

2017年1月31日

統合データベース講習会：AJACS尾張

NBDCの紹介とNBDCが提供するサービス

森 亮樹

バイオサイエンスデータベースセンター(NBDC)、JST



目次

1. 講習を始める前に
2. JSTとNBDC、データ共有の取り組みについて
3. 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
4. ヒトに関するデータ関連のサービス
5. その他のサービス例
6. おわりに

◇録画について

◇ハンズオンを含む実習について

- ・クリックは最小限に
- ・反応が無くてもしばらく待つ

目次

1. 講習を始める前に
2. JSTとNBDC、データ共有の取り組みについて
3. 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
4. ヒトに関するデータ関連のサービス
5. その他のサービス例
6. おわりに

◇録画について
◇ハンズオンを含む実習について
・クリックは最小限に
・反応が無くてもしばらく待つ

講習会の資料置き場

1

「NBDC AJACS尾張」で検索

MotDB

AJACS64

● 総合データベース講習会: AJACS尾張
総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初心者向けの講習会です。
今回の講習会では、1日目は、生命科学系データベースのカタログ、横断検索、アーカイブの紹介に加えて、パスウェイデータベースの使い方について、2日目は、次世代シーケンスデータベース、次世代シーケンス解析、遺伝子発現データベースについてご紹介します。参加者全員がハンドソ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(初心者向け)

日時
2017年1月31日(火)13:30~16:45
2017年2月1日(水) 9:30~16:40

会場
藤田保健衛生大学生涯教育研修センター1号館 12階 IT学習室
(愛知県豊明市沓掛町田楽ヶ窪1-98)
【[アクセス/キャンパスマップ](#)】キャンパスマップ内2番が会場です。

定員
約50名

費用
無料

PC
会場備え付けのPC(Windows8)を使用します。

申込
[NBDCのサイト](#)からお申し込みください
申込締切:(申込締切:1月19日(木) 12:00まで) ※定員超過の場合は抽選となります

プログラム

- 1月31日(火)
 - 13:30~13:35 受入れ機関挨拶
 - 倉橋 浩樹(藤田保健衛生大学総合医科学研究所)
 - 13:35~15:05 「NBDCの紹介とNBDCが提供するサービス」(実習用サイト)→横断検索(講習会用1)/横断検索(講習会用2)
 - 森 亮樹(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)
 - 15:05~15:15 休憩
 - 15:15~16:45 「パスウェイ情報を中心としたKEGG/Genome Net Webサービスの紹介」
 - 武藤 愛(奈良先端科学技術大学院大学バイオサイエンス研究科)
- 2月 1日(水)
 - 9:30~11:00 「次世代シーケンサー(NGS)解析・基礎編:関連データベース、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)
 - 11:00~11:10 休憩
 - 11:10~14:30 「次世代シーケンサー(NGS)解析・実践編:目的別データ解析」
 - 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)
 - (12:00~13:30 昼食休憩予定)
 - 14:30~14:40 休憩
 - 14:40~16:40 「次世代シーケンシングを用いた遺伝子発現解析のためのガイド」
 - 原 雄一郎(理化学研究所ライフサイエンス技術基盤研究センター)

↓

● プログラム 講習資料は[こちらのサイトをご覧ください。](#)

↓

<http://motdb.dbcls.jp/?AJACS64>

講習会のプログラム&資料

(タブで開けておいて!)

目次

1. 講習を始める前に
2. JSTとNBDC、データ共有の取り組みについて
3. 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
4. ヒトに関するデータ関連のサービス
5. その他のサービス例
6. おわりに

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

科学技術振興機構 (JST) にバイオインフォマティクス推進センター (BIRD) を設立

2005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」(2006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9月

情報・システム研究機構を中心機関とした文部科学省「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
バイオ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

科学の世界では本来データは第3者と共有するもの

- 再現性→真理か？
- 透明性→データそのものが間違っていないか？
- 再利用→新しい観点からの解析、共同研究、教育目的、時間や費用の節約
- 新しい技術（大量データのマイニング等）の開発の促進
- 市民は2度税金を払わない
→公的資金を投じたデータはすべての市民のもの

国などの公的資金を投じて得られたデータは共有へ！

国際的動向を踏まえた オープンサイエンスに関する検討会 (内閣府、H26(2014).12.9～H27(2015).3.30)

2013年6月 G8科学大臣会合 共同声明
「論文のオープンアクセス化に加え、研究データのオープン化を」
↓
世界的な議論が加速
↓
内閣府での検討

国際的動向を踏まえたオープンサイエンスに関する検討会

オープンサイエンスにかかる世界的議論の動向を的確に把握した上で、我が国としての基本姿勢を明らかにするとともに、すべき施策等を検討するために検討会を開催しました。

- ▶ [「国際的動向を踏まえたオープンサイエンスに関する検討会」](#)
- ▶ [構成員名簿\(H26年12月9日版\) \(PDF:65KB\)](#)
- ▶ [「国際的動向を踏まえたオープンサイエンスに関する検討会」\(PDF形式:415KB\)](#)
- ▶ [「国際的動向を踏まえたオープンサイエンスに関する検討会」\(PDF形式:410KB\)](#)
- ▶ [「国際的動向を踏まえたオープンサイエンスに関する検討会」\(PDF形式:317KB\)](#)
- ▶ [Promoting Open Science in Japan –Opening up a](#)
- ▶ [Promoting Open Science in Japan –Opening up a](#)

公的研究資金を用いた研究成果〈論文、生成された研究データ等〉について、科学界はもとより産業界及び社会一般から広く容易なアクセス・利用を可能にし、知の創出に新たな道を開くとともに、効果的に科学技術研究を推進することでイノベーションの創出につなげることを目指した新たなサイエンス

科学技術振興機構(JST) <http://www.jst.go.jp/>



1. 研究開発戦略を立てる

2. 科学技術イノベーションを興す

- ①戦略的な研究開発の推進
- ②产学が連携した研究開発成果の展開
- ③東日本大震災からの復興・再生支援 (H27年度終了)
- ④国際的な科学技術共同研究などの推進
- ⑤知的財産の活用支援

3. 科学技術イノベーションの基盤をつくる

- ①科学技術情報知識インフラの構築
- ②次世代理数系人材の育成
- ③科学技術コミュニケーションインフラの構築

バイオサイエンスデータベースセンター(NBDC)
<http://biosciencedbc.jp/>

- JSTの中の1つのセンター
2011（平成23年）年4月に設立
- 生命科学分野のDBを使いややすくする！
 - (1) データベース研究開発戦略の立案
 - (2) データベースの充実
 - 府省間のデータベース統合
 - 基盤技術開発
 - ファンディングプログラム
(分野ごとにデータの統合を進めるため)
- (3) データの公開
(ポータルサイトや関連サービスも含めて)
- (4) 国際連携

次のスライドへ

連邦型統合DB (⇒中央集中型DB)

- 基盤技術開発
- ファンディングプログラム →
(分野ごとにデータの統合を進めるため)



成松 久 Hisashi Narimatsu
産業技術総合研究所創基研究部門
統合研究室主任

連絡名: 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

研究開発成果: JCGGDB <http://jcgdb.jp/>

松田 文彦 Fumihiko Matsuda
京都大学大学院医学研究科
附属病院/ムン医センターセンター長・教授

連絡名: 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>

岩坪 威 Takeshi Iwatsubo
東京大学大学院医学系研究科 教授

連絡名: 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: ヒト脳疾患画像データベース <http://bidb.biostencedbc.jp/>

中村 寿木 Haruki Nakamura
大阪大学蛋白質研究所 所長・教授

連絡名: 統合化推進プログラム(統合データ解析トライアル)

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

菅野 純夫 Sumio Sugano
東北大学大学院新領域創成科学研究科 教授

連絡名: 疾患ヒトゲノム資源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

各課題の成果の詳細は
[研究開発成果データベース] <http://bioscencedbc.jp/db-link/>

柳屋 啓志 Hiroshi Masuya
理化学研究所バイオリソースセンター ユニットリーダー

連絡名: 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: MicrobeDB <http://microbedb.jp/>

豊田 哲郎 Tetsuro Toyoda
理化学研究所情報基盤センター 総合アーティベス特別ユニットリーダー

連絡名: 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: J-POST <http://jpost.org/>

大浪 修一 Shuichi Onami
理化学研究所生命システム研究センター チームリーダー

連絡名: 生命動態情報と細胞・発生画像情報の
統合データベース

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

徳永 勝士 Katsushi Tokunaga
東京大学大学院医学系研究科 教授

連絡名: ヒトゲノムバリエーションデータベース

研究開発成果: PGDB <http://pgdb.jp/>

金久 實 Minoru Kanehisa
京都大学化学研究所 特任教授

連絡名: ゲノムとフェノタイプ・疾患・医薬品の
統合データベース

研究開発成果: KEGG MEDICUS <http://www.kegg.jp/kegg/medicus/>

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

統合のためにはDBCLSが提供するサービス

統合(トーゴー)
収集 摂取 分析 実験 実証 認証 データベース TABLE STANZA GENOME

生命科学の統合と発見

※2014年からNBDCとの共同実施として、
「基盤技術開発」を継続しています。

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

2014～ 統合化推進プログラム 研究実施
長洲 敏志 Takeshi Nagasu
エヌエイ株式会社 アドバイザー

有田 正規 Masanori Arita
理化学研究所環境資源科学研究センター チームリーダー

連絡名: 生物種タボロームモデル・データベースの構築

金谷 重彦 Shigeihiko Kanaya
奈良先端科学技術大学院大学情報科学研究科 教授

連絡名: 2011～13 メタボローム・データベースの開発
田代 聰 身代
バイオマスバンク <http://bio.massbank.jp/>

石濱 泰 Yasushi Ishihama
京都大学大学院農芸学研究科 教授

連絡名: プロテオーム統合データベースの構築

2015～ J-POST <http://jpost.org/>

田畠 哲士 Satoshi Tabata
かがさDNA研究所 所長

連絡名: 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 [PGDB](http://pgdb.jp/)

徳永 勝士 Katsushi Tokunaga
東京大学大学院医学系研究科 教授

連絡名: 個別化療に向けた
ヒトゲノムバリエーションデータベース

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: PGDB <http://pgdb.jp/>

金久 實 Minoru Kanehisa
京都大学化学研究所 特任教授

連絡名: ゲノムとフェノタイプ・疾患・医薬品の
統合データベース

2011～13 ゲノム情報に基づく
疾患・医薬品・環境物質データの統合
研究開発成果: KEGG MEDICUS <http://www.kegg.jp/kegg/medicus/>

をご覧ください。11

JSTとNBDCのご紹介(2)

2

バイオサイエンスデータベースセンター(NBDC)
<http://biosciencedbc.jp/>

- JSTの中の1つのセンター
2011（平成23年）年4月に設立
- 生命科学分野のDBを使いややすくする！
 - (1) データベース研究開発戦略の立案
 - (2) データベースの充実
 - 府省間のデータベース統合
 - 基盤技術開発
 - ファンディングプログラム
(分野ごとにデータの統合を進めるため)
 - (3) データの公開 次のスライドへ
(ポータルサイトや関連サービスも含めて)
 - (4) 国際連携

生命科学分野のDBに対する要望

2

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?



