

CITELINE COMMERCIAL

# BIOMEDTRACKER DATAMONITOR HEALTHCARE

CITELINE

Pre-Event Report: 会议预览

# #JPM24 预览报告

mosinfluenal heel hcare summi 并开始。  
我们选择了我们选择的对象是谁。

赞助



### 生物技术创新推动医疗保健行业变革

Chris Smyth , ICON Biotech 总裁

众多在过去的一年中，进步影响了临床开发，包括新模式，突破性技术，数字化转型和新颖的临床试验设计。我们继续看到生物技术行业的巨大增长潜力，通过前所未有的 CRISPR 技术和强大的细胞和基因疗法，通过后期临床试验取得进展；然而，我们也看到了市场竞争加剧和更复杂的治疗缺乏资金的挑战。

为了跟上创新的步伐，生命科学公司必须制定必要的战略支点，使产品更有效地到达终点线。作为全球最大的临床研究机构（CRO），ICON 提供支持和专业知识，帮助企业降低与临床开发相关的成本和风险。我们提供灵活的合作伙伴关系模型，通过广泛的数据资源和集成的临床能力为决策提供信息。

从帮助新兴的生物技术实现其里程碑，到协助全球推出一流的药物，我们的医疗保健智能是我们与其他 CRO 的不同之处。随着复杂性的增加，监管，制造和临床开发的其他部分变得越来越难以兼顾，特别是对于较小的生物技术。

在我们专门的生物技术部门 ICON Biotech 拥有 8,000 名专家，我们致力于满足生命科学组织的个性化需求。

我们渴望探索即将到来的 42<sup>nd</sup> 摩根大通年度医疗保健会议。在与主题专家的合作中，我们认为这是讨论这一领域挑战和未来改进战略的机会。我们特别有兴趣了解未来几年生物技术公司研发支出的预计增长将如何。

对于 ICON 来说，没有什么比促进向患者提供挽救生命的治疗更重要的了。现在我们看到生物技术领域的创新比以往任何时候都多，建立伙伴关系是实现科学发现的关键。通过与志同道合的个人联系，我们可以交流知识并共同努力，形成解决方案，从而改善全球的医疗保健和患者预后。

我们很高兴与 Citeline 合作，提供以下预览报道

J. P. Morgan Healthcare Conference。要了解有关 ICON Biotech 的更多信息，请访问 [www.iconplc.com/biotech](http://www.iconplc.com/biotech)。

## Summary

第 42 届年度摩根大通医疗会议（JPM）将于 2024 年 1 月 8 日至 11 日在加利福尼亚州旧金山举行。在会议开始之前，我们选择了几家公司整周观看，为您准备参加拥挤的会议。在这里，我们总结了围绕这些公司的时事和潜在的讨论要点。

敬请关注 Biomedtracer 对 2024 J. 的全面实时报道 P. 摩根医疗会议。我们每天晚上发布的每日报告将为您带来重要的管道更新和全天演讲的关键要点。通过我们的平台帮助您一路导航，您将随时了解药物开发的最新更新，并且不会错过今年最大的投资者医疗保健会议。

## 关于作者

**Biomedtracker** 是一家独立的研究服务机构，在全面和直观的药物信息数据库中提供开发药物的专有临床评估和基于患者的收入预测。来自制药，生物技术和投资行业的客户依靠 **Biomedtracer** 来了解在每种重要疾病和适应症的竞争格局中药物的批准可能性，商业潜力以及未来数据和监管催化剂。在过去的几年中，**Biomedtracer** 已成为全球管道药物提供客观信息以及基于证据的临床评估和投资研究的领导者。有关直接访问 **Biomedtracer** 的更多信息，请发送电子邮件至 [clientservices@citeline](mailto:clientservices@citeline)。

## 免责声明

版权所有 © 2024 Pharma Intelligence UK Limited（Citeline），一家 Norstella 公司

本报告由 Pharma Intelligence（出版商）出版。本报告包含来自信誉良好的来源的信息，尽管已经做出了合理的努力来发布准确的信息，但您承担选择的全部责任，本报告的适用性和使用，并承认发行人对此处包含的信息或建议的准确性或适用性不承担任何保证（明示或暗示），也不承担任何责任。出版商希望明确表示，作者或贡献者在本报告中表达的任何观点或意见都是他们的个人观点和意见，不一定反映出版商的观点 / 意见。

## 目录

生物技术创新推动医疗保健行业变革 2

Summary 3

关于作者 3

免责声明 3

要关注的公司（按字母顺序排列） 5

Arcturus Therapeutics 5

阿斯利康 5

BeiGene 6

蓝鸟生物 7

百时美施贵宝 7

礼来公司 8

GSK 8

Incyte 9

Ionis 制药 10

强生 10

默克公司 11

分子伙伴 11

诺和诺德 12

Novocure 13

感知 AI 13

Regeneron 14

罗氏 14

Sage Therapeutics 15

武田制药 16

Vertex 制药 17

Vir 生物技术 17

Xeris 18

## 要观察的公司（按字母顺序排列）

### Arcturus 治疗学

Arcturus Therapeutics 是一家不断扩大的生物技术公司，专注于后期临床 mRNA 疗法和疫苗的开发。这些平台由公司的专利技术平台启用，包括 LUNAR（脂质介导的递送）和 STARR（自扩增 mRNA [sa - mRNA]）。与 CSL Seqirs 相结合，该公司已获得日本市场一流的 sa - mRNA COVID - 19 疫苗 Kostaive（以前的 ARCT - 154）的批准。重要的是，这标志着两家公司于 2022 年签署的全球合作许可协议中的第一个营销批准里程碑。这一批准是基于 III 期 COVID - 19 加强试验的结果，该试验使用辉瑞的 Comiraty 作为比较物，以及越南正在进行的初级疫苗接种系列试验的初步数据，该试验使用阿斯利康的 Vaxzevria 作为比较物。值得注意的是，与 Comiraty 作为助推器相比，Kostaive 显示出更高的免疫原性结果和相似的安全性；然而，这些数据尚未经过同行评审。

Arcturus 的 Kostaive 将在助推器市场上面临日本 mRNA 疫苗 Daiichi Sayo 的 Daichiroa（前身为 DS - 5670）的直接竞争。鉴于日本 80% 以上的市场已经完成了最初的 COVID - 19 疫苗接种方案，助推器市场可能是最有利可图的环境。在这方面，与传统的基于 RNA 的疫苗相比，Kostaive 的自我复制平台被认为可以提供更持久的保护，并且剂量要求更低。然而，这可能有自己的警告，担心自我扩增疫苗可能会持续存在，并在脆弱的个体中引起更多的不良事件，例如免疫受损者，因为清除可能效率较低。

