

综合数据库

- ★ INSD,国际核酸序列数据库(International Nucleotide Sequence Databank)。由日本的 DDBJ、欧洲的 EMBL 和美国的 GenBank 三家各自建立和共同维护。
- ★ EMBL 库,欧洲分子生物学实验室的 DNA 和 RNA 序列库。 [_____](#)
- ★ GenBank , 美国国家生物技术信息中心 (NCBI) 所维护的供公众自由读取的、带注释的 DNA 序列的总数据库。 [_____](#)
- ★ DNA Databank of Japan (DDBJ) , 日本核酸数据库。 [_____](#)
- ★ GSDB 是由美国国家基因组资源中心 (NCGR) 维护的 DNA 序列关系数据库 (Genome Sequence DataBase)。 [_____](#)
- ★ TIGR DATAbase,是世界上最大的 cDNA 数据库,还有大量的 EST 序列和人类基因索引(HGI)。 [_____](http://www.tigr.org/tdb/hcd/overview.html)

DNA 序列数据库

包括与 DNA 的复制、转录、修复等有密切关系的蛋白质因子。

- ★BioSino 是中国自主开发的核酸序列公共数据库。

- ★CUTG,MM 子使用频度表。

- ★EPD,真核生物启动子数据库 (Eukaryotic Promotor Database)。

- ★TRANSFAC,真核生物基因表达调控因子的数据库。

- ★ TRRD.真核生物基因组转录调控区数据库。

- ★OOTFD,转录因子和基因表达数据库。

- ★RepBase,真核生物 DNA 中重复序列数据库。

- ★ MicroSatellite,微卫星重复序列数据库。

- ★ALU 数据库是人及其他灵长类代表性的 Alu 重复片段。

- ★ Simple Repeats,简单重复序列库。

- ★COMPEL,复合元件数据库。

[ftp://ftp.gbf-braunschweig.de\(/pub/compel/\)](ftp://ftp.gbf-braunschweig.de(/pub/compel/))

- ★MPDB,分子探针数据库。

- ★HvrBase,灵长类 mtDNA 调控区序列库,主要是人的 HVI 和 HVII 两个高变异区的序列。

- ★PlantCARE,植物顺式作用(cis-acting)调控因子数据库。

★PLACE 是从文献中搜集的植物顺式作用调控元件 DNA 模体的数据库,只涉及维管植物。

[ftp://ftp.dna.affrc.go.jp\(/pub/dna_place/place.seq\)](ftp://ftp.dna.affrc.go.jp(/pub/dna_place/place.seq))

★Mendel 数据库,搜集植物 STS 和 EST 序列。

★HOX Pro 同源异型盒(homeobox)基因数据库。

★OPD,寡核苷酸探针数据库(Oligonucleotide Probe Database)。

★dbSTS,序列标记位点(Sequence Tagged Sites)数据库。

[ftp://ncbi.nlm.nih.gov\(/repository/dbSTS\)](ftp://ncbi.nlm.nih.gov(/repository/dbSTS))

★dbEST.这是 GenBank 的重要组成部分,它包含若干物种的已表达的序列标记信息。

[ftp://ncbi.nlm.nih.gov\(/repository/dbEST\)](ftp://ncbi.nlm.nih.gov(/repository/dbEST))

★AmmtDB,后生动物线粒体 DNA 多序列联配数据库,搜集了脊椎动物线粒体中编码蛋白质和 tRNA 的多 DNA 序列对比数据,以及哺乳动物 mtDNA 主调控区序列联配数据。

target="_blank">_____;"
[0/BioWWW/#AMMTDB](http://BioWWW/#AMMTDB) [/url]

★HOVERGEN,脊椎动物同源基因数据库(HOmologous VERtebrate GENes)。

[ftp://ftp.infobiogen.fr\(/pub/db/acnuc/hovergen\)](ftp://ftp.infobiogen.fr(/pub/db/acnuc/hovergen))

★ DNA 结构参数库。

[ftp://transfac.gbf.de\(/pub/structure_library\)](ftp://transfac.gbf.de(/pub/structure_library))

