

2014年7月17日

統合データベース講習会：AJACS信濃

NBDCの紹介とNBDCが提供するサービス

箕輪 真理
バイオサイエンスデータベースセンター (NBDC)



目次

- 講習を始める前に
- JSTとNBDC、データ共有の取り組みについて
- 主なサービス(カタログ、一括検索、データの一括ダウンロード)の紹介
- ヒトに関するデータ関連のサービス
- その他のサービス
- おわりに(今後の計画と4省連携)

AJACS48

「motdb 信濃」で検索

● 統合データベース講習会: AJACS信濃

統合データベース講習会は、生命科学系のデータベースやツールの使い方、データベースを統合する活動を紹介する講習会です。

今回の講習会は、生命科学系データベースのカタログ、横断検索、アーカイブの使い方に加えて、次世代シーケンサデータのデータベースの紹介や発現解析に必要なデータベースの紹介を行い、Human Genetic Variation Databaseを中心としたヒトのゲノムデータベースとしてについて紹介します。最後に、データの可視化ツールCytoscapeについて使い方を交えて紹介します。参加者全員がインソーンでコンピュータを使いながらの講習です。

対象

生命科学分野のデータベースを利用したい、研究に役立てたい方

日時

2014年7月17日(木) 9:20~17:40

会場

信州大学医学部 臨床研究棟2階、第1臨床講堂
[【アクセス/キャンバスマップ】](#)
[【会場案内図】](#)

定員

約30名

費用

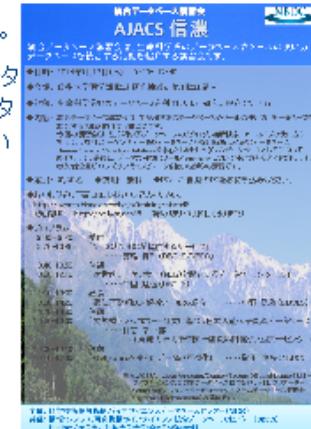
無料

PC

ご自身のPCをお持ち込みください

申込

申し込み受付は終了しました。たくさんのご応募ありがとうございました。



講習会のプログラム & 資料

プログラム

- 9:20~10:40 「NBDCとNBDCが提供するサービス」／箕輪 真理(情報・システム研究機構 ライフサイエンス統合データベースセンター/科学技術振興機構バイオサイエンスデータベースセンター)講習資料 横断検索(講習会用)
- 10:40~10:50 休憩
- 10:50~12:10 「次世代シーケンサー(NGS)と関連するデータベース・ツール」／仲里 猛留(情報・システム研究機構 ライフサイエンス統合データベースセンター)
- 12:10~13:00 昼食
- 13:00~14:20 「遺伝子発現DB・解析ツールの紹介」／小野浩雅(情報・システム研究機構 ライフサイエンス統合データベースセンター)
- 14:20~14:30 休憩
- 14:30~16:00 「大規模ゲノムコホート研究に基づく日本人遺伝子変異データベース」／日笠 幸一郎(京都大学大学院医学研究科附属ゲノム医学センター)講習資料
- 16:00~16:10 休憩
- 16:10~17:40 「Cytoscapeを使ったデータの可視化」／榎田 達矢(科学技術振興機構 バイオサイエンスデータベースセンター)講習資料

統合データベースの沿革

2000年11月

科学技術会議 ライフサイエンス部会 ゲノム科学委員会
「ゲノム情報科学におけるわが国の戦略について」(2000年11月17日)
※人材養成、データベース構築、情報解析技術開発の3つの観点から推進戦略を提案

2001年4月

JSTにバイオインフォマティクス推進センター（BIRD）を設立

2004年8月

科学技術・学術審議会 研究計画・評価分科会
ライフサイエンス委員会 データベース整備戦略作業部会
「我が国におけるライフサイエンス分野のデータベース整備戦略のあり方について」(2005年5月17日)
※戦略委員会の設置、ポータルサイトの構築、統合データベースのための技術開発、人材養成を緊急に取り組むべき課題として提言

2006年4月

情報・システム研究機構を中心とした文部科学省「統合データベースプロジェクト」が開始

2006年4月

農林水産省、経済産業省でも統合データベースのプロジェクト開始

2008年12月

総合科学技術会議 ライフサイエンスPT 統合データベースタスクフォース
「統合データベースタスクフォース報告書」(2009年5月27日)
※ライフサイエンス統合データベースセンター（DBCLS）とBIRDとの一体的な運用の提言

2011年4月

JSTにバイオサイエンスデータベースセンター(NBDC)を設置
ライフサイエンスデータベース統合推進事業が開始

国などの公的資金を投じて得られたデータ

- 研究結果の再現性や透明性の確保
- 重複研究、投資の軽減
- 研究やイノベーションの加速
- 新しい技術（大量データのマイニング）の開発の促進
- 教育の向上
- 共同研究の促進（先進国と発展途上国における）

“Making Data Accessible to All” GARNet and Egenis Workshop Reportより <http://www.garnetcommunity.org.uk/reports>

1. 新技術の創出に資する研究

- ERATO, CRESTなどの大型研究プロジェクト

2. 新技術の企業化開発

3. 科学技術情報の促進流通

- J-GLOBAL, JREC-IN, ReaD&Researchmap

4. 国際的な科学技術研究協力の推進・支援

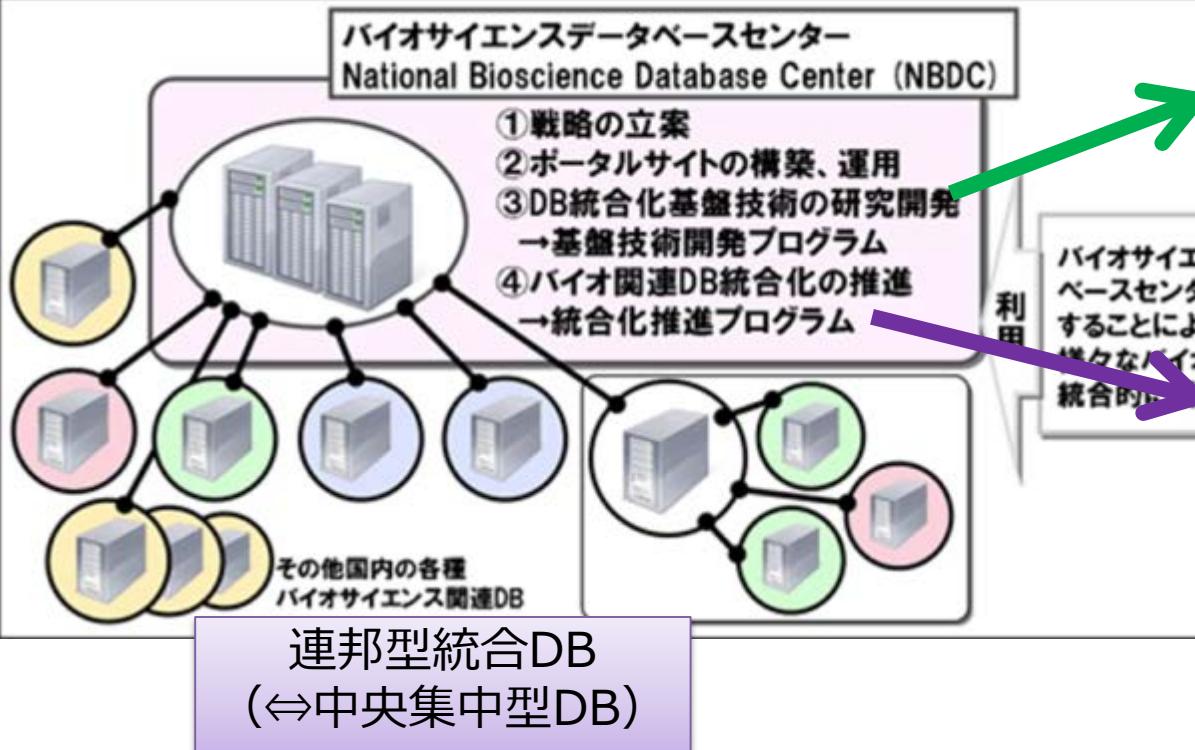
5. 科学コミュニケーションの推進

- 日本科学未来館、サイエンスアゴラ

- JSTの中の1つのセンター
2011年4月に設立
- 生命科学分野のDBを使いややすくするミッション
DBに関する戦略の立案、ポータルサイト・サービスの運用、ファンディング

2014年6月現在
30名強のスタッフ





①データベースの整備・統合化の戦略構築など

徳永 勝士 Katsushi Tokunaga
東京大学大学院医学系研究科 教授
課題名: 個別化医療に向けたヒトゲノムバリエーションデータベース
2014 ~
2011 ~ 13 ヒトゲノムバリエーションデータベースの開発

研究開発成果:
ヒトゲノムバリエーションデータベース
<https://gwas.biosciencedbc.jp/index.japanese.html>

中村 春木 Haruki Nakamura
大阪大学蛋白質研究所 所長・教授
課題名: 蛋白質構造データバンクの高度化と統合的運用
2014 ~
2011 ~ 13 蛋白質構造データバンクの国際的な構築と統合化

研究開発成果:
PDBj (Protein Data Bank Japan)
<http://pdjb.org/>

黒川 謙 Ken Kurokawa
東北大工農学部地質生命研究所 教授
課題名: ゲノム・メタゲノム情報統合による微生物DBの超高度化推進
2014 ~
2011 ~ 13 ゲノム・メタゲノム情報に基づく微生物DBの統合

研究開発成果:
微生物統合データベース
<http://microbedb.jp/>

田畑 哲也 Satoshi Tabata
かずさDNA研究所 所長
課題名: 植物ゲノム情報活用のための統合研究基盤の構築
2014 ~
2011 ~ 13 ゲノム情報に基づく植物データベースの統合

研究開発成果:
Plant Genome DataBase Japan
<http://pgdb.jp/>

②NBDCポータルサイトの構築とその運用

成松 久 Hisashi Narimatsu
産業技術総合研究所
植物応用技術研究センター 病原研究室
課題名: 糖鎖統合データベースおよび国際糖鎖構造リポジトリの開発
2014 ~
2011 ~ 13 糖鎖統合データベースと研究支援ツールの開発

研究開発成果:
JCGGDB
<http://jcgdb.jp>

梶屋 啓志 Hiroshi Masuya
理化学研究所イオニアリースセンター ユニットリーダー
課題名: 生命と環境のフェノーム統合データベース
2014 ~
2011 ~ 13 生命と環境のフェノーム統合データベース

研究開発成果:
BioLOD (Phenome Linked Open Database)
<http://biolod.org/>

岩坪 威 Takeshi Iwatsubo
東京大学大学院医学系研究科 教授
課題名: ヒト脳疾患画像データベース統合化研究
2011 ~ 13 ヒト脳疾患画像データベース統合化研究

研究開発成果:
ヒト脳疾患画像データベース
<http://b1db.biosciencedbc.jp/>

松田 文彦 Fumihiko Matsuda
京都大学大学院医学研究科
新規ゲノム医学センター センター長・教授
課題名: 大規模ゲノム疫学研究の統合情報基盤の構築
2011 ~ 13 大規模ゲノム疫学研究の統合情報基盤の構築

研究開発成果:
Human Genetic Variation Browser
<http://www.genome.med.kyoto-u.ac.jp/SnpDB/index.html>

情報・技術 基盤技術開発プログラム DB統合化の実現に向けて基盤となる技術の開発を実施

小原 雄治 Yuji Kohara
情報・システム研究機関 ライフサイエンス
統合データベースセンター センター長
課題名: 2011 ~ 13 データベース統合に関する基盤技術開発
從来型の大規模集中型のデータベース統合ではなく、全く新しい「フェデレーション」型のデータベース統合を行ったために、DBを中心とする技術を用いて、DBI(即ち PDR)などの形での点対点データベース、統合化推進プログラムの分野別データベースなどを対象とした検索機能のシナリオを検討し、統合化に必要な要技術の開発を行っています。また、すでに蓄積が始めている次世代シーケンサー等をはじめとした各種データの利用に関する技術開発やサービスの提供を実現するデータの利用を高めるためのさまざまな活動を行っています。
2014年度はNBDCとの共同研究として、「基盤技術開発」を継続します。

SR&A APPEL TestME PubAnnotation Gateway GGRNA GOGA GOGA Allie inSilico

収集 様式化 連結 技術 可視化

WT ANNOTATOR DB TABLE STANZA QMINE

生命知識の統合と見通

URL: <http://biosciencedbc.jp/> ライフサイエンス新興学会レビュー <http://firstlifesciencejp.jp/>
GGRNA <http://ggRNA.biosdb.jp/> RefSeq <http://refseqdb.biosdb.jp/> Allie <http://allie.biosdb.jp/> Togogenome <http://togogenome.org/> 他

各課題の成果の詳細は「研究開発成績データベース」<http://biosciencedbc.jp/db-link>をご覧ください。

生命科学系コンテンツ 統合化推進プログラム
生物種、種々の目的やプロジェクトを超えて、幅広く
生命科学分野DBの統合を実施

有田 正規 Masanori Arita
理化学研究所地質資源研究センター チームリーダー
課題名: 2014 ~ 生物種メタボロームモデル・データベースの構築

金谷 重彦 Shigehiko Kanaya
東京先端科学技術大学院大学院循環研究科 教授
課題名: 2011 ~ 13 メタボローム・データベースの開発

研究開発成果:
バイオマスバンク <http://bio.massbank.jp/>

黒川 謙 Ken Kurokawa
東北大工農学部地質生命研究所 教授
課題名: 2014 ~ ゲノム・メタゲノム情報統合による微生物DBの超高度化推進
2011 ~ 13 ゲノム・メタゲノム情報に基づく微生物DBの統合

研究開発成果:
微生物統合データベース
<http://microbedb.jp/>

田畑 哲也 Satoshi Tabata
かずさDNA研究所 所長
課題名: 2014 ~ 植物ゲノム情報活用のための統合研究基盤の構築
2011 ~ 13 ゲノム情報に基づく植物データベースの統合

研究開発成果:
Plant Genome DataBase Japan
<http://pgdb.jp/>

菅野 純夫 Sumio Sugano
東京大学大学院新領域創成科学研究科 教授
課題名: 2014 ~ 疾患ヒトゲノム変異の生物学的機能注釈を目指した多階層オミクスデータの統合

研究開発成果:
SSBD Database
<http://ssbd.qbic.criken.jp>

岩坪 威 Takeshi Iwatsubo
東京大学大学院医学系研究科 教授
課題名: 2011 ~ 13 ヒト脳疾患画像データベース統合化研究

研究開発成果:
ヒト脳疾患画像データベース
<http://b1db.biosciencedbc.jp/>

松田 文彦 Fumihiko Matsuda
京都大学大学院医学研究科
新規ゲノム医学センター センター長・教授
課題名: 2011 ~ 13 大規模ゲノム疫学研究の統合情報基盤の構築

研究開発成果:
Human Genetic Variation Browser
<http://www.genome.med.kyoto-u.ac.jp/SnpDB/index.html>

生命科学分野のDBに対する要望

NBDCのサービス

1. どんなDBがどこ(URLは?)にあるのか?

欲しいデータは既に誰かが作成、
公開しているのでは?



DBのカタログ



2. 複数のDB内を横断的に検索できないか?

DBごとに訪れて検索するのは手間
文献や特許など異なるDBを一括検索できれば



DBの一括検索



3. データセットを取得できないか?