自其第一款商业产品获得批准以来，Arcturus 的股票表现有所改善，Kostaive. The company remains well funded with cash and cash equivalents of approximately 截至第三季度，3.65 亿美元。结合 CSL Seqirs 的预付款和里程碑，它应该促进 Arcturus 的商业和研究计划，直到 2026 年底。预计 Arcturus 的演讲将涵盖 Kostaive 在日本的推出，以及欧盟在 2024 年下半年批准的 COVID - 19 疫苗商业化计划。Arcturus 的其他即将到来的催化剂包括可能治疗囊性纤维化的 RNA 治疗候选物（ARCT - 032; I 期），转碳淀粉酶缺乏症（ARCT - 810; II 期）以及与 CSL Seqirs 合作的四价流感疫苗（ARCT - 2138; I 期）。ARCT - 032 和 ARCT - 810 的初始临床数据预计在 2024 年上半年。

### 阿斯利康

阿斯利康在 2023 年开局良好，全年持续强劲。该公司的财务轨迹稳定，从第一季度到第三季度，总收入和产品销售增长了 15 - 16 %。加上稳定增长，阿斯利康也获得了美国的多项批准。批准包括 Airspra，用于根据需要治疗或预防支气管收缩，并降低 18 岁及以上哮喘患者恶化的风险，Beyforts 用于预防在第一个 RSV 季节期间出生或进入其第一个 RSV 季节的新生儿和婴儿以及对严重 RSV 疾病易感的 24 个月以下儿童的呼吸道合胞病毒（RSV）相关下呼吸道疾病。

## # JPM24 预览报告

通过他们的第二个 RSV 季节，Truqap 用于治疗激素受体（HR）阳性，HER2 阴性的局部晚期或转移性乳腺癌，并有一个或多个生物标志物改变的成年患者。此外，阿斯利康于 2023 年初完成了 Neogene Therapeutics 和 CinCor 的收购。

预计阿斯利康将在 2024 年继续增长，因为该公司已宣布美国和日本监管机构向 daicopa 提交阵发性夜间血红蛋白尿症（PNH）伴血管外溶血的报告，预计将在 2024 年 7 月做出决定。此外，在阿斯利康公司第三季度的财报电话会议上，美国 FDA 宣布了 Imfizi 用于治疗非小细胞肺癌（NSCLC）的补充新药申请。虽然在这两个提交的文件中，阿斯利康是牵头公司，但在阿斯利康作为合作伙伴公司的情况下，已经对用于转甲状腺素蛋白淀粉样心肌病的 acoramidis 和用于特应性皮炎的 Zoryve 进行了另外两个监管提交。这些提交文件表明了阿斯利康的激动人心的时刻，随着公司等待 FDA 的批准，公司可能会在 2024 年看到更多的增长。

首席执行官 Pascal Soriot 在该公司的第三季度收益报告中指出，他对心脏代谢和肥胖管道的加速感到兴奋，这可能是该公司在摩根大通医疗保健会议上的演讲中的一个关键话题。随着多个 II 期和 III 期试验的最终结果以及批准决定的预期，预计阿斯利康将召开一次拥挤的会议。

## BeiGene

BeiGee 是一家生物技术公司，致力于开发创新疗法，以改善全球患者的治疗结果和获取。该公司在肿瘤学领域拥有领先的药物组合，包括 Brisa 和 tislelizmab。BeiGee 继续在全球范围内扩展其临床和商业产品组合，特别是在中国的患者。2021 年 12 月，BeiGee 和诺华公司签署了一项协议，授予 BeiGee 在中国指定地区销售，推广和详细销售五种已批准的诺华肿瘤学产品，Tafilar（dabrafenib），Meiist（trametinib），Votriet（pazopanib），Afiitor（everolimus）和 Zyadia（“中国的广阔市场包括人口较少的城市和县的约 13,000 家医院，大约有 50 万癌症患者接受医疗护理。”）

Brisa 目前在美国被批准用于四种适应症。2023 年 1 月，Brisa 在美国获得了补充批准，用于治疗慢性淋巴细胞白血病（CLL）或小淋巴细胞淋巴瘤（SLL）的成年患者。它还在加拿大，澳大利亚和瑞士获得了该适应症的批准。FDA 对该适应症的批准是基于两项证明有效性和安全性的全球 III 期临床试验（SEQUOIA 和 ALPINE 试验）。在 SEQUOIA 试验中，Brisa 的中位随访时间为 26.2 个月，在一线治疗环境中，与苯达莫司汀 + 利妥昔单抗相比，显示 PFS 获益（HR 0.42 [95% CI: 0.28, 0.63]; p 0.0001），由独立审查委员会（IRC）评估。Brisa 还实现了较高的总体反应率（ORR）与伊布鲁替尼在复发 / 难治性治疗中（ORR 80.4% vs. 72.9%; p = 0.0264），由 IRC 评估，在 ALPINE 试验中。

## # JPM24 预览报告

在摩根大通医疗保健会议上，我们可以期待 CHMP 补充申请结果的更新以及 Brukinsa 用于 CLL / SLL 的潜在欧洲批准。我们也可以期待 CHMP 和欧洲批准关于 tislelizumab 治疗 NSCLC 的更新以及潜在的 FDA 批准食管癌。

### 蓝鸟生物

在整个 2023 年，自推出 Zytegllo (betibeglogee atotemcel) 和 Sysoa (elivaldogee atotemcel) 以来，蓝鸟生物一直持续增长，Zytegllo 是一种针对  $\beta$ -地中海贫血患者的一次性基因治疗，Sysoa (elivaldogee atotemcel) 是一种针对 4 - 17 岁男孩的治疗方法。预计到 2024 年患者需求将继续增长。到 2023 年第三季度末，蓝鸟共有 29 个合格的治疗中心 (QTC) 被激活以管理其基因疗法，未来几个月还将激活更多。