NBDCのサービス

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

2



- ・ 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



ATGTGGC
CT · · ·
3216549
87 · · ·
· · ·



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



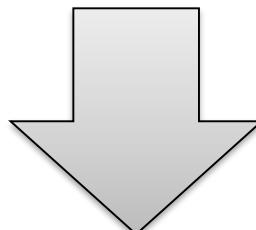
改変禁止

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/>)

NBDCで使用しているCCライセンス

※の条件で複製、再配布、改変、営利目的で利用可能

中

①CC表示-継承



※作成者、URLなどのクレジットを表示すること

利用の自由度

※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・モンズ・ジャパン
(<http://creativecommons.jp/licenses/>)

高

目次

1. 講習を始める前に
2. JSTとNBDC、データ共有の取り組みについて
3. 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
4. ヒトに関するデータ関連のサービス
5. その他のサービス例
6. おわりに

DBのカタログ

DBの一括検索

データの一括
ダウンロード

The screenshot shows the NBDC Portal Site homepage. On the left, three red boxes highlight features: 'DBのカタログ' (Catalog), 'DBの一括検索' (Batch Search), and 'データの一括ダウンロード' (Batch Download). Red arrows point from these boxes to their respective sections on the site. The main content area includes sections for '生命科学全体のデータベース統合' (Integrated databases for all life sciences), '分野ごとのデータベース統合' (Integrated databases by field), and various service links like 'Integbioデータベースカタログ', '日本語や動画でわかりやすく', '論文をもっと読みやすく、書きやすく', and '大量の配列データを'. A sidebar on the right displays a 'NBDCパンフレット' (PDF: 3.17MB, 2016/06/30更新).

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（一部を除く）
- 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

3-1

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?



NBDCのサービス

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

Integbioデータベースカタログ 概要

- 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 : >1,500件 (国内1000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

DBのカタログ

Integbioデータベースカタログ 入口

3-1

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

NBDC National Bioscience Database Center English サイトマップ 検索

ホーム NBDCについて 研究開発 公募情報 採用情報 イベント 人材支援 アクセス 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。

【メンテナンス】2017年1月12, 23, 24, 25, 26及び27日（各日09:00 - 18:00）[【詳細】](#)
 【メンテナンス】2017年2月17日(金) 16:30～2月20日(月) 12:30 [【詳細】](#)

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](#) Integbioデータベースカタログ 国内外RDF統合検索

[データベース検索](#) [国際RDF統合検索](#) [検索](#)

[生命科学系データベースアーカイブ](#)
[NBDC RDFポータル](#)

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](#)
[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](#)
[jPOST: プロテオームリポジトリ/データベース](#)
[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](#)
[ゲノムネット](#)
[J-phenome: モデル動物表現型データベース](#)
[SSBD: 生命動態システム科学統合データベース](#)

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](#)
[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-R / GenLibi](#)

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

 [統合のための連携](#)
[integbio.jp: 4省合同ポータルサイト](#)
[BioHackathon](#)

募集中「統合化推進プログラム」
 平成29年度研究開発課題
 [1月31日14時まで]

サービスを活用して得られた研究成果発表に関する情報提供をお待ちしております。

 [NBDCパンフレット](#)
 (PDF: 3.17MB / 2016/06/30更新)

お問い合わせ・ご意見・ご要望
[メール](#) サービスや事業に関するご意見等をお寄せください。

新着情報 [twitter](#) [RSS](#)

- 2017/01/18 平成29年2月17日(金)16:30～2月20(月)12:30までの間、「RDFポータルサイト」と「HOWDY-R」サービスが停止します。
- 2017/01/16 2017年度「統合データベース講習会」: AJACSについて
- 2017/01/16 「統合化推進プログラム」jPOSTの論文が公開されました。
- 2017/01/13 「生命科学系データベースアーカイブ」「NBDC Niikajir RDF」(国立研究開発法人 科学技術振興機構)のデータを更新しました。

[ニュース一覧へ](#)

 **20周年記念事業**
 20th 20th Anniversary project

3 -1

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

お知らせ

12/20(火) 10:00-17:00 および 1/24(火) 9:00-18:00の間、メンテナンスのため、サービスが一時停止します。ご不便をおかけしますが、よろしくお願ひいたします。

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

メニュー

1597 件

最初へ 前へ

最後へ

DBの一覧

一覧内を検索する



一覧を絞り込む

生物種

+ 動物 (634)

+ 植物 (275)

+ 原生生物 (52)

+ 菌類 (97)

+ 真正細菌 (147)

古細菌 (46)

ウイルス (51)

カテゴリ

< 対象 >

ゲノム (206)

遺伝子 (348)

cDNA (194)

+ 続きを見る

< データの種類 >

配列 (577)

構造 (220)

遺伝子発現 (180)

+ 続きを見る

一覧内の検索
絞り込み



Dryad: Dryad Digital Repository

運用機関: North Carolina State University

生物種:

説明: 発表された論文に関連するデータのレポジトリです。登録されたデータの説明と、各論文についてオリジナルサイトの情報やキーワード、対象生物等の説明等が閲覧できます。登録されたデータは... [詳細へ](#)



biosharing.org

運用機関: BioSharing

統合TVへ □

生物種:

説明: 生命科学、環境科学、バイオメディカル分野のデータ共有のためのレジストリサイトです。Standards, Databases, Policies, Collectionsの4種の情報をカタログ型に整理し、提供しています。St... [詳細へ](#)



HealthData.gov

運用機関: U.S. Department of Health & Human Services

生物種:

説明: 米国保健福祉省(U.S. Department of Health & Human Service)が提供する保健データの共有レポジトリサイトです。医療機関や政府機関において得られた臨床データ、全国的な医療サービス、最... [詳細へ](#)



セルフメディケーションデータベース: JSM-DB

運用機関: セルフメディケーション・データベースセンター

生物種:

説明: OTC医薬品および指定医薬部外品を中心としたヘルスケア製品の商品情報のデータベースです。添付文書情報や成分・分量や効能・効果、用法・用量などを収録しています。生活者向けの情報提供... [詳細へ](#)



シロイヌナズナ転写因子クローン(TF clone)データベース

運用機関: 国立研究開発法人理化学研究所

生物種: *Arabidopsis thaliana*

説明: 産業技術総合研究所と理化学研究所環境資源科学研究センターより寄託されたTF clone(シロイヌナズナの転写因子のORF clone)の総合カタログです。公開済みの理研RARTF cloneのデータもここ... [詳細へ](#)



KANPHOS: Kinase-Associated Neural Phospho-Signaling

運用機関: KANPHOS Platform Committee

生物種: *Homo sapiens* | *Mus musculus* | *Rattus norvegicus* | *Caenorhabditis elegans*

説明: リン酸化について独自の研究と公表された文献情報から整理したデータベースです。リン酸化酵素が細胞内シグナル

- [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

- 2017/01/17: 2件のレコードを追加しました。
- 2016/12/27: 2件のレコードを追加しました。
- 2016/12/14: 3件のレコードを追加しました。
- 2016/11/22: 2件のレコードを追加しました。
- 2016/11/22: 2件のレコードを追加しました。

本カタログの使い方



- [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

3 -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

全条件をリセット

一覧内を検索する 検索

一覧を絞り込む

生物種

- + 動物 (634)
- + 植物 (275)
- + 原生生物 (52)
- + 菌類 (97)
- + 真正細菌 (147)
- 古細菌 (48)
- ウイルス (51)**

カテゴリ

- < 対象 >
- ゲノム (7)
- 遺伝子 (6)
- cDNA (3)

+ 続きを見る

<データの種類>

- 配列 (22)
- 構造 (13)
- 遺伝子発現 (0)

+ 続きを見る

稼動状況

- 稼動中
- 休止
- 公開停止中
- 運用終了

地域

お知らせ

12/20(火) 10:00-17:00 および 1/24(火) 9:00-18:00 の間、メンテナンスのため、サービスが一時停止します。ご不便をおかけしますが、よろしくお願ひいたします。

English integbio.jp

データベースのレコード一覧

生物種: ウィルス ×

51 件

一覧内を検索する 検索

一覧を絞り込む

生物種

- + 動物 (14)
- + 植物 (0)
- + 原生生物 (0)
- + 菌類 (0)
- + 真正細菌 (0)
- 古細菌 (0)
- ウイルス (0)

カテゴリ

- < 対象 >
- ゲノム (2)
- 遺伝子 (4)
- cDNA (0)

+ 続きを見る

<データの種類>

- 配列 (3)
- 構造 (0)
- 遺伝子発現 (1)

+ 続きを見る

稼動状況

- 稼動中
- 休止
- 公開停止中
- 運用終了

一覧内を検索する 検索

一覧を絞り込む

生物種

- + 動物 (14)
- + 植物 (0)
- + 原生生物 (0)
- + 菌類 (0)
- + 真正細菌 (0)
- 古細菌 (0)
- ウイルス (0)

カテゴリ

- < 対象 >
- ゲノム (2)
- 遺伝子 (4)
- cDNA (0)

+ 続きを見る

<データの種類>

- 配列 (3)
- 構造 (0)
- 遺伝子発現 (1)

+ 続きを見る

稼動状況

- 稼動中
- 休止
- 公開停止中
- 運用終了

お知らせ

12/20(火) 10:00-17:00 および 1/24(火) 9:00-18:00 の間、メンテナンスのため、サービスが一時停止します。ご不便をおかけしますが、よろしくお願ひいたします。

並べ替え: レコード公開順 ▼

メニュー ホーム

Integbio Data Portal

運用機関: International Cancer Genome Consortium (ICGC)
生物種: *Homo sapiens*
説明: 國際がんゲノムコンソーシアム (ICGC) に登録、公開されているがんのゲノム変異の研究データを可視化、検索、ダウンロードするためのサイトです。日本からも国立がん研究センター等、大学等 [詳細へ](#)

一括ダウンロード可 ▲

放射線治療症例全国登録 (Japanese Radiation Oncology Database, JROD)

運用機関: 公益社団法人 日本放射線腫瘍学会
生物種: *Homo sapiens*
説明: JRODは、日本全国の放射線治療情報の基本的部分を登録し、集計・分析することで医療の質向上に役立て、治療成績の改善を目指すことを目的としたデータベースです。情報の登録は本事業への参 [詳細へ](#)

一括ダウンロード可 ▲

P-DIRECT ゲノム解析データポータル

運用機関: P-DIRECT
生物種: *Homo sapiens*
説明: 文部科学省 次世代がん研究シーズ戦略的育成プログラム (P-DIRECT) の「がん臨床シーズ育成グループ」が実施した、がん組織を含む様々なヒト試料についての全エクソンシーケンスなどの網羅的... [詳細へ](#)

一括ダウンロード可 ▲

病理剖検報告とデータベース

運用機関: 一般社団法人日本病理学会
生物種: *Homo sapiens*
説明: 日本の大学病院や認定病院、一般病院における病理解剖の記録を集めた「日本病理剖検報告」の内容を収録したデータベースです。各レコードには患者の年齢、性別などの基本情報と、悪性腫瘍に... [詳細へ](#)

RTCGD: Retrovirus and Transposon tagged Cancer Gene Database

運用機関: オハイオ州立大学
生物種: *Mus musculus*
説明: レトロウイルスとトランスポンによる挿入変異を目印としたマウス腫瘍遺伝子のデータベースです。各遺伝子について、NCBIやMGI (Mouse Genome Database)へのリンクや、レトロウイルス、ト... [詳細へ](#)

Radiation Oncology Database (仮称: iJROGAD)

運用機関: 公益社団法人 日本放射線腫瘍学会
生物種: *Homo sapiens*
説明: 日本放射線腫瘍学会が運用する放射線治療に関する病歴記録調査のデータベースです。日本全国の放射線治療を行なう登録施設から、通院情報、検査情報、診察情報、投薬情報などが登録できます。... [詳細へ](#)

お知らせ

12/20(火) 10:00-17:00 および 1/24(火) 9:00-18:00 の間、メンテナンスのため、サービスが一時停止します。ご不便をおかけしますが、よろしくお願ひいたします。

