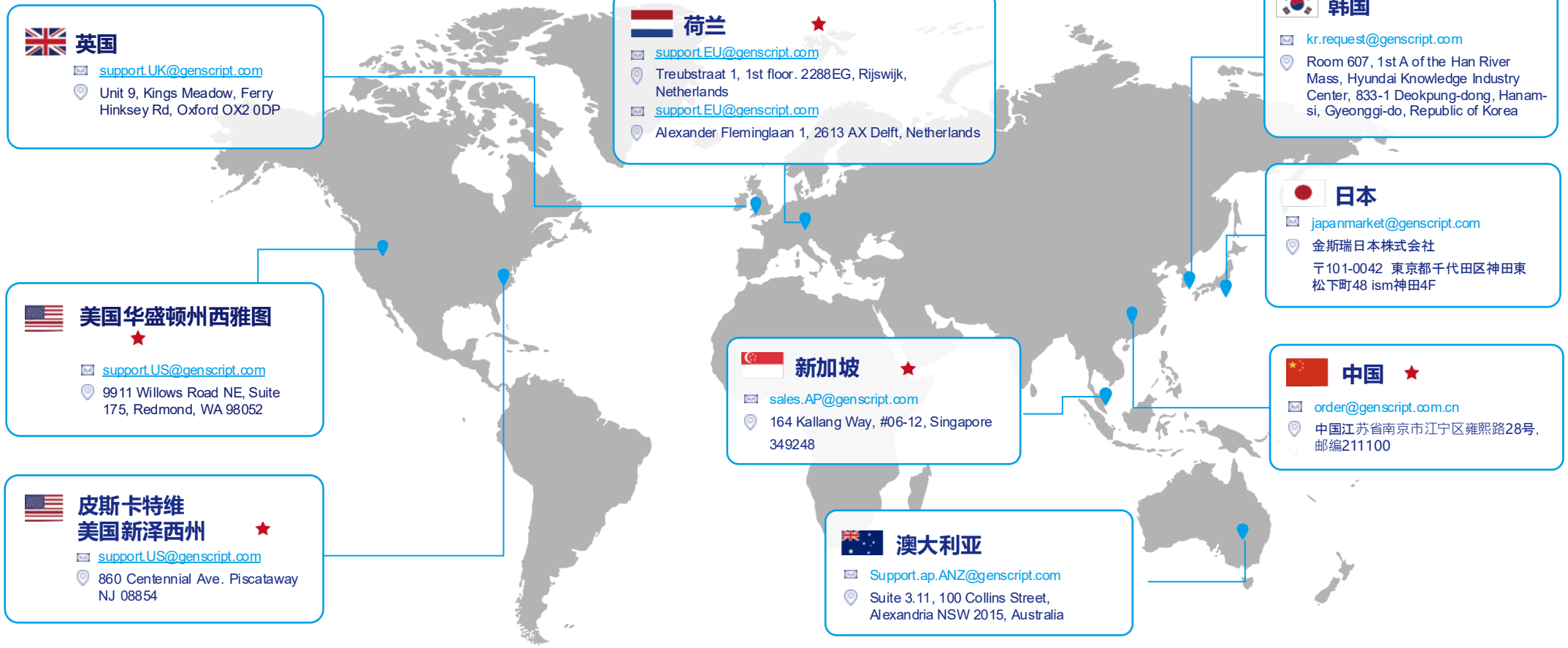
服务四大终端市场，满足同一核心需求

面对日益复杂的生物学问题，科研人员需要持续开展设计、构建、验证与机制研究



全球布局 本地服务 高效协同

区域办公室与物流中心　　研发与生产基地



英国
support.UK@genscript.com
Unit 9, Kings Meadow, Ferry Hinksey Rd, Oxford OX2 0DP

荷兰
support.EU@genscript.com
Treubstraat 1, 1st floor. 2288EG, Rijswijk, Netherlands
support.EU@genscript.com
Alexander Fleminglaan 1, 2613 AX Delft, Netherlands

韩国
kr.request@genscript.com
Room 607, 1st A of the Han River Mass, Hyundai Knowledge Industry Center, 833-1 Deokpung-dong, Hanam-si, Gyeonggi-do, Republic of Korea

日本
japanmarket@genscript.com
金斯瑞日本株式会社
〒101-0042 東京都千代田区神田東松下町48 ism神田4F

美国华盛顿州西雅图
support.US@genscript.com
9911 Willows Road NE, Suite 175, Redmond, WA 98052

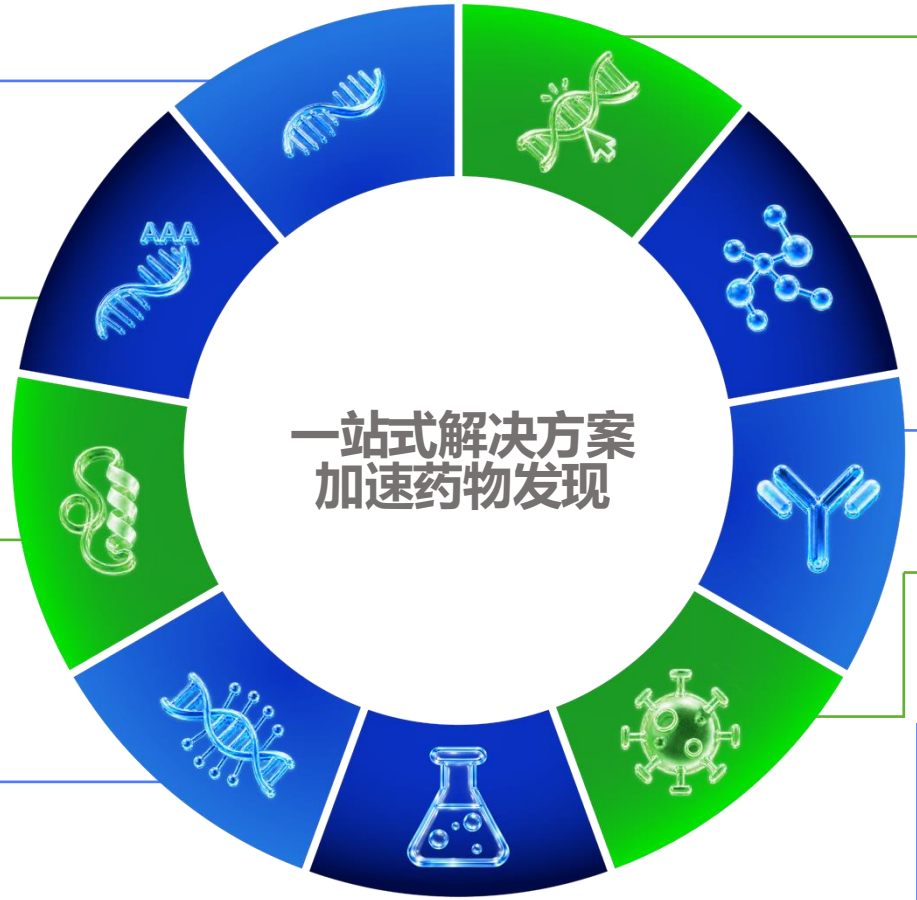
新加坡
sales.AP@genscript.com
164 Kallang Way, #06-12, Singapore 349248

中国
order@genscript.com.cn
中国江苏省南京市江宁区雍熙路28号，邮编211100

皮斯卡特维 美国新泽西州
support.US@genscript.com
860 Centennial Ave. Piscataway NJ 08854

澳大利亚
Support.ap.ANZ@genscript.com
Suite 3.11, 100 Collins Street, Alexandria NSW 2015, Australia

一体化产品与服务，覆盖药物研发全流程



寡核苷酸

- 20余年寡核苷酸合成经验
- 端到端siRNA与ASO发现服务

mRNA

- 从设计到交付：mRNA、saRNA、circRNA、LNP
- 从基因到mRNA：2周
- GenCap™技术

蛋白

- 全球领先的基因到蛋白表达：5天
- AIDD验证引擎，从序列到数据：4天

分子生物学

- 全球最大基因合成供应商：每2.8条基因中有1条来自金斯瑞
- FLASH从基因到质粒：4天

基因编辑

- OmniGuide RNA：<266 nt
- 线性及环状单链/双链DNA载荷
- 从科研级到cGMP，支持全球34项IND获批

多肽

- 5天合成，长度<200 aa，纯度覆盖粗品至98%
- 300余种修饰选择
- 从科研级到cGMP，从毫克到千克

抗体

- 屡获殊荣的抗原到抗体解决方案
- 累计150,000余个项目
- 全面的功能评价体系

病毒载体与细胞系

- 从基因到慢病毒：10天
- 功能滴度保证达1×10^8 TU/mL

目录产品与仪器

- 全自动质粒与蛋白纯化
- 覆盖科研级至cGMP的细胞治疗解决方案
- TurboCHO蛋白表达试剂盒/无细胞表达试剂盒

第一篇

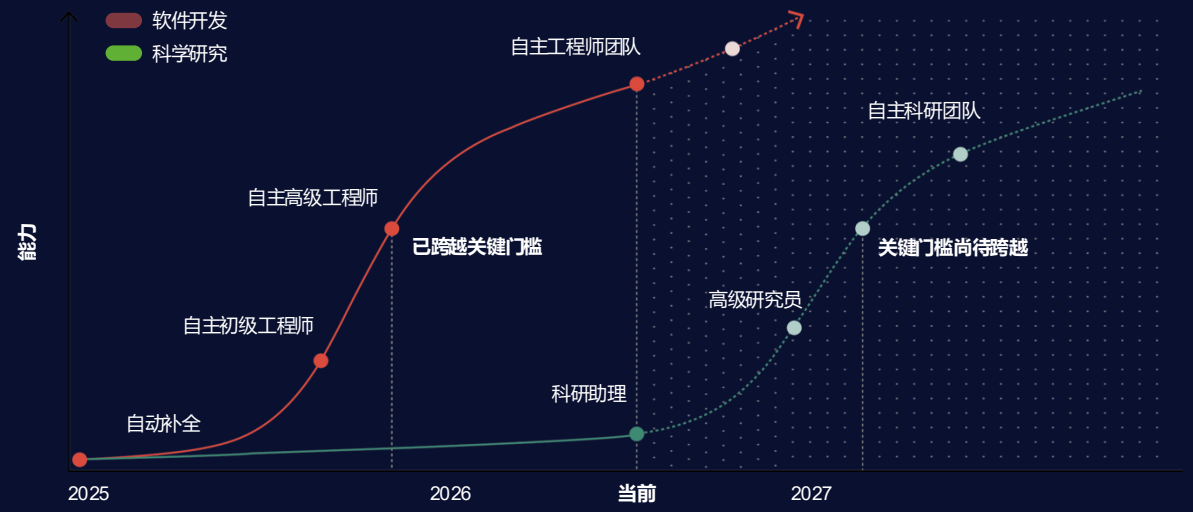
行业变局

AI不只是在提升药物发现的效率，更加改变了瓶颈所在。

Ray Chen

AI药物发现进入规模化落地期

继AI在编程上的应用普及之后，生命科学也即将迎来AI革命[1]



- AI4S正成为软件之外率先显现高价值的应用之一
- 约70%的受访生物医药高管将AI在研究与发现中的应用列为首要任务之一[2]

AI制药具备颠覆性的行业前景

- 更快的迭代周期
- 更广的探索范围
- 更优的研发决策

1 缩短药物发现周期

将传统早期药物发现的4–6年周期缩短至12–18个月

2 拓展新的治疗机会

凭借大规模计算，探索更多靶点、分子形式与分子设计

3 优化候选分子决策

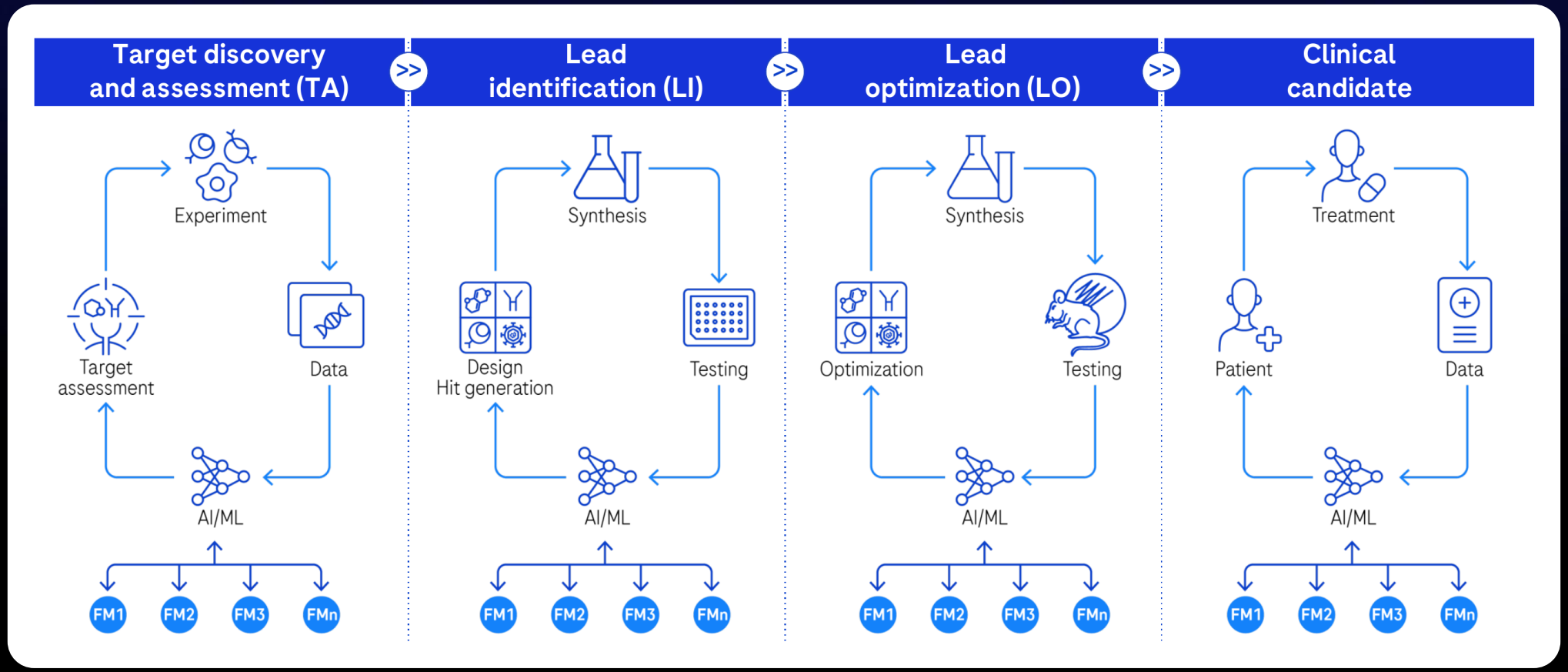
在进入高成本的后续开发前，优先筛选更优质的分子

最终有望带来
研发效率显著提升 & 制药行业投资回报改善

1. Anthropic The Briefing: AI for Science https://www.youtube.com/watch?v=i8g1pdzWJik
2. https://www.deloitte.com/us/en/industries/life-sciences-health-care/blogs/health-care/outlook-for-life-sciences.html

每一轮AI设计迭代，都离不开实验验证

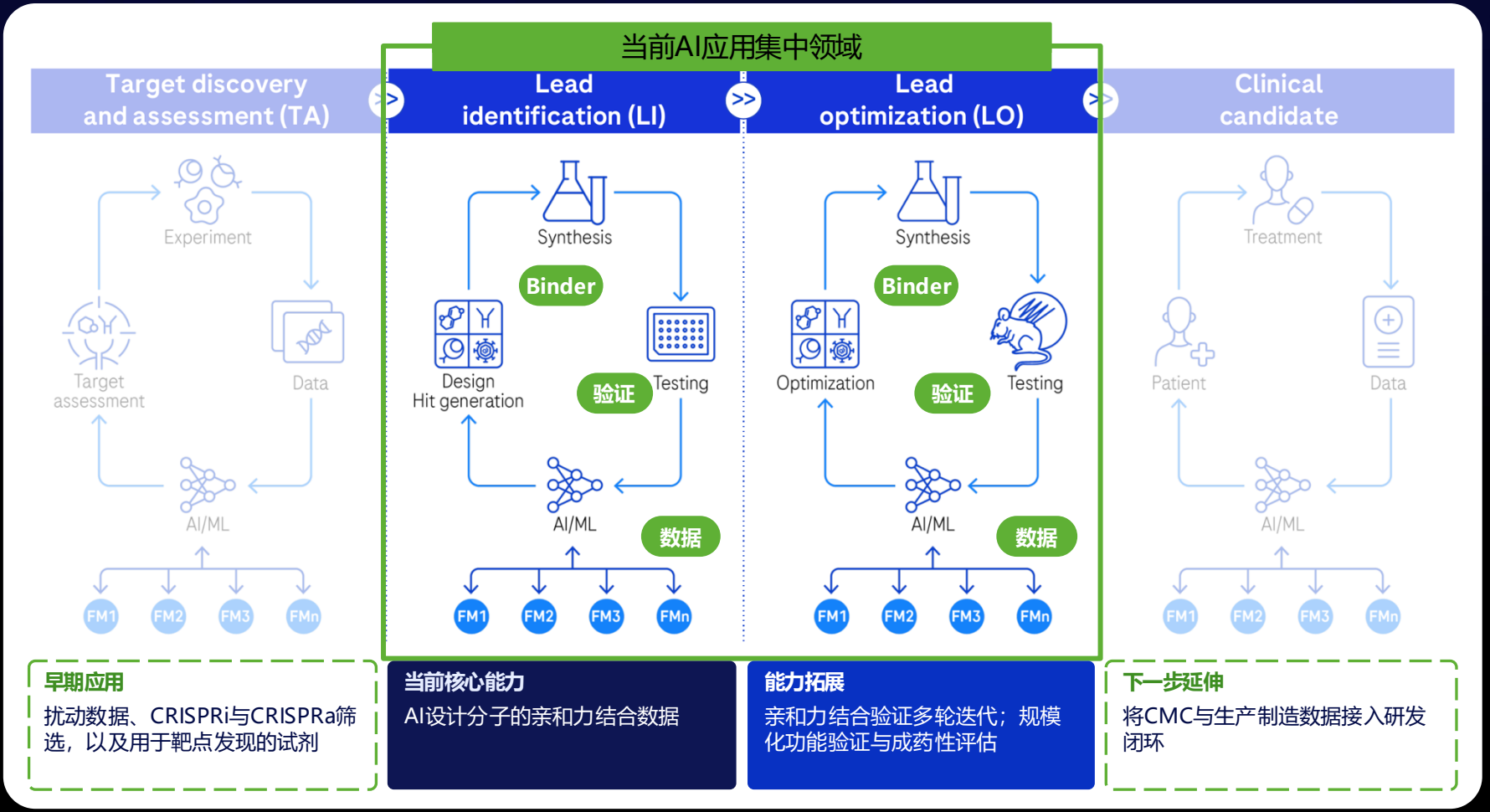
AI正在药物发现全流程中催生反复的“实验闭环”（Lab-in-the-loop）需求