Blebird bio 凭借其一次性单剂量镰状细胞疾病治疗 Lyfgeia (lovitibeglogee atotemcel；也称为 lovo-cel) 的批准，实现了一个重要的里程碑，适用于 12 岁及以上有血管闭塞事件的患者。然而，批准确实伴随着 FDA 黑匣子警告的障碍，警告接受 Lyfgeia 治疗的患者存在恶性血液病的潜在风险。此外，Lyfgeia 的成本为 310 万美元，并与其他商业付款人达成了基于结果的协议，并进行了深入的讨论。与批准相关的是，与 Zytegllo 和 Sysoa 不同，FDA 并未授予蓝鸟计划出售的 Lyfgeia 的罕见儿科疾病优先审查券。

向诺华提供 1.03 亿美元，以筹集更多资金来启动 Lyfgenia。蓝鸟生物还宣布了一项承销的公开发行，以筹集 1.25 亿美元的总收益，并与 Alterna Capital Solutions 达成协议，以获得最高 1 亿美元的信贷。

虽然蓝鸟生物已经成功地转移到一家商业制药公司，但商业领域出现了挫折。此外，Lyfgenia 还面临来自 Vertex 和 CRISPR 的 Casgevy 的竞争，后者同时批准用于镰状细胞病，其成本 220 万美元，没有黑匣子警告。蓝鸟生物虽然报告收入增加，但净收入下降，并在公司 2023 年第三季度 10-Q 表格中没有额外资金的情况下表示怀疑。它预计在 2023 年 12 月发行的 2025 年第一季度之前将有足够的资金。

### 百时美施贵宝

2023 年第三季度末，百时美施贵宝的全球净销售额同比增长 3%，达到约 110 亿美元。该公司还与 Mirati Therapeutics 签订了收购协议，该协议计划于 2024 年上半年完成。凭借专注于针对癌症遗传驱动因素的产品组合，Mirati 将带来 KRAS，PRMT5 和 SOS1 抑制剂的健康管道，包括最近 FDA 批准的 Krazati。百时美施贵宝认为此次收购是一项强有力的战略契合，将扩展至其完善的免疫肿瘤学投资组合之外，增加 Agtyro (repotrectiib)，该公司于 2022 年通过以 4.1 亿美元的价格收购 Trig Poit Therapeutics。

这些新药不仅将刷新其产品组合，而且还将帮助百时美施贵宝弥补最近因主要品牌 Revlimid 和 Abraxane 的独占性损失而造成的至少部分损失。

## # JPM24 预览报告

在摩根大通医疗保健会议上，我们预计百时美施贵宝将更详细地描述可持续增长的“四个推动因素”，如 2023 年第三季度的结果所示：研发发展以达到科学领导地位。强大的商业执行力，以最大限度地提高其营销组合的价值，战略资本分配，并培养能够吸引行业领先人才的高性能文化。该公司还可能会讨论利用第三季度势头的计划，特别是因为它预计 2026 年新产品组合的收入将超过 100 亿美元。

### 礼来公司

在年度范围内，礼来在 2023 年第三季度提高了其股票价值，与 2022 年第三季度相比增长了 37%。关键事件很大程度上归因于这种增加，例如在 2023 年 5 月，阿尔茨海默氏病治疗 *doaemab* 显著减缓了认知和功能下降，在晚期 III 期试验中达到了所有主要和次要终点。在糖尿病市场，礼来公司的候选人 *Mojaró* 表现强劲，导致 2023 年 8 月股票价值增长 14.87%。礼来公司还在 2023 年第三季度完成了许多收购，包括 *DICE Therapeutics*，*Versais Bio*，*Emergece Therapeutics* 和 *Sigilo Therapeutics*。

美国以外的收入增长了 64%，达到 41.3 亿美元，这是由数量增长 69% 和汇率的有利影响增长 2% 推动的，但由于实现价格下降而部分抵消了 7% 的下降。美国以外的销量增长主要是由于奥氮平投资组合的权利出售，以及 *Verzeio*，*Jardiance* 和 *Taltz* 的销量增加。不包括奥氮平投资组合的收入，美国以外的收入增长了 10%。

在 2024 年的管道更新方面，我们预计目前正在等待美国 FDA PDUFA 决定的药物的监管事件，包括 *Imfizi* 可能在 2024 年上半年补充批准用于新辅助非小细胞肺癌的治疗。我们还在等待美国以外的监管决定，例如 *Mojaró* 批准在欧洲治疗肥胖症。在监管事件之外，礼来公司计划在即将举行的会议上发布其试验的关键数据读数，例如 2024 年 1 月的美国临床肿瘤学会（ASCO）胃肠道癌症研讨会。

目前的预测表明，2024 年对礼来公司来说将是又一个有利的一年，该公司前五大性能产品的收入预计将增加，即 *donanemab*，*Mounjaro*，*Taltz*，*Trulicity* 和 *Verzenio*。

### GSK

在过去的一年里，尽管葛兰素史克的股票价值波动，但最终在 2023 年底趋于平稳，总体变化为 -0.14%。*Arexvy* 是一种辅助呼吸道合胞病毒（RSV）疫苗，于 2023 年 6 月被批准用于预防 60 岁及以上人群中由 RSV 引起的下呼吸道疾病，标志着过去一年的一个重要里程碑。与辉瑞的 *Abrysvo* 竞争，葛兰素史克一直在通过多样化供应区域来加强 *Arexvy* 的销售。除了其疫苗组合收入外，*Shigrix* 现已在 39 个国家 / 地区推出针对带状疱疹的保护服务，这得益于与智飞在中国的合作等合作伙伴关系。在过去的一年里，。

## # JPM24 预览报告

主要的销售驱动因素还包括 Benlysta， Nucala， Jemperli， Zejula 和 Trelegy， 以大力抵消 COVID - 19 解决方案的销售损失。 GSK 的 HIV 产品组合主要由长效疗法组成， 也创造了进入市场的强劲机会。

在 GSK 发布 2023 年第三季度公司收益报告之后， 其全年预期增长至 12 - 13 %， 超过了最初预期的 8 - 10 %。 疫苗领域被引导实现 20% 的增长， 而特种和普通药物以及公司的艾滋病毒组合预计将在 2023 年实现低两位数的增长。2024 年的主要预期包括新的监管结果， 例如美国对 50 - 59 岁的扩大年龄组的 Arexvy 的补充批准， 以及欧盟对 Jemperli 和 Ojjaara 的肿瘤学适应症的批准。

首席执行官 Emma Walmsley 可能会在 2024 年为 GSK 带来积极变化， 通过批准决定和区域产品发布提供增长机会。GSK 将于 2024 年 1 月 9 日在 JP Morgan Healthcare Conference 上发表演讲。