インターフェースに囚われずに自由に使いたい
手持ちのデータと組み合わせてみたい



データの一括
ダウンロード



データを利用する際の問題点



ATGTGGC
CT · · ·
3216549
87 · · ·
···



- どのようなデータが入っているのか？

多種多様なデータ

データ項目の説明がばらばらor無

データフォーマットの標準化
データの説明(メタデータ)の標準化

- 求められるデータが入っているか？
使いたいデータが見つからない

データを集めるための仕組み
・公的な研究には寄託を義務付け

- どのように使って良いのか？
利用に際しての条件がばらばらだし、
そもそもどこに書いてあるのか？

使用料とか？

論文に引用してもいいのか？

商用可能か？

データを使って新しくDBを作成したら公開してもいいのか？



利用条件の標準化and明示
・データ作成者の著作権表示
・商用↔非商用
・公開条件
・引用方法

再利用と共有を促進する仕組み

CCライセンスの種類

作品の利用（再配布やリミックス作品の公開、実演等）のための条件は4種類あります。



表示

作品のクレジットを表示すること



非営利

営利目的での利用をしないこと



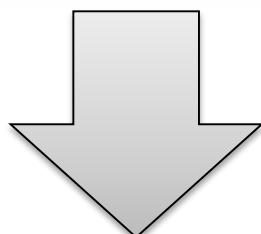
改変禁止

元の作品を改変しないこと



継承

元の作品と同じ組み合わせのCCライセンスで公開すること

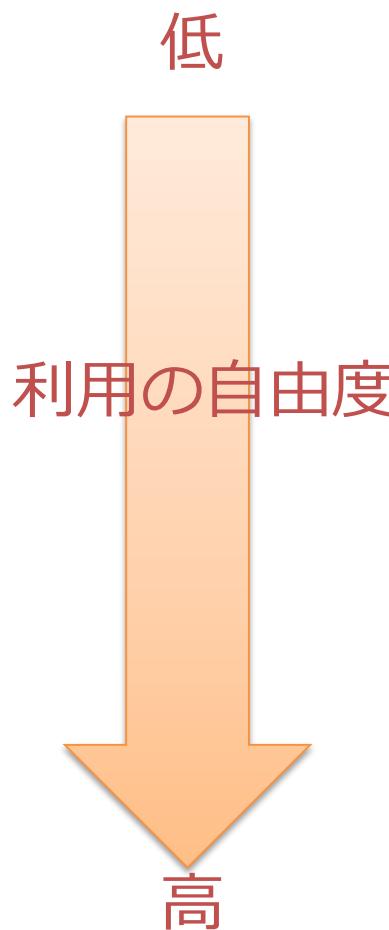


4種類のマークを組み合わせて 6種類の利用条件を選択することができる



CC-BY ジャパンクリエイティブ・コモンズ・ジャパン (<http://creativecommons.jp/licenses/>)

※の条件で複製、再配布、改変、営利目的で利用可能



①CC表示-継承



※作成者、URLなどのクレジットを表示すること

※同じCC表示-継承で配布すること

②CC表示



※作成者、URLなどのクレジットを表示すること

③CC 0(ゼロ)



※利用条件なし→
自由に利用可能

CC-BY ジャパンクリエイティブ・コモンズ・ジャパン
(<http://creativecommons.jp/licenses/>)

DBのカタログ

DBの一括検索

データの一括
ダウンロード

NBDC National Bioscience Database Center

- 散在するデータベースを、まとめて、使い易く -

バイオサイエンスデータベースセンター

English サイトマップ サイト内検索 検索 文字サイズ変更 大 中 小

ホーム NBDCについて 研究開発 公募情報 採用情報 広報 お問い合わせ リンク

NBDCは、日本の生命科学研究を推進するために、データベースをつなげて使い易くします。
そのためにNBDCや協力機関は、以下のようなサービスやウェブサイトを作成・提供しています。

生命科学全体のデータベース統合
[Integbioデータベースカタログ](#)
[データベース横断検索](#) 国内外DBを一括検索
[生命科学系データベースアーカイブ](#)

分野ごとのデータベース統合
 [ヒトと医・薬](#)
[NBDCヒトデータベース](#)
[ヒトゲノムバリエーションデータベース](#)
[ヒト疾患脳画像データベース](#)
[KEGG MEDICUS: 疾患・医薬品統合リソース](#)
 [生命を支える分子](#)
[DDJB: 日本DNAデータバンク](#)
[PDBj: 日本蛋白質構造データバンク](#)
[TogoProt: 蛋白質関連データベース統合検索](#)
[JCGGDB: 日本糖鎖科学統合データベース](#)
[MassBank / Bio-MassBank / KNApSAcK Family](#)
 [ゲノムから個体へ](#)
[PGDBj: 植物ゲノム統合データベース](#)
[MicrobeDB.jp: 微生物間連データベース](#)

日本語や動画でわかりやすく
[新着論文レビュー / 領域融合レビュー](#)
[統合TV](#)

論文をもっと読みやすく、書き
[Allie / inMeXes / TogoDoc](#)

大量の配列データを扱いやすく
[DBCLS SRA / 鎖錆 \(B\)](#)
[RefEx / 統合遺伝子検索 GGR](#)

さまざまな統合コンテンツ
 [生物アイコン](#)
[生命科学系主要プロジェクト](#)
[Webリソースポータルサイト](#)
[ゲノム解析ツールリンク集](#)
[HOWDY / GenLibi](#)

開発ツール
 [TogoDB / TogoWS](#)
[DBCLS Galaxy](#)
[BodyParts3D / Anatomograph](#)

NBDCパンフレット
(PDF: 2.65MB / 2013/04 /08更新)

新着情報 [twitter](#) [RSS](#)
2014/06/18 平成26年度ライフサイエンスデータベース統合推進事業「統合データベース構築」
[登録申込みを開始しました。](#)

ポータルサイトへは
「NBDC」で検索

- 40種類以上のサービス
- 生命科学のDB関連
- 登録不要
- 無料
- どこからでも、誰でも

生命科学分野のDBに対する要望

NBDCのサービス

1. どんなDBがどこ(URLは?)にあるのか?

欲しいデータは既に誰かが作成、
公開しているのでは?



DBのカタログ



2. 複数のDB内を横断的に検索できないか?

DBごとに訪れて検索するのは手間
文献や特許など異なるDBを一括検索できれば



DBの一括検索



3. データセットを取得できないか?

インターフェースに囚われずに自由に使いたい
手持ちのデータと組み合わせてみたい



データの一括
ダウンロード



DBのカタログ

- 国内外の生命科学系DBの所在情報や説明情報を提供するカタログ
収録DB数：1,300件以上（国内900件以上）
- 20種類の記述項目
DB名、URL、運用機関名、生物種、説明など
- DBをキーワード検索やカテゴリから探すことが可能
検索ボックス、絞込み機能
- 記述項目がダウンロード可能
複製、改変などが可能なCC0ライセンスで配布

- 散在するデータベースを、まとめて、使いやすくします。

<http://integbio.jp/dbcatalog/>

NBDC National Bioscience Database Center

English サイトマップ サイト内検索 検索

ホーム NBDCについて 研究開発 公募情報 採用情報 広報 お問い合わせ リンク

NBDCは、日本の生命科学研究を推進するために、データベースをつなげて使い易くします。
そのためにNBDCや協力機関は、以下のようなサービスやウェブサイトを作成・提供しています。

 生命科学全体のデータベース統合

[Integbioデータベースカタログ](#) (現在表示)

[データベース横断検索](#) 国内外DBを一括検索 

[生命科学系データベースアーカイブ](#)

 分野ごとのデータベース統合

 ヒトと医・薬

[NBDCヒトデータベース](#)

[ヒトゲノムバリエーションデータベース](#)

[ヒト疾患脳画像データベース](#)

[KEGG MEDICUS: 疾患・医薬品統合リソース](#)

 生命を支える分子

[DDBJ: 日本DNAデータバンク](#)

[PDBj: 日本蛋白質構造データバンク](#)

[TogoProt: 蛋白質関連データベース統合検索](#)

[JCGGDB: 日本糖鎖科学統合データベース](#)

[MassBank / Bio-MassBank / KNAPSAcK Family](#)

 ゲノムから個体へ

[PGDBj: 植物ゲノム統合データベース](#)

[MicrobeDB.jp: 微生物関連データベース](#)

 日本語や動画でわかりやすく

[新着論文レビュー / 領域融合レビュー](#)

[統合TV](#)

 論文をもっと読みやすく、書きやすく

[Allie / inMeXes / TogoDoc](#)

 大量の配列データを扱いやすく

[DBCLS SRA / 鎌鋸 \(β\)](#)

[RefEx / 統合遺伝子検索 GGRNA](#)

 さまざまな統合コンテンツ

[生物アイコン](#)

[生命科学系主要プロジェクト一覧](#)

[Webリソースポータルサイト](#)

[ゲノム解析ツールリンク集](#)

[HOWDY / GenLib](#)

 開発ツール

[TogoDB / TogoWS](#)

[DBCLS Galaxy](#)

[BodyParts3D / Anatomography](#)

 NBDCパンフレット
(PDF: 2.65MB / 2013/04 / 08更新)

新着情報  RSS

2014/06/18 平成26年度ライフサイエンスデータベース統合推進事業「統合データ解析トライアル」の募集概要の説明資料を掲載しました。

2014/06/12 統合データベース講習会: AJACS 信濃（2014年7月17日）の参加申し込みを開始しました。

2014/06/11 平成26年度ライフサイエンスデータベース統合推進事業「統合化推進プログラム（統合データ解析トライアル）」の募集を開始しました。

2014/06/11 「SEVENS」（青山学院大学 鈴訪牧子教授）を「生命科学系データベースアーカイブ」に追加しました。

2014/06/04 【横断検索】13件のデータベースが検索できるようになりました

- 生命科学系データベースを一覧から探す -

English  integbio.jp

Integbioデータベースカタログ

[全条件をリセット](#)

一覧内を検索する



一覧を絞り込む

生物種

- [+ 動物 \(516\)](#)
- [+ 植物 \(231\)](#)
- [+ 原生生物 \(40\)](#)
- [+ 菌類 \(73\)](#)
- [+ 真正細菌 \(128\)](#)
- [古細菌 \(43\)](#)
- [ウイルス \(47\)](#)

カテゴリ

< 対象 >

ゲノム (176)

遺伝子 (294)

cDNA (187)

+ 続きを見る

< データの種類 >

配列 (515)

構造 (198)

一覧内の検索
絞り込み

データベースのレコード一覧

1374 件

DBの一覧

並べ替え: [レコード公開順](#)

最初へ

9 10 次へ 最後へ



Raphanus sativus Genome DataBase

運用機関: かずさディー・エヌ・エー研究所

生物種: *Raphanus sativus*説明: ダイコン (*Raphanus sativus*, ラファナス サチバ) のDNAマーカーデータベースです。EST-SSR, Isozyme marker, Morphological marker, R-EST, RAPD, RFLP, SSR, STSに関する配列情報を収録...[詳細へ](#)

Carnation DB

運用機関: かずさディー・エヌ・エー研究所

生物種: *Dianthus caryophyllus*説明: カーネーション (*Dianthus caryophyllus*, ダイアンサス カリオフィラス) のゲノム情報のデータベースです。遺伝子ごとに配列データに加えてGOなどによるアノテーション情報やUniProtなどの... [詳細へ](#)

日本人由来B細胞株・DNAバンクデータベース

運用機関: 独立行政法人 医薬基盤研究所

生物種: *Homo sapiens*説明: 約2,000名の日本人由来のB細胞を不死化した細胞株と、同細胞株から抽出されたDNAを分譲しています。 [詳細へ](#)

ヒト組織バンクデータベース

運用機関: 独立行政法人 医薬基盤研究所

生物種: *Homo sapiens*説明: 患者への十分な説明と同意のもとに摘出されたヒト組織を匿名化などの個人情報保護に係る手続きを厳格に行った上で、研究者に分譲しています。 [詳細へ](#)

KNApSAcK Bicycle: KNApSAcK Bicycle Algae Metabolic Pathway

[LSDBアーカイブへ](#)

運用機関: 奈良先端科学技術大学院大学

生物種: *Stramenopiles* | *Cyanobacteria* | *Cryptophyta* | *Chlorophyta*説明: 細胞のタンパク質と二次代謝反応の情報を集めたデータベースです。94種類の藻類に存在する96,641個のタンパク質の情報と、これらのタンパク質が関与する化学反応 (614反応) の情報が調べられます... [詳細へ](#)

メニュー

- [+ ホーム](#)
- [+ 本カタログについて](#)
- [+ 更新履歴](#)
- [+ ダウンロード](#)
- [+ お問い合わせ](#)
- [+ 類似サイトリンク集](#)

新着情報



2014/06/10: 2件のレコードを追加しました

2014/05/27: 3件のレコードを追加しました

2014/05/20: 1件のレコードを追加しました

2014/05/13: 2件のレコードを追加しました

2014/05/07: 4件のレコードを追加しました

- [+ 新着情報](#)
- [+ 更新履歴](#)
- [+ ダウンロード](#)
- [+ 関連リンク集](#)

Integbioデータベースカタログ 使い方1

- 生命科学系データベースを一覧から探す -
Integbioデータベースカタログ

English  integbio.jp

全条件をリセット データベースのレコード一覧
一覧内を検索する 生物種: ウィルス  47 件 電子顕微鏡で見た病原体

並べ替え: レコード公開順

メニュー

- [ホーム](#)
- [本カタログについて](#)
- [更新履歴](#)

- 生命科学系データベースを一覧から探す -
Integbioデータベースカタログ

English  integbio.jp**全条件をリセット**

データベースのレコード一覧

並べ替え: レコード公開順

1374 件

最初へ 前へ 1  3 4 5 6 7 8 9 10 次へ 最後へ一覧内を検索する 

一覧を絞り込む

生物種

- [動物 \(516\)](#)
- [植物 \(231\)](#)
- [原生生物 \(40\)](#)
- [菌類 \(73\)](#)
- [真正細菌 \(128\)](#)
- [古細菌 \(43\)](#)
- [ウイルス \(47\)](#)

カテゴリ

<対象>

- [ゲノム \(6\)](#)
- [遺伝子 \(6\)](#)
- [cDNA \(3\)](#)

+ 続きを見る

<データの種類>

- [配列 \(21\)](#)
- [構造 \(12\)](#)
- [遺伝子発現 \(0\)](#)

+ 続きを見る

稼動状況

アーカイブ

**Raphanus sativus Genome DataBase**

運用機関: かずさディー・エヌ・エー研究所

生物種: *Raphanus sativus*説明: ダイコン (*Raphanus sativus*、ラファナス サチバ) のDNAマーカーデータベースです。EST-SSR、Isozyme marker、Morphological marker、R-EST、RAPD、RFLP、SSR、STSに関する配列情報を収録... [詳細へ](#)**Carnation DB**

運用機関: かずさディー・エヌ・エー研究所

生物種: *Dianthus caryophyllus*説明: カーネーション (*Dianthus caryophyllus*、ダイアンサス カリオフィラス) のゲノム情報のデータベースです。遺伝子ごとに配列データに加えてGOなどによるアノテーション情報やUniProtなどの... [詳細へ](#)**日本人由来B細胞株・DNAバンクデータベース**

運用機関: 独立行政法人 医薬基盤研究所

生物種: *Homo sapiens*説明: 約2,000名の日本人由来のB細胞を不死化した細胞株と、同細胞株から抽出されたDNAを分譲しています。 [詳細へ](#)**ヒト組織バンクデータベース**

運用機関: 独立行政法人 医薬基盤研究所

生物種: *Homo sapiens*説明: 患者への十分な説明と同意のもとに摘出されたヒト組織を匿名化などの個人情報保護に係る手続きを厳格に行った上で、研究者に分譲しています。 [詳細へ](#)**KNAPSAck Bicycle: KNAPSAck Bicycle Algae Metabolic Pathway**[LSDBアーカイブへ](#)