★ NUCLEOSOME 数据库,收集实验测定的核小体数据,用于预测 DNA 中与组蛋白八聚体结合的位点。

ftp://ftp.ebi.ac.uk/pub/databases/nucleosomal_dna/

★ SELEX_DB,随机化序列库。

★ ASDB,交替剪接基因的数据库。

★Intronerator,秀丽线虫内含子和交替剪接数据库。

★IDB 和 IEDB 前者是内含子序列数据库,后者是内含子演化数据库。

★EID,外显子、内含子数据库。

★ExInt,外显子、内含子数据库。

★NDB,核酸晶体结构数据库。

<ftp://ndbserver.rutgers.edu/>

★VectorDB,载体数据库。

★Vector 和 Vector-ig,包分子生物学常用的许多载体的注释和序列信息。

[ftp://ncbi.nlm.nih.gov/repository/vetcor-ig\)](ftp://ncbi.nlm.nih.gov/repository/vetcor-ig)

[ftp://ncbi.nlm.nih.gov/repository/vector\)](ftp://ncbi.nlm.nih.gov/repository/vector)

RNA 序列和核糖体数据库:

★1993 年成立的 RNA 学会, 在出版 RNA 刊物同时, 还维护着两个信息网页:

★snoRNA,小核仁 RNA 数据库。

[... noRNA-DataBase.html](#)

★Small RNA 数据库。

★RNase P 数据库, 包含 RNA 水解酶 P 的 RNA 亚基序列、联配、二级结构和三维模型

。 [...](#)
★tmRNA 网点。包含 tmRNA 序列、公认蛋白质水解标记、序列联配、确定新 tmRNA 的导引, 以及简要综述等。

★tmRDB.已经联配好的、加有注释的、按亲缘关系排列的 tmRNA 序列数据。

★gRNA,导引 RNA 数据库。

★SRPDB,信号识别粒子数据库。

★TransTerm,信使 RNA 的组分和翻译控制信号数据库。

I 类病毒和类病毒样 RNA 数据库。

★UTRdb 和 UTRsite。UTRdb 是真核生物 mRNA 的 5 端和 3 端非翻译区序列的非冗余数据库, UTRsite 搜集这些非翻译区序列中的功能片段。

[.it:8000/EmbIT/UTRHome/](#)

★ncRNA,似 mRNA 的非编码 RNA 数据库。

★RNAMods, RNA 修饰数据库。

[ftp://medlib.med.utah.edu/library/RNAMods\)](ftp://medlib.med.utah.edu/library/RNAMods)

★AARSDB,酰氨基 tRNA 合成酶数据库。

★tRNA 序列和基因、结构与功能数据库。

★PLMItRNA 基于 FastA 的绿色植物线粒体 tRNA 分子和 tRNA 基因的数据库。

target="_blank">[" ;](#)[\[url\]](#)

★16SMDB、16S-likeMDB、16SMDBexp、23SMDB、23S-likeMDBexp 数据库，是一批 16S 和 23S 核糖体 RNA 突变数据库。

[ftp://acad.fandm.edu\(/nar/\)](ftp://acad.fandm.edu(/nar/))

★RNA 二级结构网页，也有 16S RNA 和 23S RNA 的数据。

★uRNADB,已经联配好的、加有注释的、按亲缘关系排列的 uRNA 序列数据。

★U-insertion/deletion,编辑序列数据库，包含 5 个无脊椎动质体目物种的线粒体基因和编辑后的 mRNA 序列。

★PseudoBase,假扭结数据库。

★RDP,核糖体数据库计划。包含小亚基和大亚基的两部分 rRNA,由已联配的 RNA 序列以及亲缘树组成。

★SSU rRNA 欧洲核糖体小亚基 RNA 结构数据库。

★LSU rRNA 欧洲核糖体大亚基 RNA 结构数据库。

★5S rRNA 数据库。

★DRC,核糖体交链数据库。

★ACTIVITY,DNA 和 RNA 中功能位点数据库。

★RNA 非正则配对数据库。

基因图谱数据库:

★Rhdb,辐射杂交数据库。

[ftp://ftp.ebi.ac.uk\(/pub/databases/RHdb\)](ftp://ftp.ebi.ac.uk(/pub/databases/RHdb))

★Mouse RH 数据库。

★GDB,人类基因组数据库。

<ftp://ftp.gdb.org>

★GeneMap 99人类基因图谱 1999 年版。

★HuGeMap,人类基因遗传图谱和物理图谱的分布式集成数据库。

<ftp://ftp.ebi.ac.uk/pub/databases/RHdb/gm99.map>)

人类基因组测序中心:

★HUGO 是人类基因组组织的缩写。

★HUGO Pacific GENOME Newsletter 是 HUGO 在太平洋部分, 其中反映中国情况的短文在:

★美国能源部支持的人类基因组计划

★美国国家卫生署对人类基因组计划的支持, 通过 NHGRI 即国家人类基因组研究所(National Human Genome Research Institute) 体现。

★英国 Wellcome Trust 是人类基因组计划的另一个主要资助者。

★百慕大原则: 测序的中间和最终结果都必须迅速的公开。

★世界上主要人类基因组测序中心的名单。

★NCBI 的 GenBank 数据库从 1999 年 10 月起, 建立了智人基因组子目录, 其下按染色体编号设子目录。

★英国的 Sanger 中心的人类基因组计划网页, 不仅有它们负责测序的染色体数据, 还有到其他染色体数据的链接。

★日本的 DDBJ 和信息生物学中心(CIB) 联合建立了一个 Human Genomics Studio, 可以按染色体编号检索和查找基因序列。

★ Sanger 中心是世界上最大的 DAN 测序中心之一。承担人类基因组计划的三分之一, 集中在 1、6、9、10、13、20、22 和 X。

★ LBNL, Lawrence Berkeley 国家实验室。

★LLNL, Lawrence Livermore 国家实验室。

★LANL, 美国洛斯阿拉莫斯国家实验室。

★JGI, 由美国能源部支持的, 依托 LBNL、LLNL 和 LANL 三个国家实验室的人类基因组研究部门建的联合基因组研究所 (Joint Genome Institute)。

★UWGC, 华盛顿大学基因中心, 是国际上最活跃的测序中心之一。

<ftp://ftp.genome.washington.edu/>

★SHGC, 斯坦福大学人类基因中心, 主要做高分辨率辐射杂交图谱, 以及人类第四号染色

体 BAC 克隆的测序。

★DOGS, 基因组尺寸数据库。

★GenBank 的/genomes/子目录:

[ftp://ftp.cbi.pku.edu.cn\(/pub/databases/genband/genomes/\)](ftp://ftp.cbi.pku.edu.cn(/pub/databases/genband/genomes/))

★ EuGenes,真核生物基因综合知识库, 目前包括果蝇、人、小鼠、拟南芥、线虫、酵母、和斑马鱼的数据。

原核生物基因组:

★细菌基因组计划的进展情况, 可从以下网站查询:

★MOT , 欧洲生物信息研究所 EBI 的基因组测序进展表。

★GIB, 日本 DDBJ 设立的 Genome Information Broker for microbial genomes 的缩写。

★MAGPIE 测序计划清单也可以参考。

★EMGLib,增补微生物基因组库。

★大肠杆菌 K12 菌株的完全基因组序列, 可由 GenBank 的子目录/genomes/获取, 或从华盛顿大学大肠杆菌基因组中心, 即 Blattner 实验室的网页读取:

★ECDC,大肠杆菌菌株 K12 的基因序列库, 包括基因、读框、调控区、启动子、终止子、tRNA 和 rRNA 等。

<ftp://ftp.ebi.ac.uk/pub/databases/ecdc>)

★EcoGene 和 EcoWeb,大肠杆菌 K12 菌株基因组数据库, 包括基因、蛋白质、基因间蛋白质组信息。

★RegulonDB,大肠杆菌转录调控和操作子数据库。

★NRSub,非冗余枯草芽孢杆菌 DNA 数据库, 包括完全基因组、MM 子使用表、基因图谱和基因家族。

[ftp://ftplnig.ac.jp\(/pub/db/nrsub\)](ftp://ftplnig.ac.jp(/pub/db/nrsub))

★HIDB,流感嗜血菌完全基因组的原始数据库。

[.org:80/tdb/mdb/hidb/hidb.html](http://www.genome.gov:80/tdb/mdb/hidb/hidb.html)

ftp://ftp.tigr.org/pub/data/h_influenzae

★HIDC,流感嗜血菌基因序列库。

★CyanoBase,蓝细菌数据库, 实际上是集胞蓝细菌的基因组数据库。蓝细菌具有氧化和光合作用所需的全套基因。

★MJDB,詹氏甲烷球菌基因组数据库。

[ftp://ftp.tigr.org\(/pub/data/m_jannaschii\).org/tdb/mdb/mjdb/mjdb.html](ftp://ftp.tigr.org(/pub/data/m_jannaschii).org/tdb/mdb/mjdb/mjdb.html)