並べ替え: レコード公開順 ▼

メニュー ホーム

English integbio.jp

23

<http://biosciencedbc.jp/>

© 2016 統合データベース講習会 Licensed Under CC 表示 2.1 日本

Integbioデータベースカタログ 使い方2

3-1



P-DIRECT ゲノム解析データポータル

運用機関: P-DIRECT

生物種: *Homo sapiens*

説明: 文部科学省 次世代がん研究シーズ戦略的育成プログラム (P-DIRECT) の「がん臨床シーズ育成グループ」が解析した、がん組織を含む様々なヒト試料についての全エクソンシーケンスなどの網羅的なデータを提供するデータベース。

[詳細へ](#)

一括ダウンロード可

オリジナルサイトへのリンク

カタログ掲載内容

P-DIRECT ゲノム解析データポータル

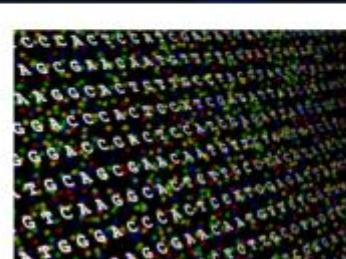
データポータルトップページ

ABOUT THIS SITE
P-DIRECT ゲノム解析データポータルについて

P-DIRECTの「がん臨床シーズ育成グループ」においては、がん組織を含む様々なヒト試料について全エクソンシーケンスなどの網羅的ゲノム・エピゲノム解析を行い、がんの診断・治療に有用なバイオマーカーの発見や治療薬剤の選択を目指しています。

本プロジェクトによって得られる網羅的ゲノム・エピゲノム情報は日本人のがんに関する貴重なリソースと考えられます。一定のルールの下で公開します。具体的には、網羅的解析情報を「オープンデータ」と「制限公開データ」に分け、以下の形でアクセスできるようにします。

なお治療反応性などの詳細な各症例の臨床情報は、それぞれのプロジェクトの研究代表者に右側に問い合わせ下さい。



● P-DIRECTウェブサイト

P-DIRECT ゲノム解析データポータル

名前: P-DIRECT ゲノム解析データポータル

URL: <http://www.dataportal.p-direct.jp/>

運営機関名: P-DIRECT

運営機関所在地・連絡: 日本

文部科学省 次世代がん研究シーズ戦略的育成プログラム (P-DIRECT) の「がん臨床シーズ育成グループ」が解析した、がん組織を含む様々なヒト試料についての全エクソンシーケンスなどの網羅的ゲノム・エピゲノム情報をデータベースとして公開しています。2016年現在現在、肺がん、脳腫瘍、口腔癌、骨肉腫形成癌細胞、腫瘍胚芽様のデータセットが収録されています。また、実際の研究プロジェクトにおけるがん組織の臨床検査データ (IHCファイル, fastqファイルなど) は、バイオサイエンスデータベースセンターのNBDCヒトデータベース (<http://humantissue.ncbi.nlm.nih.gov/>) から利用申請を必要とする形態で提供します。

名前: Homo sapiens (6600)

カタログ: デジタル標本館

カタログ (データの種類): 開放

著者名 (Published ID): —

言語: 日本語

用語状況: 種類:

LiNEアーカイブへのリンク: —

MEDIALSデータベースへのリンク: —

レコード登録日: 2016-06-30

レコード最終更新日: 2016-06-30

Integbioデータベースカタログ 使い方2

3-1

P-DIRECT ゲノム解析データポータル

力タログ掲載内容

名称:	P-DIRECT ゲノム解析データポータル
別称:	—
URL:	http://www.dataportal.p-direct.jp
運用機関名:	P-DIRECT
運用機関所在国・地域:	日本
説明:	文部科学省 次世代がん研究シーズ戦略的育成プログラム (P-DIRECT) の「がん臨床シーズ育成グループ」が解析した、がん組織を含む様々なヒト試料についての全エクソンシーケンスなどの網羅的ゲノム・エピゲノム情報のポータルサイトです。がん種ごとにまとめた、アミノ酸置換を伴う体細胞変異のリスト（メタデータ）をオープンデータとして公開しています。2015年6月現在、肺がん、脳腫瘍、白血病、骨髓異形成症候群、胸膜胚芽腫のデータセットが収録されています。また、実際の研究プロジェクトにおけるがん症例毎の塩基配列データ（bamファイル、fastqファイルなど）は、バイオサイエンスデータベースセンターのNBDCヒトデータベース（ http://humandbs.biosciencedbc.jp ）から利用申請を必要とする制限付きで提供します。
生物種:	<i>Homo sapiens</i> (9606)
カテゴリ（対象）:	ゲノム、健康/疾患
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:	2015-06-30
レコード最終更新日:	2015-06-30

3 -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

[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 (634)
- + 植物 (275)
- + 原生生物 (52)
- + 菌類 (97)
- + 真正細菌 (147)
- 古細菌 (46)
- ウイルス (51)

カテゴリ

<対象>

- ゲノム (206)
- 遺伝子 (348)
- cDNA (194)

+ 続きを見る

<データの種類>

- 配列 (577)
- 構造 (220)
- 遺伝子発現 (180)

+ 続きを見る

稼動状況

稼動中

休止

公開停止中

運用終了

データベースのレコード一覧

1597 件

お知らせ
12/20(火) 10:00-17:00 および 1/24(火) 9:00-18:00の間、メンテナンスのため、サービスが一時停止します。ご不便をおかけしますが、よろしくお願ひいたします。

[English](#)

[integbio.jp](#)

並べ替え: [レコード公開順](#)

最初へ 前へ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 次へ 最後へ



[Dryad: Dryad Digital Repository](#)

運用機関: North Carolina State University

生物種:

説明: 発表された論文に関するデータのレポジトリです。登録されたデータの説明と、各論文についてオリジナルデータをダウンロードできます。

- 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

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_20170123_sjis.csv.zip](#) (348KB)
- [integbio_dbcatalog_20170123_utf8.csv.zip](#) (380KB)

本カタログの利用許諾

本カタログは、生命科学の研究者をはじめとする多くの方に、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する権利の行使を、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>

生物種: *homo sapiens* | *mus musculus* | *Rattus norvegicus* | *Caenorhabditis elegans*

説明: リン酸化について独自の研究と公表された文献情報から整理したデータベースです。リン酸化酵素が細胞内シグ



© 2016 統合データベース講習会 Licensed Under CC 表示 2.1 日本

26

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](#)



サイト

書情

の転

新着情報

- 2017/01/17: 2件のレコードを追加しました。
- 2016/12/27: 2件のレコードを追加しました。
- 2016/12/14: 3件のレコードを追加しました。
- 2016/11/22: 2件のレコードを追加しました。
- 2016/11/22: 2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されました (2012年10月29日版)

Integbioデータベースカタログ 実習

※左側にある絞り込み機能を使ってみましょう

- 実習 1 「植物」の「ゲノム」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？
- おまけ カタログをダウンロードしてエクセルで開く。
- 思いつくキーワードなどで自由に検索してみてください。

Integbioデータベースカタログ 実習1~4

3-1

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

実習1~3
一覧の絞り込み
機能を使う

生物種

- + 動物 (36)
- + 植物 (23)**
- + 原生生物 (3)
- + 菌類 (8)
- + 真正細菌 (17)
- 古細菌 (5)
- ウイルス (2)

カテゴリ

- <対象>
- ゲノム (23)**
- 遺伝子 (16)
- cDNA (3)
- + 続きを見る

<データの種類>

- 配列 (22)
- 構造 (1)
- 遺伝子発現 (5)
- + 続きを見る

稼動状況

稼動中

- 休止
- 公開停止中
- 運用終了

地域

日本

日本以外の国・地域

お知らせ
12/20(火) 10:00-17:00 および 1/24(火) 9:00-18:00 の間、メンテナンスのため、
サービスが一時停止します。ご不便をおかけしますが、よろしくお済しいたします。

English

 integbio.jp

データベースのレコード一覧

件



作物ゲノムリンク集
運用機関: 国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構
生物種: *Glycine max* | *Solanum lycopersicum* | *Raphanus sativus* | 0
説明: 作物ゲノム育種研究センターによる作物ゲノム関連データベースのリ



iNFGene
運用機関: 国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構
生物種: *Oryza sativa* | 0
説明: 作物ゲノム育種研究センターによる作物ゲノム関連データベースのリ



トマトアカデミー
運用機関: トマトアカデミー
生物種: *Solanum lycopersicum*
説明: トマトアカデミーによるトマトゲノムデータベースを提供する



TOMATONICS
運用機関: トマトアカデミー
生物種: *Solanum lycopersicum*
説明: トマトアカデミーによるトマトゲノムデータベースを提供する



MBGD SPA
運用機関: 国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構
生物種: *Bacillus subtilis*
説明: MBGD SPAは、MBGDのデータを構築するために構築された



ARTADE2
運用機関: 国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構
生物種: *Araucaria heterophylla*
説明: シロイチジウムのゲノム情報を加えたデータベース

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
- 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

**おまけ
カタログをダウンロードする**

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_20170123_sjis.csv.zip](#) (348KB)
- [integbio_dbcatalog_20170123_utf8.csv.zip](#) (380KB)

本カタログの利用許諾

本カタログは、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幅広く提供します。

そのため、本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する諸権利の行使を控えます。



目次

1. 講習を始める前に
2. JSTとNBDC、データ共有の取り組みについて
3. 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
4. ヒトに関するデータ関連のサービス
5. その他のサービス例
6. おわりに

生命科学分野のDBに対する要望

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?



NBDCのサービス

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



生命科学データベース横断検索の特徴

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：605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

3 -2

Googleで「マウス」と検索

- 欲しいのは



- 出てくるのは



マウスコンピューター《公式》 - mouse-jp.co.jp

広告 www.mouse-jp.co.jp/ ▾

BTO・PC通販のマウスコンピューター！ 最新・人気パーツがカスタマイズ可能。
タブレットPC新登場・国内生産PC・24時間安心サポート・コスパ抜群

Windows7 搭載モデル特集

スティック型PC入荷

ボーナスセール第二弾

価格.com - マウス | 通販・価格比較・製品情報

kakaku.com/pc/mouse/ ▾

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 人気売れ筋ランキング - Wireless Mouse M545 - マウス スペック検索 - ロジクール

Amazon.co.jp 売れ筋ランキング: マウス の中で最も人気のある ...

