

新闻稿

先正达集团扩大合作 为农业提供更 具创新性的科技解决方案

- 自 2023 年推出 Shoots by Syngenta 创新加速器平台后，跨行业合作不断扩大
- 先正达正寻求合作伙伴，共同应对六大新挑战
- 与 IBM Research 携手助推农业化学的数字化进程，促使新产品更快、更高效地进入市场
- 专注研究蛋白质定向进化的美国生物技术公司 Maxygen，目前正与先正达种子合作，优化分子使能技术。

2024 年 2 月 29 日，瑞士巴塞尔

先正达集团是全球领先的农业科技企业之一。继 2023 年推出 Shoots by Syngenta 创新加速器平台后，先正达集团今日宣布了后续达成的几项重磅合作。这些合作将跨行业、跨部门的专业技术连通，旨在更快、更高效地为农业挑战提供新的解决方案。

先正达与 IBM Research 以及与美国生物技术公司 Maxygen 的合作，分别引入了其各自领域的开创性技术：基于数据的预测建模以及在制药行业中广泛应用的蛋白质定向进化。这两项合作将这些技术与先正达世界领先的农业研究和丰富的专有数据集相结合。

“帮助种植者可持续地为快速增长的人口提供食物，不仅需要农业行业内部的紧密合作，更需要跨行业的协同努力，”先正达全球种子研究团队负责人 Gusui Wu 表示，“合作是科学家们日益创新的关键。这种理念植根于我们的科研文化中，而我们通过不断寻求不同的技术、解决方案及合作伙伴，更好地为农民服务。”

IBM Research 与先正达携手利用语言模型加速优化化合物的合成

通过与 IBM Research 的合作，先正达集团利用 IBM-RXN 提高了化学合成的产能。IBM-RXN 是一款利用语言模型合成新分子和新材料的软件，能够对化学反应进行编码、建模和预测。通过将先正达的化学反应能力和专有数据集与 IBM 的反应建模能力相结合，并利用 IBM 的开创性建模方法——自然语言处理（NLP）技术，为合作伙伴提供可扩展、准确且基于数据的预测建模。这使得先正达能够同时研究多种相关化合物，并优先选择能将化合物的商业价值最大化的方案。

先正达将 IBM-RXN 与化合物合成平台连接起来，形成数据闭环。目前，反应性预测已成为合成程序设计中不可或缺的一部分。将模型的结果完全整合入合成计划和执行中，建立一个虚拟循环，在这个循环中，高质量的数据将产生更相关的模型，进而激发出更好的合成程序。合成工作流程的数字化和预测性反应建模的采用，正在提高合成过程的效率和效果。合作双方均致力于将反应建模进一步扩展，使之涵盖生物催化反应和代谢转化，以支持设计更可持续、安全且对环境影响较小的合成程序。

随着反应模型预测能力的提高，科学家将更有信心把一部分工作交由人工智能技术自动完成，从而把工作重点转移到合成策略和整体化学设计上。

先正达与 Maxygen 合作，优化分子使能技术

专注研究蛋白质定向进化的美国生物技术公司 Maxygen，目前正与先正达种子合作优化分子使能技术。

自合作启动以来，双方始终保持着高水平的科学参与度，这也成为推动合作取得成功的关键因素。Maxygen 和先正达均以包容开放的态度精诚合作，先正达还将该项合作列为核心工作的高优先级项目，使得项目得以快速推进。

先正达和 Maxygen 的团队经常会面，以审查结果、管理决策、调整计划并标记进度里程碑。这样的合作模式取得了成功，使得特性大为改进的蛋白质变体得以产生，这种变体也成为新型知识产权的研究对象。

寻求新的合作伙伴，共同应对六大挑战

Shoots by Syngenta 平台聚焦于先正达植保和种子业务的特定创新需求。平台官网 ShootsBySyngenta.com 公布了多项科学创新挑战课题，诚邀科学界各方人士提供方案。提交的提案将迅速得到评估，如果双方具有合作的基础，则可建立合作伙伴关系，共同推进有望得证照许可的研究或技术。

目前，Shoots by Syngenta 平台列出了六项挑战，包括识别来自生物质废物流的新化学成分，以及开发用于检测作物生长不良的非可见指标的诊断工具。

先正达全球植保业务研发团队负责人 Camilla Corsi 表示，“我们期待与来自学术界、研究机构、初创企业和跨行业领域的新合作伙伴建立联系，并与我们庞大的全球科学家网络合作，突破当今科学领域的界限。我们为成为首选合作伙伴而自豪，

并对 Shoots by Syngenta 平台创造新机遇、为农民和整个农业带来益处的潜力感到激动。”

关于先正达集团

先正达集团是全球规模最大的农业科技企业之一，拥有 250 多年的历史积淀。集团业务遍布全球 100 多个国家，拥有超过 5.9 万名员工。公司致力于通过科学驱动、技术创新推动农业转型，提升作物的产量和质量，应对气候变化，恢复生态。先正达集团正与农户合作，推动再生农业发展。再生农业是一种结果导向的粮食生产系统，有助于改善土壤健康，保护气候、水资源和生物多样性，提升农户的生产力和盈利能力。先正达集团注册地在中国上海，管理总部位于瑞士，旗下分四个业务单元：总部位于瑞士的先正达植保、总部位于美国的先正达种子、总部位于以色列的安道麦以及先正达集团中国。通过这四大业务单元，集团为全球客户提供全行业领先的服务和产品。

如需获取先正达集团的图片或者视频，请访问先正达集团媒体库。

联络信息

媒体关系邮箱

media@syngentagroup.com

数据保护对我们很重要。您收到本文件的法律依据是《通用数据保护条例》(GDPR) 第 6 条第 1 款第 f 项 (“合法权益”)。但是，如果您不希望收到有关先正达集团的更多信息，请直接给我们发送简短的非正式消息，随后我们将不再将您的个人资料用于此目的。您也可以通过我们的隐私声明查看更多详细信息。

关于前瞻性陈述的提示

本文件可能包含有前瞻性声明，可以通过“预计”、“将会”、“将要”、“潜在的”、“计划”、“展望”、“估计”、“旨在”、“按计划”等术语和类似表达来对其进行识别。这些声明可能具有风险和不确定性，导致实际结果与相关声明产生重大差异。对先正达集团而言，这些风险和不确定性包括与下述方面相关的风险：法律诉讼、监管批准、新产品开发、竞争加剧、客户信用风险、总体经济和市场状况、合规和救济、知识产权、组织变革的实施、无形资产的减值、消费者对于转基因作物和生物或植保化学品的认知、气候变化、汇率和/或谷物价格波动、单一源供应安排、政治不确定性、自然灾害以及数据安全侵害或其他形式的信息技术破坏。先正达集团无义务更新这些前瞻性声明，以反映实际结果、已变更的假设或其他因素。