## Incyte

Incyte 的动态生长期源于 JAK1 / 2 抑制剂 rxolitiib。用于白血病和移植抗宿主病的口服制剂 Jaafi 的销售现在正在由局部 Opzelra 的皮肤病学新销售补充。在新的一年里， 后者将继续增长， CVS 和 Aeta 授予的首选地位将导致白癜风治疗的一线治疗和特应性皮炎使用一种先前的局部通用药物后的可用性。随着 2028 年 Jaafi 的专利到期迫在眉睫， Incyte 希望在未来几年内获得每天一次的平板电脑批准， 因为 FDA 在 2023 年收到了该扩展配方的完整回复信。除了批准产品的销售外， Incyte 还从诺华为 Jaavi 和 Tabrecta 以及礼来公司为 Olmiat 获得了数亿美元的特许权使用费。

在计划中， Incyte 可能会在 2023 年报告积极的 II 期数据后， 宣布在结节性痒疹中启动计划中的口服 JAK1 抑制剂 povorcitiib 的 III 期计划。III 期试验已经在化脓性汗腺炎和白癜风中评估这种药物。Incyte 已获得 IND 清除， 以启动 I 期白癜风试验， 该试验评估了通过收购 Villaris 获得的抗 IL - 15 受体  $\beta$  抗体 aremolimab； 但是， Incyte 的大部分管道都集中在血液学和肿瘤学上。

正在进行的肿瘤学后期试验可能会扩大抗 CD19 抗体 Mojvi ( tafasitamab ) 与 B 细胞恶性肿瘤中共同商业化伙伴 Morphoses 的标记 ( 例如Procedre, B - MIND, frotMIND )， 用于胶质母细胞瘤 ( FIGHT - 209 ) 中的 FGFR 抑制剂 Pemazyre ( pemigatiib )， 以及从 MacroGeics 许可的 PD - 1 抑制剂 Zyyz ( retifalimab )， 用于 NSCLC ( POD1UM - 304 ) 和肛门鳞状细胞癌 ( POD1UM - 303 )。II 期研究正在评估 Incyte 的口服 PD - L1 药物 INCB99280 作为实体瘤的组合和单一疗法。早期在血液学 / 肿瘤学领域， Incyte 具有两种双特异性抗体， 靶向 PD - 1 和淋巴细胞活化基因或转化生长因子  $\beta$  - 2 ( 分别为 INCA - 32459 和 INCA - 33890 )， 以及小分子 CDK2 抑制剂 INCB0123667 在 I 期。

目前正在进行几项关于骨髓增殖性疾病的试验， 单独或与 Jakafi 合用， 对于 Incyte 的研究药物， 包括 ALK2 抑制剂 zilurgisertib， BET 蛋白

## # JPM24 预览报告

抑制剂 INCB057643，同种异体脐带血来源的富含 CXCR4 的 T 调节细胞，称为 CK0804，和抗突变型钙网蛋白靶向抗体 INCA033989。Icyte 还希望开始使用 JAK2V617F 选择性试剂 INCB160058 进行临床试验，该试剂旨在保留野生型 JAK2 活性。此外，针对抗体的集落刺激因子 1 受体 axatilimab 正在慢性移植抗宿主疾病中进行评估。

### Ionis 制药

Iois Pharmaceuticals 通过成为反义技术的领导者，开创了医学的新领域。该公司开发针对罕见和严重疾病的根本原因的药物，这些疾病通常具有有限的治疗选择。Iois 目前有四种上市药物，包括用于治疗脊髓性肌萎缩症的旗舰药物 Spiraza，以及心血管和神经系统特许经营权突出的有前途的后期管道。

2023 年，Iois 继续在制药行业表现出强大的影响力。尽管竞争日益激烈，但 Spiraza 特许权使用费环比增长了 9%，显示了其市场主导地位。获得了美国批准的 Qalsody，用于治疗 SOD1 基因突变的成年人的肌萎缩性侧索硬化症，以及最近的 Waia（eploterse），用于治疗遗传性转甲状腺素蛋白介导的淀粉样变性多发性神经病成人。此外，通过与诺华和罗氏等生物技术巨头的合作，研发正在获得动力，支持 Iois 的管道。

在摩根大通医疗保健会议上，我们可以期待 Waia 的发布，预计将于 2024 年 1 月在美国推出，以及后期和早期候选药物。特别是，需要关注的管道更新是用于家族性乳糜微粒血症综合症的 olezarse，预计将于 2024 年初在美国和欧盟提交，以及用于遗传性血管性水肿的 doidalorse，预计将在 2024 年上半年获得 III 期 Topline 数据。olezarse 和 doidalorse 的上市活动正在进行中。总体而言，Iois 制药公司有望在 2024 年迎来潜在的变革年。凭借强大的渠道和强大的财务状况，该公司为投资者和患者提供了令人兴奋的机会。

### 强生

强生公司报告了又一年的增长，销售额增长了 6.8%，达到 2023 年第三季度为 2104 亿美元，简化了对创新医学和医疗技术的关注。创新医学领域的增长是由包括肿瘤学，免疫学和神经科学在内的治疗领域的许多新型药物推动的。报告了一些积极的监管事件，包括 FDA 和 EMA 批准 Talvey 治疗多发性骨髓瘤，FDA 批准 Atega 治疗转移性去势耐药前列腺癌，以及一些关键资产的大量数据读数。

强生在医疗设备领域已经建立了良好的地位，并进一步投资于这一市场领域，以 4 亿美元的交易完成了对 Laminar, Inc. 的收购。展望 2024 年，强生即将举行的活动包括 FDA 批准 Opsynvi 用于肺动脉患者的长期治疗

WHO 功能 II - III 级高血压，以及 Carvyti 批准用于复发 / 难治性多发性骨髓瘤患者的早期治疗。此外，预计会有多个文件和顶线数据读数，从而扩大了已经批准的药物的适应症。我们也希望看到一些后期试验的结果，例如 ipocalimab 在重症肌无力中的 III 期研究。

首席执行官 Joaquin Duato 精简了公司，专注于创新药物和医疗设备，这一重点似乎正在得到回报，增长将持续到整个 2023 年。预计将在 2024 年做出几项美国和前美国批准的决定，我们预计强生公司股价将在今年再次稳步上涨。

