

生成式人工智能推动生命科学创新迎来新时代

无论是识别新的候选疗法、为患者匹配合适的临床试验，还是定制销售和营销内容，生成式人工智能 (AI) 都能助力生命科学组织加速创新、提升效率，最终将疗法更快地推向市场。

亚马逊科技采用全面转型方法，为您提供在整个组织中扩展生成式人工智能所需的数据服务、模型和安全的基础设施。

数据就是竞争优势

生成式人工智能能够输出的价值，取决于其能够运用到的数据，以及数据的质量。通过访问正确的第一方、第三方和多模态数据，您就可以充分发挥出生成式人工智能的潜能。

第一方数据

从研发数据到市场数据，亚马逊科技有便于企业打破数据孤岛，在整个组织内提高数据可见性。

多模态数据

亚马逊科技有助于企业提取和编录各种数据类型，例如组学数据、非结构化健康数据等。

第三方数据

无论是与外部合作伙伴协作，还是需要访问行业数据集，亚马逊科技都能让您更轻松地进行安全访问，并集成第三方数据。

强生公司如何将数据付诸实践

强生公司构建出了诸多企业级数据策略和系统，用于打破内部数据孤岛，加快实施其数据及生成式人工智能计划。现在，通过将数据整合到日常业务流程中，该公司的数据科学家、临床医生、研究人员、开发人员和分析师均得以更快地查找答案。



生命科学领域四大生成式人工智能应用场景



加速药物发现和研究

加快实验速度、简化流程、提升效率、缩短获得洞察的时间。



优化临床试验，巩固患者安全

简化试验优化、招募和不良事件检测。



通过数据生成提高药品制造质量

利用数据提升效率、检测制造不合规情况、降低误拒率。



快速创作出合规的销售和营销内容

通过改善自动化、目标定位和超个性化，提高客户参与度。

生命科学领域领军企业为何选择亚马逊科技来实现生成式人工智能



数据服务综合全面
利用专为多模态医疗科学数据打造的服务来加速创新。



基础设施性能强大且成本低廉
优化训练和定制模型及运行生成式人工智能应用程序的性价比。



应有尽有 安全无虞
为生命科学应用场景定制的各种业界领先基础模型 (FM) 应有尽有。



应用程序专为生命科学设计
充分利用生命科学专用应用程序，这些应用程序内置安全防护和隐私保护功能，用户可轻松进行定制和无缝集成数据。



十大药企中九家

全球排名前十大制药企业中，有九家¹均使用亚马逊科技的生成式人工智能和机器学习功能。²

客户聚焦



预计节省

7.5 亿至 10 亿美元 的费用

辉瑞制药 预计，在短期内将能够节省 7.5 亿至 10 亿美元的费用，方法是使用 Amazon SageMaker 和 Amazon Bedrock 的大型语言模型 (LLM) 来加快研究、预测产品产量，进而向患者提供更多药物。³



加速发展

Gilead 加速治疗进展 并通过增强决策能力、提高效率，以及加速从企业内部和现实世界数据集中获取洞见，重新构思目标评测。



误拒率降低

50%

Merck 降低了 50% 的误拒率，方法是利用亚马逊科技的生成式人工智能，来开发合成缺陷图像数据。透过这些数据，企业还得以找出拒识的根本原因，进而得以优化流程。⁴

负责任的人工智能始于负责任的数据策略

在决定构建人工智能应用程序之前，应该先考虑实施数据策略，比如如何安全地访问高质量数据等。稳健的数据策略需要：



面面俱到

获取对一整套数据服务的访问权限，以实现任何应用场景所需的性价比、速度、灵活性和功能。



集为一体

整合不同来源的数据，更全面地了解您的组织。



严受监管

严格管控治理、安全防护，确保整个生成式人工智能开发周期中的数据质量和合规性。

负责任的人工智能之核心维度

- 公平性
- 可解释性
- 隐私安全
- 稳健性
- 管控治理
- 透明度

巧用生成式人工智能重塑生命科学组织

浏览电子书，详细了解如何充分发挥出亚马逊科技生成式人工智能的全部功能，将您的创新计划变为现实！

立即使用亚马逊科技生成式人工智能

*前述特定亚马逊科技生成式人工智能相关的服务仅在亚马逊科技海外区域可用，亚马逊科技中国仅为帮助您发展海外业务和/或了解行业前沿技术选择推荐该服务。

¹ Dunleavy, K., 《The top 20 pharma companies by 2022 revenue》, Fierce Pharma, 2023 年 4 月
² Sheeran, D., 《2024 - The Year of Production》 | Highlights from the AWS Life Sciences Leaders Symposium 2024》, AWS for Industries 博客, 2024 年 5 月
³ AWS 博客 2023, 《客户驱动的创新案例：亚马逊科技赋能辉瑞》, 2023 年
⁴ 《Delivering innovative health with generative AI solutions at Merck》, 亚马逊科技视频, 2023 年 7 月

© 2024, Amazon Web Services, Inc. 或其关联公司。保留所有权利。