来源：Roche Pharma Day 2026，第69页（图片）

当前AI应用聚焦先导分子发现与优化

这两个阶段都需要实际制备并测试候选分子，这正是金斯瑞的核心优势



来源：Roche Pharma Day 2026，第69页（图片）

深入解析

AIDD时代

下一个瓶颈不再是设计，而是验证。这正是金斯瑞具备独特竞争优势的领域。

Jeffrey Shi

全球生态协同，推进AI药物发现

类别	美国与欧洲	中国
药物研发企业 制药企业	Lilly, Roche, NOVARTIS, AstraZeneca, sanofi, novo	HENGRUI, CSPC 石药集团, FOSUN PHARMA 复星医药
AI原生药物研发企业	Isomorphic, xaira, Recursion, Generate:Biomedicines	Insilico Medicine（美国马萨诸塞州剑桥/中国香港）, Anew Labs
AI模型开发者 通用与科学基础模型	OpenAI, ANTHROPIC, Google DeepMind, Meta（Llama）	Qwen（阿里巴巴）, ByteDance（Seed）, deepseek
生物与分子设计模型	Chai Discovery, Latent Labs, cradle	BioMap（xTrimo）, MoleculeMind, Alibaba Cloud（LucaOne）
研发平台 模型接入与工作流程编排	aws（Amazon Bio Discovery）, Lilly（TuneLab）, Benchling（Science Foundries）, Tamarind Bio（蛋白设计平台）, OWKIN（K Pro）	BioMap（BioMap OS）, Tencent 腾讯
构建与测试 湿实验验证	GenScript Scripting Possibilities 我们在生态中的角色 实验验证引擎：序列到数据解决方案（S2D）	
基础设施 云服务	aws, Google Cloud, Azure	Alibaba Cloud, Volcano Engine, Tencent Cloud, Baidu 百度（AI云）
算力与芯片	NVIDIA, AMD	HUAWEI（昇腾）, Cambricon 寒武纪科技

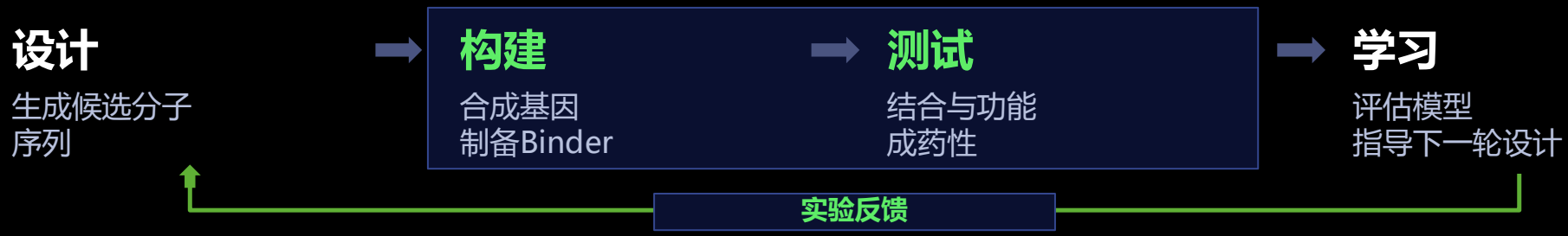
本图仅为行业生态示意，不代表影响力排名，也不意味着相关机构与金斯瑞存在客户或合作关系。

来源：金斯瑞基于企业公开信息的分析，2026年10月。部分机构可能涉及多个类别和地区。

AI扩大设计规模，验证端必须同步迭代

传统药物发现与AI驱动药物发现对比

	传统药物发现	AI驱动的药物发现
发现候选分子	筛选免疫库或合成库	生成序列并确定优先级
优化候选分子	改造并测试分子变体	通过性质预测指导设计
利用数据	筛选并优化候选分子	筛选候选分子并改进模型
迭代周期	3–6个月	1–2周
分析序列数量	每轮数十至数百条	每轮数千至数万条



实验数据支持候选分子优化与模型迭代

来源：AWS, Introducing Amazon Bio Discovery（2026年4月）；Dreyer et al., mAbs 17(1), 2511220（2025）。对比基于金斯瑞分析。

AIDD客户需要更快验证、更大规模和高质量决策数据

无论开发模型还是推进药物项目，实验需求都在发生变化

模型开发迭代

测试新的生物学任务
生成支持模型迭代的数据
评估每个新版本的模型

药物研发项目

对比候选分子
补齐功能与可开发性证据
深入表征进入下一阶段的先导分子

客户需求持续升级

更快的迭代周期

缩短交付周期
支持更频繁的迭代
3–6个月 → 1–2周

更高的验证通量

多任务、多项目并行验证
每轮设计量
10s–100s → 1,000s–10,000s

高质量决策数据

以一致、可追溯的结果
支持评估与筛选
全流程100%可追溯

来源：Benchling, 2026 Biotech AI Report，第19–21页；AWS, Introducing Amazon Bio Discovery（2026年4月）。客户需求归纳基于金斯瑞分析。

AI扩大设计规模，实验验证成为关键瓶颈



01 传统研发体系难以满足AI时代的大规模、高通量实验需求

AI可在数小时内生成数千个候选设计，但传统湿实验流程难以匹配这一速度和规模，只能验证其中一小部分。



02 实验验证周期仍是制约AI研发效率释放的关键瓶颈

传统分散式流程需3–6周才能将序列转化为可供决策的数据，限制了模型能够完成的学习轮次。



03 工作流程高度碎片化

基因合成、蛋白表达、检测与数据处理彼此脱节，导致人工交接、结果波动及元数据丢失。



04 实验结果难以直接反馈模型

结果通常以彼此独立的报告交付，缺少标准化元数据、序列关联，以及可直接用于模型再训练的数据格式。



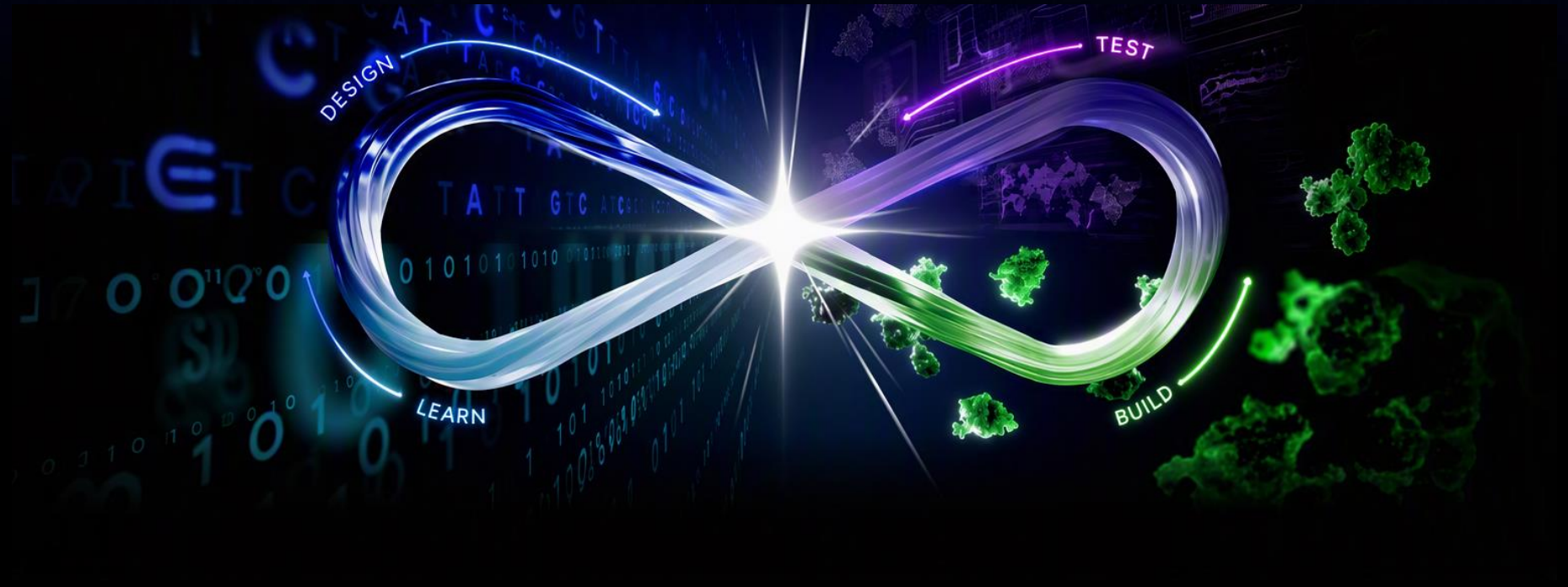
市场需求： 可规模化的验证基础设施，支持AI快速迭代、海量实验验证 以支持模型持续进化

来源：Benchling, 2026 Biotech AI Report，第19–20页；AWS, Introducing Amazon Bio Discovery（2026年4月）。瓶颈分析框架基于金斯瑞分析。