### 默克公司.

默克公司卓有成效的肿瘤学专营权以重磅炸弹免疫检查点抑制剂 Keytrda 为核心，在过去几年中一直在推动公司的持续成功。在 2024 年摩根大通医疗大会上，默克公司预计将概述其持续增长和投资组合多样化的计划，为未来几年专利到期带来的收入损失做准备。在 2023 年第三季度的财务业绩中，该公司概述了其持续增长，特别是在肿瘤学和疫苗方面，全球总销售额比 2022 年第三季度增长了 7%，主要由 Keytrda、Gardasil 和 Lagevrio 推动。

Keytrda 和 Welireg 的新 FDA 标签扩展预计将继续该公司在肿瘤学领域的势头，而 STELLAR III 期试验的积极数据表明，sotatercept 在肺动脉高压中具有临床意义的结果，并成为 FDA 和欧盟批准申请的基础无疑将为心血管疾病提供动力。该公司还将通过合作扩大和多样化其投资组合，最新的是与 Daiichi Sanyo 合作，用于治疗多种实体瘤的三种临床阶段的一流抗体 - 药物偶联物（ADC），我们预计这些 ADC 的计划将在会议上概述。

### 分子合作伙伴

分子合作伙伴是一家上市公司，利用其专有技术，设计的 Ayri 重复蛋白（DARPi），开发多个管道产品。DARPi 基于锚蛋白重复序列，这是一种众所周知的蛋白质基序，因其在分子水平上与蛋白质相互作用的能力而被识别。DARPi 氨基酸序列的灵活性允许以高亲和力定制特定蛋白质的靶向。此外，DARPi 的小尺寸（15Da）能够实现有效的微生物制造和当连接多个单体时可调的半衰期。目前，分子合作伙伴正在积极推进六种管道药物，其中两种在 I 期研究中，四种在临床前早期阶段。

分子伙伴的主要资产是 MP0533 和 MP0317，两者都旨在治疗癌症。MP0533 是一种多特异性聚合物，靶向肿瘤相关抗原 CD33，CD70 和 CD12，同时通过 CD3 参与激活细胞毒性 T 细胞。

MP0533 正在进行剂量递增 I 期研究，作为治疗复发性 / 难治性急性髓细胞性白血病（AML）和骨髓增生异常综合征（MDS）的单一疗法进行评估。该试验已将患者纳入第五剂量组，有两名反应者

## # JPM24 预览报告

报告（第四剂量组 1 例完全缓解，第三剂量组 1 例无形态白血病）。来自治疗活性剂量的其他数据预计在 2024 年 H1。另一方面，MP0317 靶向 FAP 和 CD40，目的是局部诱导肿瘤内的 CD40 介导的免疫细胞活化。该方法旨在增强冷肿瘤中的免疫应答，同时减轻与免疫激活相关的潜在全身毒性。MP0317 的剂量递增 I 期研究招募了 46 名患有各种类型实体瘤的患者。随着最高计划剂量组现在完全登记，初步结果显示在分子水平上在 MP0317 存在下 FAP 阳性肿瘤组织中的树突细胞浸润。机制证明和安全性数据预计将在 2024 年上半年公布。

除了在免疫肿瘤学方面的工作外，分子合作伙伴还参与核肿瘤学，使用 DARPi 平台开发靶向放射性配体疗法（称为放射性 DARPi 疗法）。实验室数据表明，表面工程化的 Radio - DARPi 与半衰期延长策略相结合，可以减少肾脏对放射疗法的摄取，同时增加肿瘤的摄取。诺华公司对这个 Radio - DARPi 平台表现出了兴趣，并为分子合作伙伴提供了 2000 万美元的预付款，以及 5.6 亿美元的里程碑和针对两种靶抗原的放射治疗费用的两位数特许使用费。

### 诺和诺德

诺和诺德在 2023 年前 9 个月实现了 33% 的显著销售增长，并将全年销售和利润预期提高了三倍，这主要是受糖尿病和肥胖症市场的增长以及其重磅炸弹的持续成功推动。在全球糖尿病领域，诺和诺德在全球的市场份额达到了令人印象深刻的 33.3%，该公司继续成为胰高血糖素样肽 - 1 (GLP - 1) 领域的全球市场领导者，市场份额为 54%。胰岛素 icodex 是一种每周一次的长效基础胰岛素类似物，于 2023 年在美国，欧洲和中国提交了监管文件，预计将在 2024 年上半年获得批准。在肥胖市场，继旗舰 Wegovy 在美国商业推出之后，诺和诺德的肥胖护理销售额增长到 304 亿丹麦克朗，增长了 174%。这些重磅炸弹药物的成功使得由于前所未有的需求，整个 2023 年 Wegovy 和 Ozempic 都暂时短缺。在罕见疾病中，奈多西兰在美国被批准用于治疗原发性高草酸尿症 1 型，代表该公司第一个批准的 siRNA 治疗。

展望未来，继 Wegovy 的 III 期 SELECT 试验取得令人印象深刻的结果后，Novo Nordis 有望在 2024 年取得进一步的成功，该试验证明了主要不良心血管结局的统计学显著减少。Wegovy 的心血管适应症补充新药申请（NDA）于 2023 年 9 月提交，并于 2023 年 11 月根据 SELECT 试验数据获得优先审查，预计在来年获得批准。此外，诺和诺德一直在忙于推进其其他后期资产和产品标签扩展，帮助其确立代谢健康领导者的地位。

在摩根大通医疗保健会议上，诺和诺德预计将更深入地研究其渠道，展示其后期计划的潜力，并概述其

## # JPM24 预览报告

商业化战略。值得注意的是，科学界热切期待着对该公司在血糖控制和减肥之外的 **semaglutide** 计划的讨论。诺和诺德拥有强大的产品线，并在代谢，心血管和罕见疾病等领域取得了持续的成功，有望成为代谢健康的先驱，并在未来几年扩大其覆盖范围 and 影响。

### Novocure

Novocure 的执行主席 William Doyle 将在 2023 年 1 月 10 日 PST 上午 7: 30 的 JP Morgan Healthcare 会议上提供今年的公司更新和评论。公司首席财务官 Ashley Cordova 还将在会议期间与 Doyle 一起参加一对一的投资者会议。

我们预计 Novocure 在 2023 年 11 月宣布公司正在优先考虑投资组合活动并正在进行战略重组计划的进一步讨论。首席执行官 Asaf Danziger 当时指出，Novocure 预计剩余运营费用将减少约 6000 万美元，其中包括减少公司 13 % 的员工（200 名员工）。