www.amazon.co.jp/gp/bestsellers/computers/2151978051 ▾

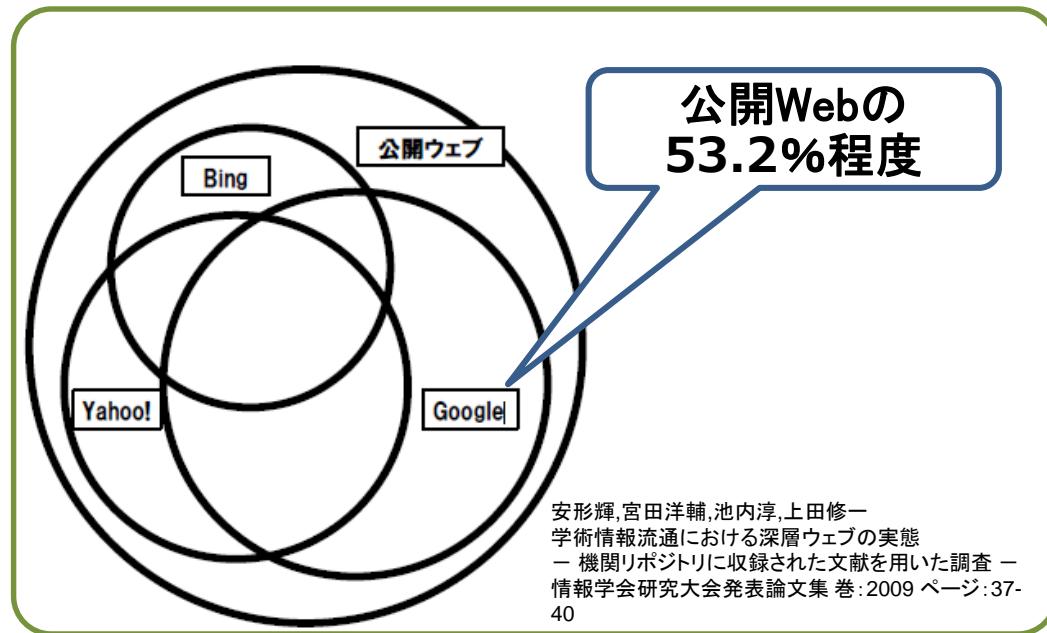
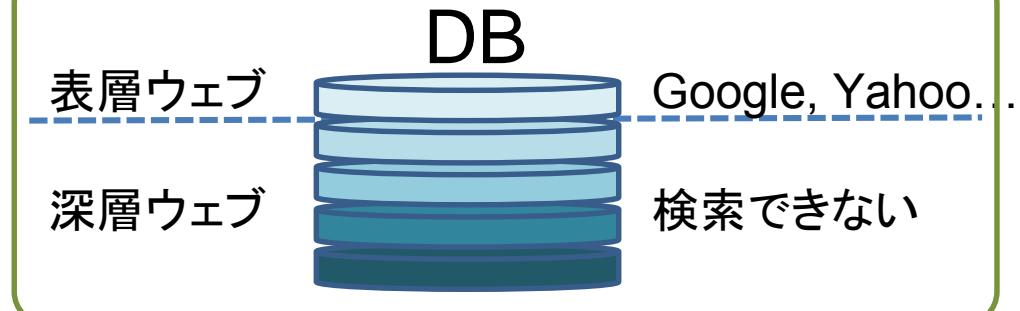
Amazon.co.jp 売れ筋ランキング: マウス の中で最も人気のある商品です。 ... の売れ筋ランキング。ランキングは1時間ごとに更新されます。マイクロソフト ワイヤレス ブルートラック マウス Wireless Mobile Mouse 3500 シャイニーブラック GMF-00297. 1.

LOGICOOL ワイヤレス 光学式 3 - ELECOM 光学式マウス USB ...

ネズミの画像のライセンス

Togo picture gallery by DBCLS is Licensed under a Creative Commons 表示 2.1 日本 (c)

<http://biosciencedbc.jp/>



×意図したものと異なる
×実は網羅的でもない

3-2

DBカテゴリ	DB数	主なDB
文献	42	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	12	日本国特許公報（2004～2015）
統合DBプロジェクト	100	生命科学DBアーカイブ、統合TV
用語解説	15	Gene Wiki、Proteopedia、Molecule of the Month
ゲノム・遺伝子・RNA	76	EntrezGene、RefSeq、H-Invitational、FANTOM
遺伝子発現・転写制御	42	CGED(がん組織発現)、DBTSS(転写開始部位)、coexpressdb(共発現)
タンパク質	59	UniProt、PIR、PDBj
パスウェイ・相互作用・生体反応	14	KEGG、ゲノムネットワークプロジェクト

生命科学データベース横断検索 入口



The screenshot shows the NBDC homepage with the search bar highlighted by an orange box. The search bar contains the text "データベース横断検索 国内外DBを一括検索". To the right of the search bar is a pink box containing the URL "http://biosciencedbc.jp/dbsearch/".

NBDC National Bioscience Database Center

- 散在するデータベースを、まとめて、使い易く -

JST 科学技術振興機構

http://biosciencedbc.jp/dbsearch/

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。

【メンテナンス】 2017年1月12, 23, 24, 25, 26及び27日（各日09:00 - 18:00）【詳細】
 【メンテナンス】 2017年2月17日(金) 16:30～2月20日(月) 12:30【詳細】

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 

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
 総合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
 RefEx / 総合遺伝子検索 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-R / GenLib

開発ツール
 TogoDB / TogoWS
 DBCLS Galaxy
 BodyParts3D / Anatomography

統合のための連携
 integbio.jp: 4省合同ポータルサイト
 BioHackathon

募集中「統合化推進プログラム」
 平成29年度研究開発課題
 [1月31日14時まで]

サービスを活用して得られた研究成果発表に関する情報提供をお待ちしております。

NBDCパンフレット
 (PDF: 3.17MB / 2016/06/30更新)

お問い合わせ・ご意見・ご要望
 サービスや事業に関するご意見等をお寄せください。

新着情報  

- 2017/01/18 平成29年2月17日(金)16:30～2月20日(月)12:30までの間、「RDFポータルサイト」と「HOWDY-R」サービスが停止します。
- 2017/01/16 2017年度「統合データベース講習会: AIACS」について
- 2017/01/16 「統合化推進プログラム」iPOSTの論文が公開されました。
- 2017/01/13 「生命科学系データベースアーカイブ」「NBDC Nikkai RDF」(国立研究開発法人 科学技術振興機構)のデータを更新しました。

20th 20周年記念事業
 20th Anniversary project

横断検索インターフェース ~トップページ~

3-2

Information
2014.06.17

What's New

- 2015.05.13 健康づくりに向けた『食育』取組データベース (カテゴリ : [文献]) を追加しました。
- 2015.05.13 アサガオ類画像データベース (MORNING GLORIES DATABASE) (カテゴリ : [生物図鑑]-[分類]-[図鑑]) を追加しました。
- 2015.05.13 RIKEN-CIAT Cassava Full-Length Clone Database Search (カテゴリ : [遺伝子発現・転写制御]-[EST]) を追加しました。
- 2015.05.13 Polymorphism of Microsatellite Markers (カテゴリ : [ゲノム・遺伝子・RNA]-[多型]) を追加しました。

横断検索のページが新しくなりました。使い方はヘルプページをご覧ください。旧バージョン（リンク先）も引き続きご利用いただけます。

LIFE SCIENCE DATABASE
CROSS SEARCH

* データベース ○ ヒット件数 検索

詳細検索 ログイン 設定 ヘルプ DB一覧 旧バージョン モバイル English クレジット

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

履歴※右隣の「設定」から
CookieをONしたとき

ヘルプページ

DB一覧

モバイル版

英語版

クレジット



横断検索インターフェース ~詳細検索画面~

3-2

DATABASE
SEARCH

詳細検索 履歴 設定 ヘルプ DB一覧 旧バージョン モバイル English クレジット

検索語の日英翻訳

生物種による絞り込み

対象DBの選択

語句のサジェスト機能
(入力語句を含む単語の提案)

DB更新時期による絞り込み

ADVANCED SEARCH

翻訳機能 ON インフルエンザ All organism クリア クリア

生物種 更新時期 対象のデータベース

+ 統合DBプロジェクト + 遺伝子発現・転写制御 + 医療・薬

+ 学会 + エイ・相互作用 + 食品・栄養

+ 特許 + 農学・環境

+ 用語解 + 生物回遊・分類

+ ゲノム

統合DBプロジェクト

- + 生命科学系データベースアーカイブ
- Integbioデータベース カタログ
- NBDCヒトデータベース
- プロジェクト公開資料
- 日本の生命科学データベース政策
- 生命科学系主要プロジェクト 資料
- ニューロサイエンス研究会

クレジット

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

検索

横断検索 ~検索結果(ヒット件数)ページ~

3-2

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 search bar shows the query, and the results page displays a list of categories and their hit counts. A red circle highlights the category "ゲノム・遺伝子・RNA (7,391)". A red arrow points from this category to a detailed view of its sub-categories: "ゲノム (324)", "遺伝子・転写産物 (5,415)", "多型 (149)", and "機能RNA (1,503)". Another red circle highlights the "機能RNA (1,503)" category. A red bracket on the right side of the main results page is labeled "DB カテゴリー一覧". A red box contains the text: "「+」を押下でカテゴリ展開" (Press the '+' key to expand the category) and "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)" (Clicking on category names or DB names displays the search results (next slide)). A red box also indicates that hovering over information icons will show detailed information about the DB. The bottom right corner shows a summary of the database: "収録データ数: 17018", "収録期間:", "更新日: 2016-05-12", "Note:", and a detailed synopsis about snoRNA.

LIFE SCIENCE DATABASE CROSS SEARCH インフルエンザ 検索 詳細検索 履歴 ヘルプ DB一覧 旧バージョン モバイル English クレジット ヒット件数検索 > 全てのデータベース (62,301) Open All 全件数 + 総合DBプロジェクト (6,033) + 遺伝子発現・転写制御 (2,421) + 医療・薬 (10,447) + 文献 (6,025) + タンパク質 (9,898) + 食品・栄養 (40) + 学会要旨 (2,220) + パスウェイ・相互作用・生体反応 (2,176) + 農学・環境 (445) + 特許関連文書 (16,042) + 糖・脂質 (68) + 生物図鑑・分類 (88) + 用語解説 (5,760) + 細胞・組織 (51) + 発生 (0) + ゲノム・遺伝子・RNA (7,391) 「+」を押下でカテゴリ展開 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) 機能RNA (1,503) さらにサブカテゴリ展開 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: 17018 収録期間: 更新日: 2016-05-12 Note: Synopsis: snoRNA(核小体低分子RNA)のオーソログの情報を整備することを目的に、多生物種のsnoRNAの情報を網羅したデータベースを構築しています。現在は、35生物種15,619

横断検索 ~検索結果(データベース)ページ~

3-2

ナビゲーションバー (絞り込み機能あり→次スライド)

The screenshot shows the NBDC search interface. The navigation bar includes a 'CROSS SEARCH' button, a search input field, and buttons for 'ヒット数' (Hit Count), '詳細検索' (Advanced Search), and '外部リンク' (External Links). A red box highlights the 'ヒット数' button.

fRNAdb - Detail Page [FR017382] [fRNAdb(Functional RNA Database)]

boswitch Organism Haemophilus influenzae 86-028NP Haemophilus influenzae str. 86-028NP , Haemophilus influenza...e strain 86-028NP Haemophilus influenzae Rd KW20 Haemophilus influenzae KW20 , Haemophilus influenza...00522 Rfam v8.1|Haemophilus influenzae 86-028NP,Haemophilus influenzae Rd KW20|45nt CCCCCCGTAGTCGCAAACCTCCT

http://www.ncrna.org/frnadb/detail.html?i_name=FR017382

ゲノム・遺伝子・RNA - 機能RNA

fRNAdb - Top Page [fRNAdb(Functional RNA Database)]

Top Catalog Blast Download ncRNA.org Help Query Translation Haemophilus influenzae ...13
Rfam v8.1 6S RNA SO name: RNA_6S Organism: Haemophilus influenzae 86-028NP 3 c...less)
RF00522 Rfam v8.1 pre-queosine 1 (PreQ1) riboswitch SO name: riboswitch Organism:
Haemophilus influenza...e 86-028NP (more) Organism: Haemophilus influenzae 86-028NP
Haemophilus influenzae Rd KW20 (less) 1 ci...: FR177069 acc: CP000057 RF00022 Rfam v8.1
GcvB RNA SO name: GcvB_RNA Organism: Haemophilus influenzae 86-02
http://www.ncrna.org/frnadb/search.html?i_show=1&search=%22Haemophilus%20influenzae%2086-028NP%22%5Borg%5D