让无限可能，成为现实

AI药物发现的实验验证引擎，4天交付数据

Start Validation



第二章

金斯瑞的核心优势 ★

我们的独特优势，来自技术广度、交付速度、检测深度、自动化与数据能力的系统整合。

John Chen

从数据输入到数据输出：七步打通闭环



将真实生物学经验融入设计起点

★ 生物信息学工具箱★面向合成与表达的序列及载体设计

8,000+

次引用

GenSmart™ 密码子优化

针对表达宿主
进行序列设计

密码子优化专利家族

WO2020024917A1
CN112513989B

序列分析

可变区突变、分子形式选择与
组装策略

潜在风险评估

可开发性计算分析
与风险位点识别

密码子优化

宿主密码子偏好
与序列约束

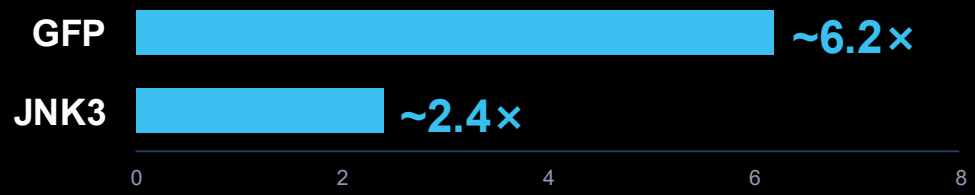
载体设计

表达
载体

完整序列记录，将设计方案与实验结果关联

CHO细胞表达实例

相对野生型的表达水平（WT = 1）



极速DNA制备：1–2天交付线性模板

上游每缩短一天，蛋白生产就能提前一天启动

1 ~ 2

days

线性化DNA

更快进入蛋白生产



序列与载体设计

确定表达所需模板

DASH DNA制备

组装与扩增

纯化与放行

交付前QC / QA

支持多种分子形式

VHH/Fab

IgG

Bispecific

为不同分子匹配快速表达平台

Simple Binders采用无细胞表达，IgG及复杂分子采用TurboCHO™

无细胞表达

Miniprotein/ VHH / scFv

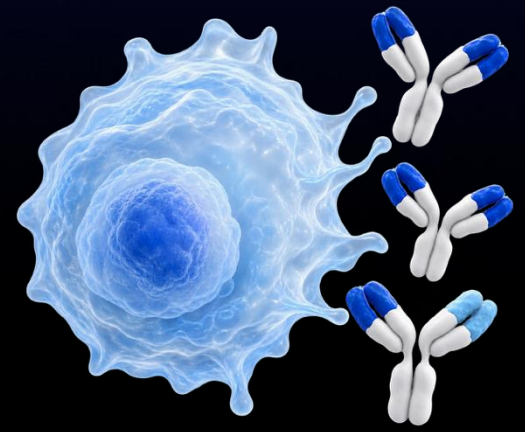


★**3–6小时**

表达时间

TurboCHO™

IgG及复杂分子形式



★**24小时**

表达时间

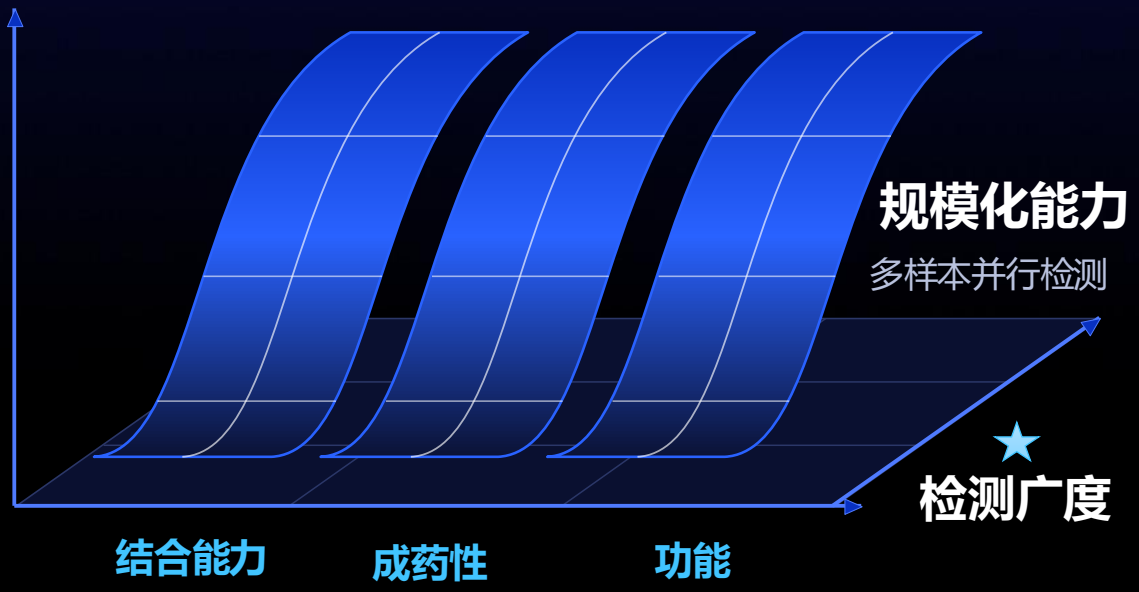
蛋白表达周期从数周缩短至数小时

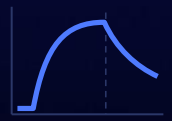
传统表达周期参考：1–2周

规模化验证与深度表征兼备

检测深度 ★

筛选 → 深度表征



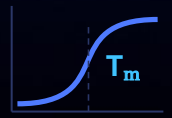


结合能力

BLI • 高通量SPR • SPR

结合动力学

筛选、亲和力、动力学
表位分群、竞争及双臂结合



成药性

DSF · SLS · DLS · AC-SINS · HIC · CEX · iCIEF

PAIA • FcRn结合 • 溶解度 • 黏度

稳定性

Polyspecificity：BVP / OVA / DNA / PSR / Insulin ELISA



功能

FACS • 细胞实验 • 酶活性

报告基因、细胞毒性、阻断与内吞
Fc效应功能：ADCC · ADCP · CDC

Binder Quality

浓度 · SDS-PAGE · CE-SDS · SEC-HPLC

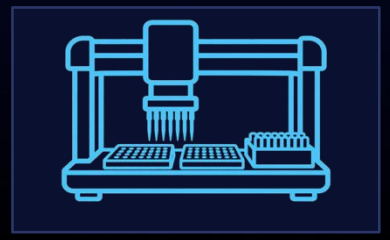
Molecular Structure

LC-MS / CE-MS · 身份确认 · 双抗杂质
序列覆盖率 · 翻译后修饰 · 二硫键

随技术和工艺持续演进的自动化能力

20年自动化积累：从单机自动化发展到端到端流程编排

液体处理工作站



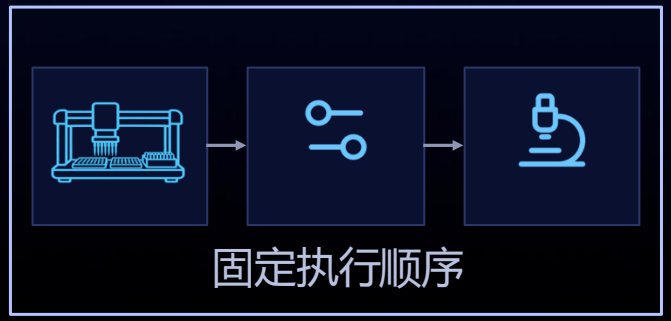
独立运行的实验流程

单机自动化

仪器级操作程序
局限于单个工作站

第一层级

模块化自动化

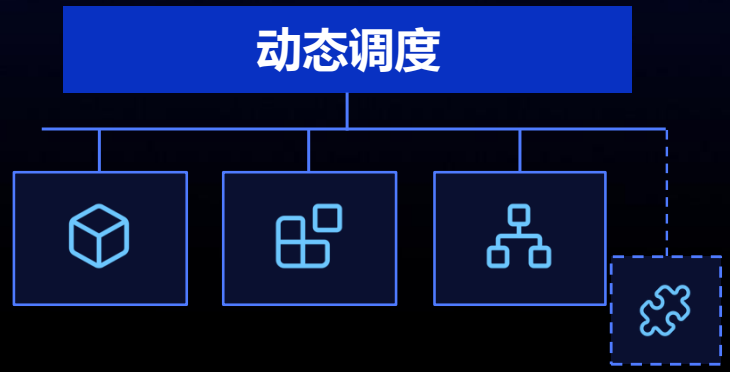


固定工作流

流程调整需重新设计
缺乏持续演进机制

第二层级

一体化柔性自动化★



端到端敏捷流程编排

模块可拆分、可重组
通过软件和标准化接口持续扩展

第三层级

灵活性、自主性与规模化能力持续提升

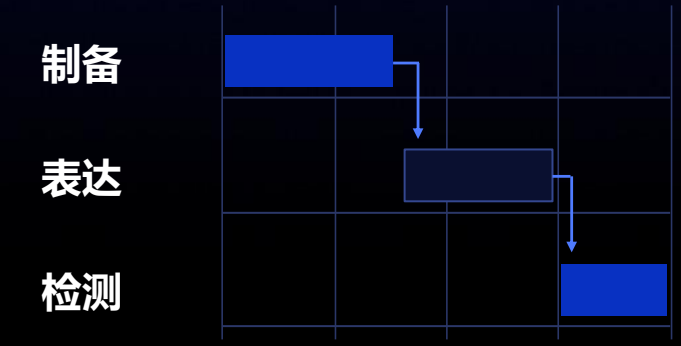
AstraScript星序·万物互联，动态调度

AstraScript连接仪器状态、样品标识与在制任务



AstraScript ★
流程编排与调度

资源可用时段



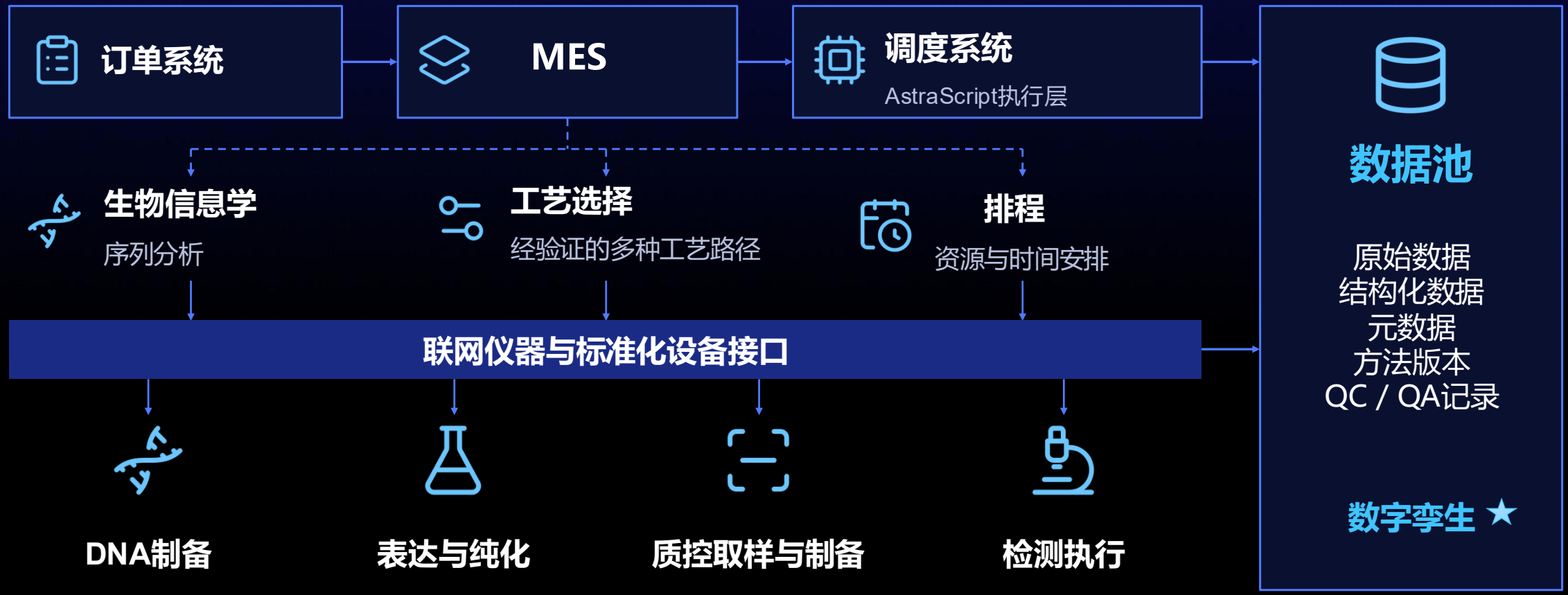
优先级、依赖关系与执行时间

排程示意

统一样品标识，关联工单、处理记录与实验结果

数字孪生驱动的一体化数据池

以分层运行架构贯通订单、执行、质控与数据交付



唯一样品标识与质量关卡贯穿各层级

★ 高质量决策数据的四大支柱

以测量对照与质控，让每项结果都有据可依



仪器

信噪比与精密度



物料

物料标识与批次可追溯



工艺

稳健的操作参数范围



方法

灵敏度与拟合标准



原始数据

仪器原始文件



结构化数据

标准字段与单位



元数据

样品、实验条件与版本



QC / QA关卡

验收与审核

技术性失败明确标记



放行数据集

可追溯数据与API



储存方法版本与数据溯源信息



有效阴性结果完整保留

金斯瑞核心优势：面向AIDD的一体化基础设施

多项能力协同形成的一体化基础设施，构成金斯瑞的独特优势

20余种工具

生物信息学工具箱

1–2天

DNA模板制备

数周 → 数小时

快速表达平台

规模与深度兼备

结合能力 → 成药性→ 功能

20年积累

自动化技术积累

AstraScript星序

互联实验室执行平台

全流程互联

订单 → 执行→ 质控 → 数据

高质量决策数据

元数据 → 方法→ 质控 → 溯源

金斯瑞AIDD智能体 加快验证与决策的数字化入口

第三章

客户案例实证

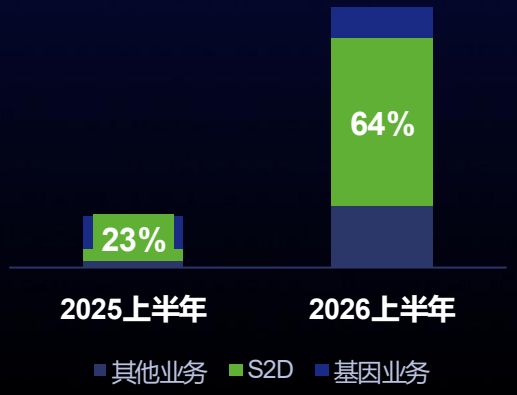
一体化基础设施，如何在客户项目与科研实践中创造价值？

Jeffrey Shi

某全球前 20 大药企案例：AI项目持续放量推动收入增长5倍

更大规模、更深验证、更广流程覆盖

S2D 服务应用深化，带动收入增长



5×

收入扩大至 5 倍
2025 年上半年至 2026 年上半年

23% 升至 64%

AIDD S2D 服务收入占比

每轮设计验证的候选分子持续增加

100s → **200–500s** → **1,000–5,000s**

Per cycle

试点验证　　快速放量　　持续开展项目

客户逐渐将更多验证环节外包

检测深度提升至 5 倍

仅提供表达服务

客户自行完成检测

500–1,000 个候选分子

→ **表达 + 结合检测**

VHH / 单抗筛选

1,000–2,000 个候选分子

→ **更深入的特性分析**

双特异性抗体及复杂生物药

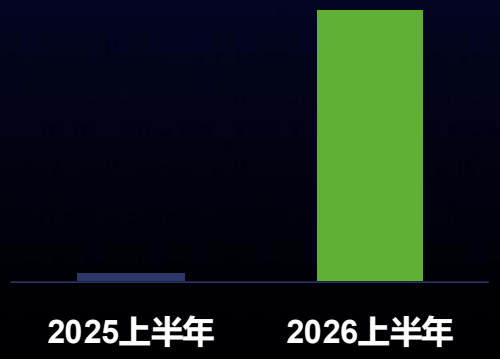
1,000–5,000 个候选分子

来源：内部客户数据，某全球前 20 大药企的单一研发基地。比较 2025 年上半年与 2026 年上半年，收入以指数表示（2025 年上半年 = 100）。S2D = 从序列到数据 Sequence-to-data。

TechBio：迭代提速，收入增长超30倍

迭代更快，候选更多，更深验证

AI 筛选需求增长，带动收入扩大



>30×

上半年收入同比增长

>5×

下单频次

>3×

平均批次规模

每轮验证数千个候选分子

1,000–2,000

个候选分子 / 轮

1–2

周 / 轮

分子形式

VHH / IgG / Peptide

客户持续深化实验验证

检测深度提升至 3 倍

初筛

筛出可结合靶点的分子

+

结合亲和力（KD）

量化结合强度

+

成药性

评估候选分子质量

来源：内部客户数据。收入以指数表示（2025 年上半年 = 100）。收入增长为上半年同比，运营指标为第三季度同比，倍数经四舍五入。

开放实验基础设施 连接AIDD生态

模型与平台将持续演进，但实验验证始终不可或缺

Tamarind Bio

AI设计整合

将 AI 设计连接至金斯瑞湿实验平台

Lilly TuneLab™

融入药企 创新生态

为 TuneLab 成员企业提供湿实验服务

NVIDIA

连接初创企业

联合举办生命科学初创企业路演大赛

Geodesic

实验基准验证

Beyond Binding挑战赛

即将推出

战略解决方案合作伙伴

ThermoFisher SCIENTIFIC

carterra

revvity

面向前沿 AI 模型的通用实验验证能力

金斯瑞实验验证覆盖多类 AI 模型与分子类型

Generative protein design

2024 年 6 月预印本

EvolutionaryScale

Science 封面文章 2025 年 2 月 21 日

Simulating 500 million years of evolution with a language model



金斯瑞

GFP 合成与独立验证

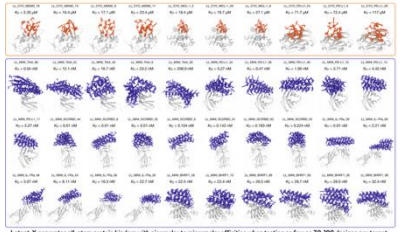
[1] 金斯瑞：预印本附录 A.5.2.3

Mini-binder and macrocycle design

2025 年 7 月

Latent Labs

Latent-X: An Atom-level Frontier Model for De Novo Protein Binder Design



金斯瑞

无细胞表达、BLI 与 SPR 检测

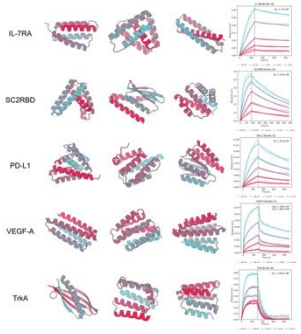
[2] 附录 E.2–E.6

De novo protein binder design

2025 年 8 月

ByteDance | Seed

PXDesign: Fast, Modular, and Accurate De Novo Design of Protein Binders



金斯瑞

蛋白表达与 BLI 检测

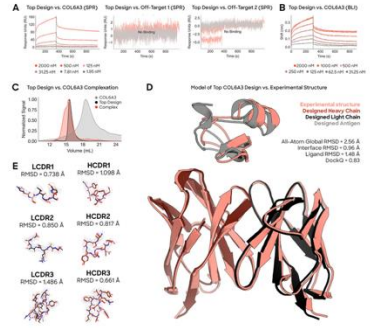
[3] 正文第 4 节

De novo antibody design

2026 年 1 月

absci

Origin-1: a generative AI platform for de novo antibody design against novel epitopes



金斯瑞

采用 CHO 细胞表达单抗与 Fab

[4] 补充材料第 7.8.1 节

[1] Hayes et al. Science 387, 850–858 (2025). doi:10.1126/science.ads0018

[2] Latent Labs Team (2025). arXiv:2507.19375

[3] Protenix Team et al. bioRxiv (2025). doi:10.1101/2025.08.15.670450

[4] Levine et al. bioRxiv (2026). doi:10.64898/2026.01.14.699389

第四章

未来增长机遇

如果当前的变化成为AIDD的新常态，未来的增长空间有多大?

Ray Chen

AI 从多个维度放大验证需求

探索更广，迭代更快，学习闭环更加频繁

更广探索空间

- 靶点覆盖
- 表位多样性
- 分子类型

单轮实验需求

- 每轮验证设计数量
- 检测深度

学习迭代周期

- 迭代轮次

已获批药物仅覆盖人类蛋白质组的 3.5%

20,654 种标准人类蛋白，按现有研究证据分类

3.5%

仅 732 种蛋白是已获批药物的靶点且作用机制明确



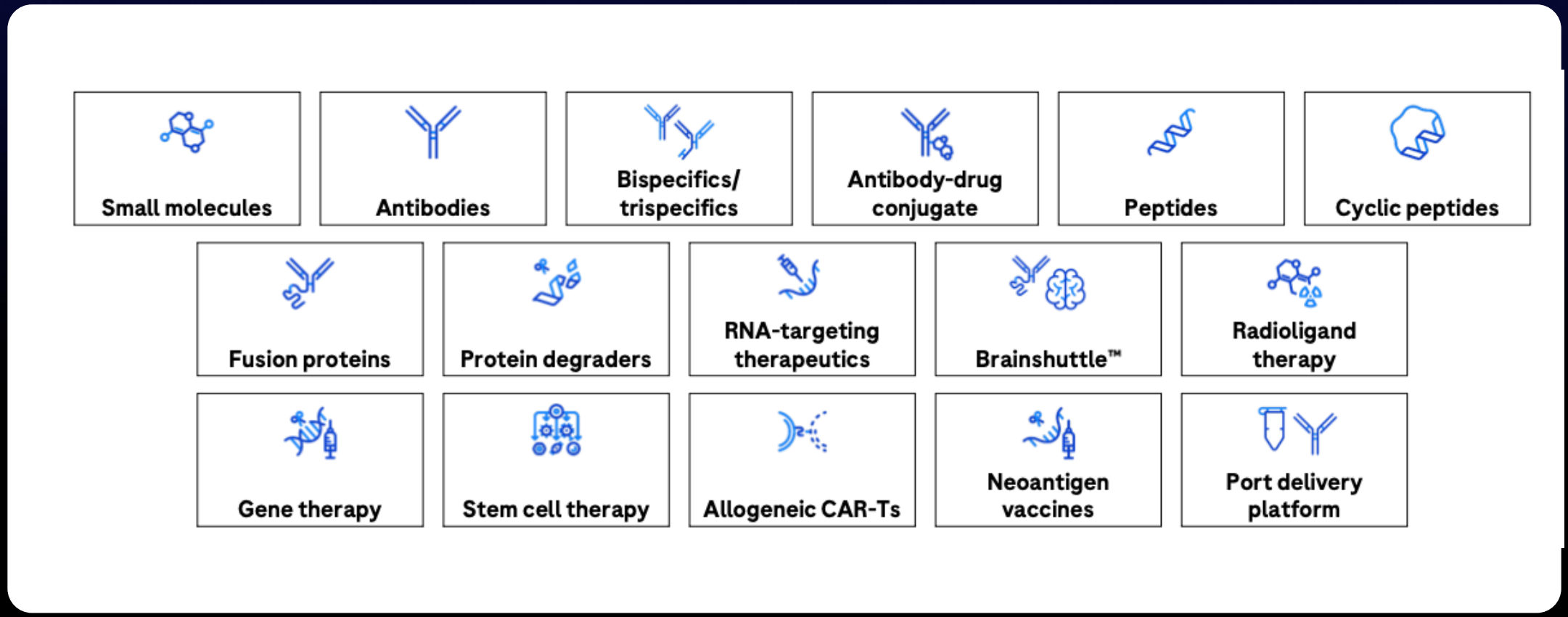
Tclin	Tchem	Tbio	Tdark
732	**3,233**	**11,611**	**5,078**
已获批药物靶点 且作用机制明确	具备符合标准的 小分子活性证据	具备生物学证据 但药理学证据不充分	现有研究 证据有限

研发仍高度集中：38 个靶点占已知药物–靶点组合的约 25%。

来源：NCATS Pharos400，2026 年 5 月；L.E.K./Citeline，截至 2024 年底的研发管线。
其余蛋白的化学和生物学证据程度各异，并非所有蛋白均已证实具有治疗相关性。

分子类型持续拓展 验证需求更加多元

疾病生物学特征与作用机制，决定分子类型的选择



不同分子类型对设计、生产和功能验证提出差异化要求

来源：Roche Pharma Day 2026，第 17 页。分类涵盖递送技术。

结合只是起点 药物开发需要更深层的验证

随着 AI 模型进步，验证范围不断拓宽、深度持续提升

结合能力

能否与靶点有效结合?