通过节省成本，可以更加关注近期机会，该公司期待其肿瘤治疗领域（TTF）疗法的预期批准，以治疗在铂基疗法进展后或之后的转移性非小细胞肺癌（NSCLC）。我们希望围绕 NSCLC 脑转移（METIS 研究）和局部晚期胰腺癌（PANOVA - 3 试验）的两项 III 期试验进行更新，并讨论其他三项实体瘤试验 - TRIDENT, KEYNOTE D58 和 LUNAR - 2。

最后，根据管道优先顺序，我们预计将讨论公司管道中早期项目的状态，包括针对其他癌症（如乳腺癌，结直肠癌，宫颈癌，肾癌和葡萄膜癌等）进行的 TTF 研究。

### 感知 AI

Perceiv AI 是一家位于蒙特利尔的生物技术公司，使用 AI 驱动精准医学来协助制药公司简化药物开发并帮助医生改善患者护理。该公司目前的产品专注于阿尔茨海默氏病。

近年来，随着两种抗淀粉样蛋白疗法和第三种目前正在 FDA 审查的抗淀粉样蛋白疗法的批准，阿尔茨海默病领域发展迅速。然而，阿尔茨海默病人群变化很大，临床试验通常使用许多生物标志物测试来确定哪些患者将从给定的治疗中获得最大的益处。Perceiv AI 的 Foresight AD 是一个预测平台，它使用来自成像和血液工作以及临床，分子和遗传测试的数字生物标志物来预测结果和反应。

该公司在 2023 年 10 月的阿尔茨海默病临床试验（CTAD）会议上发布了一张海报，显示与使用 CSF ptau - 181 生物标志物相比，Foresight AD 平台提供的屏幕故障和动力试验更有效地减少了 46 %

## # JPM24 预览报告

该技术有可能最大限度地降低患者成本并加快临床试验的注册。此外，在 2023 年 11 月，该预后计划实现了 HIPAA 依从性，这是确保患者和医生在向平台提供个人健康数据时感到安全的关键一步。

除了参加 2024 年摩根大通医疗保健会议外，Perceiv AI 还将参加 3 月举行的阿尔茨海默氏病和帕金森氏病及相关神经系统疾病国际会议，该会议将以口头形式展示其降低屏幕故障率的数据。

## Regeneron

Regeneron 最近宣布的两位数收入同比增长是由 Dupixent 和 Libtayo 在 2023 年的强劲表现推动的。截至 2023 年第三季度，Dupixent 的全球销售额比 2022 年第三季度增长了 33%，达到 310 亿美元，Libtayo 的销售额增长了 62%，达到

2.32 亿美元，间隔相同。此外，Eylea 的销售额达到 14.9 亿美元，其中包括 Eylea HD 在 2023 年 8 月在美国推出后的 4300 万美元。随着最近对 Decibel Therapeutics 的收购，Regeero 已经多元化的产品线得到了扩展，包括几个正在进行的基因治疗计划，包括 DB - OTO，针对不同形式的先天性单基因听力损失。该公司还扩大了与 Itellia 的研究合作，专注于开发其他基于体内 CRISPR 的基因编辑疗法，专注于神经和肌肉疾病。

Regeero 可能会讨论 2024 年预计的几个重要里程碑。Odroextamab 目前正在接受 FDA 优先审查，用于治疗复发性 / 难治性（R / R）滤泡性淋巴瘤（FL）或 R / R 弥漫性大 B 细胞淋巴瘤（DLBCL），目标作用日期为 2024 年 3 月 31 日。EMA 目前正在审查相同适应症药物的上市许可申请，预计在 2024 年 5 月至 11 月之间做出决定。EMA 先前已将 odroextamab 孤儿药指定为 FL 和 DLBCL。欧盟对 Eylea（阿柏西普）8mg 在新生血管性（湿性）年龄相关性黄斑变性和糖尿病性黄斑水肿中的补充批准决定预计于 2024 年初。Aflibercept 8mg 由 Bayer 和 Regeero 共同开发；Regeero 在美国拥有 Eylea 和 aflibercept 8mg 的专有权，而 Bayer 已在美国以外的地区获得独家营销权，两家公司平等分享 Eylea 的销售利润。此外，Regeero 可能会提供有关 fialimab（LAG - 3 的抗体）与 Libtayo（cemiplimab）联合治疗一线晚期非小细胞肺癌的 II / III 期关键研究的预期结果的详细信息，该研究于 2023 年 5 月开始。

## 罗氏

罗氏是生物制药和健康技术领域的领先者，一年来取得了令人瞩目的成就和充满活力的活动。在癌症研究领域，罗氏与 Moma Therapeutics 签署了一项重要的以癌症为重点的许可协议，投资了 6600 万美元用于访问 Moma 的 KnowledgeBase 平台。这项战略合作旨在发掘和开发对促进癌细胞生长和生存至关重要的新型药物靶标。该交易包括超过 20 亿美元的潜在里程碑，突显了罗氏对推进精准药物的坚定奉献精神。

## # JPM24 预览报告

此外，罗氏的子公司 Geetech 获得了 FDA 对 Vabysmo 的批准，将其应用扩展到治疗视网膜静脉阻塞后的黄斑水肿。该批准是 Vabysmo 的第三个适应症，证明了其在各种眼部疾病中的功效，包括新生血管性年龄相关性黄斑变性和糖尿病性黄斑水肿。在罕见疾病领域，罗氏公司获得了 FDA 批准的 Sohoos（palovarotene）胶囊，在减少纤维化骨化性进展（FOP）患者的新异位骨化体积方面提供了突破。这一监管里程碑，基于 III 期 MOVE 试验，突出了 palovarotene 在减轻年度异位骨化量方面的积极影响。

此外，Columvi（glofitamab - gxbm）获得了 FDA 的加速批准，用于治疗复发性或难治性弥漫性大 B 细胞淋巴瘤（DLBCL）。基于 I / II 期 NP30179 研究的有希望的结果，这突显了 Columvi 作为无化疗治疗替代方案的潜力。

除了具体的产品改进之外，罗氏还通过参与 2023 年签署的约 26 项协议，展示了对创新的坚定承诺，累计交易价值 219 亿美元。这些合作跨越收购、合同服务、开发和商业化、许可、研发和产品购买。罗氏在这些合作伙伴关系中的多方面参与反映了其战略远见和致力于在不同领域建立有影响力的联盟。