ゲノム・遺伝子・RNA - 機能RNA

fRNAdb - Top Page [fRNAdb(Functional RNA Database)]

Top Catalog Blast Download ncRNA.org Help Query Translation Haemophilus influenzae ...Rfam v8.1 6S RNA SO name: RNA_6S Organism: Haemophilus influenzae Rd KW20 3 citat...)
RF00522 Rfam v8.1 pre-queosine 1 (PreQ1) riboswitch SO name: riboswitch Organism:
Haemophilus influenzae Rd KW20 (less) 1 citati...321439 acc: U32799 RF00022 Rfam v8.1
[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

関連遺伝子で検索

xylulokinase homolog (H. influenzae)
[GENE: 9942][GNP: 9942][UNP: 075191]
[HGNC: 12839]

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" OR "influenza")

翻訳結果

[インフルエンザ]
influenza
flu
grippe

ナビゲーションバーによるDB検索結果の絞り込み

3-2

database SEARCH インフルエンザ 検索 詳細検索 履歴 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(62,301) > ▼統合DBプロジェクト(6,033)

ナビゲーションバー (絞り込み機能あり)

このカテゴリで再検索

- 統合DBプロジェクト(6,033)
- [医学・薬学予稿集全文データベース]
- 文獻(6,025)
- 学会要旨(2,220)
- 特許関連文書(16,042)
- 用語解説(5,760)
- ゲノム・遺伝子・RNA(7,391)
- 遺伝子発現・転写制御(2,421)
- タンパク質(9,898)
- パスウェイ・相互作用・生体反応(2,176)
- 糖・脂質(68)

関連遺伝子で検索

xylulokinase homolog (H. influenzae)
[GENE: 9942][GNP: 9942][UNP: 075191]
[HGNC: 12839]

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]

LIFE SCIENCE DATABASE CROSS SEARCH インフルエンザ 検索 詳細検索 履歴 ヘルプ DB一覧 旧バージョン

▼全てのデータベース(62,301) > ▼統合DBプロジェクト(6,033) > ▼Integbioデータベースカタログ(4)

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	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-influenza...登録により報告された患者の年齢や発症月例、診断名、薬剤使用状況等のサマリーが閲覧出来ます。 Homo sapiens 9606 Haemophilus influenzae 727 健康/疾患 日本 調査中 ...e/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。医師による自発的報告による情報収集
http://integbio.jp/dbcatalog/record/nbdc01310	URL
統合DBプロジェクト	検索ヒット文字列

関連遺伝子

xylulokinase homolog (H. influenzae)
[GENE: 9942][GNP: 9942][UNP: 075191]
[HGNC: 12839]

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]

- 実習5 トップページから“インフルエンザ”でデータベース検索する。日本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“インフルエンザ”に関する情報を検索してみる。
- 実習7 検索結果画面上部の検索窓から遺伝子名“p53”で検索し、ツールボックス内「-関連遺伝子で検索」で関連遺伝子を確認する。
- 実習8 関連遺伝子名の下にあるリンクからその遺伝子についての情報を得る。

3-2

"インフルエンザ"で検索

LIFE SCIENCE DATABASE CROSS SEARCH

インフルエンザ 詳細検索 履歴 ヘルプ DB一覧 日バージョン モバイル English ク

▼全てのデータベース(62,301)

鳥インフルエンザと新型インフルエンザ [医学・薬学予稿集全文データベース]

鳥インフルエンザと新型インフルエンザ 喜田宏 北大 大学院獣医学研究科 日本臨床免疫学会会誌 20040831 27 4 X0337A 0911-4300 インフルエンザ, インフルエンザ, influenza, 023263, *, ウイルス感染, ウイルスカンセン, viral infection, 010485, ヒト, ヒト, human(primates), 012150, human, 養鶏, ヨウケイ, chicken raising, 044904, ニワトリ, ニワトリ, Gallus, 028980, シチメンチョウ, シチメンチョウ, Meleagris gallopavo, 022925, インフルエンザウイルス, インフルエンザウイルス, influenza virus,

http://togodb.dbcls.jp/yokou_abstract/show/200500551520027

パンデミックインフルエンザ [医学・薬学予稿集全文データベース]

9823 感染, カンセン(infection), infection, 023296, カンセン, インフルエンザ, インフルエンザ, influenza, 023263, インフルエンザウイルス, インフルエンザウイルス, influenza...パンデミックインフルエンザ 河岡義裕 東大 医科研 感染・免疫部門 感染症国際研究セ 日本薬学会年会要旨集 20110305 131st 1 L0914A 0918-

http://togodb.dbcls.jp/yokou_abstract/show/201109418530018

・キーワードを英語に変換して検索

インフルエンザupdate [医学・薬学予稿集全文データベース]

外部サービスを使った関連情報へのリンク

■関連遺伝子

xylulokinase

[GENE:9942]

[UNP:O7519]

[HGNC:128341]

myxovirus (i

2 (mouse)

[GENE:4600]

[UNP:P20592]

キーワード

[インフルエンザ]

インフルエンザ

シソーラス

[インフルエンザ]

インフルエンザ

流行性感冒

流感

ヒトインフルエンザ

インフル

フルー

■関連語句

検索クエリ

("インフルエン

外部リンク

Search by PubMed

Search by NCBI

Search by Google

翻訳結果

[インフルエン

influenza

flu

DNAデータバンク(INSD)

J-GLOBAL

欧州特許

米国特許

生命科学データベース横断検索 実習6

3-2

リンク先のデータベースでも“インフルエンザ”が挿入されている

The screenshot shows the J-GLOBAL search interface. A red box highlights the search bar containing the query "インフルエンザ" OR "influenza". Below the search bar, a message indicates 24 related terms found. The search results summary table shows a total of 51,328 hits across various categories. The main result card displays a document titled "インフルエンザシフト Strategy for pandemic influenza(H5N1)5抗インフルエンザ薬と新型インフルエンザ(H5N1)" by Kageyama, Masaharu, published in "感染対策ICTジャーナル" (Volume 3, Number 4, pages 437-442) in October 2008.

J-GLOBAL ホーム MyJ-GLOBALログイン ヘルプ

ENGLISH J-GLOBALについて 文字サイズ 小 大

"インフルエンザ" OR "influenza"

すべて 専門用語を詳しく探す シゾーラスmap 上手な探し方

別名・同義語が 24件 あります。検索に加えると、ヒット件数を増やすことができます。

「用語名:インフルエンザ」の別名・同義語(12件) ヒトインフルエンザ 流感 流行性感冒 Flu Grippe ... すべて見る

「influenza」の別名・同義語(12件) インフルエンザ ヒトインフルエンザ 流感 流行性感冒 Flu ... すべて見る

再検索

「"インフルエンザ" OR "influenza"」の検索ヒット数

すべて 51,328件	研究者 1,468件	文献 46,741件	特許 2,362件	研究課題 149件	機関 12件	科学技術用語 140件	化学物質 3件	遺伝子 1件	資料 447件	研究資源 5件
-------------	------------	------------	-----------	-----------	--------	-------------	---------	--------	---------	---------

絞り込み検索 ?

すべて の検索結果: 51,328 件

ツイート + ブックマーク・共有する 印刷・メールする

表示順 スコア順 表示数 20 検索結果の自動読み込み ON OFF

基本情報別のヒット数

研究者 (1,468件) 文献 (46,741件) 特許 (2,362件)

MyJ-GLOBAL ? +

これまでに見たページ ? これまでに検索したキーワード ? クリップしたページ ?

42

3-2

“p53”で検索

LIFE SCIENCE DATABASE CROSS SEARCH p53

履歴 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(75,263)

並び替え▼

pdp53493 [Physcomitrella patens Full-Length cDNA Clone Database Search]
Resource Number pdp53493 cDNA clone name ppaa26n22 5'-flanking sequence Accession N...CGACGA CATCTTCAA CNCG full-length sequence Accession Number Sequence How to order Overseas Institutions Japanese Institutions Back to Physcomitrella clone Search pdp53493
http://www.brc.riken.jp/lab/epd/plant/physcomitrella_detail.cgi?rno=pdp53493&ano5=DC910380&ano3=DC924214&cnm=ppaa26n22
taxonomy: Physcomitrella patens
遺伝子発現・転写制御 - EST

pdp53786 [Physcomitrella patens Full-Length cDNA Clone Database Search]
Resource Number pdp53786 cDNA clone name ppaa27k11 5'-flanking sequence Accession N...ber Sequence How to order Overseas Institutions Japanese Institutions Back to Physcomitrella clone Search pdp53786
http://www.brc.riken.jp/lab/epd/plant/physcomitrella_detail.cgi?rno=pdp53786&ano5=DC910665&ano3=&cnm=ppaa27k11
taxonomy: Physcomitrella patens
遺伝子発現・転写制御 - EST

pdp53655 [Physcomitrella patens Full-Length cDNA Clone Database Search]
Resource Number pdp53655 cDNA clone name ppaa27e19 5'-flanking sequence Accession N...ength sequence Accession Number Sequence How to order Overseas Institutions Japanese Institutions Back to Physcomitrella clone Search pdp53655

関連遺伝子で検索
HEC1
[GENE:8925][GNP:8925][UNP:]
[HGNC:4867]
tumor protein p53-competing protein
[GENE:7160][GNP:7160][UNP:]
[HGNC:12001]
p53-responsive gene 1
[GENE:23574][GNP:23574][UNP:]
[HGNC:]
p53-responsive gene 4
[GENE:23572][GNP:23572][UNP:]
[HGNC:]
tumor protein p53-like
[GENE:8461][GNP:8461][UNP:]
[HGNC:12002]
tumor protein p53 (Li-Fraumeni syndrome)
[GENE:7157][GNP:7157][UNP:P04637]
[HGNC:11998]
Tumor suppressor p53-binding protein 1
[GENE:7158][GNP:7158]
[UNP:Q12888][HGNC:11999]
tumor protein p53 inducible protein 11

“p53”に関連する遺伝子が表示されている

生命科学データベース横断検索 実習8

3-2

"p53"で検索

The screenshot shows the NBDC Cross Search interface. A red box highlights the search term 'p53' in the search bar. Below the search bar, a button says '▼全てのデータベース(75,263)'.

[pdp53493 \[Physcomitrella patens Full-Search\]](#)

Resource Number pdp53493 cDNA clone sequence Accession N...CGACGA CATCTT...
Accession Number Sequence How to order Institutions Back to Physcomitrella clone
<http://www.brc.riken.jp/lab/epd/plant/phyrno=pdp53493&ano5=DC910380&ano3=DC>
taxonony: Physcomitrella patens

遺伝子発現・転写制御 - EST

[pdp53786 \[Physcomitrella patens Full-Search\]](#)

Resource Number pdp53786 cDNA clone name ppaa27k11 5'-flanking sequence Accession N...ber Sequence How to order Overseas Institutions Japanese Institutions Back to Physcomitrella clone Search pdp53786

The screenshot shows the NCBI Gene page for TP53BP1. A red arrow points from the 'Related Genes' section to the 'Genome Network Platform' section on the right. The 'Related Genes' section lists genes like TBL1X, EP300, and IL16.

NCBI Gene

The screenshot shows the Genome Network Platform interface. It displays a network of related genes (TP53BP1, TBL1X, EP300, IL16) and their interactions. A red dashed box highlights the gene names TBL1X, EP300, and IL16, which correspond to the genes listed in the 'Related Genes' section of the NCBI Gene page.

Genome Network Platform

The screenshot shows the HUGO Gene Nomenclature Committee page for TP53BP1. A red arrow points from the 'External links' section to the 'DNA Clone Database' section below. The 'External links' section includes links to UniProt, InterPro, and PDB.

