北京基因组所开发上线基因序列数据库GenBase

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/22529.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！

北京基因组所开发上线基因序列数据库GenBase

。

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。

[video:Genbase]

研究团队单位：北京基因组研究所

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转发