



加快打造原始创新策源地，加快突破关键核心技术，努力抢占科技制高点，为把我国建设成为世界科技强国作出新的更大的贡献。

——习近平总书记在致中国科学院建院70周年贺信中作出的“两加快一努力”重要指示要求

[首页](#)[组织机构](#)[科学研究](#)[成果转化](#)[人才教育](#)[学部与院士](#)[科学普及](#)[党建与科学文化](#)[信息公开](#)[首页 > 科研进展](#)

北京基因组所开发上线基因序列数据库GenBase

2023-03-27 来源：北京基因组研究所

【字体：大 中 小】



语音播报



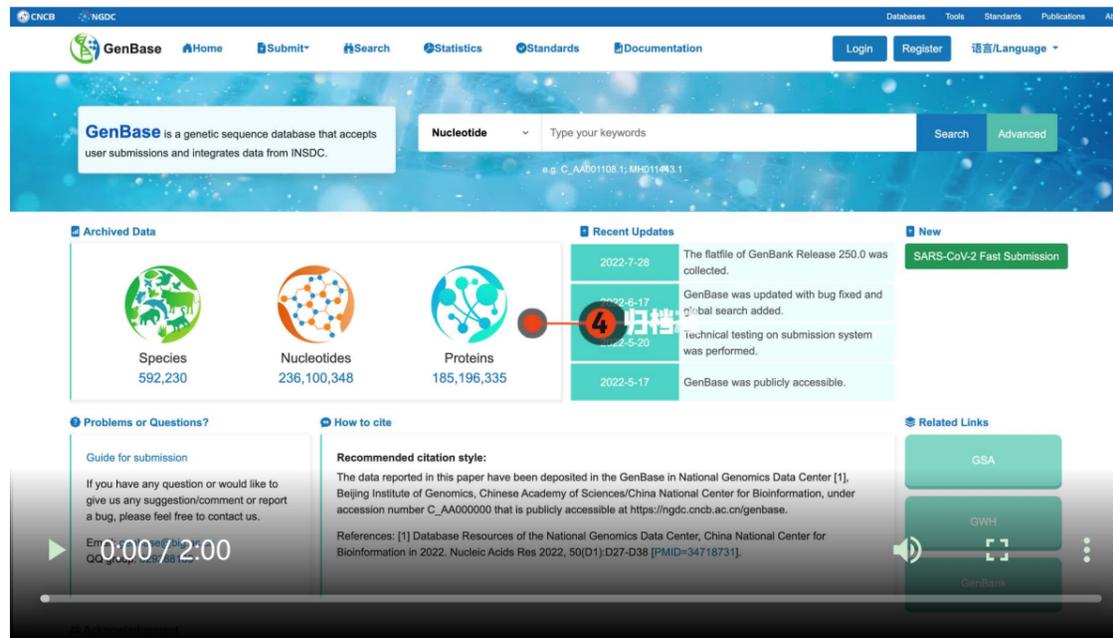
中国科学院北京基因组研究所（国家生物信息中心）国家基因组科学数据中心（NGDC）最新开发的基因序列数据库GenBase正式上线，为科研用户提供基因序列数据汇交共享和查询下载服务。

基因的序列和注释信息（包括DNA、RNA和蛋白序列信息）是支撑基因功能研究的核心基础数据之一。伴随生物学的迅猛发展，在过去几十年中，我国生命科学领域科学家产出了海量的基因序列数据。为保障我国基因序列数据的主权和安全，满足我国科研人员在基因序列数据汇交、管理和共享过程中的现实需求，对标美国国家生物信息中心NCBI的GenBank数据库，NGDC建立了基因序列数据库GenBase。

GenBase的核心功能是存储、管理、共享所有物种基因序列、注释信息及其编码蛋白质序列，可为基因序列数据的汇交、存储、发布和共享提供一系列Web服务。基于GenBase的提交系统，用户可根据详细的操作提示，按步骤提交包括提交者信息、参考文献、核苷酸序列、数据来源、数据特征等在内的重要的实体和元数据信息。GenBase严格把控数据质量，保障基因序列数据的准确性、完整性和可用性。GenBase系统的建设遵循国际核酸序列共享联盟（International Nucleotide Sequence Database Collaboration, INSDC）的相关标准，立足中国，服务全球，可接收来自全球科研人员的数据提交，并通过数据交换机制实现与GenBank的无缝共享。同时，为保障全球基因序列数据的本地化管理，GenBase整合了INSDC发布的基因序列数据，提高国内科研人员查询和获取数据的效率。目前，GenBase可支持用户查询或下载GenBank已公开的4.2亿多条核酸及其编码蛋白质序列。

中国科学院北京基因组所（国家生物信息中心）针对我国基因组数据“存管用”的实际需求，除GenBase外，已建立65个服务于生物医学研究的公共数据库资源，涵盖原始数据、基因组和变异、基因表达、非编码RNA、表观基因组、单细胞组学、生物多样性和生物合成、健康和疾病、文献和教育以及工具等10个大类，初步形成了我国生命组学数据安全汇交、管理、共享和应用的数据资源体系框架，服务于生物和医学领域的基础和转化研究。





责任编辑：侯茜

打印

更多分享

- » 上一篇： 中国科大等发现自然杀伤细胞失去抗肿瘤功能关键机制
- » 下一篇： 嫦娥五号样品揭示月球年轻火山活动奥秘



扫一扫在手机打开当前页

© 1996 - 2023 中国科学院 版权所有 京ICP备05002857号-1 京公网安备110402500047号 网站标识码bm4800002

地址：北京市西城区三里河路52号 邮编：100864

电话：86 10 68597114（总机） 86 10 68597289（总值班室）

编辑部邮箱：casweb@cashq.ac.cn