HUGO Gene
Nomenclature Committee

DNA Clone Database

aa27e19 5'-flanking
Number Sequence
Back to Physcomitrel

関連遺伝子名の下
にあるリンクから
その遺伝子につい
ての情報を得る

The screenshot shows the UniProtKB page for TP53BP1_HUMAN. A red arrow points from the 'Display' section to the 'Function' section. The 'Function' section lists various biological processes and interactions involving TP53BP1.

UniProt

生命科学データベース横断検索mobile

3-2

生命科学データベース横断検索



sox2

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

gene_wiki : SOX2 - Wikipedia encyclopedia

SOX2 - Wikipedia, the free encyclopedia

omim : *184429 SRY-BOX 2 FIELD NO 184429 FIELD TI 1 SRY-RELATED HMG-BOX SOX1 (y. CLONING Stevanovic et al.)

first_author : 神経系と中胚体軸幹細胞から発生し転写因子運命を決める : #4902 (タイトルなし) 神経系と中胚葉は共に細胞から発生し転写因子 Sox2 と Tbx6 が

mcb_wiki : SOX2 {{GNF_Protein_box | Name = region Y-box 2 | image = Protein_2LE4}} | HGNCid = 11195 | MGid = 98

seqans : ChIP-Seq: ChIP-seq Analysis of the SOX2 Gene - SEQanswers Syndicated from PubMed RSS Feeds Analysis of the SOX2 Gene in Colorectal

gene_wiki : SOX2 - Wikipedia encyclopedia

SOX2 - Wikipedia, the free encyclopedia

coxpresdb : SOX2 – COXPRES

bodymap : Bodymap :Hs.51843 determining region Y-box 2 遺伝子 ID Hs.518438 ローカス ID (sex determining region Y)-box 2 同義遺伝子 MCOPS3, MGC2413, SOX2 , SRY (sex de

tfdb : SRY-box containing gene 20674 20674 Sox2 SRY-box cont

coxpresdb : sox2 -- COXPRES

coxpresdb : Sox2 -- COXPRES

coxpresdb : SOX2 -- COXPRES

Hsa: SOX2 Orthologous gene group in HomoloGene

Orthologous gene group in HomoloGene

Top 100 coexpressed genes to SOX2 (Hsa c4.0 coexpression data)

KEGG ID	Title	#genes	Link to the KEGG map (multiple genes)
hsa04740	Olfactory transduction	4	
hsa04000	Neuroactive ligand-receptor interaction	3	
hsa04350	Axon guidance	2	
hsa04050	Calcium signaling pathway	2	
hsa04640	Hematopoietic cell lineage	2	

Function KEGG Entrez Gene ID Download CSV Row filter Show all genes Column filter Show all species

Gene	Reliability	Hsa MR for SOX2	Link	Hsa2 MR for SOX2 [list]	Mcc MR for SOX2 [list]	Mmu MR for SOX2 [list]	R
0 SOX2	☆☆	0.0		0.0	0.0	0.0	
1 SOX2-OT	☆	1.0					
2 PTBP2L	☆☆☆	12.6		1.0	6.3	38.9	
3 GTFB9	☆	30.7		16923.6	5405.4	14986.6	
4 TTY6	☆	32.1					
5 GLP1R	☆	41.3		4324.5		11815.2	
6 OR1AI	☆☆	51.6		10793.2	2838.1		
7 SAMD14	☆	52.2		5863.5		10786.7	
8 TMPRSS13	☆☆☆	60.9		3563.6	3568.2	12423.8	
9 CD9	☆☆	63.3		1092.0	12921.4	935.7	
10 NUDT7	☆☆	68.4		31573.3	14027.0	13473.0	
11 QABP4	☆☆☆	68.8		5229.2	5813.5	14508.2	
12 C2orf165	☆	73.8		2029.2	8297.0	2659.8	
13 KRTAP4-5	☆☆☆	80.1		11564.5			
14 LINDO4981	☆	80.4					
15 LOC645492	☆	93.6					
16 MESPL	☆	94.2		37021.3	62007.2	10483.5	
17 C3orf20	☆	97.2		3793.2			
18 LOC39666	☆	102.5					
19 APOLBEC3G	☆	104.4		17000.6			
20 KCNAB1	☆	110.4		10955.5	1595.4	11131.4	
21 LOC402779	☆	110.5					
22 SKAP2	☆☆☆	111.1		18619.7		9467.6	

<http://biosciencedbc.jp/>

CC BY

© 2016 統合データベース講習会 Licensed Under CC 表示 2.1 日本

45

目次

1. 講習を始める前に
2. JSTとNBDC、データ共有の取り組みについて
3. 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
4. ヒトに関するデータ関連のサービス
5. その他のサービス例
6. おわりに

生命科学分野のDBに対する要望

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?



NBDCのサービス

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



生命科学系データベースアーカイブ 概要

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：125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	7	マウス、イネ、トマト、植物、大腸菌、原核生物、微生物
遺伝子多型/変異体/表現型	14	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	18	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、カイコ
発現	7	カタユウレイボヤ、ヒト、マウス、粘菌、プラナリア、植物
蛋白質(配列/構造/修飾/局在/相互作用)	14	ヒト、マウス、線虫、酵母、トリパノソーマ、大腸菌、真核生物、植物、生物全般
化合物/薬剤	4	ヒト、ラット、化合物全般
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	11	DB、ツール、学協会、プロジェクト、器官、生物画像、データ形式

3-3

生命科学系データベースアーカイブ 入口

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

- 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

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 イベント 人材支援 アクセス 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。

【メンテナンス】 2017年1月12, 23, 24, 25, 26及び27日（各日09:00 - 18:00） [【詳細】](#)

【メンテナンス】 2017年2月17日(金) 16:30～2月20日(月) 12:30 [【詳細】](#)

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

データベース一覧 国内外RDF本・特集検索

生命科学系データベースアーカイブ

NBDC RDFポータル

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

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

jPOST: プロテオームリポジトリ/データベース

ICGGDB: 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

ゲノムネット

1-phenome: モデル動物表現型データベース

SSBD: 生命動態システム科学統合データベース

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

RefEx / 総合遺伝子検索 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-R / GenLib

開発ツール

TogoDB / TogoWS

DBCLS Galaxy

BodyParts3D / Anatomography

統合のための連携

integbio.jp: 4 部門合同ポータルサイト

BioHackathon

最新中「統合化推進プログラム」

平成29年度研究開発課題

【1月31日14時まで】

サービスを活用して得られた研究
成果発表に関する情報提供をお待
ちしております。

NBDCパンフレット

(PDF: 3.17MB/
2016/06/30更新)

お問い合わせ・ご意見・ご要望

サービスや事業に関する
ご意見等をお寄せください。

新着情報

2017/01/18

平成29年2月17日(金)16:30～2月20
(月)12:30までの間、「RDFポータル
サイト」と「HOWDY-R」サービス
が停止します。

2017/01/16

2017年度「統合データベース講習
会: AJACS」について

2017/01/16

【統合化推進プログラム】jPOSTの
論文が公開されました。

2017/01/13

【生命科学系データベースアーカイ
ブ】「NBDC NikkaiRDF」（国立
研究開発法人 科学技術振興機構）の
データを更新しました。

■ニュースへ

20th 20周年記念事業
20th Anniversary project

3-3



-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

アーカイブ内を横断検索

相同性検索 画像検索

ホーム アーカイブの説明 寄託応募要領 更新履歴 データ一覧 利用状況 ヘルプ お問い合わせ

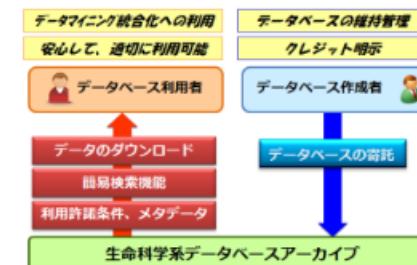
お知らせ

メンテナンスのため、生命科学系データベースアーカイブのサービスが一時停止します。[\[詳細\]](#)
ご不便をおかけしますが、よろしくお願いいたします。

いくら良質なデータベースでも、説明が十分でない、利用条件が明確でない、ダウンロードできないなどの理由で十分に利用され、引用され、相応しい評価をうける機会を逃していることがあります。

生命科学系データベースアーカイブは、国内のライフサイエンス研究者が生み出したデータセットをわが国の公共財としてまとめて長期間安定に維持保管し、データ説明（メタデータ）を統一して検索を容易にすると共に、利用許諾条件などの明示を行うことで、多くの人が容易にデータへアクセスしダウンロードを行えるようにするサービスです（[\[詳細説明\]](#)）。

データを長期にわたり保全し、データベース作成者のクレジットを明示する一方、公的機関や民間等様々なユーザが利用しやすい形にすることで、それぞれの研究の生命科学へのいっそうの貢献を支援します。データベ



新アーカイブ情報

2017/01/23 「TMFunction」(インド工科大学マドラス校マイケルゴミハ准教授)を追加しました

2017/01/12 「NBDC NikkajiRDF」(国立研究開発法人科学技術振興機構)のデータを更新しました

2016/12/20 「FANTOM5」(理化学研究所)を更新しました

1. 表中の項目で検索

全メタデータをエクスポート ▾

一覧内検索		詳細検索										
全 125 件 (1 件から5件)		件を表示	最初へ 前へ 1 2 3 4 5 ... 25 次へ 最後へ									
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					
	TMFunction ダウンロード 簡易検索	産業技術総合研究所 臨海副都心センター	グローバル化 ケン			α-ヘリックス及びβ-バレル型膜タンパク	CC BY					
	NBDC NikkajiRDF ダウンロード オリジナルサイト	科学技術振興機構	-	化合物	-	ロボット生物学データベース RDF 化された化合物情報の RDF 記述で標準化されている オントロジーを用いて RDF 化したデータベース	CC 表示 詳細					
	FANTOM5											

2. 各項目によってソートできる

3-3

Life Science Database Archive LSDB Archive

-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

アーカイブ内を横断検索

相同性検索 画像検索

ホーム アーカイブの説明 寄託応募要領 更新履歴 データ一覧 利用状況 ヘルプ お問い合わせ

メンテナンスのご不便をおかけいたしました

いくら良質なデータベースでも、説明が十分でない、利用し、ダウンロードできないなどの理由で十分に利用され、評価をうける機会を逃していることがあります。

生命科学系データベースアーカイブは、国内のライフ学者が生み出したデータセットをわが国の公共財としてまとめて長期間安定に維持保管し、データ説明（メタデータ）を統一して検索を容易にすると共に、利用許諾条件などの明示を行うことで、多くの人が容易にデータへアクセスしダウンロードを行えるようにするサービスです（[詳細説明](#)）。

データを長期にわたり保全し、データベース作成者のクレジットを明示する一方、公的機関や民間等様々なユーザが利用しやすい形にすることで、それぞれの研究の生命科学へのいっそうの貢献を支援します。データベースの寄託を随時募集しています（[寄託応募要領](#)）。

3. 簡易検索機能があるものを一括検索
4. BLASTによる配列相同性検索
5. 画像を含むDB内を検索

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

データベースの寄託

生命科学系データベースアーカイブ

2017/01/12 「NBDC NikkajiRDF」
(国立研究開発法人 科学技術振興機構) のデータを更新しました
2016/12/20 「FANTOM5」(理化学研究所) を更新しました

アーカイブデータベース一覧 (ヘルプ)

一覧内検索 詳細検索

全 125 件 (1 件から5件) 5 件を表示 最初へ 前へ 1 2 3 4 5 ... 25 次へ 最後へ

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
 TMFunction ダウンロード 簡易検索	産業技術総合研究所 臨海副都心センター	グロミハマイケル	タンパク質構造	-	α-ヘリックス及びβ-バレル型膜タンパク質に含まれる 機能的残基 のデータベース	CC 表示-継承 詳細
 NBDC NikkajiRDF ダウンロード オリジナルサイト	科学技術振興機構	-	化合物	-	日本化学生物資源データベース(日化辞)のデータを化合物情報のRDF記述で標準化しているオントロジーを用いてRDF化したデータベース	CC 表示 詳細
 FANTOME						

生命科学系データベースアーカイブ 検索機能

3

3. 簡易検索機能があるものを一括検索
4. BLASTによる配列相同性検索
5. 画像を含むDB内を検索

検索

検索対象: 検索キーワード: プロテアーゼ

全 187,028 件 件ずつ表示(表示は 1,000 件まで)

1,000 件中 1 件から 1,000 件まで

キーワード: プロテアーゼ [ゲノム 解析ツールリンク集]
http://togodb.biosciencedbc.jp/stga_keyword/show/132
 132 プロテアーゼ ...