在过去的一年中，罗氏在药物开发和监管批准方面取得了值得注意的里程碑，但也通过有影响力的合作和交易在战略上定位自己。

### Sage 治疗学

Sage Therapeutics 是一家生物制药公司，主要专注于脑部疾病。作为仅有的两种 FDA 批准的产后抑郁症（PPD）药物的持有者，Sage 一直是这个历史上被忽视的疾病市场的开拓者。

2023 年 8 月，Zrzvae 成为患者可获得的第一种口服 PPD 药物，比 Sage 最初的静脉注射 Zlresso 提供了更患者友好的选择。这两种药物都是短期疗法，比标准护理 SSRI 有所改进，后者可能需要数周或数月才能缓解抑郁症。但是，它们的价格也很高，特别是与高度通用的替代品相比。Sage 与 Biogen 合作，于 2023 年 12 月正式推出了 Zrzvae，两家公司报告称，他们正在积极与付款人合作，希望在 2024 年上半年实现覆盖。

除了这一具有里程碑意义的批准外，Sage 还收到了 FDA 对严重抑郁症（MDD）的 Zrzvae 的令人失望的完整回复信，理由是需更多有效性证据。这种药物在这个更大的适应症中被拒绝，导致 Sage 的股价暴跌了近一半，目前尚未恢复。没有正在进行的 Zrzvae III 期试验，但在 JP Morga Healthcare Coferece 上可能会提供有关 Sage 和 Biogen 是否计划在这个更大适应症中使用该药物的最新信息。

在萧条市场之外，该公司还有另外两个临床资产和三个

## # JPM24 预览报告

临床前候选人。dalzaemdor 和 SAGE - 324 均处于 II 期，前者正在评估亨廷顿氏病和帕金森氏病的认知功能障碍，以及阿尔茨海默氏病的轻度认知障碍和轻度痴呆。后者是与 Biogen 在特发性震颤试验中的另一个合作伙伴关系。这些正在进行的 II 期试验的数据读数预计将在 2024 年进行，但目前尚不清楚哪些数据（如果有的话）可以及时提交给 JP Morgan。

### 武田制药

武田是一家以研究为基础的全球制药公司，专注于胃肠道和炎症性疾病，罕见疾病，血浆衍生疗法，肿瘤学，神经科学和疫苗。它是亚洲最大的制药公司，报告的收入在 2023 财年上半年为 2.1017 亿日元，比 2022 财年增长 6.4 %。

武田在 2023 年获得了其几项资产的监管批准，包括 FDA 批准的 Frzaqla 用于先前治疗过的转移性结直肠癌患者，以及用于先天性血栓性血小板减少性紫癜（cTTP）的第一个重组替代疗法 Adzyna，在 2023 年 1 月发布了积极的 III 期数据。此外，Cvitr 在日本获得了治疗无丙种球蛋白血症和低丙种球蛋白血症的批准，而 Exivity 在中国获得了用于非小细胞肺癌的批准。

2023 年 10 月，武田的主要资产 Etyvio 在美国可用于皮下给药，使其成为唯一获得 FDA 批准的用于溃疡性结肠炎维持治疗的生物制剂，提供皮下或静脉给药的选择。2023 年 9 月，皮下给药 Etyvio 在日本被批准用于克罗恩氏病，并在美国申请批准克罗恩氏病。欧洲和日本正在开发用于移植物抗宿主病的 Etyvio 静脉注射制剂，2023 年初发布了 III 期阳性数据。

在摩根大通医疗保健会议上，武田可能会提供其在美国后期发展中的一些资产的最新信息。登革热疫苗 Qdega 的计划目前尚不清楚，因为该公司根据与 FDA 的讨论于 2023 年 7 月撤回了其 BLA 提交。目前，FDA 仅批准了另一种疫苗 Degvaxia。在最近失败的 III 期试验之后，克罗恩病 Cx601 的开发计划也不清楚。TAK - 279 的 III 期试验是一种针对牛皮癣关节炎和牛皮癣中酪氨酸激酶 2 的变构抑制剂，可能会在 2024 年开始，武田可能会更多地了解预期的时间安排，并进一步了解这些试验将如何运行。此外，自 2022 年以来，武田尚未对 TAK - 951 的 II 期试验进行更新，TAK - 951 是一种用于恶心和呕吐的肽激动剂。

2024 年，预计美国和欧洲对 HyQvia 治疗慢性炎症性脱髓鞘性多发性神经根神经病（CIDP）的补充批准决定。HyQvia 是一种促进的皮下免疫球蛋白溶液，可以允许许多 CIDP 患者每月输注一次，从而大大减轻了目前与长期治疗相关的负担。欧洲也有望批准转移性结直肠癌中的 Frzaqla 和 cTTP 中的 Adzyna。此外，美国计划批准决定。

## # JPM24 预览报告

Eohilia 正在研究用于短期治疗嗜酸性粒细胞性食管炎，以及用于慢性炎症性脱髓鞘性多发性神经病的 Gammagard。

### Vertex 制药

Vertex Pharmaceuticals 是一家全球生物技术公司，其批准的药物可治疗多种慢性遗传疾病的根本原因，包括囊性纤维化，镰状细胞病和输血依赖性  $\beta$ -地中海贫血，并继续推进这些领域的临床和研究计划。Vertex 在其他严重疾病的一系列模式中拥有强大的临床研究疗法，对人类生物学有深刻的认识，包括 APOL1 介导的肾脏疾病，急性和神经性疼痛，1 型糖尿病和  $\alpha$ -1 抗胰蛋白酶缺乏症。

在 2023 年第三季度，Vertex 报告的产品收入与 2022 年第三季度相比大幅增长，收入增长 6%，主要是由于 Triafta 在美国的持续强劲表现，包括在 2 - 5 岁的囊性纤维化儿童中使用 Triafta / Kaftrio，并在美国以外的市场中继续大量使用 Triafta / Kaftrio，并在较年轻的年龄组中使用标签扩展。与 2022 年第三季度相比，2023 年第三季度的产品净收入在美国增长了 7%，达到 15.5 亿美元，在美国以外增长了 6%，达到 9.29 亿美元。