運用機関: 奈良先端科学技術大学院大学

生物種: *Stramenopiles* | *Cyanobacteria* | *Cryptophyta* | *Chlorophyta*説明: 藻類のタンパク質と二次代謝反応の情報を集めたデータベースです。94種類の藻類に存在する96,641個のタンパク質の情報と、これらのタンパク質が関与する化学反応 (614反応) の情報が調べられます。 [詳細へ](#)

メニュー

- [ホーム](#)
- [本カタログについて](#)
- [更新履歴](#)
- [ダウンロード](#)
- [お問い合わせ](#)
- [類似サイトリンク集](#)

新着情報

- 2014/06/10: 2件のレコードを追加しました
- 2014/05/27: 3件のレコードを追加しました
- 2014/05/20: 1件のレコードを追加しました
- 2014/05/13: 2件のレコードを追加しました
- 2014/05/07: 4件のレコードを追加しました

本カタログの使い方



統合TVにて解説動画が公開

- 生命科学系データベースを一覧から探す -

English



Integbioデータベースカタログ

全条件をリセット

データベースのレコード

オリジナルサイトへのリンク

最初へ 前へ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 次へ 最後へ

一覧内を検索する

一覧を絞り込む

生物種

- + 動物 (516)
- + 植物 (231)
- + 原生生物 (40)
- + 菌類 (73)
- + 真正細菌 (128)
 - 古細菌 (43)
 - ウイルス (47)

カテゴリ

- < 対象 >
- ゲノム (176)
- 遺伝子 (294)
- cDNA (187)
- + 続きを見る

< データの種類 >

- 配列 (515)
- 構造 (198)
- 遺伝子発現 (147)
- + 続きを見る

稼動状況

NBDC National Bioscience Database Center

NBDCヒトデータベース

サイト内検索 検索

新着情報

2014/02/12 制限公開データ (Type I) 1件 (hum0006.v1) が公開されました

2014/01/27 オープンデータ1件 (hum0005.v1) が公開されました

2013/12/01 制限公開データ (Type I) 1件 (hum0001.v1) が公開されました

▶ ニュース一覧へ

NBDCヒトデータベースについて

ヒトに関するデータは、次世代シーケンサーをはじめとした解析技術の発達に伴って膨大な量が産生されつつあり、それらを整理・格納して、生命科学の進展のために有効に活用するためのルールや仕組みが必要です。

独立行政法人科学技術振興機構(JST)バイオサイエンスデータセンター(NBDC)では、個人情報の保護に配慮しつつヒトに関するデータの共有や利用を推進するために、ヒトに関する様々なデータを共有するためのプラットフォーム『NBDCヒトデータベース』を設立するとともに、国立遺伝学研究所 DNA Data Bank of Japan (DDBJ)と協力して、ヒトに関するデータを公開しています。

本Webサイトを通じて、ヒトに関するデータの利用及びヒトに関するデータの提供を行なうことができます。

利用可能な研究データ一覧

データ利用方法は[こちら](#)をご覧下さい。

Research ID	研究題目	公開日	データの種類	研究方法	手法	参加者 (対象集団)	提供者	アクセス制限
hum0001.v1	SCA31罹患患者のゲノム解析データ	v1:2013/12/01	NGS (Whole)	配列決定	Illumina (HiSeq2000)	1検体 (日本人)	森下真一	制限(Type I)
hum0003.v1	関節リウマチ患者及び健常人における	v1:2013/07/01	NGS	HLA領域	Illumina	33検体	井ノ上逸朗	オープン

- 生命科学系データベースを一覧から探す -

English

 integbio.jp

Integbioデータベースカタログ

すべての記載項目

並べ替え: レコード公開順 ▼

メニュー

 integbio.jp

一覧内を検索する

全条件をリセット データベースのレコード一覧

- 生命科学系データベースを一覧から探す -

Integbioデータベースカタログ

レコード詳細



NBDCヒトデータベース

名称:

NBDCヒトデータベース

別称:

-

URL:

<http://humandbs.biosciencedbc.jp/>

運用機関名:

独立行政法人科学技術振興機構 バイオサイエンスデータベースセンター ([J-Globalへのリンク](#))

運用機関所在国・地域:

日本

説明:

本サイトはヒトに関する様々なデータを共有するためのプラットフォームです。次世代シーケンサーをはじめとした解析技術の発達に伴い産生されつつある膨大な量のヒト関連データを整理・格納し、個人情報の保護に配慮しつつデータの共有や利用を推進するためのルールや仕組みを備えています。

科学技術振興機構 (JST) バイオサイエンスデータベースセンター (NBDC)により設立され、国立遺伝学研究所 DNA Data Bank of Japan (DDBJ)との協力によりデータの公開を進めています。

本サイトを通じてヒトに関するデータの利用及びヒトに関するデータの提供を行なうことができます。

生物種:

Homo sapiens (9606)

カテゴリ (対象):

ゲノム, 遺伝子, 個体/種

カテゴリ (データの種類):

配列

論文等 (PubMed ID):

-

言語:

日本語

稼動状況:

稼動中

LSDBアーカイブへのリンク:

-

MEDALSデータベース便覧へのリンク:

-

レコード公開日:

2013-10-23

レコード最終更新日:

2013-10-23

- 生命科学系データベースを一覧から探す -

English



Integbioデータベースカタログ

全条件をリセット

データベースのレコード一覧

並べ替え: レコード公開順 ▾

メニュー

一覧内を検索する



1325 件

最初へ 前へ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 次へ 最後へ

- ホーム
- 本力タログについて
- 更新履歴
- ダウンロード
- ナビゲーション

一覧を絞り込む



Brown planthopper Maps & Markers Database: トビイロウンカ マップ・マーカーデータ

ダウンロード

- カタログに掲載されている全データ(表形式のリスト)を以下から一括ダウンロードできます。
 - リストの各項目の詳細は「[本力タログについて](#)」のレコードの記述項目の表をご確認ください。
 - ダウンロードデータは毎日更新されます。
- [integbio_dbcatalog_20130521_sjis.csv.zip](#) (240KB)
 - [integbio_dbcatalog_20130521_utf8.csv.zip](#) (263KB)

本力タログの利用許諾

本力タログは、生命科学の研究者をはじめとする多くの方々に、生命科学系データベースの情報を幅広く提供し、自由に活用いただくことを目的としています。そのため、本力タログの利用許諾はクリエイティブ・コモンズCC0ライセンスに基づくものとします。

したがって、本力タログの作成に関わった個人や団体は、著作権及び著作権に関連する諸権利の行使を、法律で認められる限り、放棄し、または差し控えます。



クリエイティブ・コモンズCC0ライセンスに関する詳しい説明は、以下のクリエイティブ・コモンズのページをご覧ください。

<http://creativecommons.org/about/cc0>

個体/種 (261)

健康/疾患 (213)

説明: RNA Seqなどの公開データにシーケンサー エラーを考慮した補正を加えた二次データベースです。[詳細へ](#)

121029版

統合データベース講習会

21



© 2014 統合データベース講習会 Licensed Under CC 表示 2.1 日本

- 実習 1 「ヒト」の「健康／疾患」に関係するDBは
いくつ存在するか？
- 実習 2 そのうち日本国内で作成されたDBは
いくつ存在するか？
- 実習 3 そのうちのいくつが稼働しているか？
- 実習 4 記述項目をダウンロードしてエクセルで開く。

- 生命科学系データベースを一覧から探す -

English

 integbio.jp

Integbioデータベースカタログ

実習1～3
一覧の絞り込み
機能を使う

一覧を絞り込む

生物種



- 動物 (83)
 - ヒト (77)**
 - マウス (9)
 - ラット (6)
 - ショウジョウバエ属 (0)
 - 線虫 (0)
 - ニワトリ (0)
 - ゼブラフィッシュ (1)
 - ウシ (0)
 - カイコ (0)
 - イヌ (0)
 - チンパンジー (1)
 - ブタ (0)
 - アカゲザル (0)
 - カタユウレイボヤ (0)
 - メダカ (1)
 - その他の動物 (3)
- 植物 (6)
 - シロイヌナズナ (0)
 - イネ (0)
 - ダイズ (0)
 - トマト (0)
 - ミヤコグサ (0)
 - コムギ (0)
 - オオムギ (0)

データベースのレコード一覧

生物種: ヒト ✕ カテゴリ: 健康/疾患 ✕ 稼働状況:稼働中 ✕ 地域: 日本

並べ替え: レコード公開順

77 件

最初へ 前へ 1 2 次へ 最後に

実習4
カタログをダウ
ンロードする



HESS: 有害性評価支援システム統合プラットフォーム (Hazard Evaluation Support System Integrated Platform)

ダウンロード

- カタログに掲載されている全データ (表形式のリスト) を以下から一括ダウンロードできます。
- リストの各項目の詳細は「[本力カタログについて](#)」のレコードの記述項目の表をご確認ください。
- ダウンロードデータは毎日更新されます。

- [integbio_dbcatalog_20130521_sjis.csv.zip \(240KB\)](#)
- [integbio_dbcatalog_20130521_utf8.csv.zip \(263KB\)](#)



メニュー

- ホーム
- 本力カタログについて
- 更新履歴
- ダウンロード**
- お問い合わせ
- 類似サイトリンク集

本力カタログの利用許諾

本力カタログは、生命科学の研究者をはじめとする多くの方々に、生命科学系データベースの情報を提供するため、本力カタログの利用許諾はクリエイティブ・コモンズCC0ライセンスに基づくものとします。

したがって、本力カタログの作成に関わった個人や団体は、著作権及び著作権に関連する諸権利を放棄する方



クリエイティブ・コモンズCC0ライセンスに関する詳しい説明は、以下のクリエイティブ・コモンズの

<http://creativecommons.org/about/cc0>

祝古TVで紹介動画が公開されました

23

生命科学分野のDBに対する要望

NBDCのサービス

1. どんなDBがどこ(URLは?)にあるのか?

欲しいデータは既に誰かが作成、
公開しているのでは?



DBのカタログ



2. 複数のDB内を横断的に検索できないか?

DBごとに訪れて検索するのは手間
文献や特許など異なるDBを一括検索できれば



DBの一括検索



3. データセットを取得できないか?

インターフェースに囚われずに自由に使いたい
手持ちのデータと組み合わせてみたい



データの一括
ダウンロード



DBの一括検索

- 生命科学分野のコンテンツを対象にした検索システム
分子DBの中を文献や特許情報とあわせて一括検索できる
検索対象DB数：437件
- 検索キーワードの日英相互翻訳
日英の辞書（京都大学 ライフサイエンス辞書）を搭載
- 検索結果の絞込み機能
DBのカテゴリ、遺伝子名称
- 類似キーワードの表示

Googleで「マウス」と検索した場合

- 研究者は生き物の「マウス」を意図
- 結果にはコンピュータの付属物である「マウス」も表示

Google マウス

Search About 73,000,000 results (0.16 seconds)

Web Ad related to マウス Why this ad?

[\(公式\) マウスコンピューター - インテル最新CPU搭載モデル](#)
www.mouse-jp.co.jp/
目的別・ご予算に合わせてカスタマイズ

個人のお客様-デスクトップPC 法人のお客様-スリムタイプPC
個人のお客様-ノートパソコン 法人のお客様-ミニタワータイプPC
タブレットPC 法人のお客様-ノートパソコン

価格.com - マウス | 製品情報、価格比較、通販
kakaku.com/pc/mouse/ - Cached - Translate this page
マウスを買うなら、まずは価格.comをチェック！ 全国の通販サイトの販売価格情報をはじめ、スペック検索、クチコミ情報、ランキングなど、さまざまな視点から商品を比較・検討できます！
↳ マウスの人気売れ筋ランキング - マウス 満足度ランキング - ワイヤレス - ロジクール

パソコン・BTOパソコンの通販ショップ マウスコンピューター
www.mouse-jp.co.jp/ - Cached - Translate this page
パソコン（BTOパソコン）通販のマウスコンピューター。マウスコンピューター



優先的に現れる結果は、意図したものと異なる
(実は網羅的でもない)

生命科学データベース横断検索の検索対象一例（概数）

DBカテゴリ	DB数	主なDB
文献	30	蛋白質核酸酵素（共立出版）（1985～）、新着論文レビュー、文科省「ゲノム特定領域」報告書、各種実験プロトコル集
学会要旨	4	日本農芸化学会、日本生物物理学会、トーゴーの日シンポ要旨、医学・薬学予稿集全文データベース
特許関連文書	11	日本国特許公報（2004～2014）
統合DBプロジェクト	13	生命科学DBアーカイブ、統合TV
用語解説	9	Gene Wiki、Proteopedia、Molecule of the Month
ゲノム・遺伝子・RNA	78	EntrezGene、RefSeq、H-Invitational、FANTOM
遺伝子発現・転写制御	39	CGED(がん組織発現)、DBTSS(転写開始部位)、coexpressdb(共発現)
タンパク質	61	UniProt、PIR、PDBj
パスウェイ・相互作用・生体反応	15	KEGG、ゲノムネットワークプロジェクト

<http://biosciencedbc.jp/dbsearch/>

http://biosciencedbc.jp/dbsearch_new/

NBDCは、日本の生命科学データベースを推進するために、データの標準化と利便性向上を目的として、データベース統合事業を行っています。そのためNBDCや協力機関は、以下のようなサービスやウェブサイトを作成・提供しています。

講習会用

生命科学全体のデータベース統合

- Inteabioデータベースカタログ
- [データベース横断検索](#)
- [生命体チボアーヴィースノーカイン](#)

分野ごとのデータベース統合

- ヒトと医・薬
- [NBDCヒトデータベース](#)
- [ヒトゲノムバリエーションデータベース](#)
- [ヒト疾患脳画像データベース](#)
- [KEGG MEDICUS: 疾患・医薬品統合リソース](#)
- 生命を支える分子
- [DDBJ: 日本DNAデータバンク](#)
- [PDBj: 日本蛋白質構造データバンク](#)
- [TogoProt: 蛋白質間連データベース統合検索](#)
- [JCGGDB: 日本糖鎖科学統合データベース](#)
- [MassBank / Bio-MassBank / KNApSAcK Family](#)
- ゲノムから個体へ
- [PGDBj: 植物ゲノム統合データベース](#)
- [MicrobeDB.jp: 微生物間連データベース](#)

日本語や動画でわかりやすく

- 新着論文レビュー / 領域融合レビュー
- 統合TV

論文をもっと読みやすく、書きやすく

- Allie / inMeXes / TogoDoc

大量の配列データを扱いやすく

- DBCLS SRA / 鎖錠 (β)
- RefEx / 統合遺伝子検索 GGRNA

さまざまな統合コンテンツ

- 生物アイコン
- 生命科学系主要プロジェクト一覧
- Webリソースポータルサイト
- ゲノム解析ツールリンク集
- HOWDY / GenLibi

開発ツール

- TogoDB / TogoWS
- DBCLS Galaxy
- BodyParts3D / Anatomography

NBDCパンフレット
(PDF: 2.65MB / 2013/04 / 08更新)

新着情報 [twitter](#) [RSS](#)

- 2014/06/18 平成26年度ライフサイエンスデータベース統合推進事業「統合データ解析トライアル」の募集概要の説明資料を掲載しました。
- 2014/06/12 統合データベース講習会：AJACS 信濃（2014年7月17日）の参加申し込みを開始しました。
- 2014/06/11 平成26年度ライフサイエンスデータベース統合推進事業「統合化推進プログラム（統合データ解析トライアル）」の募集を開始しました。
- 2014/06/11 「SEVENS」（青山学院大学 鈴訪牧子教授）を「生命科学系データベースアーカイブ」に追加しました。
- 2014/06/04 【横断検索】13件のデータベースが検索できるようになりました