Affinity and kinetics
Specificity and epitope
Cross-species binding

成药性

是否具备进一步开发潜力?

Expression and stability
Aggregation and viscosity
Polyreactivity

功能验证

能否产生预期的细胞效应?

Blocking and agonism
Internalization and killing
Signaling

体内表征

在生物体内表现如何?

PK and exposure
Efficacy
Safety and immunogenicity

实证案例

Latent-X2: Binding and affinity → four developability assays → immune-response profiling in 10 human donors.

Chai-2 follow-up: Full-length IgG profiling, structural confirmation and GPCR functional validation.

来源：Latent Labs，Latent-X（2025.7）及Latent-X2（2025.12），arXiv:2507.19375 / 2512.20263；Chai Discovery，Chai-2研究更新（2025.6 / 11）。

AI 从多个维度扩大验证需求

探索更广，迭代更快，学习闭环更加频繁

更广探索空间

靶点覆盖

~100s to ~20k

Focused targets to proteome exploration

表位多样性

3–30

per target

Epitope hypotheses considered per target

分子类型

1 to 16+

formats

Across programs
Roche: 15 categories

单轮实验需求

每轮验证设计数量

96 to 32

per cycle

Smaller batches as selection improves

检测深度

4 domains

Binding
Developability
Function / DMPK

学习迭代周期

迭代轮次

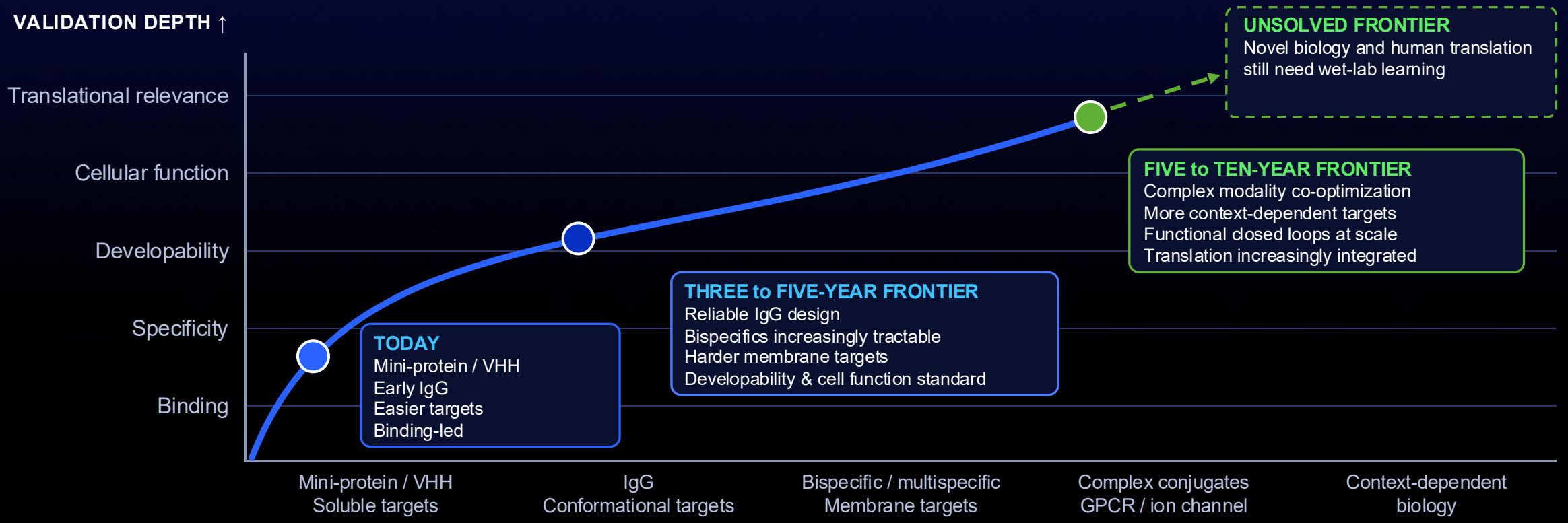
2–4 to 25–50

Cycles per year
1–2-week scenario

以上为基于金斯瑞规划假设的情景示意，并非实测行业趋势。年度产能假设约 50 周内持续完成每轮 1–2 周的完整循环，不构成需求或收入预测。

AI 深入探索生物学，持续拓展增长机遇

更多靶点 × 更多分子类型 × 更深入的验证 × 更频繁迭代→ 更多验证需求



常规实验数据将更易获得，复杂实验与高质量专有数据的价值将进一步提升。

以上为情景示意。3–10 年仅为探索方向的参考时间跨度，并非对里程碑的预测。技术能力进展、应用普及及经济效益均存在不确定性。

结语

AI advances discovery.
Biology advances AI.
GenScript powers the cycle.

From AI-Ready Data to Differentiated Value to Scalable Growth

ProBio

金斯瑞旗下公司

2026年投资者日

国璋
首席执行官

2026年10月



声明

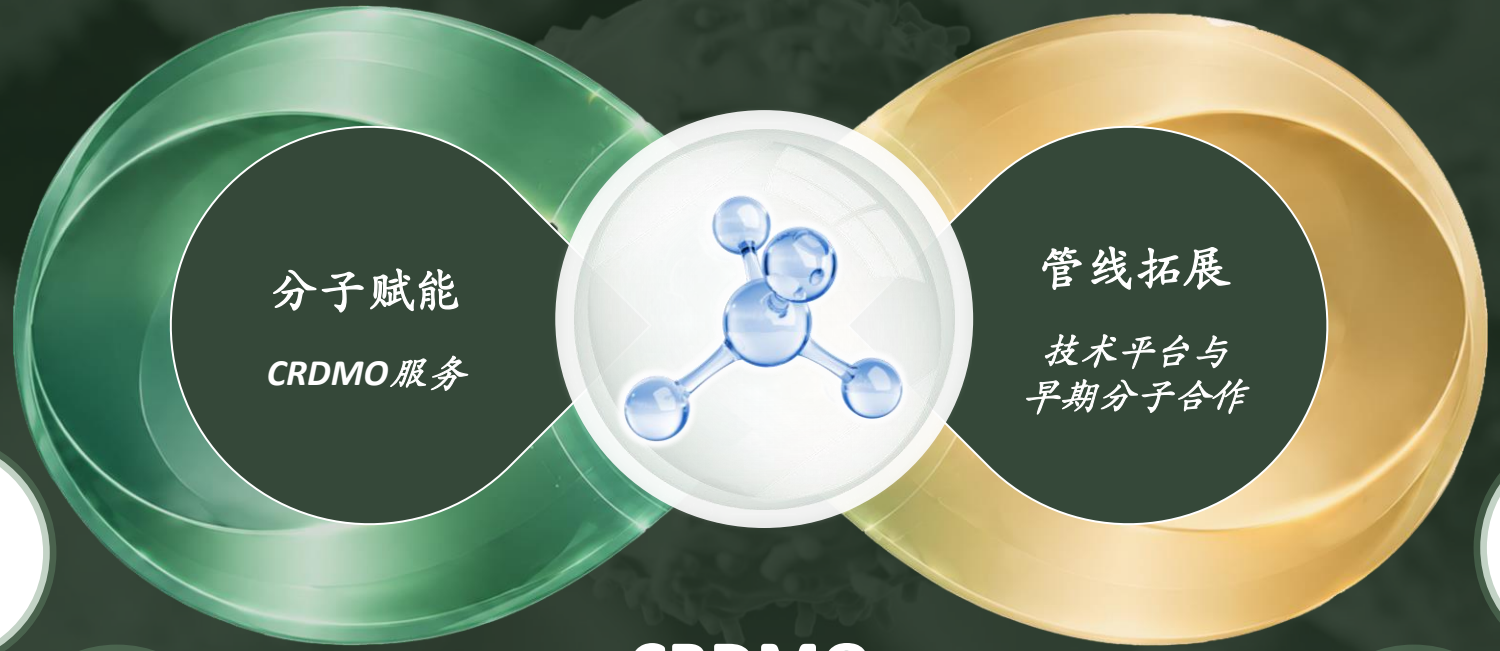
前瞻性声明

本演示文稿载有“前瞻性声明”，某些前瞻性声明非历史事实，而是基于我们所信以及管理层所作假设和及现时所掌握的资料对未来事件作出的预测。尽管我们相信所作预测合理，但由于未来事件的不确定性，我们的前瞻性声明或被证实有误。我们的前瞻性声明受以下风险影响，其中包括我们所提供的服务的有效竞争力、如期拓展服务的能力以及保护客户的知识产权的能力。我们在本演示文稿中的前瞻性声明以截至有关声明作出当日为准，除适用法律或上市规则有所规定外，我们概不承担对该等前瞻性声明更新的义务。特请注意，任何前瞻性声明可能存在已知和未知的风险和不确定性。本演示文稿所载的所有前瞻性声明均需参照本部分所列的警示性声明。

使用经调整的财务指标（非香港财务报告准则的财务指标）

我们提供经调整的净利润，其中扣除股权结算股份薪酬开支，该指标并非香港财务报告准则所规定或根据香港财务报告准则呈列。我们认为，本演示文稿中使用的调整后财务指标有助于了解及评估业务表现和经营趋势，且由于消除了我们认为无法代表业绩表现的某些非经常性项目的影响，便于管理层和投资者评估我们的财务表现。但是，该等未按照香港财务报告准则呈列的财务指标，不应独立使用或者被视为替代根据香港财务报告准则所编制及呈列的财务信息。以上经调整业绩不应独立看待，或被视为替代按照香港财务报告准则所编制的业绩结果，且不可与其他公司所发布或预测的业绩作比较。

认识我们：我们的CRDMO+业务模式



靶点评估

抗体发现

抗体优化

药理评价

细胞系开发

工艺开发

质量研究

GMP临床样品生产

工艺表征与验证

商业化生产

CRDMO+

同一伙伴 双轨创新

注：CRDMO：合同研发生产组织。



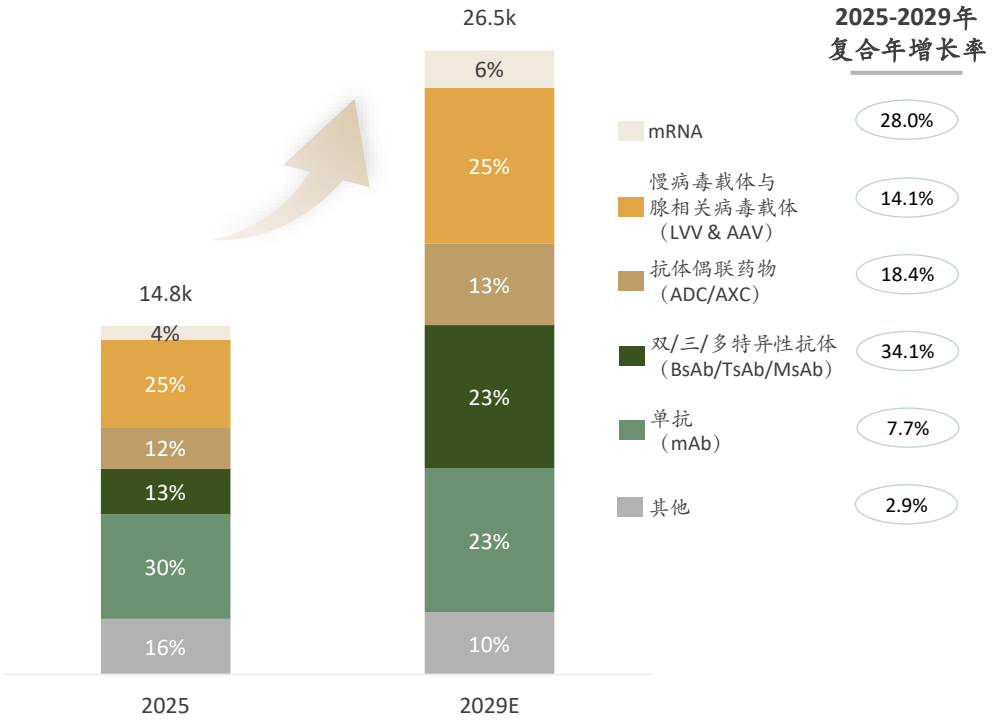
业务亮点

1. 具备独特的业务优势，充分把握**全球生物医药市场机遇**
2. 业内少有能够提供**从概念构想到商业化全流程服务的CRDMO+合作伙伴**
3. **行业领先的技术平台**，成就客户每一步突破
4. 纵深布局**全球市场**，构建广泛、多元且高度活跃的**客户基础**
5. **丰富的项目经验**覆盖研发全生命周期与多元分子类型

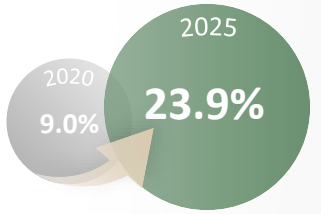
1 具备独特的业务优势，充分把握全球生物医药市场机遇

复杂分子加速涌现，驱动全球生物医药行业持续扩容

全球生物医药管线
（涵盖发现阶段至注册前阶段）



双/多特异性抗体



双/多特异性抗体临床试验启动数占抗体类临床试验总数之比

mRNA疗法

2026年8月首次取得积极的III期临床试验结果
Intismeran Autogene

新型药物模态快速普及

体内CAR-T

全球市场规模
88亿美元



收入贡献
预计自**2030**年起产生

我们正占据有利先机，充分把握新兴行业趋势

需求驱动因素

- 生物医药市场持续扩张
- 复杂分子外包需求持续增长

已建立的核心能力

- 跨分子专业积淀深厚
- 服务供给高度一体化

资料来源：公司预测，弗若斯特沙利文。

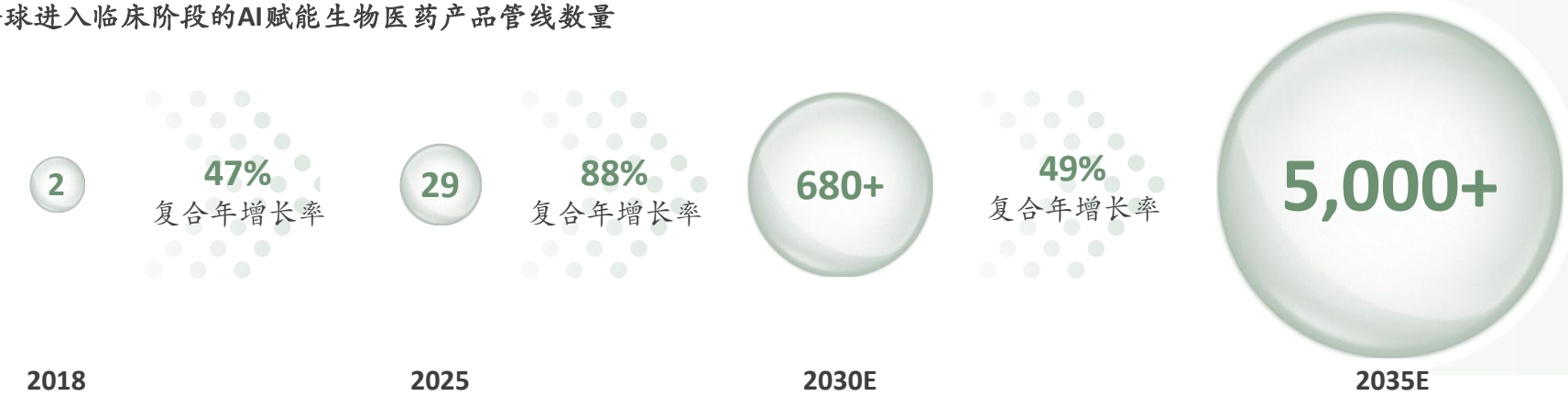
1 AIDD驱动药物管线加速扩容

ProBio

AIDD（人工智能药物发现）的兴起正以前所未有的速度推动序列生成，为早期生物医药管线快速扩容按下加速键，并为AIDDD（人工智能驱动的药物发现与开发）领域创造了重大机遇。