★MycDB,分枝杆菌数据库。

★PGI,疫霉属基因预研究计划的数据库。

真菌基因组:

★SGS,酿酒酵母基因组数据库。

target="_blank"> ;

[u/Saccharomyces/\[/url\]](u/Saccharomyces/)

[ftp://genome-ftp.stanford.edu\(/pub/yeast\)](ftp://genome-ftp.stanford.edu(/pub/yeast))

★LISTA,LISTA-HOP 和 LISTA-HON 是酿酒酵母基因组中蛋白质编码序列及其同源性的数据库。

<ftp://bioftp.unibas.ch>

★MYGD,酵母基因组、蛋白质和同源关系的数据库。

★YIDB,酵母内含子数据库。

★MNCDB,由德国 MIPS 所维护的粗糙链孢霉基因组数据库。

★真菌基因组资源的网址:

★FGSC,真菌遗传学信息中心。

原生生物和线虫基因组:

★欧洲生物信息研究所 EBI 的原生生物网页:

★ AceDB,线虫综合数据库。

[ftp://sanger.ac.uk\(/pub/acedb\)](ftp://sanger.ac.uk(/pub/acedb))

[ftp://ncbi.nlm.nih.gov\(repository/acedb\)](ftp://ncbi.nlm.nih.gov(repository/acedb))

[ftp://lirmm.lirmm.fr\(/pub/acedb\)](ftp://lirmm.lirmm.fr(/pub/acedb))

★关于线虫发育特别是化学感觉神经的研究。

昆虫基因组:

★斯坦福大学的果蝇基因组中心。

★FlyBase,果蝇胚胎发育过程中基因相互作用的 WWW 数据库。

★哈佛大学的果蝇网页。

★MsqDB,蚊子基因数据库。

<ftp://klab.agsci.colostate.edu>

鱼类数据库:

★ 美国国家卫生署 1997 年建立的斑马鱼网页。

★ ZFIN, 斑马鱼基因组、发育突变和野生种系数据库。

★ Fugu 是河豚的数据库。

★ RainMap 彩虹鳟鱼基因图谱数据库。

★ 另一个鳟鱼科基因数据库在美国华盛顿州立大学:

啮齿动物基因组(主要是有关家鼠的数据库):

★ M.Musculus 基因组库。

ftp://ncbi.nlm.nih.gov/genbank/genomes/M_musculus

★ MGD, 家鼠基因组库, 现在又称 MGI 即家鼠基因组信息库。

<ftp://ftp.informatics.jax.org/>

★ Cre 转基因家鼠系的数据库。

★ RatMap, 大鼠基因图谱数据库。

细胞器数据库:

主要是线粒体和叶绿体基因的数据。

★ MitoNuc

' target="_blank" >

★ MitBASE, 线粒体 DNA 数据库, 集成所有已知线粒体基因信息。

★ 人类线粒体数据库。

target="_blank"> _____ ; _____

[torials/MitBASE/\[/url\]](#)

★ MitBASE Pilot, 酵母线粒体中核基因数据库。

★ 植物和藻类线粒体数据库。

_____ ... e/plant_mt_gene.gif

_____pla_show_qry_opts/

★ 原生生物线粒体数据库。

target="_blank"> _____ ; _____ [url] ...

/protist_table.html

★ 脊椎动物线粒体数据库。

target="_blank">";
ba.cnr.it:8000/Tutorials/MitBASE/vertebrate.html[/url]

拟南芥基因组:

★ MATDB,国际拟南芥基因组计划的数据汇总。

★ AtDB,拟南芥基因组数据库。

target="_blank">";
idopsis/[/url]
<ftp://genome-ftp.stanford.edu/pub/arabidopsis>)

★ DatA,拟南芥基因组注释库。

★ TAIR,拟南芥信息资源。

★ AGR,拟南芥基因组资源。

★ TIGR-AT, TIGR 研究所的拟南芥 EST 和基因序列数据库。

[.org/tdb/at/at.html](http://www.tigr.org/tdb/at/at.html)

病毒数据库:

★ICTVdB,病毒数据库。

★VIDEdB,病毒鉴定交换数据库。

★RDV,水稻矮缩病毒基因组数据库。

蛋白质序列数据库:

★SWISS-PROT 是对数据人工审读很严格的库。

★TrEMBL 是从 EMBL 库中的核酸序列翻译出来的氨基酸序列, 已经完成了自动注释。

★PIR 是蛋白质信息资源的缩写。

★GenBank 是由 GenBank 中的 DNA 序列翻译得到的蛋白质序列, 与 TrEMBL 相似、但没有像后者那样经专家审读。

★PROSITE,由专家根据生物知识审编的 SWISS-PROT 蛋白质序列中有生物意义的位点、模式和轮廓的数据库。

★PrositeScan 服务器, 根据用户填表提交的蛋白质序列搜索 PROSITE 模式。

★PSD,蛋白质序列数据库, 是 PIR 的主体。

★PATCHX,PIR 的子库之一，收入尚未纳入 PIR 库的蛋白质序列。

★ARCHIVE,PIR 的子库之一，保存 PIR 库中条目的原始文献或最初提交的序列。

★ProClass,蛋白质类数据库，是根据 PROSITE 库和 PIR 库中超家族的关系组织起来的非冗余蛋白质库。

★PIR-ASDB,PIR 的注释和相似性数据库。

★KIND,瑞典斯德哥尔摩生物信息中心维护的非冗余蛋白质序列库。

[ftp://ftp.mbb.ki.se\(/pub/KIND\)](ftp://ftp.mbb.ki.se(/pub/KIND))

★ENZYME,基于命名系统的酶数据库。

★BRENDA,这是一个内容广泛的酶的信息库。

★OWL,蛋白质序列库，是由 SWISS-PROT，PIR，GenBank 翻译序列和 PDB 等数据库产生的非冗余的蛋白质序列库。

★GeneCards,由以色列魏茨曼科学研究所维护的关于基因及其产物，以及它们的生物学应用的文献库。

★SWISS-2DPAGE,由二维聚丙烯酰胺凝胶电泳所确定的蛋白质的参考图谱数据库，包括文本和图象信息，通向其他 2D-PAGE 数据库的链接等。

★HDB,组蛋白数据库,包括联配好的组蛋白序列以及已确认包含有组蛋白折叠模体的非蛋白序列,以及所有已知组蛋白和组蛋白质折叠的结构,同时指出不同数据库中类似序列的差异。

★HOBACGEN 数据库,包含按家族组织的所有细菌的蛋白质序列,有助于从各种细菌选取同源家族,作多序列联配和构建亲缘树。

★MITOP,线粒体蛋白质组数据库,包括线粒体有关的基因、蛋白质和疾病信息。

★MITOMAP,人类线粒体基因组数据库。

★REBASE,限制性内切酶和甲基化酶数据库。

★ProtoMap,蛋白质分类数据库。

★ISSD 蛋白质序列数据库。

★PRF,日本蛋白质研究基金会维护着三个蛋白质和多肽数据库: PRF/LITDB 文献库、PRF/SEQDB 序列库及 PRF/SYNDB 合成产物库。

★MEROPS,肽酶数据库。

★PKR,蛋白激酶信息库。

★Wnt 基因网页。

★PhosphoBase,磷酸化位点数据库。

★SYSTEMS,蛋白质集团数据库。

★DIP 蛋白质相互作用数据库

★DexH/D 数据库。

★ Homeodomain,同源异形结构域数据库。

★InBase,新英格兰生物实验公司的蛋白质剪接数据库。

★LGICdb,配体门控离子通道数据库。

★SENTRA,信号传递蛋白质数据库。

★ICN,离子通道网络,是由美国神经科学数据库中心等单位联合建立的一个内容丰富的网页。

★Aaindex,氨基酸索引数据库。

蛋白质结构和分类数据库:

★ PDB,蛋白质结构数据库。

★ RCSB,结构生物信息学信息学合作研究组织。

★PDBNEW,下一版 PDB 库正式发布前收到的全新或更新条目。

★ PDBFinder,在 PDB、DSSP、HSSP、基础上建立的二级库,包含 PDB 序列、作者、R 因子、分辨率、二级结构等。

[ftp://swift/embl-heidelberg.de\(/pdbfinder\)](ftp://swift/embl-heidelberg.de(/pdbfinder))

★ PDB at a Glance 清单。

★ PDBselect 数据库。

★ PDBsum 是 PDB 库中数据的更便于阅读的总结和分析,以及一些衍生数据。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/756101014050010112>