講習会用横断検索リンク

MotDB

AJACS48

統合データベース講習会: AJACS信濃

統合データベース講習会は、生命科学系のデータベースやツールの使い方について、次世代シーケンサデータのデータベースの紹介や発現解析に必要なデータベースの紹介を行い、Human Genetic Variation Databaseを中心としたヒトのゲノムデータベースとしてについて紹介します。最後に、データの可視化ツールCytoscapeについて使い方を交えて紹介します。参加者全員がインソーンでコンピュータを使いながらの講習です。

対象

生命科学分野のデータベースを利用したい、研究に役立てたい方

日時

2014年7月17日(木) 9:20~17:40

講習会用

研究棟2階、第1臨床講堂
[会場案内図]

料
費

http://biosciencedbc.jp/dbsearch_new/

PC

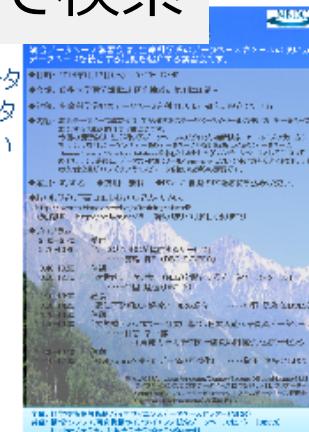
ご自身のPOをお持ち込みください

申込

申し込み受付は終了しました。たくさんのご応募ありがとうございました。

<http://motdb.dbcls.jp/?AJACS48>

「motdb 信濃」で検索



講習会のプログラム & 資料

スケジュール

- 9:20~10:40 「NBDCとNBDCが提供するサービス」／箕輪 真理(情報・システム研究機構 ライフサイエンス統合データベースセンター/科学技術振興機構バイオサイエンスデータベースセンター) 講習資料
- 10:40~10:50 休憩
- 10:50~12:10 「次世代シーケンサー(NGS)と関連するデータベースツール」／仲里 猛留(情報・システム研究機構 ライフサイエンス統合データベースセンター)
- 12:10~13:00 昼食
- 13:00~14:20 「遺伝子発現DB・解析ツールの紹介」／小野浩雅(情報・システム研究機構 ライフサイエンス統合データベースセンター)
- 14:20~14:30 休憩
- 14:30~16:00 「大規模ゲノムコホート研究に基づく日本人遺伝子変異データベース」／日笠 幸一郎(京都大学大学院医学研究科附属ゲノム医学センター) 講習資料
- 16:00~16:10 休憩
- 16:10~17:40 「Cytoscapeを使ったデータの可視化」／榎田 達矢(科学技術振興機構 バイオサイエンスデータベースセンター) 講習資料

生命科学データベース横断検索

ヘルプ DB一覧 旧バージョン モバイル English クレジット

LIFE SCIENCE DATABASE
CROSS SEARCH

What's New

2014.03.20 MassBank (カテゴリ : [「スウェイ・相互作用・生体反応],[タンパク質][発現]) を追加しました。

2014.03.05 RefDIC (カテゴリ : [細胞・組織]) を追加しました。

2014.03.05 The Plant Organelles Database 2 Organelles Movie Database (カテゴリ : [細胞・組織]) を追加しました。

2014.03.05 KAIKoCDNA (カテゴリ : [遺伝子発現・転写制御]-[EST]) を追加しました。

① データベース ② ヒット件数 検索

語句のサジェスト機能
(入力語句を含む単語の提案)

インフル

インフルエンザウイルス
インフルエンザワクチン
インフルエンザ菌
インフルエンザ桿菌

「データベース」か、
「ヒット件数」を選択して“検索”

上部ツールバーからのリンク先

ヘルプページ DB一覧 旧インターフェース モバイル版 英語版 クレジット

横断検索 ~検索結果(ヒット件数)ページ~

各項目（カテゴリ名やDB名）脇の（ ）にはヒット件数が表示される。

The screenshot shows the NBDC cross-search results page for the query "インフルエンザ". The main content area displays search results categorized by DB type (e.g., 総合DBプロジェクト, 文献, 学会要旨, 特許関連文書, 用語解説, ゲノム・遺伝子・RNA, 遺伝子発現・転写制御, タンパク質) and specific terms (e.g., バスウェイ・相互作用・生体反応, 糖・脂質, 細胞・組織, 発生, 医療・薬, 食品・栄養, 農学・環境, 生物図鑑・分類). A red box highlights the "ナビゲーションバー" (Navigation Bar) which contains links for Help, DB Catalog, Previous Versions, Mobile, English, and Credit. Another red box highlights the "DB カテゴリー一覧 (左右2段表示)" (DB Category List (Two-level display on both sides)) on the right side of the main content.

「+」を押下でカテゴリ展開

「+」を押下でサブカテゴリ展開

ナビゲーションバー
(ヒット件数検索画面では、絞り込み機能はなし)

DB カテゴリー一覧
(左右2段表示)

カテゴリ名やDB名をクリックすると
ヒットした検索内容が表示される
(次スライド)

情報アイコン
マウスオーバーすると、DBの
詳細情報が表示される

収録データ数： 59978
収録期間： 2009-10
更新日： 2010-04-23
Note：
Synopsis： 経済産業省「機能性RNAプロジェクト」の成果であるデータベース群のホストサイトです。RNAの二次構造予測、ncRNAのデータベース、RNAの二次構造データを追加したUCSC Genome Browser、RNAsの関連文献を集めたデータベース、RNA解析の各

横断検索 ~検索結果(データベース)ページ~

ナビゲーションバー (絞り込み機能あり→次スライド)

生命科学データベース横断検索 インフルエンザ ヒット数

全てのデータベース(100821) 検索結果URL表示

インフルエンザ の検索結果: 100821 hits

FF:0011215 - FANTOM5 SSTAR [FANTOM5]

Personal tools FF:0011215 - FANTOM5 SSTAR FF Disc Name : Monocyte-derived macrophages 0h after udon **influenza** infection Ontology association Parents is_a: EFO:0 fied sample), FF:0000357 (0 hr), FF:0000647 (udon **influenza** infection) Children is_a: FF:13311-14218 (Monocyte <http://fantom.gsc.riken.jp/5/sstar/FF:0011215> ゲノム・遺伝子・RNA – 遺伝子・転写産物

KEGG ORTHOLOGY / NS1BP [KEGG ORTHOLOGY (Linking genomes to pathways by ortholog annotation)]

ORTHOLOGY: K15046 Entry K15046KO Name NS1BP Definition **influenza** virus NS1A-binding protein Path way ko05164 **Influenza** A Brite KEGG Orthology (KO) [BR:ko00001] Human Diseases Infectious diseases 05164 **Influenza** A K15046NS1BP; **influenza** virus NS1A-binding protein http://www.genome.jp/dbget-bin/www_bget?ko:K15046 生物図鑑・分類 – 分類

IFITM1 - Wikipedia, the free encyclopedia [Gene Wiki]

IFITM1 - Wikipedia, the free encyclopediaa:lang(ar),a:lang(ckb),a:lang(kk-arab),a:lang(mzn),a:la reening for cellular factors which are involved in **influenza** A virus life cycle such as entry, replication and en identified as antiviral restriction factors for **influenza** A virus replication. Knockout IFITM3 increased inf <http://en.wikipedia.org/wiki/IFITM1> 用語解説

– 関連遺伝子で検索
myxovirus (influenza virus) resistance 2 (mouse)
[GENE:4600][GNP:4600][UNP:P20592]
[HGNC:7533]
influenza virus NS1A binding protein
[GENE:10625][GNP:10625][UNP:][HGNC:16951]

– 関連語句で検索
検索クエリ
インフルエンザ | "influenza"

翻訳結果
[インフルエンザ]
influenza
flu
grippe

キーワード
[インフルエンザ]
インフルエンザ

検索結果スニペット

ツールボックス

関連遺伝子
語句シソーラス (関連語句の提案)
外部リンク

生命科学データベース横断検索 インフルエンザ ヘルプ DB一覧 旧バージョン モバイル English クレジット

全てのデータベース(100821) ナビゲーションバー (絞り込み機能あり) URL表示

統合DBプロジェクト(2547)

文献(5966)

学会要旨(2128) R [FANTOM5 SSTAR FF]

特許関連文書(13793) n_Page" title="Main Page">FF:001125 - FANTOM5 SSTAR FF

用語解説(1652) R [macrophages Obstruction influenza infection Ontology association]

ゲノム・遺伝子・RNA(20993) R [influenza infection]

遺伝子発現・転写制御(5358)

タンパク質(6838)

パスウェイ・相互作用・生体反応(5494)

糖・脂質(48)

FF:001125 - FANTOM5 SSTAR FF

KEGG ORTHOLOGY (Linking genomes pathways by ortholog)

– 関連遺伝子で検索
myxovirus (influenza virus) resistance 2 (mouse)
[GENE:4600][GNP:4600][UNP:P20592]
[HGNC:7533]

influenza virus NS1A binding protein
[GENE:10625][GNP:10625][UNP:][HGNC:16951]

– 関連語句で検索
検索クエリ

生命科学データベース横断検索 インフルエンザ

全てのデータベース(100821) > 統合DBプロジェクト(2547) > Integbioデータベースカタログ(4)

インフルエンザ の検索結果: 4 hits データベースエントリ名 データベース名

Hib(b型インフルエンザ菌)感染症発生データベース Integbioデータベースカタログ



nbdc01310 Hib(b型インフルエンザ菌)感染症発生データベース http://www.nih.go.jp/niid/ja/diseases/a/h-influenzae/1148-idsc/563-hib-db.html 200905083046607819 厚生労働省 国立感染症研究所 b型インフルエンザ菌感染症の発生状況を閲覧できるデータベースです。医師リーグが閲覧出来ます。Homo sapiens 9606||Haemophilus influenzae 727 健康/疾患 日本 調査中

<http://integbio.jp/dbcatalog/record/nbdc01310>

URL

検索ヒット文字列

統合DBプロジェクト

カテゴリ

講習会用

 http://biosciencedbc.jp/dbsearch_new/

実習5 “インフルエンザ”で検索する。日英翻訳機能により英語表記「influenza」でも検索されていることを確認する。

実習6 ツールボックス「外部リンク」を使って、J-Globalなど外部サービスで検索してみる。

実習7 遺伝子名“sox2”で検索し、ツールボックス「遺伝子リスト」を用いて「SRY (sex determining region Y)-box 2」に絞り込んで検索する。

実習8 データベースGenome Network Platformを選択して共発現遺伝子を見つける。

"インフルエンザ"で検索

生命科学データベース横断検索 インフルエンザ

ヘルプ DB一覧 旧バージョン モバイル English クレジット

検索結果URL表示

全てのデータベース(10139)

インフルエンザ の検索結果: 10139 hits

統合TV (togotv) - NCBI Taxonomy Bro

[winxp] [IE7] [ゲノム] [タンパク質] N
に得ることができます。今回は、A型インフルエンザ ウィルス"H1N2"について検索してみました。画像をクリックの配列や論文などの情報を簡単に得ることができます。 **influenza** を例に検索してみましょう!! 例として検索する**influenza** ウィルスについて詳しく説明します。今回はA型インフルエンザ について検索します。人のインフルエンザ の原因になる4 ましょう!! Taxonomy Browserの画面に戻ります。

全てのデータベース(10139) > 講習会用(10139)

講習会用

の検索結果: 10139 hits

Pharm GKB: Influenz

The table below contains information about **Influenza**.
Alternate Names: Synonym FLU; Grippe; **Influenza**; **Influenza** NOS; **Influenza**, NOS; **Influenza**'s PharmGK
Accession Id: PA444621 External Vocabularies MeSH: **Influenza**, Human (D007251) SnoMedCT: **Influenza** NOS
(26635300)

<http://www.pharmgkb.org/disease/PA444621>

講習会用

脂肪酸代謝物によるRNA輸送を介したインフルエンザウイルスの増殖制御機構:ライフサイエンス新着論文レビュー [ライ
フサイエンス新着論文レビュー (FIRST AUTHOR'S)]

(秋田大学大学院医学系研究科 情報制御学・実験治療学講座) email: 今井由美子 The lipid mediator p rotectin D1 inhibits influenza virus replication and improves severe **influenza**. M 要 約 はじめに 1.脂肪酸代謝物のライブラリーを用いたインフルエンザ ウィルスの増殖抑制に対するスクリーニング 2.マウス重症 ザモデルにおける脂肪酸代謝物のリピドミクス解析 3.重症インフルエンザ に対するプロテクチンD1のin vivoにおける効果 4.プロテ れた. 文 献 Clark, N. M. & Lynch, J. P. 3rd.: **Influenza** : epidemiology, clinical features, therapy, and pre

<http://first.lifesciencedb.jp/archives/6900>

講習会用

- キーワードを英語に変換して検索
- 検索キーワードをハイライト

・件数の確認

・カテゴリで絞込み

る [統合TV]

関連 論文などの情報を簡単
に得ることができます。今回
は、A型インフルエンザ ウィルス
について検索してみました。画像をクリッ
の配列や論文などの情報を簡単
に得ることができます。 **influenza** を例に
検索してみましょう!! 例として検索する
influenza ウィルスについて詳
しく説明します。今回はA型インフルエンザ について
検索します。人のインフルエンザ の原因になる4 ま
しょう!! Taxonomy Browserの画面に戻ります。

全てのデータベース(10139)

- Integbioデータベースカタログ(4)
- BodyParts3D[アーカイブデータ](0)
- 生物アイコン[アーカイブデータ](0)
- 生命科学系主要プロジェクト一覧(0)

[統合TV] すべて調べて調べる

- 関連遺伝子で検索

myxovirus (

[GENE:4600]

influenza vir

[GENE:1062]

外部サービスを
使った検索

- 関連語句で検索

検索クリエ

キーワード

インフルエン

[インフルエン

ズ

[インフルエン

flu

インフルエン

grippe

シソーラス

[インフルエン

[インフルエン

za

インフルエン

流行性感冒

流行

ヒトインフルエン

[インフルエン

za

インフル

フル

ー

シソーラス

[インフルエン

[インフルエン

za

インフルエン

流行性感冒

- 外部リンク

Search by PubMed

Search by NCBI

Search by Google

DNAデータバンク(INSD)

J-GLOBAL

欧州特許

米国特許

"sox2"で検索

生命科学データベース横断検索 ヘルプ DB一覧 旧バージョン モバイル English クレジット

全てのデータベース(1139) 検索結果URL表示

sox2 の検索結果: 1139 hits

神経系と中胚葉は共通の前駆体である体軸幹細胞から発生し、転写因子 Sox2 と Tbx6 がその発生運命を決める・ライフサイクル

生命科学データベース横断検索

全てのデータベース(2)

検索結果: 2 hits

[SOX2_HUMAN - Transcription factor SOX-2 \[UniProt\(The Universal Protein Resource\)\]](#)

SOX2_HUMAN P48431 Q14537 Transcription factor SOX-2 SOX2 Homo sapiens (Human) 9606

<http://www.uniprot.org/uniprot/P48431>

講習会用

[Genome Network Platform EntrezGene 5657 \[GenBank\]](#)

Genome Network Platform history.forward(); Gene

"Genome Network Platform" を選択

<http://genomenetwork.mg.ac.jp/public/sys/gnppdb/list/>

<http://www.pharmgkb.org/gene/PA36032>

講習会用

[統合TV \(togotv\) - DBTSSを使って遺伝子の発現制御領域](#)

Homologue Genes: 7

No.	Symbol	Fullname	Organism
1	Sox2	SRY-box containing gene 2	M.musculus

Related Gene: 1~45 / 45 ?