細菌毒素: *Streptococcus pyogenes* [DIAM - 微生物情報]
http://togodb.biosciencedbc.jp/diam_microbe_biosafety6/show/626
Streptococcus pyogenes Streptococcal pyrogenic exotoxin B (SPE B) cyste...
 アーゼ

Drug: D03843 [KEGG MEDICUS]
http://togodb.biosciencedbc.jp/kegg_medicus_drug/show/D03843
 ゼ阻害薬 [DS:H00406] ATCコード: J05AE09 HIV protease inhibitor [CPD:C19]
 ラナビルニナトリウム; Tipranavir disodium (USAN) C31H31F3N2O5S·2Na 64
 [HSA:1576 1577 1551] Transporter inhibition: SLCO1B1 [HSA:10599] map07
 寄生 医療用医薬.. 品のATC分類 [BR:jp08303] J 全身用抗感染薬 J05 全身用J05AE プロテアーゼ阻害薬 J05...AE09 チラナビル D03843 チラナビルニナ... [BR:jp08302] 抗ウイルス薬 抗HIV薬、プロテアーゼ阻害剤 チラナビル D03843

Drug: D03656 [KEGG MEDICUS]
http://togodb.biosciencedbc.jp/kegg_medicus_drug/show/D03656

BLAST Service

[Query Sequence]
 Input your query sequence here...

 *Multiple query sequences are not supported.

[Program]
 blastn

[BLAST DB]
 Nucleotide

	DB Name
<input checked="" type="checkbox"/>	Medaka Full-length cDNA Database [ja]
<input checked="" type="checkbox"/>	Medaka Full-length cDNA Database [ja]
<input checked="" type="checkbox"/>	Medaka Full-length cDNA Database [ja]

4

Image Search

[Keywords]
 flower
 flower development
 flower formation
 flower morphogenesis

[Result]
 30 images were found.

No.	Image	Description
1		inoh_id: IEV:0001338 name: Flower formation def: "The process that gives rise to the flower. This xref_analog: GO:0048460 relationship: part_of IEV:000577 ! Flower morphogenesis <input type="button" value="Detail"/>
2		inoh_id: IEV:0000577 name: Flower morphogenesis def: "The process by which the anatomical structure xref_analog: GO:0048439 is_a: IEV:0000575 ! Post-embryonic morphogenesis relationship: part_of IEV:000141 ! Flower development <input type="button" value="Detail"/>
3		inoh_id: IEV:0000141 name: Flower development synonym: "Flowering" [] def: "The process whose specific outcome is the production of flowers." xref_analog: GO:0009908 is_a: IEV:0000398 ! Post-embryonic development <input type="button" value="Detail"/>
4		種名: Pachystachys coccinea
5		種名: Pachystachys coccinea
6		種名: Nelumbo nucifera

5

生命科学系データベースアーカイブ 実習

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は、講習会中は
試さないで下さい)。**

を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 ope

① 「Open TG-Gates」で検索

全3件 (1件から3件) 全115エントリからフィルタリング

5

件を表示

最初へ

前へ

1

次へ

最後へ

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
 OpenPML ダウンロード 閲覧	バイオ産業情報化コンソーシアム	-	遺伝型-表現型データ記述形式	-	遺伝型-表現型データ記述形式の標準化規格 PML について記述したデータベース	CC 表示-継承詳細
 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	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	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

②利用許諾を確認
(詳細をクリック)

3-3

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 ope

全 3 件 (1 件から3件) 全 115 エントリからフィルタリング

5 件を表示

最初へ

前へ

1

次へ

最後へ

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
	OpenPML ダウンロード 閲覧	バイオ産業情報化コンソーシアム	-	遺伝型-表現型 データ記述形式	-	遺伝型-表現型データ記述形式の標準化規格 PML について記述したデータベース
	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	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
	Open TG-GATEs ダウンロード 簡易検索 オリジナルサイト	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

③DBの説明を確認
(サムネールか名前をクリック)

3-3 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

- 作成者
- 連絡先
- 予算的背景・プロジェクト
- オリジナルサイト
- 運用開始年月日
- 最終更新年月日
- など

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	<table> <tr> <td>生物種名:</td> <td>Rattus norvegicus</td> </tr> <tr> <td>Taxonomy ID:</td> <td>10116</td> </tr> <tr> <td>生物種名:</td> <td>Homo sapiens</td> </tr> <tr> <td></td> <td>9606</td> </tr> </table>	生物種名:	Rattus norvegicus	Taxonomy ID:	10116	生物種名:	Homo sapiens		9606
生物種名:	Rattus norvegicus								
Taxonomy ID:	10116								
生物種名:	Homo sapiens								
	9606								

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与する「TG-GATEs (Toxicogenomics Project-Genomics Assisted Toxicity Evaluation system)」の

アーカイブデータベース一覧 (ヘルプ)

一覧内検索 ope

全 3 件 (1 件から3件) 全 115 エントリからフィルタリング

5

件を表示

最初へ

前へ

1

次へ

最後へ

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	
	OpenPML ダウンロード 閲覧 バイオ産業情報化コンソーシアム	-	遺伝型-表現型 データ記述形式	-	遺伝型-表現型データ記述形式の標準化規格 PML について記述したデータベース	CC 表示-継承 詳細	
	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	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	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	④ 「ダウンロード」をクリック		データベース	生物種	要約(キーワードを太字表示)	利用許諾	

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

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。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。

データを眺めてから
ダウンロード可能

ZIP形式で丸ごと
ダウンロード

ダウンロードページ

#	データ名	データファイル
1	README	README.html
2	化合物リスト	open_tggates_main.zip (6.4 KB)
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
4	CELファイル属性情報	open_tggates_cel_file_attribute.zip (199 KB)
5	細胞試料	open_tggates_cell.zip (54 KB)
6	細胞生存率情報	open_tggates_cell_viability.zip (51 KB)
7	個体リスト	open_tggates_individual.zip (97 KB)
8	臓器重量情報	open_tggates_organ_weight.zip (3 KB)
9	血液学情報	open_tggates_hematology.zip (63 KB)
10	血液化学情報	open_tggates_biochemistry.zip (61 KB)
11	体重情報	open_tggates_body_weight.zip (339 KB)
12	摂餌情報	open_tggates_food_consumption.zip (108 KB)
13	病理情報	open_tggates_pathology.zip (89 KB)

「検索&ダウンロード」
をクリック

3-3

⑤テーブル内の検索・絞り込み

⑥絞り込み結果 ダウンロード

⑦全データ ダウンロード

NBDC - アーカイブ

実習10へ

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 hypertrophy

FINDING_TYPE

Search Clear Advanced search Download: Selected All (RDF etc.)

Entry	BARCODE	EXP_ID	GROUP_ID	INDIVIDUAL_ID	COMPOUND_NAME	DOSE_LEVEL	SACRIFICE_PERIOD	ORGAN	FINDING_TYPE	TOPOGRAPHY_TYPE	GRADE_TYPE	SP_FLG	PATHOLOGICAL_IMAGE
Show	No ChipData	0713	12	4	acetamide	Middle	29 day	Liver	Hypertrophy	Hepatocyte	slight	false	[Pathological images]
Show	003017921024	0713	15	2	acetamide	High	15 day	Liver	Hypertrophy	Hepatocyte	slight	false	[Pathological images]
Show	003017192019	0368	12	1	amitriptyline	Middle	29 day	Liver					[Pathological images]
Show	No ChipData	0368	12	2	amitriptyline	Middle	29 day	Liver					[Pathological images]
Show	003017192020	0368	12	3	amitriptyline	Middle	29 day	Liver					[Pathological images]
Show	No ChipData	0368	12	4	amitriptyline	Middle	29 day	Liver					[Pathological images]
Show	003017193011	0368	14	1	amitriptyline	High	8 day	Liver					[Pathological images]
Show	003017211008	0368	14	2	amitriptyline	High	8 day	Liver					[Pathological images]
Show	No ChipData	0368	14	3	amitriptyline	High	8 day	Liver					[Pathological images]
Show	003017193012	0368	14	5	amitriptyline	High	8 day	Liver					[Pathological images]
Show	003017192010	0368	15	1	amitriptyline	High	15 day	Liver					[Pathological images]
Show	No ChipData	0368	15	2	amitriptyline	High	15 day	Liver					[Pathological images]
Show	003017192011	0368	15	4	amitriptyline	High	15 day	Liver	Hypertrophy	Hepatocyte	slight	false	[Pathological images]
Show	003017192012	0368	15	5	amitriptyline	High	15 day	Liver	Hypertrophy	Hepatocyte	slight	false	[Pathological images]
Show	No ChipData	0368	15	3	amitriptyline	High	15 day	Liver	Hypertrophy	Hepatocyte	moderate	false	[Pathological images]

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

Released data

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

全データダウンロードのファイル形式の選択

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
(こちらは試してOKです)



[Full-size view /
Download (1146MB)]

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)

3-3

Life Science Database Archive LSDA Archive

-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

アーカイブ内を横断検索

相同性検索 画像検索

ホーム アーカイブの説明 寄託応募要領 更新履歴 データ一覧 利用状況 ヘルプ お問い合わせ

アーカイブ利用状況

2016年12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4,000)

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	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
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	解剖学用語が示す人体の部位(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	 ChIP-Atlas ダウンロード 簡易検索 オリジナルサイト	九州大学大学院 医学研究科 発生再生医学分野	沖 真弥	発現	ヒ、マウス、ショウジョウバエ、線虫、酵母	Sequence Read Archiveで公開されているChIP-Seqデータを再解析したデータベース	CC 表示-継承 詳細
4	 DIAM -バイオテクノロジーの基礎知識 ダウンロード	バイオインダストリー協会	-	文献	-	バイオテクノロジーの安全性についての解説、用語説明、Q&A	CC 表示-継承 詳細

3-3

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

目次

1. 講習を始める前に
2. JSTとNBDC、データ共有の取り組みについて
3. 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
4. ヒトに関するデータ関連のサービス
5. その他のサービス例
6. おわりに

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

NBDC
National Bioscience Database Center

NBDCヒトデータベース

English サークル内検索 検索

ホーム データの利用 データの提供 ガイドライン NBDCヒトデータ審査委員会 成果発表 アクセス統計

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生まれつつあり、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。

国立研究開発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。データ共有についての概要是[こちら](#)をご参照下さい。

新着情報

2017/01/12 東京医科歯科大学 医歯学総合研究科(医系) 分子腫瘍医学からの制限公開データ(Type I)を公開しました(hum0041)

2016/12/27 大阪大学大学院 医学系研究科 外科学講座 消化器外科学からの制限公開データ(Type I)を公開しました(hum0039)

ニュースへ

Search NBDC Human Database Beacon for Alternative Alleles [API help]

NBDC Human Database Beacon is a member of [GA4GH Beacon Network](#).