AI赋能生物医药产品开发迎来关键拐点

全球进入临床阶段的AI赋能生物医药产品管线数量



~50%

预计2035年AI在生物药与先进疗法研发中的渗透率

AI正开启生物医药创新的崭新篇章

解锁新型分子

AIDD使得针对以往难成药靶点的创新分子设计成为可能

赋能复杂药物模态发展

AIDD融合跨学科创新，有力推动双抗、三抗及T细胞衔接器（TCE）等复杂药物模态的发展进程

加速全球合作版图扩张

AIDD推动全球合作日趋活跃，中国正崛起为AI赋能创新资产的领先来源地

Lilly Insilico Medicine 2025

OpenAI Orchestra BioMed 2026

sanofi Helixon 2026

资料来源：弗若斯特沙利文。

1 蓬勃生物—金斯瑞AIDDD价值链中定位独特的关键环节

金斯瑞持续引领AI时代科研基础设施、规模与专业能力建设，而蓬勃生物则在其AIDDD全价值链中扮演关键角色，提供涵盖发现、开发直至生产的全链条服务。

金斯瑞在AIDDD供给端的产品与服务

实验室
自动化

分析
与检测

试剂
与砌块



1 AIDDD正在重新定义CRDMO的时代使命

ProBio

AIDDD驱动下CRDMO的新使命	我们的解决方案
客户普遍要求大幅**压缩开发周期**，更快锁定兼具**最优功能性与可开发性**的候选分子	**定制化功能性与可开发性筛选**，有效消除假阳性结果、降低开发风险，加速遴选IND就绪候选分子 ExpressCMC服务可实现从AI序列到毒理学批次**最快4个月交付**
多供应商交接环节存在延误、流程割裂与信息折损等痛点	**自主研发的湿实验室功能验证平台**，将抗体工程、功能性检测、体内药理研究融为一体 **实现端到端无缝衔接，无交接摩擦**
复杂分子与高浓度制剂对开发及生产等环节的**技术要求更高**，市场愈发青睐具备**真正开发专长**的平台	在**统一协调的项目框架**下，无缝整合面向CMC的可开发性研究、针对复杂分子和高浓度制剂的专业化CMC能力 在双抗、三抗、融合蛋白及单域抗体领域**积淀深厚**

资料来源：弗若斯特沙利文。

案例研究：AI生成复杂分子的IND申报CMC解决方案

ProBio

某美国生物科技客户的严苛需求



高通量并行

并行推进20+条候选序列，
最终遴选至少4个分子推进至IND



项目时间节点紧迫

2个月完成CMC候选分子遴选
4个月交付GMP批次
1年内递交IND



可开发性风险高

分子多为AI算法或其他蛋白工程平台
设计的非常规抗体构型



高浓度制剂

部分分子需采用高浓度制剂，
以支持先进制剂开发

蓬勃生物解决方案：依托细胞株开发与CMC专长，实现高通量可开发性研究与极速CMC无缝衔接

10周	100%化解风险	2个月*	4个月*
完成20个分子完整的可开发性研究	全面排除表达量低与链错配风险	从序列到毒理批次	从序列到GMP批次

* 预估周期，相关项目里程碑仍在推进中。

行业领先的体内CAR-T能力与成果

项目往绩

>30家
体内CAR-T客户
并延伸至更广泛的体内疗法领域

>10个
CMC项目

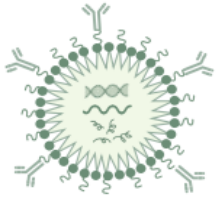
2项
FDA IND许可

截至2026年10月



tLVV（靶向慢病毒载体）

- **自主研发骨架质粒**：LentiBone™ III-TCS，安全性进一步提升
- 定制化**工艺开发与制剂开发**平台，实现收率与纯度双提升
- **先进表征能力**，支撑tLVV特有质量属性研究，包括单颗粒抗体密度分析、抗体阳性率优化等



tLNP（靶向脂质纳米颗粒）

- **抗体专长**：具备Fab、scFv、VHH等抗体片段的CMC开发能力，实现端到端交付
- 自主研发**环状RNA（circRNA）技术平台**，环化效率达90%
- 创新**偶联策略**（定点及随机偶联），包封率>90%，表面修饰率>95%
- **工艺稳定可放大**，具备克级GMP生产及交付经验

覆盖tLVV与tLNP两大递送路线的全流程交付能力

1 占据有利先机，充分把握行业新兴趋势

ProBio

1 成熟的湿实验室验证与CMC能力，引领AIDDD新时代

发现与临床前开发 → 临床研究与商业化落地

我们的服务

AI生成序列 → 功能性检测与初步可开发性筛选 → 体内药理研究 → CMC样品生产与CMC可开发性研究 → 支持IND申报的CMC研究 → IND就绪候选分子 → GMP生产

依托全面的功能验证与CMC服务，精准平衡功能性与可开发性，架起AI生成序列通往IND就绪候选分子的桥梁

2 复杂药物模态的端到端能力

体内CAR-T

覆盖mRNA-tLNP与tLVV
两大主流递送路径

一站式服务
打通发现、药理与CMC

AOC/APC

金斯瑞与蓬勃生物携手提供**一站式服务**

领先的随机及定点偶联技术

开发周期大幅缩短

高效纯化与全面分析能力

1 占据有利先机，充分把握行业新兴趋势（续）

3 把握授权许可活动浪潮持续升温的交汇机遇

CRDMO服务

全球化质量体系与
久经考验的业绩积淀

12笔

为我们的客户及其合作伙伴
提供的**BD交易**支持[1]

NME平台

NME资产库与平台技术
持续扩充

17笔

已达成授权交易[1]，
代表性交易如2024年11月
授予LaNova的全球独家许可

4 率先布局，构建AI赋能的开发基础设施

Powerdoma™平台：

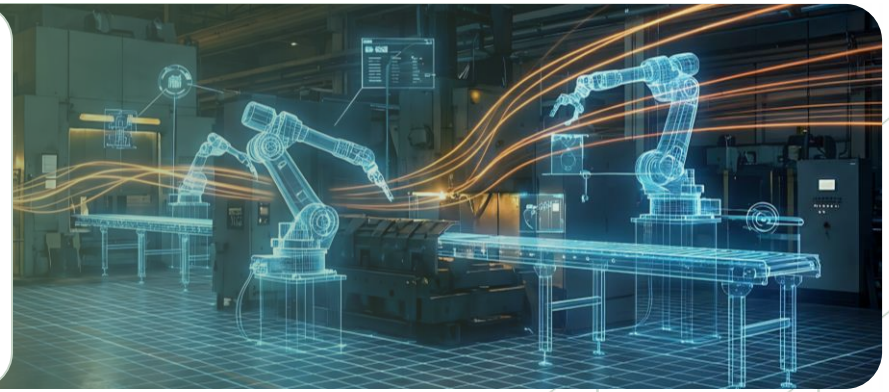
运用**自动化成像与AI数据分析**，
将发现周期**由5个月缩短至3个月**

ProBox™ 平台：

整合300+个复杂分子数据集，
运用**AI驱动的预测性优化**，
加速开发与分析方法开发

发现 → CMC

将AI融入技术平台与服务流程的每一个环节



注：1. 截至2026年10月。

2 业内少有能够提供从概念构想到商业化全流程服务的CRDMO+合作伙伴

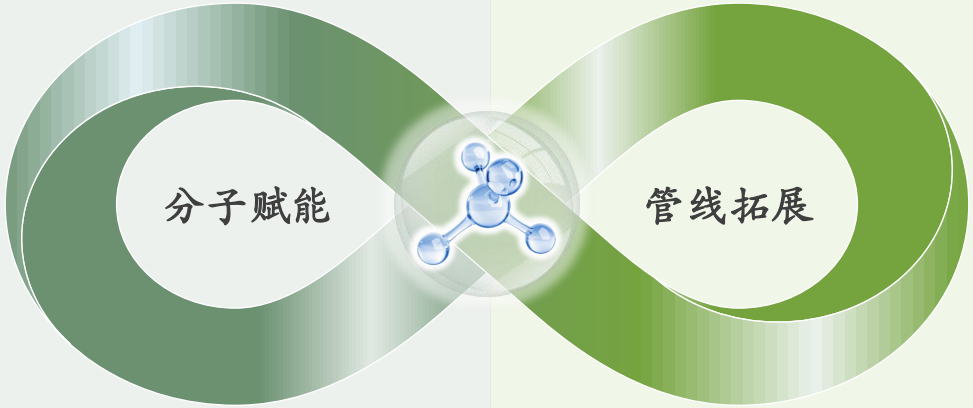
ProBio

CRDMO服务
深耕涵盖发现的全生命周期，价值随业务推进层层沉淀

跻身**业内极少数**将全面发现能力纳入核心服务体系的生物医药CRDMO之列

对分子特性、工艺历程、分析方法与开发逻辑，有着**深厚扎实的理解**

55%开发与生产服务客户同步或曾经使用我们的发现服务[1]



CRDMO+

同一伙伴 双轨创新

NME合作
已被验证的增长引擎

即用型NME资产
可供对外许可，覆盖单克隆抗体、单域抗体与双特异性抗体

依托**自主发现**、具备猴种属交叉反应性的**同类首创CD3单域抗体**，已布局多个覆盖肿瘤与自身免疫适应症的**TCE项目**

已达成17笔不同开发阶段的授权交易[2]，代表性交易2024年11月授予LaNova的全球独家许可

注：1. 截至2026年6月30日。2. 截至2026年10月。NME：新分子实体。

3 行业领先的技术平台，成就客户每一步突破

ProBio

生物药

发现

ProSpeed™单B细胞平台：自免疫至获得功能性先导抗体仅需1个月

Powerdoma™杂交瘤平台：省去耗时2个月的繁琐亚克隆步骤，效率大幅提升

多样化抗体库平台，涵盖Fab、sdAb及scFv

丰富的即用型检测方法与动物模型

CMC

高性能细胞系开发（CLD）平台

自主研发CHOK1-GenS、CHOK1-ADCC+及CHOK1-SA+宿主细胞株，适配多元应用场景；搭配稳定性卓越的ProMax™表达载体 / 单抗平均表达量7.5 g/L，最高达15 g/L

ExpressCMC服务：自DNA到毒理批就绪仅需4个月

先进疗法

质粒

自研工程化大肠杆菌菌株及骨架质粒：

- PowerS™ -PolyAssure菌株与IntegraBone™质粒，确保mRNA质粒的poly(A)纯度
- PowerS™ -DNA+菌株可实现高达3 g/L的DNA药物产量

ProSyn™无细胞线性化DNA平台：模板质粒到临床批次放行仅需11天

病毒载体

自主研发的高性能包装系统

- PowerS™ -293T及PowerS™ -293细胞株
- LentiHelper™及AAssistV™质粒系统

一站式tLVV解决方案

mRNA-LNP

全链条tLNP平台

- 涵盖体外转录（IVT）mRNA生产、LNP包封及用于靶向递送的抗体偶联

自主研发circRNA平台

跨学科深度融合

各领域能力相互促进，协同效应持续放大

体内CAR-T一体化服务示例：

抗体发现平台、基因递送技术与双递送路线CMC能力相辅相成，全程护航客户项目从分子设计推进至GMP生产

4 战略性全球交付网络，纵深布局全球市场

ProBio

中国

美国

韩国

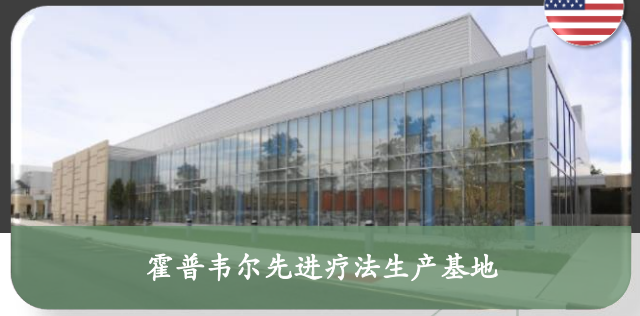
荷兰



符合GMP/cGMP标准的生产基地


南京生物药发现与生产基地


镇江生物药与先进疗法生产基地


霍普韦尔先进疗法生产基地

4 广泛、多元且高度活跃的客户基础

我们已建立多元化的全球客户基础……

逾2,200家[1]
累计全球客户

1,203家[1]
累计境外客户[3]

51%[2]
CRDMO服务
境外收入占比

……根基深植于历久弥新的长期伙伴关系

逾7.5年[1]
最长客户合作年限

超50%[3]
客户复购率

70%以上[3]
存量客户
订单金额占比

“中国走向世界”与“世界汇聚中国”双向战略……

- 研发效率高
- 成本结构优
- 人才密度高



- 开展境外临床试验申请
- 利用美国本地产能实施GMP生产
- 为对外许可合作保驾护航

77项[1]
境外临床试验IND批件

9笔[1]
跨境对外许可交易

1,200余家[1]
境外企业经由我们融入
中国生物医药生态体系

……助力客户达成BD交易

12笔[1]
生物药或先进疗法
相关BD交易在我们
支持下完成

3笔[1]
涉及跨国药企的
生物药或先进疗法
相关BD交易

100%[1]
有外包需求的客
户授权后持续将
外包需求留在
蓬勃生物

注：1. 2019年1月1日至2026年6月30日。2. 2026年上半年，不含中国大陆地区。 3. 2025全年。

5 丰富的项目经验覆盖研发全生命周期与多元分子类型

ProBio

生物药

199
在研CDMO项目[2]

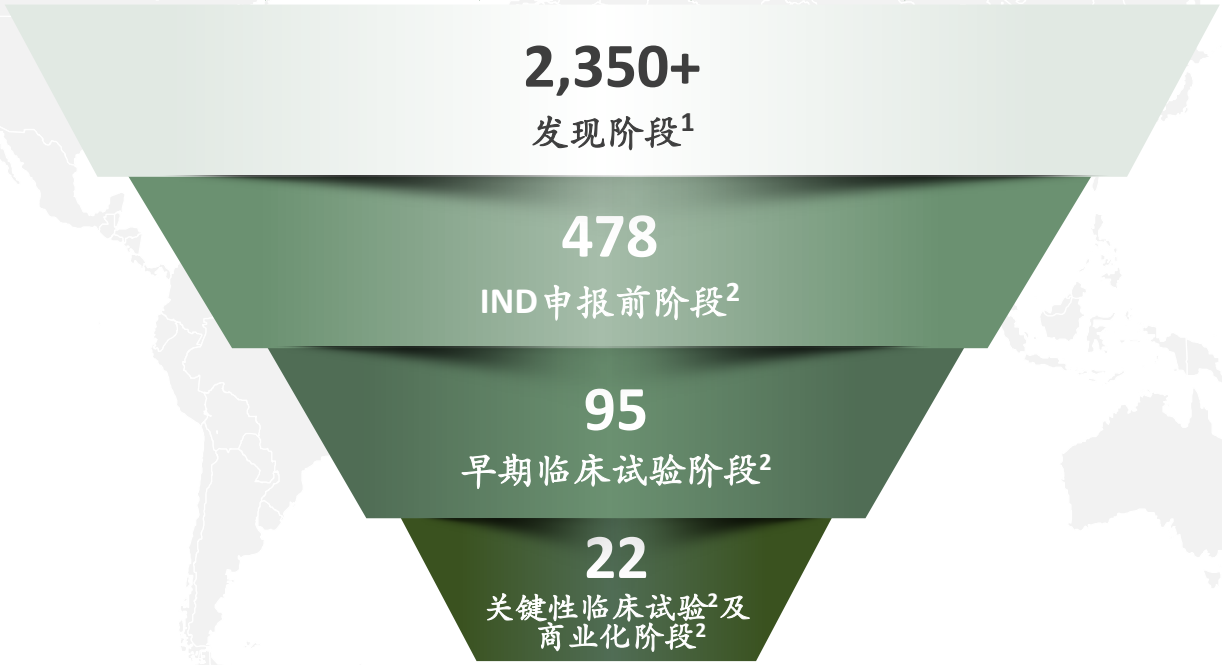
70+
全球IND批件[1]

300+
已完成GMP批次[1]

8
促成BD交易[1]

从发现到商业化

AI药物 GenScript Scripting Possibilities | 单抗/双抗 | AXC | 细胞疗法 | 基因疗法 | mRNA



项目数量

先进疗法

396
在研CDMO项目[2]

90+
全球IND批件[1]

1,000+
已完成GMP批次[1]

4
促成BD交易[1]

注：1. 公司成立起至2026年6月30日的累计项目数量。2. 指截至2026年6月30日的活跃项目数量，不包括非活跃项目、已转移至客户自有生产或其他CDMO的项目，以及客户已告知不再推进开发的项目。若某项目在三年内未有服务需求，则被视为非活跃项目；但涉及正在进行中的稳定性研究的项目，仍被视为活跃项目。