Target Data:

- PPI: 19 genes
- Family: 3 genes
- DPI: 3 genes
- Transcription Factor
- Protein
- Expression Profile
- Transcription
- Promoter
- KEGG: 0 gene
- MIM: 0 gene

PPI Data Source:

- Y2H
- M2H
- IVV
- VRI
- KEGG
- Public

Expression Search Target:

- Data Set: Tissue TF(qRT-PCR)
- Top: 10
- Change

No.	Mark	Symbol	Fullname	PPI	Correlation	DPI	KEGG	Family	MIM
1		PAX6	paired box 6	0.54	-	-	-	-	31
2		MECP2	methyl CpG binding protein 2 (Rett syndrome)	0.53	-	-	-	-	-
3		CTNNB1	catenin (cadherin-associated protein), beta 1, 80kDa	0.28	-	-	-	-	-
4		POU2F1	POU class 2 homeobox 1	0.25	-	-	-	-	-
5		NANOG	Nanog homeobox	0.08	-	-	-	-	-
6		ALX4	ALX homeobox 4	0.04	-	-	-	-	-
7		ZNF281	zinc finger protein 281	-0.01	-	-	-	-	-
8		NRSA1	nuclear receptor subfamily 5, group A, member 1	-0.14	-	-	-	-	-
9		SIN3A	SIN3 transcribing regulator homolog 3 (yeast)	-0.15	-	-	-	-	-

- 関連遺伝子で検索

SOX2 overlapping transcript (non-coding RNA)
[GENE:20209][CMD:20209][UNP:][HGNC:20209]

SRY (sex determining region Y)-box 2

[GENE:6657][GNP:6657][UNP:P48431][HGNC:11195]

- 関連語句で検索

SRY (sex determining region Y)-box 2
を選択

<http://biosciencedbc.jp/dbsearch/mobile/>

The first screenshot shows a sidebar with links to gene_wiki, omim, and mcb_wiki. The main content area displays a search bar with 'sox2' and a list of results categorized by source: 統合DBプロジェクト (34), 文献 (354), 学会要旨 (19), 特許関連文書 (36), 用語解説 (84), ゲノム・遺伝子・RNA (1789), 遺伝子発現・転写制御 (943), タンパク質 (238), and パスウェイ・相互作用・生体反応 (1000).

The second screenshot shows a similar layout but with a different set of results, likely from a different search or a different part of the database.

The third screenshot shows a detailed view of the 'Hsa: SOX2' entry, including orthologous gene groups in HomoloGene, external links, and a table of top 100 coexpressed genes to SOX2.

This screenshot provides a detailed view of the 'Hsa: SOX2' entry. It includes a table of orthologous genes in HomoloGene, a list of external links, and a table of top 100 coexpressed genes to SOX2. The table lists KEGG IDs, titles, numbers of genes, and links to the KEGG map (multiple genes). Below this is a larger table showing gene reliability, Hsa MR for SOX2, and various Mice MR values for SOX2 across different species.

KEGG ID	Title	#genes	Link to the KEGG map (multiple genes)
hsa04740	Olfactory transduction	4	...
hsa04000	Neuroactive ligand-receptor interaction	3	...
hsa04360	Axon guidance	2	...
hsa04020	Calcium signaling pathway	2	...
hsa04640	Hematopoietic cell lineage	2	...

Gene	Reliability	Hsa MR for SOX2	Link	Hsa2 MR for SOX2 [list]	Mice MR for SOX2 [list]	Mm MR for Sox2 [list]	R
SOX2	☆☆	0.0	Link	0.0	0.0	0.0	
SOX2-OT	★	1.0	Link	1.0	6.3	38.9	
PTPRZ1	☆☆☆	12.6	Link	1.0	5405.4	5405.4	
GTFBEP5	★	30.7	Link	16921.6	5405.4	14996.5	
TTY16	★	32.1	Link	4294.6	4294.6	12616.2	
GLP1R	★	41.3	Link	4294.6	4294.6	12616.2	
ORAI1	★☆	51.6	Link	10779.3	2838.1	10779.3	
SAMD14	★	52.2	Link	5616.5	5616.5	10767.7	
TMPRSS13	☆☆☆	60.9	Link	3569.2	3569.2	12422.9	
CD9	☆☆	63.3	Link	1092.0	12921.4	9357.7	
NUDT7	☆☆	68.4	Link	9157.9	14007.0	13473.0	
CABP4	☆☆☆	68.8	Link	2279.2	5513.5	14508.2	
C2orf15	★	73.8	Link	2079.3	8297.0	7659.8	
KRTAP4-5	☆☆☆	80.1	Link	11564.6	11564.6	11564.6	
UND00481	★	80.4	Link	11564.6	11564.6	11564.6	
LOC646482	★	93.6	Link	9792.3	6307.2	20480.5	
MESPI	★	94.2	Link	9792.3	6307.2	20480.5	
C3orf20	★	97.2	Link	9792.3	9792.3	9792.3	
LOC396665	★	102.5	Link				
APOBEC3G	★	104.4	Link	17060.6			
KCNAB1	★	110.4	Link	10985.5	15954.4	11131.4	
LOC402779	★	110.5	Link	18619.7		9467.6	
SKAP2	☆☆☆	111.1	Link				37

生命科学分野のDBに対する要望

NBDCのサービス

1. どんなDBがどこ(URLは?)にあるのか?

欲しいデータは既に誰かが作成、
公開しているのでは?



DBのカタログ



2. 複数のDB内を横断的に検索できないか?

DBごとに訪れて検索するのは手間
文献や特許など異なるDBを一括検索できれば



DBの一括検索



3. データセットを取得できないか?

インターフェースに囚われずに自由に使いたい
手持ちのデータと組み合わせてみたい



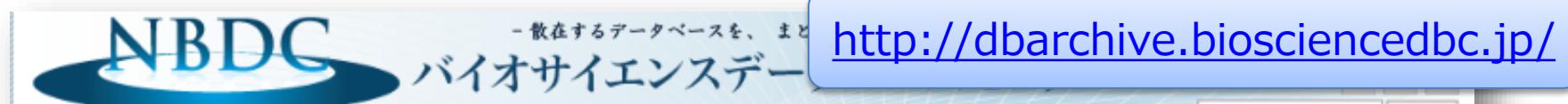
データの一括
ダウンロード



データの一括
ダウンロード

- 国内で作成されたDBを丸ごとダウンロードできるサービス
 - 収録DB数：約85件
- CSVやRDF形式でデータをダウンロード可能
 - DBやデータについての説明（メタデータ）
- データはCCライセンスで配布
 - CC表示-継承ライセンス、利用許諾を統一して明確に

DBカテゴリ	DB数	対象・生物種
ゲノム/遺伝子	6	マウス、イネ、トマト、植物、大腸菌、原核生物
遺伝子多型/変異体/表現型	12	ヒト、イネ、ショウジョウバエ、マウス、シアノバクテリア、線虫
cDNA	17	イネ、トコジラミ、シダ、マボヤ、メダカ、粘菌、クラミドモナス、シロイヌナズナ、ミヤコグサ、ムラサキツユクサ、酵母
発現	6	カタユウレイボヤ、ヒト、マウス、粘菌、プラナリア
蛋白質(配列/構造/就職/局在/相互作用)	12	ヒト、マウス、線虫、酵母、トリパノソーマ、大腸菌、真核生物、生物全般
化合物/薬剤	3	ヒト、ラット
代謝物、代謝系/シグナル伝達	15	ヒト、マウス、ラット、植物、藻類、酵母、生物全般
文献	5	遺伝子機能、微生物同定、安全性
カタログ	9	DB、ツール、学協会、プロジェクト、器官



NBDC National Bioscience Database Center

- 散在するデータベースを、まとめて
バイオサイエンスデータベースアーカイブ

<http://dbarchive.biosciencedbc.jp/>

English サイトマップ サイト内検索 検索

ホーム NBDCについて 研究開発 公募情報 採用情報 広報 お問い合わせ リンク

NBDCは、日本の生命科学研究を推進するために、データベースをつなげて使い易くします。
そのためにNBDCや協力機関は、以下のようなサービスやウェブサイトを作成・提供しています。

 [生命科学全体のデータベース統合](#)
[Integbioデータベースカタログ](#)
データベース検索 国内外DPを一括検索
[生命科学系データベースアーカイブ](#)

 [ヒトと医・薬](#)
[NBDCヒトデータベース](#)
[ヒトゲノムバリエーションデータベース](#)
[ヒト疾患脳画像データベース](#)
[KEGG MEDICUS: 疾患・医薬品統合リソース](#)

 [DDBJ: 日本DNAデータバンク](#)
[PDBj: 日本蛋白質構造データバンク](#)
[TogoProt: 蛋白質関連データベース統合検索](#)
[JCGGDB: 日本橋接科学統合データベース](#)
[MassBank / Bio-MassBank / KNApSACk Family](#)

 [PGDBj: 植物ゲノム統合データベース](#)
[MicrobeDB.jp: 微生物関連データベース](#)

 [新着論文レビュー / 領域融合レビュー](#)
統合TV

 [Allie / inMeXes / TogoDoc](#)

 [DBCLS SRA / 鏡鏡 \(β\)](#)
[RefEx / 統合遺伝子検索 GGRNA](#)

 [生物アイコン](#)
[生命科学系主要プロジェクト一覧](#)
[Webリソースポータルサイト](#)
[ゲノム解析ツールリンク集](#)
[HOWDY / GenLib](#)

 [TogoDB / TogoWS](#)
[DBCLS Galaxy](#)
[BodyParts3D / Anatomography](#)

 [NBDCパンフレット](#)
(PDF: 2.65MB / 2013/04
/08更新)

新着情報 [twitter](#) [RSS](#)

2014/06/18
平成26年度ライフサイエンスデータベース統合推進事業「統合データ解析トライアル」の募集概要の説明資料を掲載しました。

2014/06/12
統合データベース講習会: AJACS ㏌ 滋賀 (2014年7月17日) の参加申し込みを開始しました。

2014/06/11
平成26年度ライフサイエンスデータベース統合推進事業「統合化推進プログラム (統合データ解析トライアル)」の募集を開始しました。

2014/06/11
「SEVENS」(青山学院大学 講師 牧子教授)を「生命科学系データベースアーカイブ」に追加しました。

2014/06/04
【横断検索】13件のデータベースが検索できるようになりました

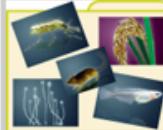
アーカイブデータベース一覧

一覧内検索

表中の項目で検索が可能

全 61 件 (1 件から10件)

10 件を表示 ◀ Previous Next ▶

データベース	データベース運用場所	代表者	データベースカテゴリ	生物種	要約(キーワードを太字表示)	利用許諾
 WINGpro ダウンロード オリジナルサイト	科学技術振興機構	-	カタログ	-	ライフサイエンス分野のデータベースの情報を収集、整理、分類したデータベース	CC 表示-維承 詳細
 生物アイコン ダウンロード 簡易検索 オリジナルサイト	バイオサイエンスデータベースセンター	大久保 公策	画像	生物全般	細菌から動植物まで200種以上の生物種の画像(アイコン)を収録したデータベース	CC 表示 詳細
 KNAPSAcK Family ダウンロード 簡易検索 オリジナルサイト	奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科 計算システム生物学研究室	金谷 重彦	代謝物	植物	生物種と代謝物の関係および葉用・食用植物の機能性に関するデータベース	CC 表示-維承 詳細
 生命科学系主要プロジェクト一覧 ダウンロード 簡易検索 オリジナルサイト	バイオサイエンスデータベースセンター	西川 哲夫	カタログ	-	日本国内の主要プロジェクトに関する情報(体制、予算、概要、データベースサイト、ダウンロードサイト、報告書や文献へのリンク情報等)を収集したカタログ型のデータベース。	CC 表示-維承 詳細
 ゲノム解析ツールリンク集 ダウンロード 簡易検索 オリジナルサイト	科学技術振興機構	-	カタログ	-	分子生物学分野のデータ解析に欠かせないツール提供サイトへのリンク集	CC 表示-維承 詳細
 Webリソースポータルサイト ダウンロード 簡易検索 オリジナルサイト	科学技術振興機構	-	カタログ	-	バイオインフォマティクス解析に役立つツールやワークフローなどのリソース情報をまとめたデータベース	CC 表示-維承 詳細
 eSOL ダウンロード 簡易検索 オリジナルサイト	文部科学省 ターゲットタンパク研究プログラム	田口 英樹	蛋白質	大腸菌	試験管内合成で 大腸菌の全タンパク質 を発現した際の 凝集の度合い(可溶率) と、シャベロンによる凝集抑制効果のデータベース	CC 表示-維承 詳細

実習9 Open TG-GATEs 「病理情報」のデータから
「Hypertrophy」（肝細胞肥大）を示した
データを絞り込みダウンロードする。

実習10 その際の肝臓の病理画像を見つける
**(画像データのダウンロードやFull-size viewは
講習会中は試さないで下さい)**。

利用するデータベース : Open TG-Gates

170の化合物をラット個体およびラット・ヒト肝細胞へ曝
露した際の遺伝子発現と毒性のデータベース

アーカイブデータベース一覧 (ヘルプ)

一覧内検索 open tg gates

全 2 件 (1 件から2件) 全 61 エントリからフィルタリング

① 「Open TG-Gates」で検索

10 件を表示 ◀ Previous Next ▶

データベース	データベース運用場所	代表者	データベース カテゴリ	生物種	要約(キーワードを太字表示)	利用許諾
	Open TG-GATEs 病理写真データベース 独立行政法人 医薬基盤研究所 ダウンロード 簡単検索 オリジナルサイト	トキシコゲノミクスプロジェクト	トキシコゲノミクスデータベース	ラット	160の化合物 を用いて実施した動物試験で作製した 肝臓 および 腎臓 の 病理標本 の 高解像度画像 データベース	CC 表示-継承 詳細
	Open TG-GATEs 独立行政法人 医薬基盤研究所 ダウンロード 簡単検索 オリジナルサイト	トキシコゲノミクスプロジェクト	トキシコゲノミクスデータベース	ヒ、ラット	170の化合物 をラット個体およびラット・ヒ・肝細胞へ曝露した際の 遺伝子発現 と 毒性 のデータベース	CC 表示-継承 詳細
データベース	データベース運用場所	代表者	データベース カテゴリ	生物種	要約(キーワードを太字表示)	利用許諾

◀ Previous Next ▶

アーカイブデータベース一覧 (ヘルプ)

一覧内検索 open tg gates

全 2 件 (1 件から2件) 全 61 エントリからフィルタリング

10 件を表示 ◀ Previous Next ▶

データベース	データベース運用場所	代表者	データベース カテゴリ	生物種	要約(キーワードを太字表示)	利用許諾	
	Open TG-GATEs 病理写真データベース ダウンロード 簡易検索 オリジナルサイト	独立行政法人 医薬基盤研究所	トキシコゲノミクスプロジェクト	トキシコゲノミクスデータベース	ラット	160の化合物を用いて実施した動物試験で作製した肝臓および腎臓の病理標本の高解像度画像データベース	CC 表示-継承 詳細
	Open TG-GATEs ダウンロード 簡易検索 オリジナルサイト	独立行政法人 医薬基盤研究所	トキシコゲノミクスプロジェクト	トキシコゲノミクスデータベース	ヒ、ラット	170の化合物をラット個体およびラット・ヒ・肝細胞へ曝露した際の遺伝子発現と毒性のデータベース	CC 表示-継承 詳細
データベース	データベース運用場所	代表者	データベース カテゴリ	生物種	要約(キーワードを太字表示)	利用許諾	

