

新闻稿

编号 21

瓦克 ESETEC®技术助力 Akari 生物制药公司将 nomacopan 研究用药品产率提升 12 倍

耶拿，2022 年 5 月 16 日—瓦克开发的 ESETEC®新一代技术成功地将 Akari Therapeutics 公司进入 III 期临床试验阶段的 nomacopan（诺马可潘）的产率提升 12 倍。nomacopan 是 Akari 旗下最重要的产品，该公司致力于开发对抗自身免疫及炎症性疾病的新型疗法。

瓦克集团子公司瓦克生物技术作为一家合同定制研发生产企业（CDMO），利用受专利保护的 ESETEC®技术为 nomacopan 开发并完善了一套生产工艺，并已使用多种 ESETEC®菌株生产这种蛋白质。同时负责瓦克集团生物制剂业务的瓦克生物技术有限公司总经理 Guido Seidel 博士高兴地说：“我们坚持对 ESETEC®技术进行投资，得以将 nomacopan 的产率提高了 12 倍。不仅如此，多项比较研究还显示，改用新菌株后，蛋白质的质量仍保持在高水平。这是对 ESETEC®系统的效率的明证。”

瓦克的 ESETEC®基因表达技术以大肠杆菌为基础，能够在发酵过程中将所需药用蛋白质以正确的折叠结构移入培养基。该工艺可通过使用专有的辅助折叠蛋白进行过度表达（overexpression），也可用来实现复杂分子的高产率生产，并将其以活性形式分泌到发酵培养基中。然而，在分泌过程中，分泌效率与目标蛋白质的性能有很大的关系：有些蛋白质能够很容易地被分泌到培养基中，而有些蛋白质却会被部分留在大肠杆菌的周质中。

新闻稿，编号 21，2022 年 5 月 16 日，第2页，共4页

为解决上述问题，瓦克生物技术对分泌系统进行了改良。现在，使用新一代 ESETEC® 工艺，蛋白质能够以可控的方式释放到培养基中，高难度药用蛋白可获得极高的折叠及分泌效率，产率得以显著提高。ESETEC® 工艺因此也同样能够高质量、高产率地生产结构复杂的蛋白质，降低创新型药物的生产成本。

瓦克生物技术简介

瓦克生物技术有限公司（Wacker Biotech GmbH）和瓦克生物技术（荷兰）有限公司（Wacker Biotech B.V.）以及瓦克生物技术（美国）有限公司（Wacker Biotech US Inc.）完全按照客户要求，以微生物系统为基础生产医药蛋白、活微生物产品和疫苗，公司业务涵盖菌株及工艺开发、分析测试，以及为临床及商业应用进行生产。瓦克生物技术旗下位于德国耶拿、哈雷和荷兰阿姆斯特丹的 3 个生产基地均已通过药品生产质量管理规范（GMP）、美国食品药品监督管理局（FDA）和欧洲药品管理局（EMA）认证。2021 年 2 月新增圣地亚哥生产基地（Wacker Biotech US Inc.）。瓦克生物技术有限公司、瓦克生物技术（荷兰）有限公司和瓦克生物技术（美国）有限公司均为总部位于德国慕尼黑的瓦克集团的全资子公司。更多信息请见：

www.wacker.com/biologics

Akari Therapeutics 公司简介

Akari Therapeutics, Plc（Akari 生物制药公开有限公司；纳斯达克股票代码：AKTX）是一家生物制药公司，专注于针对自身免疫及炎症性疾病开发创新型疗法。公司领先的 nomacopan 研究用药品（IMP）是一种 C5 补体及白三烯 B4（LTB4）活性的双特异性重组抑制剂。Akari 公司的研发线包括两个针对大疱性类天疱疮（BP）和血栓性微血管病

新闻稿，编号 21，2022 年 5 月 16 日，第3页，共4页

（TMA）的后期项目，以及治疗需求极大的眼科及肺部疾病的早期研发项目。更多信息: www.akaritx.com



瓦克生物技术有限公司在耶拿的生产车间：借助改良后的大肠杆菌在发酵桶中生产药用蛋白。（照片：瓦克）

提示：

您可从以下网页获取图片：

<http://www.wacker.com/presseinformationen>

新闻稿，编号 21，2022 年 5 月 16 日，第4页，共4页

欢迎索取详细资料：

Wacker Chemie AG
Presse und Information
Manuela Dolling 女士
电话: +49 89 6279-1629
manuela.dollinger@wacker.com
www.wacker.com
关注我们:   

企业简介：

瓦克是一家全球运营的化工集团，共有员工约 14,400 人，年销售额约达 62.1 亿欧元（2021 年）。
瓦克目前在世界各地拥有 26 个生产基地、23 个技术中心和 52 家销售办事处。

瓦克有机硅

硅油、有机硅乳液、硅橡胶、硅树脂、硅烷、气相二氧化硅、热塑性弹性硅胶

瓦克聚合物

可再分散乳胶粉、乳液、固体树脂和溶液形式的聚醋酸乙烯酯和醋酸乙烯酯二元和三元共聚物

瓦克生物科技

生物技术产品，例如环糊精、半胱氨酸和生物药剂等，此外还有精细化学品和聚醋酸乙烯酯固体树脂

瓦克多晶硅

供应半导体和光伏产业用多晶硅材料