发展战略

巩固高价值领域的领先地位，完善发现、开发及生产全流程能力

拓宽全球客户生态，深化合作伙伴关系，强化全球业务布局

推动技术平台迭代升级，提升服务能力，成为AIDDD时代助力客户创新的关键合作伙伴

扩大新分子实体及平台技术的对外授权

持续吸引、培养和留住行业顶尖人才，构筑强大的人才梯队支撑公司发展

ProBio

我们的使命

蓬勃生物坚持质量为本、紧密协作、持续创新，提供定制化解决方案，推动科学发现转化为可上市的疗法，守护患者健康与幸福。

我们的愿景

成为以前沿技术著称的全球领先CRDMO，助力客户为全球患者带来改变生命的疗法。

ProBio

谢谢！

金斯瑞子公司

Bestzyme

百斯杰生物：AI时代，重塑生物制造

Catalyze the Future | 催化致未来

愿景

引领生物创新，催化绿色未来，成为美好生活方案的创造者

使命

用生物技术使人和自然更健康

www.bestzyme.com.cn

声明

前瞻性声明

本演示文稿载有“前瞻性声明”，某些前瞻性声明非历史事实，而是基于我们所信以及管理层所作假设和及现时所掌握的资料对未来事件作出的预测。尽管我们相信所作预测合理，但由于未来事件的不确定性，我们的前瞻性声明或被证实有误。我们的前瞻性声明受以下风险影响，其中包括我们所提供的服务的有效竞争力、如期拓展服务的能力以及保护客户的知识产权的能力。我们在本演示文稿中的前瞻性声明以截至有关声明作出当日为准，除适用法律或上市规则有所规定外，我们概不承担对该等前瞻性声明更新的义务。特请注意，任何前瞻性声明可能存在已知和未知的风险和不确定性。本演示文稿所载的所有前瞻性声明均需参照本部分所列的警示性声明。

使用经调整的财务指标（非香港财务报告准则的财务指标）

我们提供经调整的净利润，其中扣除股权结算股份薪酬开支，该指标并非香港财务报告准则所规定或根据香港财务报告准则呈列。我们认为，本演示文稿中使用的调整后财务指标有助于了解及评估业务表现和经营趋势，且由于消除了我们认为无法代表业绩表现的某些非经常性项目的影响，便于管理层和投资者评估我们的财务表现。但是，该等未按照香港财务报告准则呈列的财务指标，不应独立使用或者被视为替代根据香港财务报告准则所编制及呈列的财务信息。以上经调整业绩不应独立看待，或被视为替代按照香港财务报告准则所编制的业绩结果，且不可与其他公司所发布或预测的业绩作比较。

Confidential and Privileged

百斯杰—生物创新赋能美好世界

Bestzyme









分子设计 — 高通量基因合成 — 菌株工程 — 高通量菌株筛选 — 放大生产 — 应用开发 — 营销管理

ProtFlow

Synesis® Platform

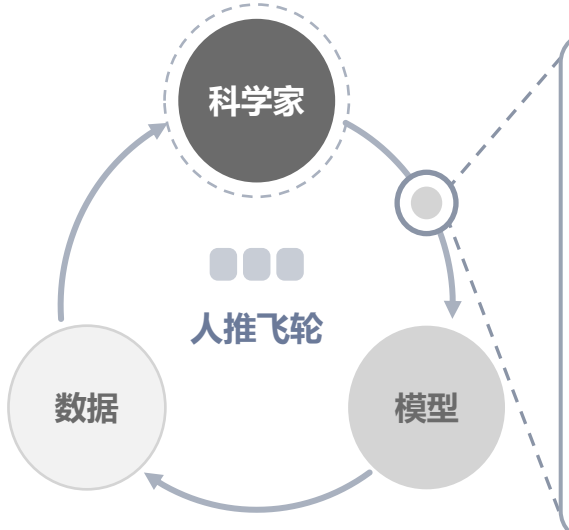
Confidential and Privileged

研发范式跃迁：AI 智能体重构生物制造创新引擎

Bestzyme

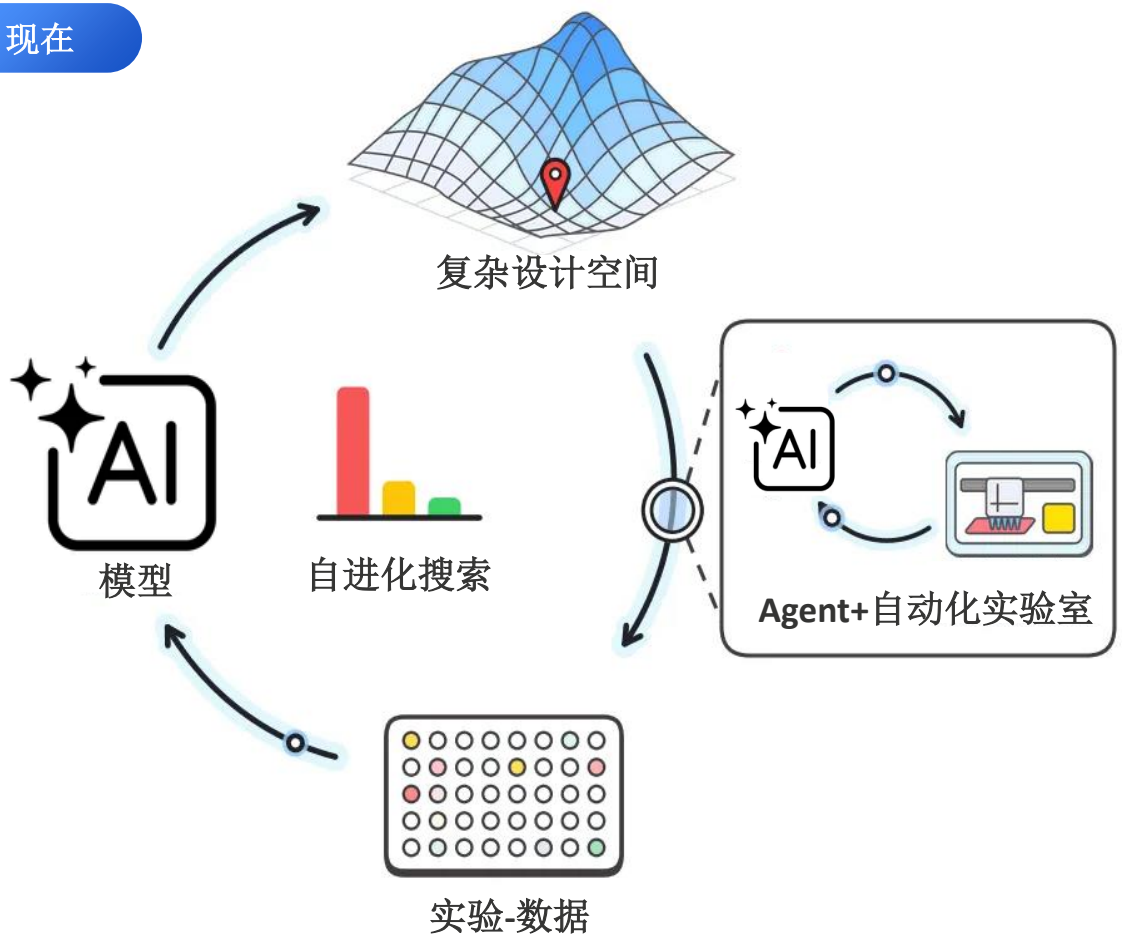
过去

每一轮迭代都需要人深度参与



- **科学家**
  文献调研、专利分析、全流程参与
- **模型**
  人工选择、调用、训练、测试
- **数据**
  人工收集、整理和分析

现在



核心瓶颈 **飞轮转速 = 人的效率*实验效率**

Confidential and Privileged

自动化闭环驱动数据通量倍增：数据飞轮加速运转

Bestzyme

自动化闭环

从变体到检测数据，一轮跑通



高通量表达

体外直接表达蛋白，免转化、免培养

自动化酶活检测

机械臂高通量处理样品，酶活力即时读数

自动化性能检测

性能优劣即时比较

通量对比

相对值（自动化之前 = 100）

+132% 筛选数量

+90% 检测数量



Confidential and Privileged

模型矩阵持续扩展，重塑产品边界：全球首创高浓液糖化

Bestzyme

25个 开源通用模型

3个 自研通用模型

36个 项目专属模型

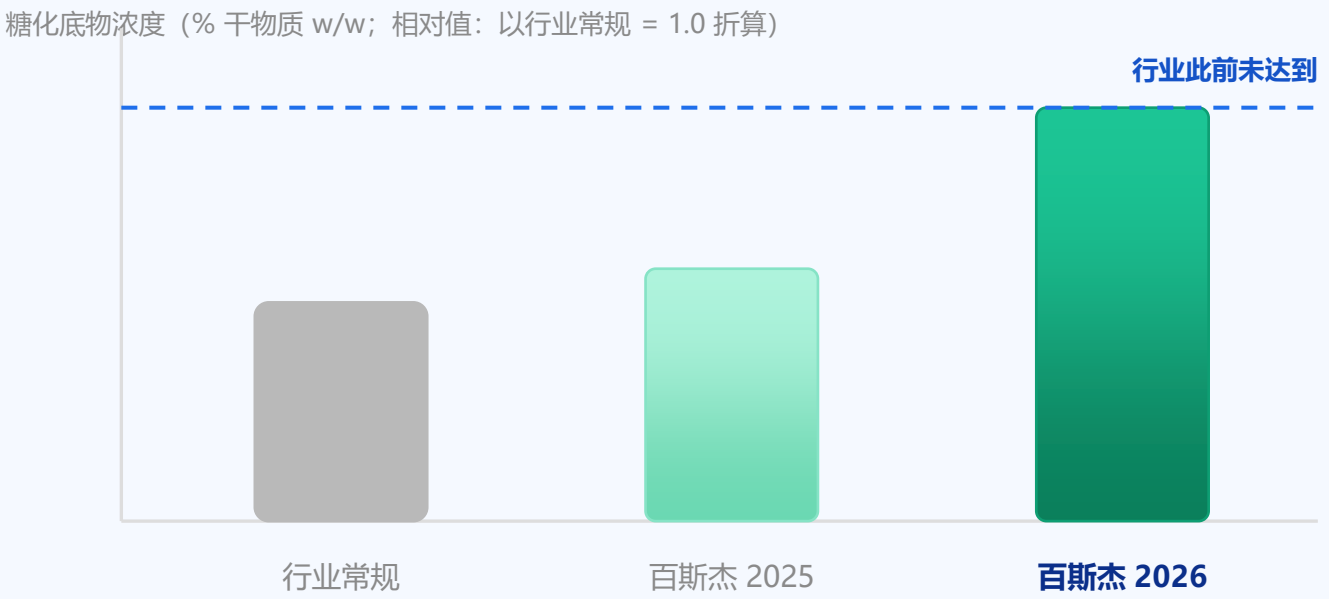
5× **设计阳性率提升[1]**
同比 2025 年平均水平

[1]设计阳性率 = 性能优于对照的设计变体数 ÷ 实验测试的设计变体总数

案例 | 率先实现高浓液糖化

First in Class

淀粉酶 × 糖化酶协同优化



全球首家实现高浓度液化与糖化

Confidential and Privileged

一个 AI 平台，无限蛋白可能：从酶制剂到功能蛋白设计

Bestzyme

能力迁移：从酶制剂到功能蛋白

现有能力

工业酶设计

淀粉酶 / 糖化酶 / 异构酶...