サムネールか名前をクリック

◀ Previous Next ▶

Open TG-GATEs

このデータベースについて

 データベースの説明 ダウンロード 利用許諾 このデータベースの更新履歴

データベースの説明

データベース全般

 名称	Open TG-GATEs
 名称の読み方	-
 別名	-
 作成者	<p>作成者氏名: トキシコゲノミクスプロジェクト／トキシコゲノミクス・インフォマティクスプロジェクト</p> <p>作成者英名: Toxicogenomics Project／Toxicogenomics Informatics Project</p> <p>作成者所属: 独立行政法人医薬基盤研究所, 国立医薬品食品衛生研究所および製薬企業(15社)</p>
 連絡先	<p>独立行政法人 医薬基盤研究所 創薬基盤研究部 トキシコゲノミクス・インフォマティクスプロジェクト 〒567-0085 大阪府茨木市彩都あさぎ7-6-8 TEL:072-641-9826 E-mail: opentggates@nibio.go.jp</p>
 データベース分類	トキシコゲノミクスデータベース
 生物種	<p>生物種名: <i>Rattus norvegicus</i></p> <p>Taxonomy ID: 10116</p> <p>生物種名: <i>Homo sapiens</i></p> <p>9606</p>

DBの説明（メタデータ）ページ

プロジェクト (Toxicogenomics Project, TGP) は、独立行政法人医薬基盤研究所、国立医薬品食品衛生研究所および製薬企業(15社)が参画した官民共同プロジェクトであり、平成14年度から平成18年度までの5年間をかけて、150の化合物(医薬品等)をラット個体およびラット・ヒト肝細胞へ曝露した際の遺伝子発現情報および毒性情報を取得し、大規模かつ良質なトキシコゲノミクスデータベースを構築しました。さらに当データベースに解析および毒性予測システムの機能を付加する「TG-GATEs」(Toxicogenomics Project Genome Associated Toxicity Evaluation system) の開発を行いました。

アーカイブデータベース一覧 (ヘルプ)

一覧内検索 open tg gates

全 2 件 (1 件から2件) 全 61 エントリからフィルタリング

10 件を表示 Previous Next

① 「Open TG-Gates」で検索

データベース	データベース運用場所	代表者	データベース カテゴリ	生物種	要約(キーワードを太字表示)	利用許諾
	Open TG-GATEs 病理写真データベース 独立行政法人 医薬基盤研究所 ダウンロード 簡易検索 オリジナルサイト	トキシコゲノミクスプロジェクト	トキシコゲノミクスデータベース	ラット	160の化合物を用いて実施した動物試験で作製した肝臓および腎臓の病理標本の高解像度画像データベース	CC 表示-継承 詳細
	Open TG-GATEs 独立行政法人 医薬基盤研究所 ダウンロード 簡易検索 オリジナルサイト	トキシコゲノミクスプロジェクト	トキシコゲノミクスデータベース	ヒ、ラット	170の化合物をラット個体およびラット・ヒ・肝細胞へ曝露した際の遺伝子発現と毒性のデータベース	CC 表示-継承 詳細
データベース	データベース運用場所	代表者	データベース カテゴリ	生物種	要約(キーワードを太字表示)	利用許諾

② 利用許諾を確認

Open TG-GATEs

このデータベースについて

 データベースの説明 ダウンロード **利用許諾** このデータベースの更新履歴

利用許諾

本データベースの利用許諾

利用許諾更新日:2011/03/18

本データベースは、以下で定める標準利用許諾及び追加利用許諾に基づきご利用いただくことができます。標準利用許諾は、本データベース利用における許諾内容、及び利用者が従うべき条件を定めています。追加利用許諾は、標準利用許諾で原則として禁止されている事項の中で例外的に許諾される事項を定めています。

- ・作成者のクレジットを表示すること
- ・同じCC-表示-継承のもと配布すること



本データベースの標準利用許諾は、クリエイティブ・コモンズ 表示-継承2.1 日本の定める利用許諾です。

本データベースのクレジットは、"トキシコゲノミクスプロジェクト, トキシコゲノミクス・インフォマティクスプロジェクト licensed under CC表示-継承2.1日本"ですので、利用にあたり必ず表示してください。

クリエイティブ・コモンズ 表示-継承2.1 日本の概要は [こちら](#)です。具体的な許諾条項は [こちら](#)をご覧ください。

本データベースにおいて、標準利用許諾の下で以下の条件に従う限り許諾されている事項:

1. 本データベースの全部または一部に自由にアクセスし、データを取得することができます。
2. 本データベースの全部または一部のデータを自由に再配布することができます。
3. 本データベースの全部または一部のデータを利用した、データベースなどの二次的著作物を自由に作成し、配布することができます。

利用許諾ページ

本データベースにおいて、標準利用許諾に基づいて利用する際に従うべき条件:

1. 本データベースの全部または一部、あるいは二次的著作物の配布に際しては、本データベースの作成者のクレジットを表示しなければなりません。
2. 本データベースの全部または一部のデータを利用して作成された二次的著作物は、この利用許諾の下で配布されなければなりません。

アーカイブデータベース一覧 (ヘルプ)

一覧内検索 open tg gates

全 2 件 (1 件から2件) 全 61 エントリからフィルタリング

① 「Open TG-Gates」で検索

10 件を表示 ◀ Previous Next ▶

データベース	データベース運用場所	代表者	データベース カテゴリ	生物種	要約(キーワードを太字表示)	利用許諾
 Open TG-GATEs 病理写真データベース ダウンロード 簡易検索 オリジナルサイト	独立行政法人 医薬基盤研究所	トキシコゲノミクスプロジェクト	トキシコゲノミクスデータベース	ラット	160の化合物を用いて実施した動物試験で作製した肝臓および腎臓の病理標本の高解像度画像データベース	CC 表示-継承 詳細
 Open TG-GATEs ダウンロード 簡易検索 オリジナルサイト	独立行政法人 医薬基盤研究所	トキシコゲノミクスプロジェクト	トキシコゲノミクスデータベース	ヒ、ラット	170の化合物をラット個体およびラット・ヒ・肝細胞へ曝露した際の遺伝子発現と毒性のデータベース	CC 表示-継承 詳細
データベース	データベース運用場所	代表者	データベース カテゴリ	生物種	要約(キーワードを太字表示)	利用許諾

③ 「ダウンロード」をクリック

② 利用許諾を確認

このデータベースについて

- データベースの説明
- **ダウンロード**
- 利用許諾
- このデータベースの更新履歴

ZIP形式で丸ごと
ダウンロード

データを眺めてから
ダウンロード可能

ダウンロードページ

「検索&ダウンロード」
をクリック

ダウンロード

はじめに利用許諾をお読みください。
なお、ここに表示したデータ名およびその説明は、生命科学系データベースアーカイブからダウンロード可能なデータについてのものです。オリジナルのデータベースの内容とは一致しない場合があります。

「データ名」のリンクをクリックすると、データ項目の説明を参照できます。

データ名	データファイル	操作
1 DME	README.html	検索 & ダウンロード
2 物リスト	open_tggates_main.zip (6.4 KB)	検索 & ダウンロード
3 遺伝子発現データ (CELファイル)	ヒトサンプルにおける遺伝子発現データ ラットサンプルにおける遺伝子発現データ open_tggates_cel_file_attribute.zip (199 KB)	検索 & ダウンロード
4 CELファイル属性情報	open_tggates_cell.zip (54 KB)	検索 & ダウンロード
5 細胞試料	open_tggates_cell_viability.zip (51 KB)	検索 & ダウンロード
6 細胞生存率情報	open_tggates_individual.zip (97 KB)	検索 & ダウンロード
7 個体リスト	open_tggates_organ_weight.zip (37 KB)	検索 & ダウンロード
8 臓器重量情報	open_tggates_hematology.zip (636 KB)	検索 & ダウンロード
9 血液学情報	open_tggates_biochemistry.zip (666 KB)	検索 & ダウンロード
10 血液化学情報	open_tggates_body_weight.zip (339 KB)	検索 & ダウンロード
11 体重情報	open_tggates_food_consumption.zip (108 KB)	検索 & ダウンロード
12 摂餌情報	open_tggates_pathology.zip (89 KB)	検索 & ダウンロード
13 病理情報		

テーブル内の検索・
絞り込み

絞り込み結果
ダウンロード

全データ
ダウンロード

English Open Access License

データベースの説明 | データ項目の説明 | ダウンロード | 利用許諾 | ヘルプ

テーブルリスト +

<利用者の方へ>

- ダウンロード(Download:の右)する前に利用許諾を注意深くお読みください。ダウンロードを実行することによって、本利用許諾を承諾したものとみなします。

Find Hypertrophy		FINDING_TYPE	Search	Clear	Advanced search	Download	Selected as CSV	All					
Show	No ChipData	0713	12	4	acetamide	Middle	29 day	Liver	Hypertrophy	Hepatocyte	slight	false	[Pathological ima
Show	003017921024	0713	15	2	acetamide	High	15 day	Liver	Hypertrophy	Hepatocyte	slight	false	[Pathological ima
Show	003017192019	0368	12	1	amitriptyline	Middle	29 day						[Pathological ima
Show	No ChipData	0368	12	2	amitriptyline	Middle	29 day						[Pathological ima
Show	003017192020	0368	12	3	amitriptyline	Middle	29 day						[Pathological ima
Show	No ChipData	0368	12	4	amitriptyline	Middle	29 day						[Pathological ima
Show	003017193011	0368	14	1	amitriptyline	High	8 day						[Pathological ima
Show	003017211008	0368	14	2	amitriptyline	High	8 day	Liver					[Pathological ima
Show	No ChipData	0368	14	3	amitriptyline	High	8 day	Liver					[Pathological ima
Show	003017193012	0368	14	5	amitriptyline	High	8 day	Liver					[Pathological ima
Show	003017192010	0368	15	1	amitriptyline	High	15 day	Liver	Hypertrophy	Hepatocyte	slight	false	[Pathological ima
Show	No ChipData	0368	15	2	amitriptyline	High	15 day	Liver	Hypertrophy	Hepatocyte	slight	false	[Pathological ima
Show	003017192011	0368	15	4	amitriptyline	High	15 day	Liver	Hypertrophy	Hepatocyte	slight	false	[Pathological ima
Show	003017192012	0368	15	5	amitriptyline	High	15 day	Liver	Hypertrophy	Hepatocyte	slight	false	[Pathological ima
Show	No ChipData	0368	15	3	amitriptyline	High	15 day	Liver	Hypertrophy	Hepatocyte	moderate	false	[Pathological ima

Released data

File size

Dataset	CSV	JSON	RDF (Turtle)	RDF (XML)	FASTA
default	93.3 KB	119 KB	171 KB	763 KB	

病理画像を見る

全データダウンロードのファイル形式の選択

Show 15 items Page 1 of 82 Displaying 1 to 15 of 1226 items

[English](#) [Japanese](#)

Open TG-GATEs - 病理写真情報

[データベースの説明](#) | [データ項目の説明](#) | [ダウンロード](#) | [利用許諾](#) | [ヘルプ](#)[テーブルリスト](#) [化合物リスト](#)[CELファイル属性情報](#)[細胞試料](#) || [細胞生存率情報](#)[個体リスト](#) || [臓器重量情報](#) | [血液学情報](#) | [血液化学情報](#) | [体重情報](#) | [摂餌情報](#)[病理情報](#) | [病理写真情報](#)

< 利用者の方へ >

- ダウンロード (Download:の右)する前に[利用許諾](#)を注意深くお読み下さい。ダウンロードを実行することによって、本利用許諾を承諾したものと見なします。

Find		All			Search		Clear	Advanced search	Download:	Selected as CSV	All
Entry	EXP_ID	GROUP_ID	INDIVIDUAL_ID	COMPOUND_NAME	ORGAN	FILE_LOCATION	CAPTURE_NO	SPECIES	SINGLE_REPEAT_TYPE	ADMINIST	
Show	0713	12	4	acetamide	Liver		1/1	Rat	Repeat	Gavage	

サムネールをクリックすると拡大します

Full-size viewやDownloadは後でお試し下さい
(Download画像を見るには専用ソフトが必要です)

アーカイブデータベース一覧 (ヘルプ)

一覧内検索 open tg gates

全 2 件 (1 件から2件) 全 61 エントリからフィルタリング

10 件を表示 ◀ Previous Next ▶

データベース	データベース運用場所	代表者	データベース カテゴリ	生物種	要約(キーワードを太字表示)	利用許諾	
	Open TG-GATEs 病理写真データベース ダウンロード 簡易検索 オリジナルサイト	独立行政法人 医薬基盤研究所	トキシコゲノミクスプロジェクト	トキシコゲノミクスデータベース	ラット	160の化合物 を用いて実施した動物試験で作製した 肝臓 および 腎臓 の 病理標本 の 高解像度画像 データベース	CC 表示-継承 詳細
	Open TG-GATEs ダウンロード 簡易検索 オリジナルサイト	独立行政法人 医薬基盤研究所	トキシコゲノミクスプロジェクト	トキシコゲノミクスデータベース	ヒ、ラット	170の化合物 をラット個体およびラット・ヒ・肝細胞へ曝露した際の 遺伝子発現 と 毒性 のデータベース	CC 表示-継承 詳細
データベース	データベース運用場所	代表者	データベース カテゴリ	生物種	要約(キーワードを太字表示)	利用許諾	

データベースを代表するテーブルの検索ページへはここからも行けます

◀ Previous Next ▶



-あのデータベースが、丸ごとダウンロード可能に！-

生命科学系データベース アーカイブ

アーカイブ横断検索

検索

[ホーム](#) [アーカイブの説明](#) [寄託応募要領](#) [更新履歴](#) [利用状況](#) [ヘルプ](#) [お問い合わせ](#)

アーカイブ利用状況

2013年4月 ダウンロードの多かったアーカイブ (全アーカイブのダウンロード総数 約2,700)

順位	データベース	データベース運用場所	代表者	データベースカテゴリ	生物種	要約	利用許諾
1	 Open TG-GATEs ダウンロード 簡易検索 オリジナルサイト	独立行政法人 医薬基盤 研究所	トキシコゲノミクスプロジェクト	トキシコゲノミクスデータベース	ヒト、ラット	170の化合物をラット個体およびラット・ヒト肝細胞へ曝露した際の遺伝子発現と毒性のデータベース	CC表示-継承 詳細
2	 BodyParts3D ダウンロード 簡易検索 オリジナルサイト	ライフサイエンス統合データベースセンター	大久保 公策	器官	ヒト	解剖学用語が示す人体の部品(臓器、器官)の位置と形状を3次元人体モデルで記述したデータベース	CC表示-継承 詳細
3	 生物アイコン ダウンロード 簡易検索 オリジナルサイト	バイオサイエンスデータベースセンター	大久保 公策	画像	生物全般	細菌から動植物まで200種以上の生物種の画像(アイコン)を収録したデータベース	CC表示 詳細

