
介入新一代mRNA药物和疫苗研发

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/16709.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

利用自主生物计算平台，正介入新一代mRNA药物和疫苗研发。日前，与生物制药公司法国赛诺菲签订协议，赛诺菲将利用LinearDesign平台，优化mRNA疫苗和药物的设计研发，用于相关人类疾病的治疗与预防。

LinearDesign是自主研发的 mRNA序列设计优化算法，是在生物计算领域布局的重要组成部分。与赛诺菲的许可协议展现了生物计算在优化mRNA疫苗和治疗设计方案上的能力，其正助力生物计算在药物和疫苗研发领域的落地。

集团副总裁吴甜表示，新兴的mRNA技术迅速推进了新冠肺炎等传染疾病的疫苗和药物研发进程，生物计算与mRNA技术的结合使得这一进程更加快速、高效，并可能为未来的药物研发提供全新思路。

据了解，LinearDesign是在2020年推出的专门用于mRNA序列设计的算法，它可用于提高刺突蛋白编码mRNA的稳定性和免疫原性等，其有效性已在体外实验和动物实验中得到初步验证。另据介绍，LinearDesign算法的研发灵感来源于此前合作研发的两款算法——全球最快速的RNA二级结构预测算法LinearFold和全球最快的RNA碱基配对概率预测算法LinearPartition。

目前，非商业版LinearDesign算法的技术论文已经上线。（来源：中国科学报赵广立）

相关论文信息：<https://arxiv.org/abs/2004.10177>

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。

作者：He Zhang等 来源：Arxiv

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](http://iikx.com)转发