在摩根大通医疗保健会议期间，我们预计将对几个管道开发进行进一步更新。Casgevy 于 2023 年 12 月被美国 FDA 批准用于治疗镰状细胞病，成为美国第一个基于 CRISPR 的基因编辑疗法。EMA 目前正在审查 Casgevy 的类似申请，预计将于 2024 年 2 月做出批准决定。预计在 2024 年第一季度，FDA 和 EMA 将批准 Casgevy 用于治疗输血依赖性  $\beta$ -地中海贫血的决定。随着 Casgevy 的监管更新，我们预计将对 VX - 548 治疗急性疼痛的三项 III 期研究的结果提供进一步的指导。Vertex 目前预计将在 2024 年初分享所有三项研究的结果。此外，预计 2024 年早期，Vertex 固定剂量的 vazacaftor，tezacaftor 和 detivacaftor 联合治疗囊性纤维化患者的 III 期 SKYLINE 102，SKYLINE 103 和 RIDGELINE 研究的数据。这些研究的积极结果将进一步巩固 Vertex 作为囊性纤维化领域的市场领导者。

### Vir 生物技术

作为一家专注于免疫学的公司，Vir Biotechnology 开发了旨在刺激免疫系统的技术平台。在 2023 年，该公司报告计划停止对其小分子平台的研究，以便为其抗体平台分配更多资金。其目前的管道主要针对传染病，如乙型肝炎、丁型肝炎、甲型和乙型肝炎、艾滋病毒和 COVID - 19。在公司的 JP Morga 演讲中，重点可能是来自正在进行的 II 期 SOLSTICE 和 MARCH 试验的中期数据，这些试验研究了 VIR - 3434，一种单克隆抗体（mAb），以及 VIR - 2218，一种用于慢性丁型肝炎和慢性乙型肝炎的小干扰核糖核酸（siRNA）此外，在 2024 年，预计 VIR - 1388 是一种正在开发的新型 T 细胞疫苗，用于预防艾滋病毒。预计在 2024 年也是。

## # JPM24 预览报告

在公司于 2023 年 10 月从生物医学高级研究与发展局获得 5000 万美元的资助后，启动了 VIR - 7229 的 I 期试验，这是一种用于预防 COVID - 19 的单克隆抗体。

Vir Biotechnology 最著名的批准化合物是 Xevdy ( sotrovimab )，它是与 GSK 合作开发的，是一种工程化的人类 IgG1 mAb，对 SARS - CoV - 2 病毒的刺突糖蛋白具有高亲和力。FDA 于 2021 年 5 月发布了紧急使用许可，用于治疗患有严重疾病高风险的成人和儿科患者的轻度 - 中度 COVID - 19。然而，由于担心对 Omicron 变体缺乏功效，该建议已被撤销。我们预计，这一撤销将严重影响公司 2023 年的收入。Vir Biotechnology 的股价在 2023 年上半年保持相对稳定，但在下半年有所下降。

## Xeris

Xeris 董事长兼首席执行官 Paul R. Edick 将介绍公司的概况，其中截至 2023 年第三季度，现金和等价物为 6600 万美元，实现了收入 4830 万美元，比上年同期增长 63%。该公司将 2023 年全年收入指导收紧至 1.6 亿美元至 1.65 亿美元，是其最初 1.55 亿美元至 1.65 亿美元范围的高端。

预计该演示文稿将重点介绍其上市产品，所有这些产品在 2023 年第三季度都显示出净收入的增长。Gvoe ( 胰高血糖素注射液 ) 用于治疗严重的低血糖，截至 10 月下旬，其市场份额超过零售胰高血糖素总处方的 31 %。用于治疗内源性库欣综合征的 Keveyis ( 二氯苯甲酰胺 ) 和皮质醇合成抑制剂 Recorlev ( 左酮康唑 ) 均显示，与 2022 年同期相比，2023 年第三季度的平均患者人数增加。

Xeris 可能会注意到其 XeriJect 和 XeriSol 专有的非水性制剂平台的进一步潜在应用计划，用于皮下和肌肉每周给药。XeriJect 技术最适合药物和生物制剂，包括蛋白质，单克隆抗体和疫苗等大分子，而用于 Gvoe 的 XeriSol 最适合肽和小分子。

根据 2022 年 11 月与 Horizo Therapeutics ( 由 Amgen 于 2022 年 12 月收购 ) 的选择和许可协议，使用其 XeriJect 平台开发超浓缩的 teprotmmab 皮下注射，Xeris 成功配制了预定的产品概况，获得了 600 万美元的里程碑付款。该公司于 2023 年 3 月与 Regeero 签署了类似结构的 XeriJect 合作，以开发两种未公开的 Regeero 开发的单克隆抗体的小体积皮下注射。

预计 Xeris 将进一步详细说明任何更新或潜在的合作机会。我们还预计将讨论管道资产，包括 Xeris 的 XeriSol1 配制的 XP - 8121 ( 左甲状腺素 ) 治疗甲状腺功能减退症的可能的时间更新。II 期临床研究已纳入 85% 以上，预计在 2024 年上半年完成。

# 满足关键里程碑

## 开发变革性疗法需要灵活的方法

ICON Biotech 拥有 8,000 多名致力于生物技术客户的员工，提供灵活的合作模式，并确保成本。无论您的组织或项目规模如何，我们都会按照您的方式工作。

ICON Biotech 提供业内最全面的集成临床开发服务套件，包括

- 尽职调查和资产评估流程，以支持生物制药客户提交投资组合
- 对许可外或许可内资产的技术和商业评估
- 稳健的资产开发和融资咨询
- 监管和质量保证战略、提交管理和持续的全球合规
- 整合商业定位，展示您产品的价值

ICON Biotech 在开发免疫肿瘤学和其他细胞和基因疗法等新兴治疗方法的独特挑战方面提供了丰富的经验，市场上已经有几种批准的治疗方法。

[ICONplc.com](https://www.iconplc.com) / 生物技术



Norstellla 公司 Citelie 提供全套互补的商业智能产品，以满足生命科学专业人员不断变化的需求，以加快治疗与患者以及患者与治疗的联系。这些以患者为中心的解决方案和服务提供和分析用于推动临床、商业和监管相关决策的数据，并为实际增长创造机会。

我们的全球分析师，记者和顾问团队将他们的手指放在制药，生物医学和医疗技术行业的脉搏上，用专家见解涵盖这一切：关键疾病、临床试验、药物研发和批准、市场预测等。有关全球最值得信赖的生命科学合作伙伴之一的更多信息，请访问 [Citeline.com](https://www.citeline.com)

版权所有 © 2024 Pharma Intelligence UK Limited ( Citeline ) ， 一家 Norstellla 公司。

Pharma Intelligence UK Limited 是一家在英格兰和威尔士注册的公司， 公司号为 13787459 ， 注册办事处为 3 More London Riverside ， London SE1 2AQ 。

---