データマイニング統合化への利用

安心して、適切に利用可能



データのダウンロード

簡易検索機能

利用許諾条件、メタデータ

データベースの権持管理

クレジット明示

データベース作成者



データベースの寄託

生命科学系データベースアーカイブ

- データを共有することが容易
利用許諾の標準テンプレートあり
DB/データセットごとの詳細なメタデータを付与

- データを長期、安定的に管理

NBDCでアーカイブ運営→独自のサイト管理は不要

担当者の異動やプロジェクト終了後のデータ公開が持続的に可能

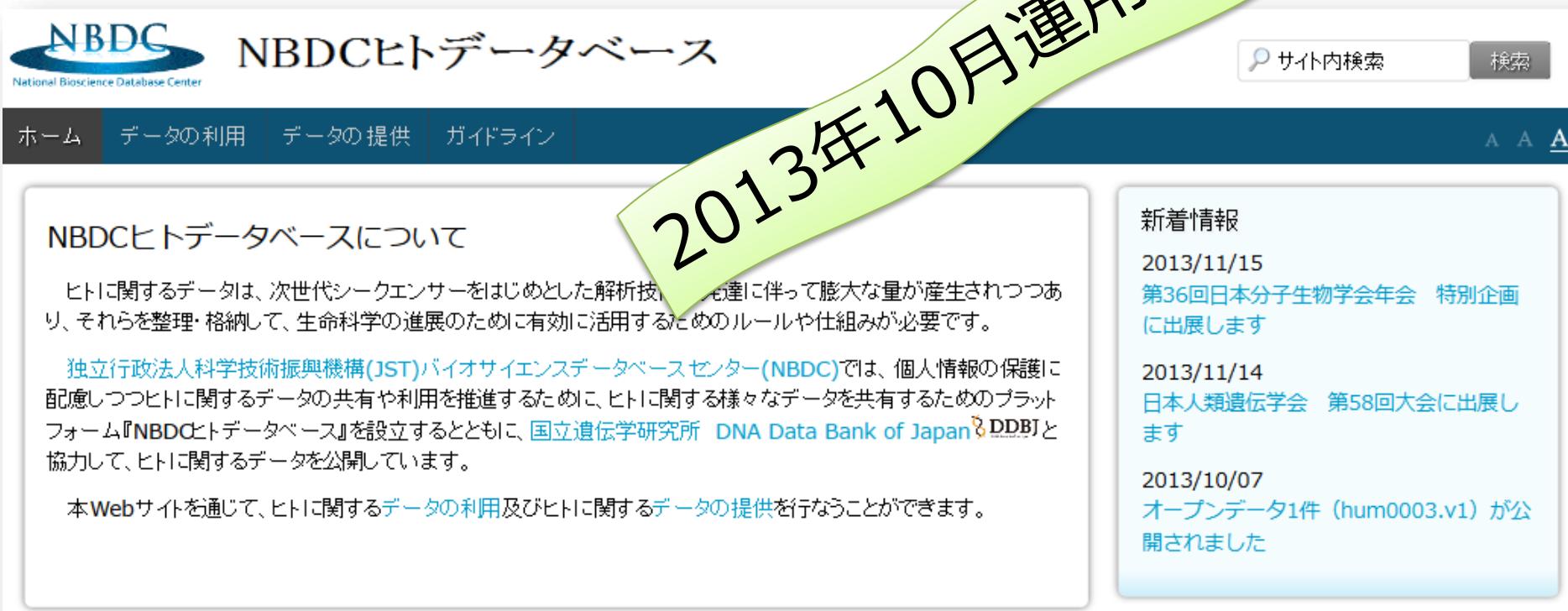
DB/データセットの寄託は dbarchive@biosciencedbc.jp までご相談下さい

ゲノム医学DBに関するNBDCの取り組み

アクセス制限の必要なヒトに関するデータを
収集・公開する仕組み



2013年10月運用開始



NBDC
National Bioscience Database Center

NBDCヒトデータベース

サイト内検索 検索

ホーム データの利用 データの提供 ガイドライン

A A A

NBDCヒトデータベースについて

ヒトに関するデータは、次世代シーケンサーをはじめとした解析技術の発達に伴って膨大な量が産生されつつあり、それらを整理・格納して、生命科学の進展のために有効に活用するためのルールや仕組みが必要です。

独立行政法人科学技術振興機構(JST)バイオサイエンスデータベースセンター(NBDC)では、個人情報の保護に配慮しつつヒトに関するデータの共有や利用を推進するために、ヒトに関する様々なデータを共有するためのプラットフォーム『NBDCヒトデータベース』を設立するとともに、国立遺伝学研究所 DNA Data Bank of Japan (DDBJ)と協力して、ヒトに関するデータを公開しています。

本Webサイトを通じて、ヒトに関する[データの利用](#)及びヒトに関する[データの提供](#)を行なうことができます。

新着情報

2013/11/15 第36回日本分子生物学会年会 特別企画に出展します

2013/11/14 日本人類遺伝学会 第58回大会に出展します

2013/10/07 オープンデータ1件 (hum0003.v1) が公開されました

▶ ニュース一覧へ



National Bioscience Database Center

- 散在するデータベースを、まとめて、使い易く -

バイオサイエンスデータベースセンター

独立行政法人
科学技術振興機構
JST

文字サイズ変更 大 中 小

English

サイトマップ

サイト内検索

検索

ホーム

NBDCについて

研究開発

公募情報

採用情報

広報

お問い合わせ

リンク

NBDCは、日本の生命科学研究を推進するために、データベースをつなげて使い易くします。
そのためにNBDCや協力機関は、以下のようなサービスやウェブサイトを作成・提供しています。



生命科学全体のデータベース統合

[Inteqbioデータベースカタログ](#)

データベース横断検索 国内外DBを一括検索

[生命科学系データベースアーカイブ](#)

ヒトと医・疾

[NBDCヒトデータベース](#)[ヒトゲノムバリエーションデータベース](#)[ヒト疾患脳画像データベース](#)[KEGG MEDICUS: 疾患・医薬品統合リソース](#)

生命を支える分子

[DDBJ: 日本DNAデータバンク](#)[PDBj: 日本蛋白質構造データバンク](#)[TogoProt: 蛋白質間連データベース統合検索](#)[JCGGDB: 日本糖鎖科学統合データベース](#)[MassBank / Bio-MassBank / KNApSAcK Family](#)

ゲノムから個体へ

[PGDBj: 植物ゲノム統合データベース](#)[MicrobeDB.jp: 微生物間連データベース](#)

日本語や動画でわかりやすく

[新着論文レビュー / 領域融合レビュー](#)[統合TV](#)

論文をもっと読みやすく、書きやすく

[Allie / inMeXes / TogoDoc](#)

大量の配列データを扱いやすく

[DBCLS SRA / 鎖錠 \(β\)](#)[RefEx / 統合遺伝子検索 GGRNA](#)

さまざまな統合コンテンツ

[生物アイコン](#)[生命科学系主要プロジェクト一覧](#)[Webリソースポータルサイト](#)[ゲノム解析ツールリンク集](#)[HOWDY / GenLib](#)

開発ツール

[TogoDB / TogoWS](#)[DBCLS Galaxy](#)[BodyParts3D / Anatomography](#)

NBDCパンフレット

(PDF: 2.65MB / 2013/04 / 08更新)

新着情報



RSS

2014/06/18

[平成26年度ライフサイエンスデータベース統合推進事業「統合データ解析トライアル」の募集概要の説明資料を掲載しました。](#)

2014/06/12

[統合データベース講習会: AJACS 信濃（2014年7月17日）の参加申し込みを開始しました。](#)

2014/06/11

[平成26年度ライフサイエンスデータベース統合推進事業「統合化推進プログラム（統合データ解析トライアル）」の募集を開始しました。](#)

2014/06/11

[「SEVENS」（青山学院大学 牧野牧子教授）を「生命科学系データベースアーカイブ」に追加しました。](#)

2014/06/04

[【横断検索】13件のデータベースが検索できるようになりました](#)

基本方針：

- ・ヒトに関するあらゆるデータが対象
- ・シンプルでわかりやすいルール
- ・匿名化された情報のみ

⇒より詳細な情報は共同研究で！

- ・データ提供／利用に関する審査はNBDCが実施
提供者の要望はできる限り受け入れ（分類、公開時期、制限事項）
- ・社会的な理解や指針の変更に柔軟に対応

必要なツールの整備：

- ・ガイドライン
- ・ウェブサイト
- ・データ格納の仕組み！

オープンデータ

ウェブサイト等から制限なく公開

- ・集団の統計値
- ・特定の個人由来では無い試料の解析結果

制限公開データ

(標準レベル[Type I]セキュリティ)
(ハイレベル[Type II]セキュリティ)

ヒトデータ審査委員会(NBDC)での審査に基づき利用可能

- ・個人ごとの情報

公開待機データ

一定期間の後、制限公開データ等へ移動

匿名化

匿名化前・公開留保データ他

各プロジェクト・実施機関

NBDC

運営委員会

データ共有分科会

NBDCヒトデータ
共有ガイドラインNBDCヒトデータ取扱い
セキュリティガイドライン

ヒトデータ審査委員会

外部の有識者を含む審査機関

④利用状況を報告
(年1回および終了時)見直し・
策定

NBDCヒトDB/提供者間の協議内容

- ・データの分類（オープンor制限公開）
- ・データの公開日
- ・データ利用時の制限事項、他



提供者

③データ送付

(メタ情報の提供、再度匿名化必要)

④ID付与

(論文等に利用可能)

NBDCヒト
データベースオープンデータ
(利用申請不要)

①申請

(インフォームド・コンセントおよび
倫理審査でのデータ共有承認必要)

②承認

①申請

(データ利用についての倫理審査必要)

②承認



利用者

③アクセス

制限公開データ

所属組織LAN外の環境



端末

標準レベル (Type I) セキュリティ

LAN内のサーバ上でのみ利用
データのコピーの原則禁止
アクセスできる人の限定・管理
セキュリティに関するチェックリストの提出

全ての通信経路は暗号化

所属組織LAN

所属組織LANと
制限公開データ
サーバ間の通信
を制限するファイ
アウオール



+
入室管理

制限公開
データサーバ



制限公開データを扱
わないサーバ

外部ネットワークと所属組織LAN間
の通信を制限するファイアウォール
(ネットワーク管理者が設定)



端末

ハイレベル (Type II) セキュリティ

ICにおける制限事項などによる

NBDC バイオサイエンスデータベースセンター English サイトマップ サイト内検索... 検索

- 散在するデータベースを、まとめて、使い易く -

日本語や動画でわかりやすく

[新着論文レビュー / 領域融合レビュー](#)
[統合TV](#)

論文をもっと読みやすく、書きやすく

[Allie / inMeXes / TogoDoc](#)

大量の配列データを扱いやすく

[DBCLS SRA / 鎖錠 \(β\)](#)
[RefEx / 統合遺伝子検索 GGRNA](#)

さまざまな統合コンテンツ

[生物アイコン](#)
[生命科学系主要プロジェクト一覧](#)
[Webリソースポータルサイト](#)
[ゲノム解析ツールリンク集](#)
[HOWDY / GenLib](#)

開発ツール

[TogoDB / TogoWS](#)
[DBCLS Galaxy](#)
[BodyParts3D / Anatomography](#)

新着情報 [twitter](#) [RSS](#)

2014/06/18 平成26年度ライフサイエンスデータベース統合推進事業「統合データ解析トライアル」の募集概要の説明資料を掲載しました。

2014/06/12 統合データベース講習会：AJACS ㏌ 滋慶（2014年7月17日）の参加申し込みを開始しました。

2014/06/11 平成26年度ライフサイエンスデータベース統合推進事業「統合化推進プログラム（統合データ解析トライアル）」の募集を開始しました。

2014/06/11 「SEVENS」（青山学院大学 講師 牧子教授）を「生命科学系データベースアーカイブ」に追加しました。

2014/06/04 【横断検索】13件のデータベースが検索できるようになりました

<http://biosciencedbc.jp/>

- DBやツールの使い方、講演を動画で配信
動画数：750件以上
吹き出しによる解説
- 好きなときに好きな場所で視聴可能
YouTubeからも視聴可能
iPadやiPhoneからも視聴可能
- 本日紹介したカタログ・横断検索・アーカイブの使い方動画もあります

統合TV トップページ

TOGO TV CURATED 生命科学系DB・ツール使い倒し系チャンネル

はじめての方へ 番組ランキング ほかの便利な方法 よくある質問 スタッフ お問い合わせ

使い倒し系チャンネル 統合TV

旧 統合TVはこちから!

DBCLS Database Center for Life Science

目的別に検索！

- ゲノム・核酸配列解析
- タンパク質配列・構造解析
- 発現制御解析
- 文献検索・辞書情報収集 PC環境構築
- DBCLSサービス講演・講習動画
- データベース別分類

最近話題の番組

twitter

全番組のリストから調べたいDBやウェブツールに関するキーワードで検索！

検索窓にキーワードを入れると、入力したびごとに即座に候補の番組が絞り込まれます。先頭のタイトル行をクリックすると、昇順・降順で並び替えができます。

10 エントリを表示

検索:

番組タイトル(YOUTUBEへのリンク)	番組の概要(画像をクリックすると番組の再生ページへ移動します。)
Wolfram Alpha を高機能関数電卓として使う その2：数式入力編	<p>Wolfram Alpha を高機能関数電卓として使う その2：数式入力編</p> <p>140531版</p> <p>Wolfram Alphaは、ウルラム・リサーチ社が開発した質問応答システムです。ユーザがテキストファイルに質問や計算リクエスト、キーワードなどを入力すると、構造化されたデータを使って計算、検索し、直接答えを返してくれる新型の検索エンジンです。検索可能な分野は、数学をはじめ、統計とデータ解析、化学、物理、天文学、工学、素材、生物学、計算機科学など多岐にわたっており、さまざまな検索方法や使い方があります。</p> <p>今回も、前回の基本操作編の続編として、基本的な四則演算をはじめ、高度かつ複雑な数式についてどのように検索窓に入力すればよいかについて実例をもとに紹介します。</p>
Integrative Genomics Viewer IGVを使い倒す ~基本編~	<p>Integrative Genomics Viewer IGVを使い倒す ~基本編~</p> <p>140528版</p> <p>Integrative Genomics Viewer (IGV)は、Broad Institute が提供する、Javaアプリケーションで動くゲノムビューアです。染色体とエクソンのデータは “***.genome” というファイルに格納されていて、これは配列データ(FASTAファイル)とともにIGV上で取得することができます。その他にも様々なデータを読み込むことができます。</p>

<http://first.lifesciencedb.jp/>

- ・日本語による英語論文の解説記事
- ・Nature, Scienceなどのトップジャーナル掲載記事の中から第一著者が日本人のものについて、著者本人の日本語による解説記事
- ・公開数：600報以上
- ・文章や図の再利用が可能
 - ・CC表示により配布 
 - ・著者、URLなどのクレジットを表示すること

FIRST AUTHOR'S

ヒトのDicerの基質に特異的な構造変化

2013年5月23日

重松 秀樹

(米国Yale大学 School of Medicine, Department of Cellular and Molecular Physiology)

email : 重松秀樹

Substrate-specific structural rearrangements of human Dicer.

David W. Taylor, Enbo Ma, Hideki Shigematsu, Michael A. Cianfrocco, Cameron L. Noland, Kuniaki Nagayama, Eva Nogales, Jennifer A. Doudna, Hong-Wei Wang
Nature Structural & Molecular Biology, DOI: 10.1038/nsmb.2564

続きを読む

13

Tweet

ジャーナル: *Nature Structural & Molecular Biology* | タグ: RNAサイレンシング・small RNA・基質特異性・構造生物学

小胞体タンパク質MeigoはEphrinのタンパク質量およびN-結合型糖鎖修飾を介し樹状突起のターゲティングにおける特異性を制御する

2013年5月22日

関根清薫・千原崇裕

(東京大学大学院医学系研究科 遺伝子教室)

email : 関根清薫, 千原崇裕

Meigo governs dendrite targeting specificity by modulating Ephrin level and N-glycosylation.