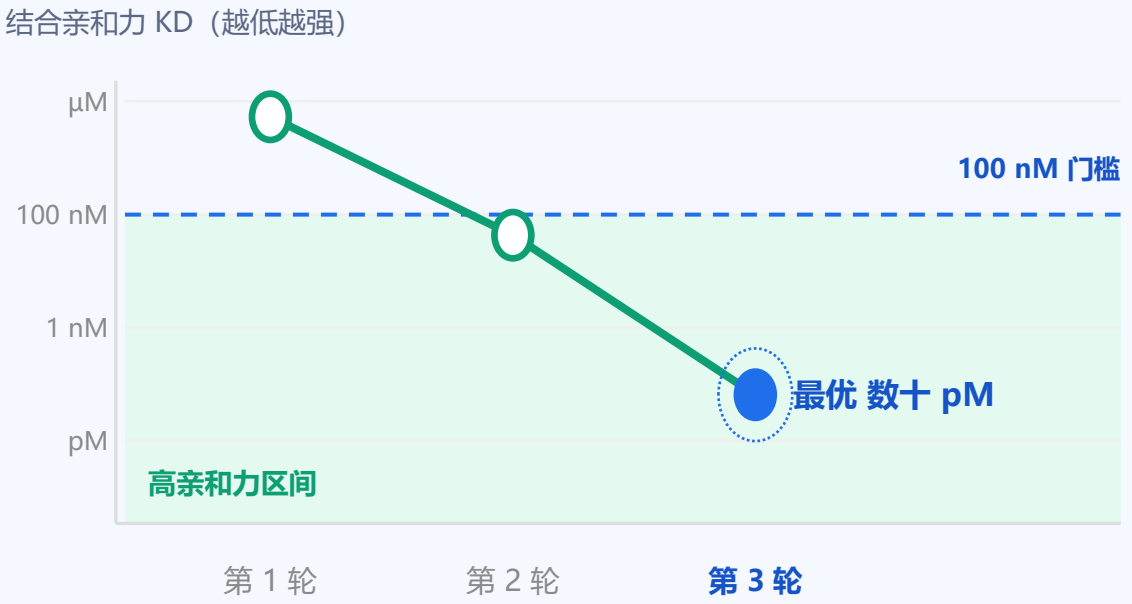
同一套 AI 设计 + 自动化验证平台

新拓展

功能蛋白设计

高亲和力蛋白结合剂

功能蛋白设计：每一轮迭代，亲和力大幅提升



数据是模型和平台进化的燃料

每个新靶点、每一轮实验，都在加速蛋白设计引擎

Confidential and Privileged

ProtFlow：AI 智能体让生物制造迈入自主研发新纪元

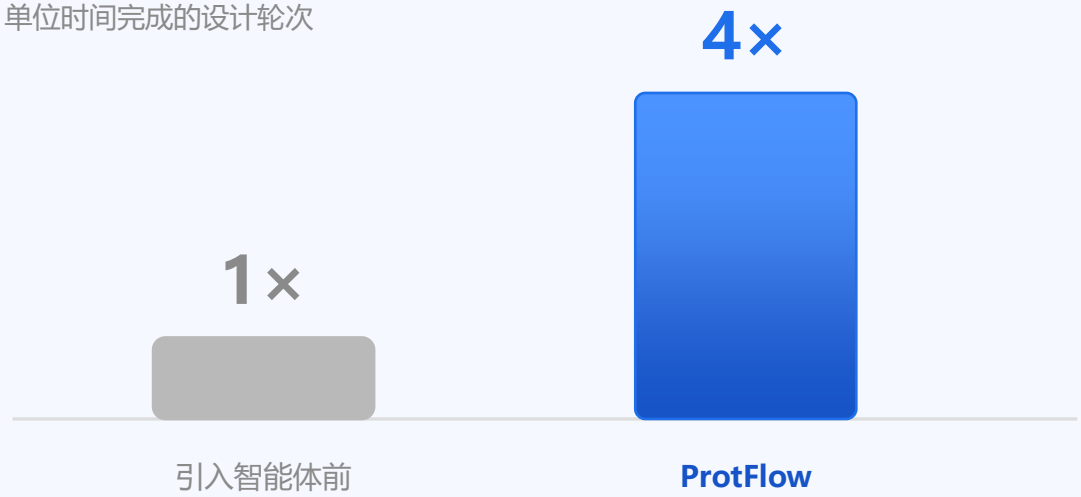
Bestzyme

读取知识 → 任务编排 → 模型调用 → 序列设计

智能体主导

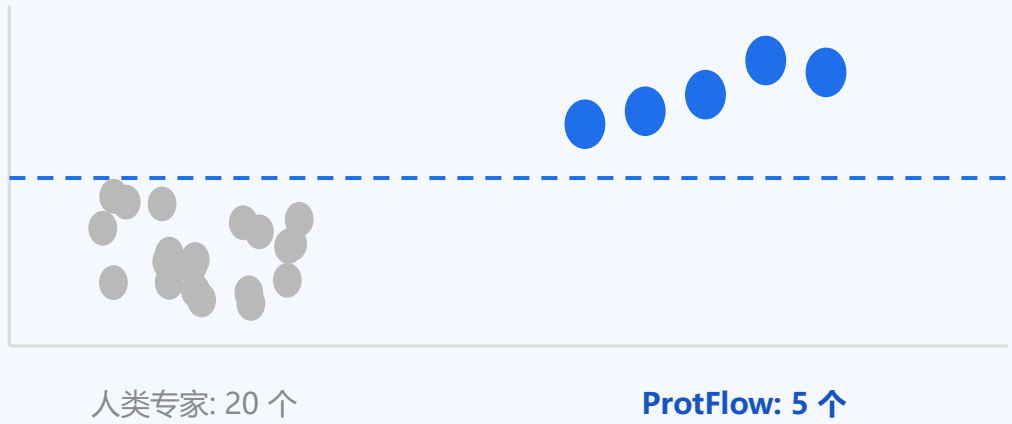
效率：引入 Agent 后提升 4 倍

单位时间完成的设计轮次



智能体设计变体的能力已在部分项目超越人类专家

某酶突变体性能



Confidential and Privileged



生物解决方案
缔造品质生活

- 动物全能蛋白酶
- 玉米深加工解决方案
- 甜蛋白

Confidential and Privileged

传统蛋白酶在动物/宠物饲料端的瓶颈

Bestzyme

畜禽养殖

豆粕



反刍养殖

饲料蛋白

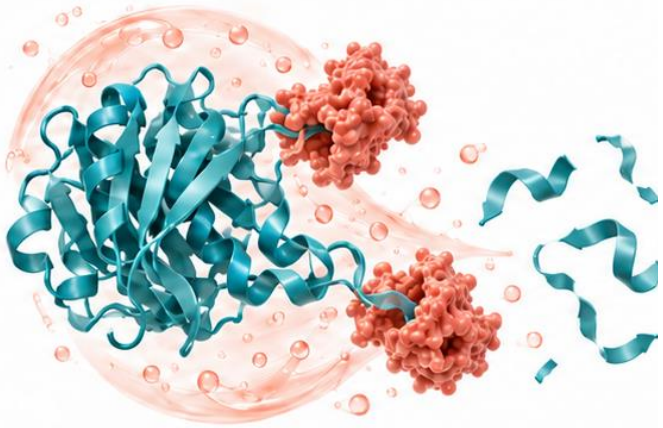


宠物化毛

毛发



01 胃酸让蛋白酶失效



02 高温加工让酶死亡



饲料蛋白酶升级方向

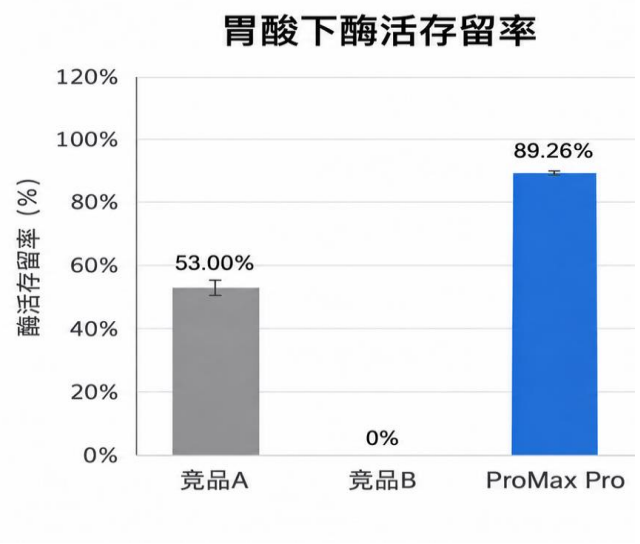
1）扛住胃酸　2）扛住高温　3）能够有效水解宠物毛发

Confidential and Privileged

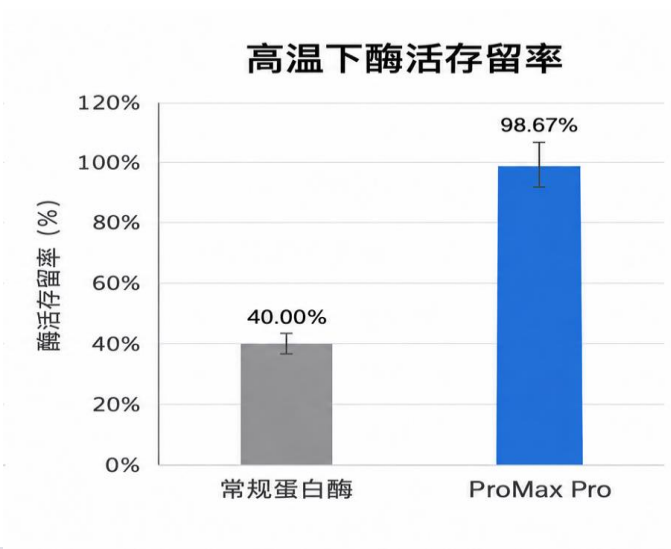
创造全能蛋白酶：百杰美®Promax Pro

Bestzyme

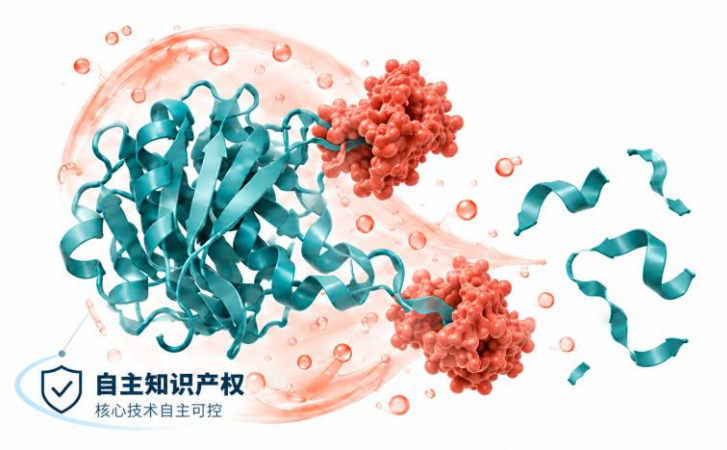
01 过胃后活性依然大量保持



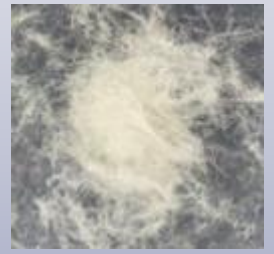
02 高温加工条件下不失活



03 技术自主







+ Promax Pro



+ 竞品



不加酶

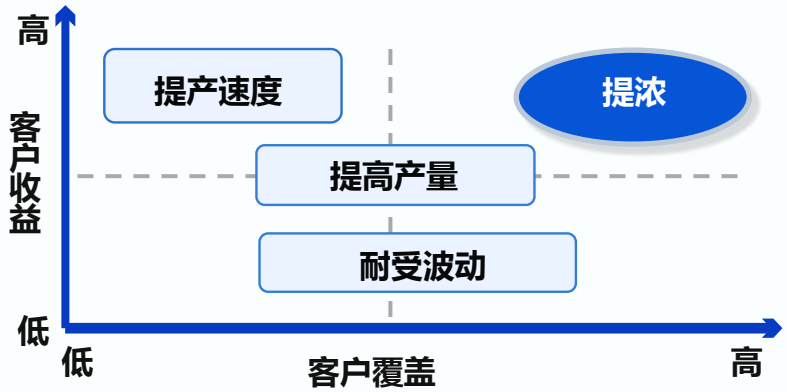
拓展化毛场景

玉米深加工痛点和提浓解决方案

Bestzyme

高浓优先

- 产量↑
- 成本↓
- 连续稳定



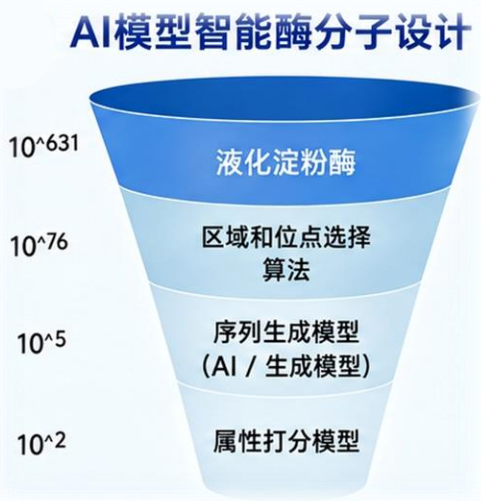


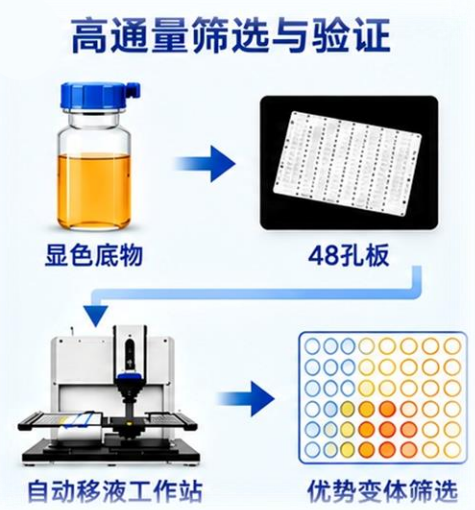
挑战：

- **玉米浆黏**
- **产量低**
- **波动大**

AI+高通量筛选

- 效率 3-5 倍
- 迭代周期 -50%





Confidential and Privileged

挑战极限工况，突破几十年的限制

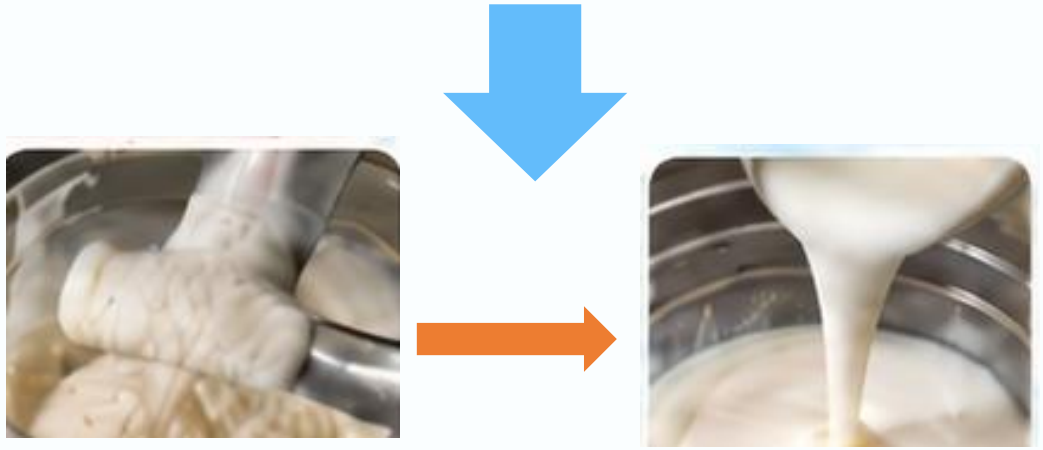
Bestzyme

淀粉酶 Alphpeak

浓度 +13% 也能生产

产品优势

- **切得快** 黏度 -20%，产能↑
- **切得匀** 高浓也稳定
- **扛得住** 耐高温低酸

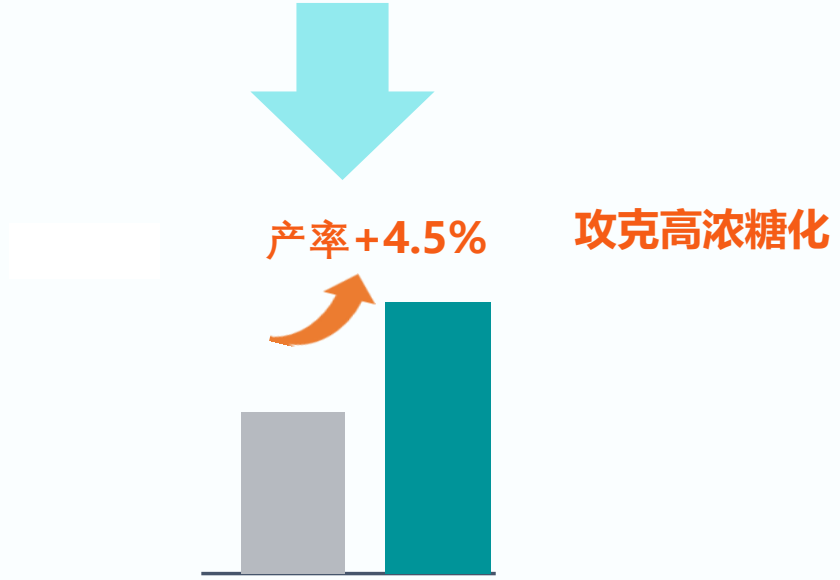


糖化酶 HIDsac

葡萄糖产能提升 18%+

产品优势

- **切得快** 产率提升4-5%
- **范围广** 适配不同原料/加工条件

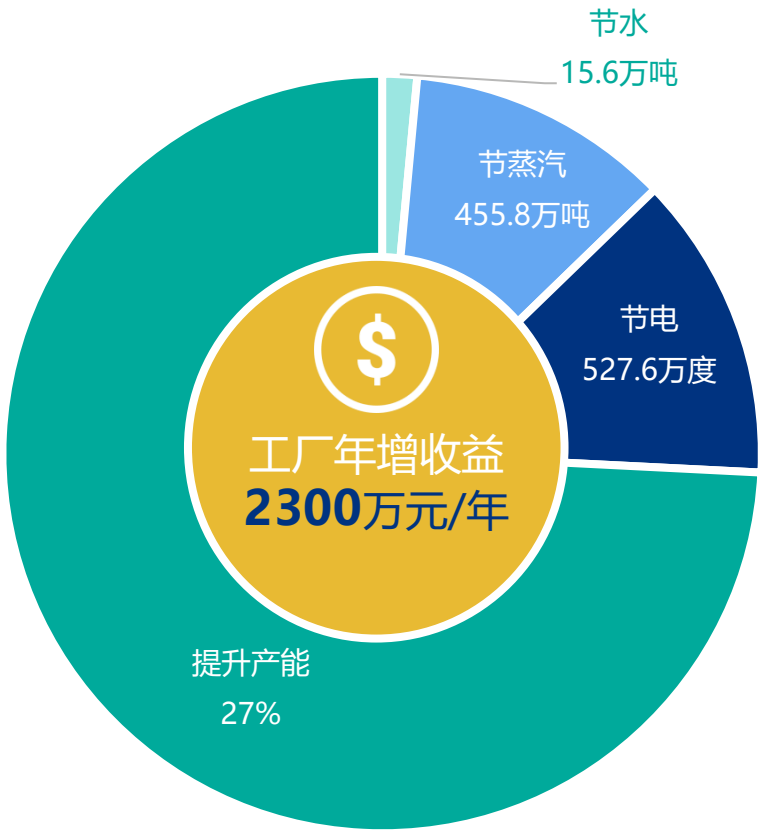


AI+生物制造让大自然更健康

Bestzyme

产业收益测算

*以一家年处理30万吨玉米的工厂为例



全球影响测算

*如果全球50%淀粉糖客户采用百斯杰高浓方案

节约水
~1600万吨

节约蒸汽
~47546万吨

节约电
~55036万度

提升产能
~19亿元



全球收益合计
~24亿元/年

Confidential and Privileged

政策影响与健康需求双轮驱动的减糖市场



核心市场指标 KEY METRICS（2025E）

$62B

全球减糖市场规模

2025E 全球食品饮料减糖市场

CAGR +9%（2025–2030E）

119+

糖税 / 强制标签政策国家

已实施糖税或强制标签政策

覆盖全球约 65% 人口

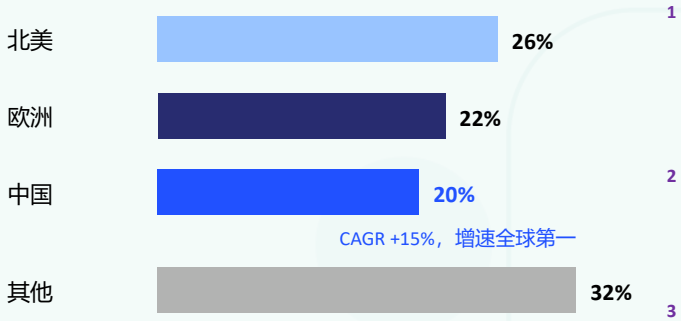
+15%

中国区年复合增长率

全球增速最快的单一市场

商业化落地的核心引擎

区域市场份额 REGIONAL SHARE（2025E，%）



$2.6B

全球高倍甜味剂市场

甜蛋白和现有天然高倍甜味剂协同组成更优甜味方案

从实验室走向货架：Mellia甜蛋白的全场景商业化落地

Bestzyme

核心应用场景 APPLICATION MATRIX

RTD | 即饮饮料 **证明配方高兼容性**

涵盖：功能性饮料、无糖气泡水、电解质水

RTM | 冲调营养 **精准卡位大健康趋势**

涵盖：蛋白粉、代餐奶昔、固体饮料

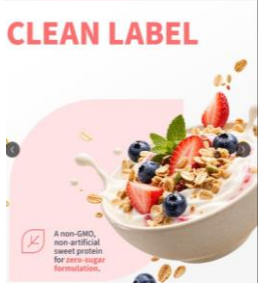
Snacks | 休闲零食 **证明极端工艺耐受性**

涵盖：无糖硬糖、巧克力、软糖. 酸奶















2026年9月，位于济南生产基地新建甜蛋白生产线竣工为全球首条自有甜蛋白专属智能生产线，年产能超100吨





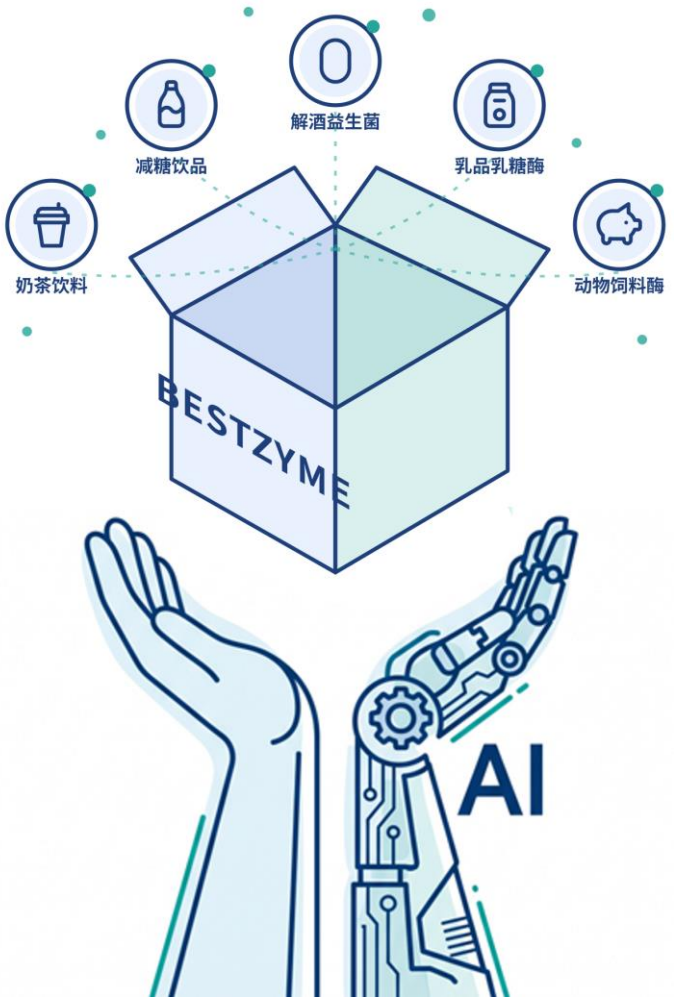
~10%为大型食品饮料企业或经销商



Confidential and Privileged

AI赋能生物制造

Bestzyme



消费端生物解决方案

工业端生物解决方案

酶制剂



乳制品



家居护理



谷物加工



动物营养

合成生物学产品



百玖舒®



Mellia®

减糖解决方案



肠道健康综合解决方案

Confidential and Privileged


Bestzyme
谢谢！
催化致未来
Confidential and Privileged

拓局稳增，益润丰盈

价值永续的财务臻治框架

CFO 汇报

免责声明

前瞻性陈述

本演示材料可能载有若干"前瞻性陈述"。该等陈述并非历史事实，而是基于我们的信念、管理层所作的假设及其目前可获得的资料，对未来事件作出的预测。尽管我们认为有关预测属合理，未来事件本身存在不确定性，我们的前瞻性陈述亦可能最终被证明并不准确。我们的前瞻性陈述面临多项风险，包括但不限于：我们的服务能否有效参与市场竞争、我们能否按预定时间扩展服务，以及我们能否保护客户的知识产权。本演示材料中的前瞻性陈述仅于其作出之日有效；除适用法律或上市规则另有规定外，我们不承担更新任何前瞻性陈述的义务。因此，谨此郑重提醒，依赖任何前瞻性陈述均涉及已知及未知的风险和不确定性。本演示材料所载的全部前瞻性陈述，均受本节所列警示性声明的限制。