Sayaka U. Sekine, Shuka Haraguchi, KinHong Chao, Tomoko Kato, Liqun Luo, Masayuki Miura, Takahiro Chihara
Nature Neuroscience, DOI: 10.1038/nn.3389

続きを読む

ヒトのDicerの基質に特異的な構造変化

2013年5月23日

重松 秀樹

(米国Yale大学 School of Medicine, Department of Cellular and Molecular Physiology)

email : 重松秀樹

Substrate-specific structural rearrangements of human Dicer.

David W. Taylor, Enbo Ma, Hideki Shigematsu, Michael A. Cianfrocco, Cameron L. Noland, Kuniaki Nagayama, Eva Nogales, Jennifer A. Doudna, Hong-Wei Wang
Nature Structural & Molecular Biology, DOI: 10.1038/nsmb.2564

新しいWebサイトを公開しました

FIRST AUTHOR'S
ライフサイエンス 領域融合型
Webサイト

このサイトについて

トップジャーナルに掲載された日本人を著者とする生命科学分野の論文について、論文著者自身の執筆による日のレビューを、だれでも自由に閲覧・利用できるよう日々公開します。くわしくは、「論文レビュー」とはをご覧ください。

ISSUE
ライフサイエンス
新着論文レビュー

統合TVにて解説動画を公開しました



FOLLOW ME ON Twitter

検索

最近の記事

- ヒトのDicerの基質に特異的な構造変化
- 小胞体タンパク質MeigoがEphrinのタンパク質量およびN-結合型糖鎖修飾を介し樹状突起のターゲティングにおける特異性を制御する
- ビタミンE輸送タンパク質とホスファチジルイノートールリン酸との相互作用の不全が宏

要約

DicerはRNAサイレンシングの初期の過程において二本鎖RNAを切断する。ヒトのDicerの特長として、長い二本鎖RNAをsiRNAに、そして、ヘアピン構造をもつRNAをmiRNAにと、ひとつのタンパク質が構造の異なる2種類の基質RNAを一定の長さの短い二本鎖RNAに切断することがあげられる。これまで、ヒトのDicerはmiRNA前駆体をsiRNA前駆体に比べるかに速く切断することが*in vitro*における実験により確かめられていた。筆者らは、透過型電子顕微鏡と単粒子解析法によりヒトのDicerとRNAとの複合体の構造を解析し、その基質特異性について考察した。その結果、siRNA前駆体はDicerの中央の切断活性のあるRNase IIIドメインから離れた位置にトラップされる一方で、miRNA前駆体はRNaseIIIドメインによりそれたちで結合していることが明らかになった。また、二本鎖RNA結合ドメインをもつタンパク質を共役させるとDicerがその構造を大きく変化させが示され、Dicerと基質RNAとの反応には、結合と切断と共に役立ったDicer自体の構造変化が大きくかかわっていることが明らかになった。

はじめに

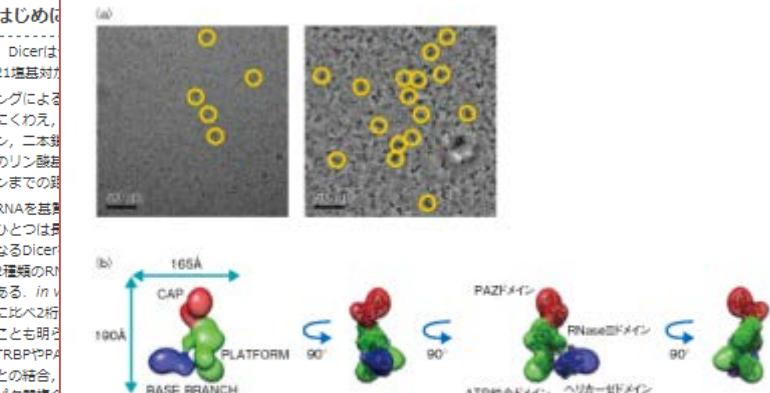


図1 ヒトのDicerのクライオ電子顕微鏡像と3次元構造モデル

(a)一般的なデフォーカスコントラスト像(左)と、ゼルニケ位相コントラストクライオ電子顕微鏡像(右)。

(b)単粒子解析法によるヒトのDicerの3次元構造モデル(EMDB ID: 5601)。
[Download]

<http://leading.lifesciencedb.jp/>

- 学問分野/領域を対象にした日本語のレビュー
- 2012年9月に開始
- 分子生物学会、蛋白質科学会、細胞生物学会、植物生理学会が協力
- 現在29報掲載中
- 文章や図の再利用が可能
 - CC表示により配布
 - 著者、URLなどのクレジットを表示すること



ホーム 「領域融合レビュー」とは 掲載記事一覧 著作権・クレジット 引用にあたって 編集人

ライフサイエンス 領域融合レビュー



オートファジーと疾患

2014年6月12日

陸山 俊・小松雅明

(新潟大学大学院医歯学総合研究科 分子生物学)

email : 小松雅明

領域融合レビュー, 3, e006 (2014) DOI: 10.7875/leading.author.3.e006

Shun Kageyama & Masaaki Komatsu: Autophagy and disease states.

[PDF Download](#)

続きを読む

PDF版も配布

オートファジー・シグナル伝達・マウス

軸索再生の制御機構:融合研究としての神経糖鎖科学

2014年5月27日

門松 健治

(名古屋大学大学院医学系研究科 分子生物学分野)

email : 門松健治

LEADING AUTHOR'S

領域融合レビュー, 3, e006 (2014)
DOI: 10.7875/leading.author.3.e006

著者: 陸山 俊・小松雅明 (新潟大学大学院医歯学総合研究科 分子生物学)

概要: 本論文は、オートファジーと疾患との関連性について解説する。オートファジーは、細胞が自己分解・自己修復を行う過程で、細胞内に蓄積した老廃物や不要な蛋白質を分解してエネルギー源や有用な物質を得るプロセスである。このプロセスが正常に行われると、細胞は活性化され、病気の発生を防ぐことができる。しかし、細胞内のオートファジーが過剰になると、細胞死を引き起こす可能性がある。また、オートファジーが不足すると、細胞の機能が低下し、病気の発症につながる。そのため、オートファジーの調節因子や、病気との関連性についての研究が進められている。

このサイトについて

生命科学において注目領域における最新の研究一線の研究者の執筆によるレビューを、だれでも自由に、無料で公開します。「領域融合レビュー」とは、これを読む

PDF版

ライフサイエンス 領域融合レビュー

統合TVにて解説動画を公開しました。

こちらもご覧ください

FIRST AUTHOR'S

ライフサイエンス 新着論文レビュー

FIRST AUTHOR'S

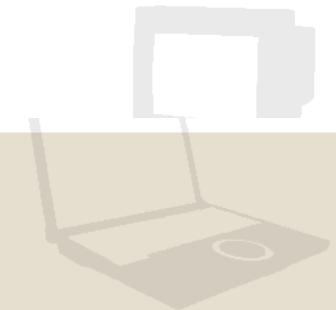
ライフサイエンス 新着論文レビュー

著者: 陸山 俊・小松雅明 (新潟大学大学院医歯学総合研究科 分子生物学)

概要: 本論文は、オートファジーと疾患との関連性について解説する。オートファジーは、細胞が自己分解・自己修復を行う過程で、細胞内に蓄積した老廃物や不要な蛋白質を分解してエネルギー源や有用な物質を得るプロセスである。このプロセスが正常に行われると、細胞は活性化され、病気の発生を防ぐことができる。しかし、細胞内のオートファジーが過剰になると、細胞死を引き起こす可能性がある。また、オートファジーが不足すると、細胞の機能が低下し、病気の発症につながる。そのため、オートファジーの調節因子や、病気との関連性についての研究が進められている。

今日よく読まれている記事 Top10

統合データベースの沿革



2011年4月

JSTにバイオサイエンスデータベースセンター(NBDC)を設置
ライフサイエンスデータベース統合推進事業が開始
基盤技術開発プログラムに1件、統合化推進プログラムに10件の課題を採択

2011年12月

4省の生命科学系データベース
合同ポータルサイトを開設
<http://integbio.jp/>



カタログ

各省連携 統合へのステップ

文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省のDB情報を集約し、「Integbio データベースカタログ」にて公開

横断検索

索引データを相互に共有し、検索仕様を共通化して、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省のDB内を一括して検索

アーカイブ

共通のガイドラインに基づき、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省でアーカイブ作成を分担してデータを公開

2012年4月

統合化推進プログラムに
1件の課題を採択

2013年9月

統合化推進プログラム
(統合データ解析トライアル) に
8件の課題を採択

2014年4月

統合化推進プログラムに
9件の課題を採択

文部科学省：バイオサイエンス
データベースセンター
<http://biosciencedbc.jp/>



農林水産省：農業生物資源研究所
<http://agrid.dna.affrc.go.jp/>

厚生労働省：医薬基盤研究所
<http://www.nibio.go.jp/>



経済産業省：産業技術総合研究所
創薬分子プロファイリング研究センター
<http://medals.jp/>

DB再構築

セマンティック・ウェブ技術を利用した統合DBの構築

生命科学分野のDB統合

実施時期

第一段階

第二段階

(1) カタログ連携

データベースカタログへの記載、リンクの実施

各省のデータベースに関する情報を記載・登録し、各省のデータベースに対して、
リンクが行われる状態を実現する。

DBのカタログ



(2) 横断検索連携

「横断検索サーバー」の設置、一括横断検索の実現

各省における適切なサイトに、横断検索サーバーを設置するとともに検索インデックスを統一化し、
各省のデータベースに対して、相互に一括横断検索が可能となる状態を実現する。

DBの一括検索



(3) アーカイブ構築連携

「統一フォーマット」でのダウンロードの実現

各省のデータベースをガイドラインに沿ってアーカイブ化して収載し、各省のデータベースに対して、
統一形式でのデータダウンロードが可能となる状態を実現する。

データの一括
ダウンロード



(4) データベース再構築連携

「データベースの再構築」による統合の実現

4省によるDB統合

<http://integbio.jp/>

文科省

バイオサイエンス
データベースセンター創薬分子プロファイリング
研究センター

経産省

National Bioscience Database Center

- ホーム
- NBDCについて
- 研究競争力
- トーグの日シンポジウム
- 新着情報
- 2011.09.29 「生命科学系データベース」
- 2011.09.16 「生物アイコン」及び「多様性」
- 2011.09.15 「開催報告(国際開発者会議)」
- 2011.09.13 「メンテナンス」2011年9月
- 東北地方太平洋沖地震
- データベース検索
- データベースのカタログ

AgrID
Agricogenesis Information Database
農業生物資源データベース

- NAS検索検索
- お知らせ
- データベースポータル
 - GalaxyNBS
 - SOGO
 - イネ遺伝子データベース (RiceToolboxViewer)
 - SILKWORK GENOME RESEARCH PROGRAM (SGRP)
 - DNAアソシ
 - ゲノムリソースセンター
- データベース・ツール便覧
- よくある質問
- お問い合わせ

農水省

農業生物資源研究所

integbio.jp 生命科学系データベース統合のための合同ポータルサイト

- English 文字サイズ

4省の生命科学系データベースの統合を目指して

このサイトは、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省による、生命科学系データベース統合のための合同ポータルサイトです。

内閣府 総合科学技術会議ライフサイエンスプロジェクトチーム 統合データベース(推進)タスクフォースの示す方針を踏まえて、平成23年度より、4省の間で生命科学系データベースの統合が推進されています。その統合のためのステップとして、データベースのカタログ、検索検索、アーカイブ構築などの連携を4省合同で進めています(図1)。

図1. 4省データベース統合の段階的進展

(1) カタログ連携：データベースカタログへの記載、リンクの実装
各省のデータベースに関する情報を記載・実装し、各省のデータベースに対して、リンクが行われる状態を実現する。

(2) 検索検索連携：検索検索サーバーの設置、一括検索検索の実現
各省における適切なサイトに検索検索サーバーを設置するとともに検索インデックスを統一し、各省のデータベースに対して、直近に一括検索検索が可能な状態を実現する。

(3) アーカイブ連携：統一プラットフォームのアーカイブの実現
各省のデータベースをオンラインに統一アーカイブ化して実現し、各省のデータベースに対して、統一形式でのデータダウンロードが可能となる状態を実現する。

(4) データベース再構築連携：データベースの再構築による統合の実現
各省から導き受けたデータベースを再構築して実現し、各省のデータベースが、統一化したフォーマットで再構築された状態を実現する。

データベースを探す (カタログ)
一覧 / 検索

データを探す (検索検索)
 検索

データを使う (アーカイブ)
一覧 / 検索

MEDALS (METI Database for Life Science and Industry)

- ホーム
- 統合DB
- MEDALS ポータル
- 検索
- サイト内検索
- キーワード提案機能をためしてみる
- 全部見る
- スモールサイト
- です。MEDALS(= METI Database for Life Science and Industry)の意味です。これまで経済省として開発されてきました。それらの成果物が効果的に利用されています。今後も内容を更新・拡張してまいります。
- 支店アクセス サイトマップ 制度リンク English
- 採用情報
- お問い合わせ
- HOMEに戻る

厚労省

医薬基盤研究所

NBDC バイオサイエンスデータベースセンター - 散在するデータベースを、まとめて、使い易く -

科学技術振興機構
Japan Science and Technology Agency

文字サイズ変更 大 中 小 | 検索

National Bioscience Database Center

English サイトマップ サイト内検索 検索

ホーム NBDCについて 研究開発 公募情報 採用情報 広報 お問い合わせ リンク

NBDCは、日本の生命科学研究を推進するために、データベースをつなげて使い易くします。
そのためにNBDCや協力機関は、以下のようなサービスやウェブサイトを作成・提供しています。

NBDCポータルサイト
<http://biosciencedbc.jp/>

生命科学全体のデータベース統合
Integbioデータベースカタログ
データベース横断検索 国内 日本語
生命科学系データベースアーカイブ

日本語や動画でわかりやすく
新着論文レビュー 領域融合レビュー
論文をもっと読みやすく、書きやすく

分野ごとのデータベース統合
ヒトと医・薬
NBDCヒトアーチャーTM
ヒトゲノムバリエーションデータベース
ヒト疾患脳画像データベース
KEGG MEDICUS: 疾患・医薬品統合リソース
生命を支える分子
DDBJ: 日本DNAデータバンク
PDBj: 日本蛋白質構造データバンク
TogoProt: 蛋白質間連データベース統合検索
JCGGDB: 日本種類科学統合データベース
MassBank Bio-MassBank KNApSAcK Family
ゲノムから個体へ
PGDBj: 植物ゲノム統合データベース
MicrobeDB.jp: 微生物間連データベース

大量の配列データを扱いやすく
DBCLS SRA 鎌倉 (B)
RefEx / 統合遺伝子検索 GGRNA

さまざまな統合コンテンツ
生物アイコン
生命科学系主要プロジェクト一覧
Webリソースポータルサイト
ゲノム解析ツールリンク集
HOWDY / GenLib

開発ツール
TogoDB TogoWS
DBCLS Galaxy
BodyParts3D / Anatomography

NBDCパンフレット
(PDF: 2.65MB / 2013/04/08更新)

新着情報 [twitter](#) [RSS](#)
2014/06/18 平成26年度ライフサイエンスデータベース統合推進事業「統合データ解析トライアル」の募集概要の説明資料を掲載しました。
2014/06/12 統合データベース講習会: AJACS (後編) (2014年7月17日) の参加申込を開始しました。
2014/06/11 平成26年度ライフサイエンスデータベース統合推進事業「統合化推進プログラム(統合データ解析トライアル)」の募集を開始しました。
2014/06/11 「SEVENS」(青山学院大学 鈴木牧子教授)を「生命科学系データベースアーカイブ」に追加しました。
2014/06/04 【検索検索】13件のデータベースが検索できるようになりました



科学技術振興機構
Japan Science and Technology Agency