经调整财务计量的使用（非HKFRS计量）

我们提供的经调整净利润剔除了以股份为基础的薪酬开支及长期资产减值损失。该项计量并非HKFRS规定须提供的计量，亦非按照HKFRS呈列。我们认为，本演示材料采用的经调整财务计量有助于理解和评估业务的基础表现及经营趋势；在评估财务表现时，管理层及投资者亦可参考该等计量，以剔除若干我们认为并不能反映业务表现的非日常及非经常性项目的影响。然而，呈列该等非HKFRS财务计量，并不意味着其应被单独考虑，或可替代按照HKFRS编制及呈列的财务资料。阁下不应独立看待经调整业绩，亦不应将其视为HKFRS项下业绩的替代，或认为其可与其他公司报告或预测的业绩进行比较。

目录

1 筑牢财务根基，彰显持续动能

2 AIDD：把握结构性机遇，拓宽市场新空间

3 厚积科研实力，释放规模盈利增长

4 严谨扩张产能，科学配置资本

5 超越既定目标：全速冲刺 2026 强劲未来

筑牢财务根基，彰显持续动能



规模效应初显，增长正有效转化为高盈利

2026年上半年实际业绩 | 收入、毛利及经调整盈利均体现经营杠杆效应

$404.2M

集团收入

+27.3% 同比

$206.7M

毛利

+48.0% 同比

$62.5M

经调整净利润

+203.3% 同比

$810.2M

截至2026年6月30日的现金余额

自由现金流与营运资金显著改善

生命科学

- 收入 $319.0M
- 同比 +28.8%
- 经调整经营利润 $94.0M

将发现研究工作流程规模化，转化为盈利与现金。

蓬勃生物

- 收入 $61.1M
- 同比 +34.2%
- 新增订单 +54%
- 经调整EBITDA: -$6.5M

管理层预期：2027年经调整EBITDA转正。

百斯杰

- 收入 $30.4M
- 同比 +7.4%
- 经调整毛利 $13.0M

扩大产品应用，坚持有纪律的商业化。

传奇生物

- CARVYKTI净销售额 $657M
- 2026年第二季度同比 +50%
- 经调整净利润 $63.1M

联营公司；按权益法核算。

在持续投入增长的同时，增长动能正逐步转化为可规模化的盈利和现金流

- 基础业务增长加快
- 毛利增长快于收入
- 核心业务盈利能力迎来拐点
- 传奇生物有望成为重要利润贡献来源

AIDD:
把握结构性机遇，拓宽市场新空间



AIDD正在重塑生命科学服务的经济模式

从“项目导向型交付”向“高频数据驱动型工作流”的深刻变革，在潜在市场爆发式增长的加持下，正释放出巨大的乘数效应

商业模式转型

传统模式 基因到蛋白服务		AIDD	AIDD原生模式 数据→序列→数据闭环	
需求	项目制，需求不均衡		需求	高频迭代
工作流	人工参与密集，多环节交接		工作流	自动化、一体化
交付	以报告和物理试剂为主		交付	数据输入、数据输出
产能效率	X		产能效率	1.5X+
投资回收期	2～3年		投资回收期	1～2年

市场规模扩张

LSG AIDD可服务市场总规模（美元）

我们的目标是:
超越行业增速，强力扩张份额



隐含TAM复合年增长率：50%至80%

AIDD 既提升了增长质量，也拓宽了发展空间：不仅带来了更多的持续性业务流，提高了资产产出效率，更显著扩大了潜在市场总量（TAM）

需求先行多元，产能蓄势扩张

AIDD正在重塑基因到蛋白业务结构

AIDD改变的不只是需求来源，更是客户合作的频率与深度。

客户类型	全球覆盖	工作流需求
人工智能科技企业	北美	从序列到数据的筛选
制药及生物科技创新企业	欧洲	结合、动力学与成药性评价
科研机构	亚太地区	功能检测与模型反馈

多元化降低对单一客户、地区或工作流的依赖，但复购规模仍取决于交付价值与客户接受度

市场天花板并非取决于靶点数量，而在可持续重复的决策迭代

请注意：本口径不包括药企客户内部验证(in-house)及适用于蓬勃生物的AIDD带动的下游Development业务；后者意味着未来数年同等大量的发展机会。

当前市场口径涵盖哪些业务

AI设计的序列 → 基因合成 → 蛋白表达 → 结合／功能检测 → 实体试剂+支持决策的数据

市场规模由什么决定

市研项目 × 经测试的设计方案 × 检测深度 × 迭代轮次 → 支持决策的数据包

已知生物靶点数量只是参考范围，并不等于实验量上限；
模型迭代更新、新模态与治疗形式，更加深入的检测，都能持续创造重复需求

2026年年初至今

客户复购

AIDD驱动客户复购周期全面提速达 **60%**

带来 **2.5x** 的订单频次

传统业务	AIDD
~30天	10-12天

单位产能支持更多客户迭代，
加快收入周转，并增强
经营杠杆效应

合同与订单质量

单客订购条目数增多，对比传统达**25倍**



70% 的在手订单金额来自签署MSA客户

客户基础多元化

净新增 **146** 个AIDD客户联系人

基因到蛋白平台收入的 20% 与AIDD相关，
所构建的生态系统也开始贡献增量收入

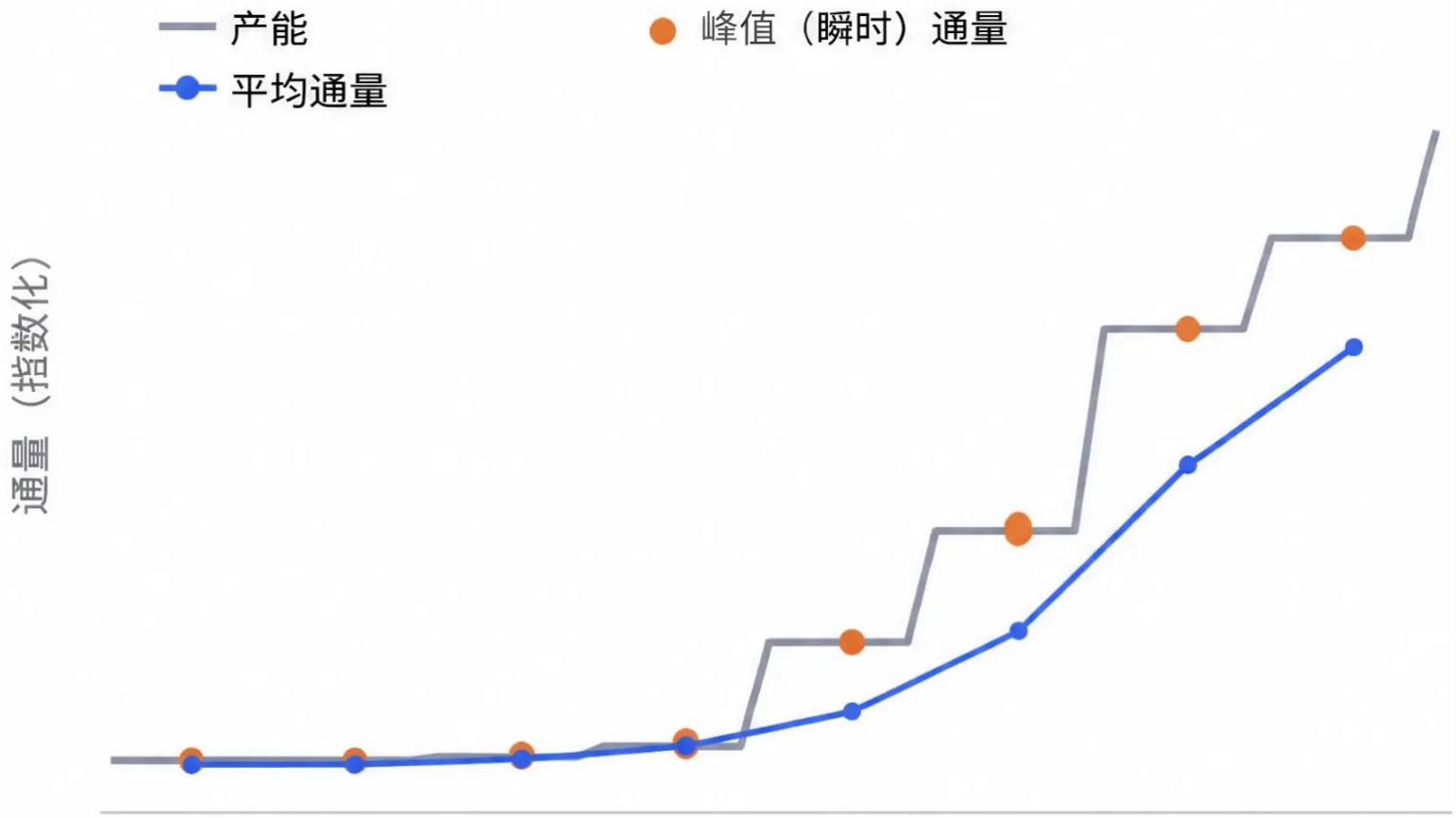
以LILLY TUNELAB为例

合作／工作流接入 → 合格数据交付 → 重复SOW／PO → 生态相关收入

前瞻布局，扩张产能，承接高通量需求

产能必须先于峰值需求到位，收入则取决于有效利用率

产线规模固为起点；唯有合规资质、即时可用且投入运营的有效产能，方能决定最终的服务交付与收入确收



消化吸纳

现有产能满负荷运转

在需求高峰期，
激增的 AIDD项目会迅速消耗所有可用产能

分步扩张

产能分阶段上线投产

新产线采取分批调试，
其设计规模旨在满足峰值吞吐量需求

爬坡放量

业务量向新产能平稳过渡

平均通量逐步追上，带动利用率与
经营杠杆提升

有效产能 = 已建产能 × 验证合格率 × 可用率 × 瓶颈系数

定价必须体现数据价值，而非单纯的条目数量

客户为能够支持决策的证据付费：交付速度、数据深度、质量，以及完成的设计迭代轮次

01 从序列到结合数据

基因合成 → 表达 / 纯化 → 结合检测结果

客户决策：筛选候选分子并排序

定价考量：速度、通量与数据完整性

02 结合、动力学与成药性

对选定分子开展更深入的表征

客户决策：优选先导分子，降低假阳性

定价考量：检测深度、复杂度与交付周期

03 功能检测与模型反馈

将功能性证据反馈至设计闭环

客户决策：推进、重新设计或终止

定价考量：生物学相关性、整合程度与重复迭代

商业模式演进

按条目计费的服务 → 组合数据包 → 产能预留 / 按数据点计价

真正的经济计量单位，是所支持的客户决策，而非单个实物项目

现金转化须通过产能利用兑现

产能创造增长机会；合格交付、客户验收与经营纪律决定现金转化

1

建设
BUILD

产能与自动化投资

2

验证
QUALIFY

良率、可用率、
质量及交付准备

3

利用
UTILIZE

下单节奏、
有效通量与
客户验收

4

转化
CONVERT

收入、利润率与
经营现金流

5

再投资
REINVEST

只有回报证据充分，
才投入下一阶段资金

2026年9月增发融资款项的稳健配置与后续AIDDD的严谨投放

90%的所得款项拟用于AIDD，并逐步追加资本投入AIDD-D

资本配置

90%

融资所得款项
已明确用于AIDD



进一步投入自有资本

支持战略性增长的
下游AIDDD 业务实现突破

分阶段部署

分步投入，以实证支撑规模扩张

验证需求
客户项目储备、订单势头及
工作流需求

释放资本
依据明确的里程碑，
分批审批投资

提升利用率
产能、团队与技术随实际需求扩大

回报再投入
现金流生成支持下一阶段扩张

以实证为基础的里程碑，
确保资本纪律与持续回报

AIDD投资重点

01 产能建设
扩充自动化、柔性产能，
支持高频AIDD工作流。

02 人才与组织
引进科研、工程及商务人才，
支撑规模化执行。

03 研发与技术
推进自动化、数据集成及
下一代服务能力建设。

将资本投向能够推动规模化增长
与持久优势的领域

厚积科研实力，
释放规模盈利增长



如何将科研与数字化能力转化为可持续、可盈利、能创造现金的增长

业务布局

生命科学服务

蓬勃生物

百斯杰

传奇生物——联营公司

价值创造路径

AI设计分子 → 基因合成 → 蛋白表达 / 纯化 → 结合与功能数据；继而延伸至AIDDD

自动化与数字化工作流提升速度、一致性及决策密度

全球商务与交付网络，支持客户触达

财务必须验证什么

扩产之前，先确认需求具有重复性

有效利用率推动产能兑现为收入，并提升利润率

现金流生成支持下一阶段投入，并支撑ROIC

增长、盈利能力与流动性必须协同提升

严谨扩张产能，科学配置资本



面向不同增长维度的资本配置

平衡短期现金回报、中期盈利增长与长期战略选择权。

增长阶段	业务与战略角色	价值创造路径	预期成果
做强当下 短期	**生命科学核心平台** **现金引擎**	巩固技术领先，深化自动化， 扩充由需求驱动的高回报产能。 资本优先方向：生产率、自动化及 有选择地消除产能瓶颈	创造现金 具吸引力的回报 资金支持能力
做大明天 中期	**CRDMO** **盈利增长引擎**	将在手订单与装机产能转化为收入 增长、利用率提升及利润率扩张。 资本优先方向：按里程碑扩充产能及 扩大商业化规模	收入增长 利用率爬坡 利润率提升
布局未来 长期	**产品化战略** **战略选择权引擎**	以有纪律、分阶段设关的的投资， 孵化差异化平台与产品。 资本优先方向：研发、人才与 概念验证投资	新平台 新产品 潜在上行选择权价值

资本配置，融通需求，复利长青

每一阶段投入，都必须将客户需求、有效产能、现金创造及明确的回报门槛相衔接

原则	行动	纪律 / 决策规则	预期成果
1 需求驱动的内生增长	在客户项目储备及需求清晰可见的领域，优先投入自动化、瓶颈消除及AIDD产能。	合格产能先于峰值需求到位 按里程碑调试投产 先验证数据包经济性，再扩大规模	收入质量与利用率提升
2 以合作缩短学习曲线	通过合作获取能力、工作流或客户资源，缩短独立建设所需时间。	获得独特能力或渠道 明确商业及数据边界 明确实现客户价值的路径	更快构建能力
3 保持资产负债表灵活性	保持流动性与资金支持能力，以穿越周期开展投资，避免过早将战略选择权转化为固定成本。	按阶段门槛分批投入资本 保持审慎的流动性缓冲 不为扩产而扩产	经营韧性与战略选择权
4 满足经营需要后再回馈股东	只有在经营模式、战略重点及适当流动性缓冲的资金需要得到满足后，才考虑向股东分配。	定期审视资本需求 比较再投资与派息及 / 或回购 对所有资本用途采用同等回报纪律	均衡的长期股东回报

资本自身并非战略，而是检验战略能否跑赢成本的试金石

超越既定目标：
全速冲刺 2026 强劲未来



承诺必践，言出必行

我们正稳步迈向超越2026年业绩指引！

GenScript BioTechCorp.

谢谢