GRCh37 e.g. 12:112241766 A Search Example: ALDH2 Variant (GRCh37, '12:112241766 A')

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 JGAS000000000002	SCA31罹患者のゲノム解析データ	v1:2013/12/01	NGS (WGS)	配列決定	Illumina (HiSeq 2000)	SCA31 : 1症例 (日本人)	森下真一	制限 (Type I)
hum0003.v1 DRA000908	関節リウマチ患者及び健常人におけるHLA領域の旗基配列比較解析	v1:2013/07/01	NGS (Target Capture)	HLA領域 配列決定	Illumina (MiSeq)	33機体 (セルライン)	井ノ上逸朗	非制限 公開
hum0004.v1	上皮成長因子受容体遺伝子異変を有する	v1:2014/07/11	NGS	配列決定	Illumina	肺腺癌 : 97症例	後藤功一	制限

NBDCヒトデータベース 入口

4

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

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 イベント 人材支援 アクセス 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。

【メンテナンス】2017年1月12, 23, 24, 25, 26及び27日（各日09:00 - 18:00）[【詳細】](#)
 【メンテナンス】2017年2月17日(金) 16:30～2月20日(月) 12:30 [【詳細】](#)

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](#)
[データベース構造検索](#) [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](#)
[NBDC RDFポータル](#)

分野ごとのデータベース統合

ヒトと医・薬 (オレンジ色で囲まれています)
[NBDCヒトデータベース](#)

[ヒトゲノムアリーナヨニアーハーム](#)
[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](#)
[jPOST: プロテオームリポジトリ/データベース](#)
[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](#)
[ゲノムネット](#)
[J-phenome: モデル動物表現型データベース](#)
[SSBD: 生命動態システム科学統合データベース](#)

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](#)
[総合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](#)
[RefEx / 総合遺伝子検索 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-R / GenLibi](#)

開発ツール

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

統合のための連携

[integbio.jp: 4省合同ポータルサイト](#)
[BioHackathon](#)

募集中「統合化推進プログラム」
 平成29年度研究開発課題
 [1月31日14時まで]

サービスを活用して得られた研究成果発表に関する情報提供をお待ちしております。

[NBDCパンフレット](#)
 (PDF: 3.17MB / 2016/06/30更新)

お問い合わせ・ご意見・ご要望
 サービスや事業に関するご意見等をお寄せください。

新着情報 [twitter](#) [RSS](#)

2017/01/18
 平成29年2月17日(金)16:30～2月20(月)12:30までの間、「RDFポータルサイト」と「HOWDY-R」サービスが停止します。

2017/01/16
 2017年度「統合データベース講習会: AJACS」について

2017/01/16
 「統合化推進プログラム」jPOSTの論文が公開されました。

2017/01/13
 「生命科学系データベースアーカイブ」「NBDC NikkaiRDF」（国立研究開発法人 科学技術振興機構）のデータを更新しました。

[ニュース一覧へ](#)

20周年記念事業
 20th Anniversary project

基本方針：

- ・ヒトに関するあらゆるデータが対象
- ・二重に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

公開データ数：

- ・非制限公開（オープン）データ 14件
- ・制限公開データ 37件

非制限公開データ (オープン)

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

4

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

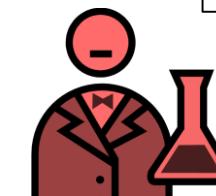
ヒトデータ審査委員会

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（非制限公開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)

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

NBDCヒト
データベース非制限公開データ
(利用申請不要)

制限公開データ

③アクセス



利用者

70

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

目次

1. 講習を始める前に
2. JSTとNBDC、データ共有の取り組みについて
3. 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
4. ヒトに関するデータ関連のサービス
5. その他のサービス例
6. おわりに

人気の

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 - 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 イベント 人材支援 アクセス 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。

【メンテナンス】 2017年1月12, 23, 24, 25, 26及び27日（各日09:00 - 18:00）【詳細】
【メンテナンス】 2017年2月17日(金) 16:30～2月20日(月) 12:30 【詳細】

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
NBDC RDFポータル

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
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
jPOST: プロテオームリポジトリ/データベース
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
ゲノムネット
J-phenome: モデル動物表現型データベース
SSBD: 生命動態システム科学統合データベース

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
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-R / GenLibi

開発ツール

TogoDB / TogoWS
DBCLS Galaxy
BodyParts3D / Anatomography

統合のための連携

integbio.jp: 4省合同ポータルサイト
BioHackathon

紹介中「統合化推進プログラム」
平成29年度研究開発課題
【1月31日14時まで】

サービスを活用して得られた研究成果発表に関する情報提供をお待ちしております。

NBDCパンフレット (PDF: 3.17MB / 2016/06/30更新)

お問い合わせ・ご意見・ご要望
サービスや事業に関するご意見等をお寄せください。

新着情報

2017/01/18 平成29年2月17日(金)16:30～2月20(月)12:30までの間、「RDFポータルサイト」と「HOWDY-R」サービスが停止します。
2017/01/16 2017年度「統合データベース講習会: AJACS」について
2017/01/16 「統合化推進プログラム」jPOSTの論文が公開されました。
2017/01/13 「生命科学系データベースアーカイブ」「NBDC NikkaiRDF」(国立研究開発法人 科学技術振興機構)のデータを更新しました。

ニュースへ

20th 20周年記念事業 20th Anniversary project

統合TV 概要

<http://tgotv.dbcls.jp/ja/>

- DBやツールの使い方、講演を動画で配信
動画数：1,100本以上
吹き出しによる日本語の解説
- 好きなときに好きな場所で視聴可能
YouTubeからも視聴可能
- 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

TOGO TV

今日の講習会の動画も
のちほどアップされます！

 再生数ランキング

 お問い合わせ・番組をリクエスト▼

トです。

『統合TV』は、生命科学分野の有用な

≡ 目的別に検索

 AJACS講習会資料

 ゲノム・核酸 配列解析

 ダンパク質 配列・構造解析

 発現制御解析・可視化

 文献・辞書・プログラミング

 著名データベース

 学会講演・講習会

 自由に使える画像を探す

≡ 関連するタグから検索

ゲノム (178)

遺伝子 (303)

タンパク質 (132)

配列解析 (163)

発現解析 (240)

NGS (166)

文献検索 (148)

Q 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！（全 1181 件）

番組のタイトルや画像をクリックすると番組の再生ページへ移動します。

表示件数を選ぶ ▾

検索窓にキーワードを入れると、入力の度ごとに即座に候補の番組が絞り込まれ



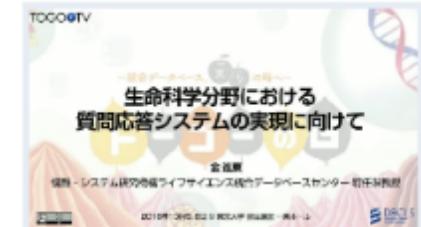
【トーゴーの日シンポジウム2016】生命科学分野における質問応答システムの実現に向けて



本日の統合TVは、2016年10月5-6日に開催されたトーゴーの日シンポジウム2016～統合データベース、実りの時～から、金進東 特任准教授による成果報告①「生命科学分野における質問応答システムの実現に向けて」をお送りします。約18分です。

講演要旨はこちらです。

本シンポジウムの一連の動画は、YouTubeの再生リストからもご覧いただけます。



【トーゴーの日シンポジウム2016】学術情報と社会をつなぐ代謝物と生物種のデータベース



本日の統合TVは、2016年10月5-6日に開催されたトーゴーの日シンポジウム2016～統合データベース、実りの時～から、理化学研究所 環境資源科学研究センター 有田 正規 チームリーダーによる成果報告②「学術情報と



- 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、著者本人による解説記事
- 公開数：1,000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

皮質ニューロンの樹状突起における知覚の制御

2017年1月25日

高橋直矢・Matthew E. Larkum

(ドイツHumboldt大学Berlin, Institute for Biology)

email : 高橋直矢

DOI: 10.7875/first.author.2017.013

Active cortical dendrites modulate perception.

Naoya Takahashi, Thomas G. Oertner, Peter Hegemann, Matthew E. Larkum
Science, 354, 1587-1590 (2016)

続きを読む

ジャーナル: *Science* | タグ: ニューロン・マウス・知覚・神経科学

脂肪組織のダイナミックな再生能は成熟した脂質インスリン受容体シグナルの欠損によるメタボリック症候群を改善する

2017年1月24日

阪口雅司・C. Ronald Kahn

(米国Harvard大学Joslin Diabetes Center, Section of Integrative Physiology)

email : 阪口雅司

DOI: 10.7875/first.author.2017.012

Adipocyte dynamics and reversible metabolic syndrome in mice with a

皮質ニューロンの樹状突起

2017年1月25日

高橋直矢・Matthew E. Larkum

(ドイツHumboldt大学Berlin, Institute for Biology)

email : 高橋直矢

DOI: 10.7875/first.author.2017.013

Active cortical dendrites modulate perception.

Naoya Takahashi, Thomas G. Oertner, Peter Hegemann, Matthew E. Larkum
Science, 354, 1587-1590 (2016)

目次 [隠す]

要約

はじめに

1. マウスにおける知覚の閾値の決定
 2. 知覚の閾値での尖端樹状突起における神経活動
 3. 知覚の閾値における第5層のニューロンの活動
 4. 樹状突起における神経活動による知覚の閾値
- おわりに
文献
著者プロフィール

要約

知覚にかかわる神経活動、また、そうしたまだ不明な点が多い。この研究においては、生じたCa²⁺スパイクが、マウスの知覚の閾値における神経活動を人工的に制御することに成功した。

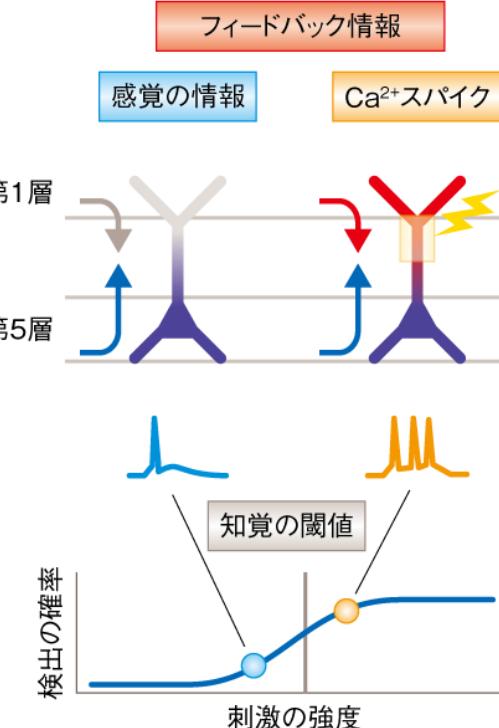


図1 apical amplification仮説

刺激の強度が知覚の閾値に達したとき、樹状突起において生じるCa²⁺スパイクによりフィードバック情報が統合され知覚が生じる。

[Download]

- 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60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

ライフサイエンス 領域融合レビュー



アクチンを介した神経情報伝達の新たな制御機構

2016年11月15日

佐藤 真¹・八木秀司²

(¹大阪大学大学院連合小児発達学研究科 分子生物遺伝学研究領域, ²兵庫医科大学 解剖学講座細胞生物学部門)

email : 佐藤 真

領域融合レビュー, 5, e011 (2016) DOI: 10.7875/leading.author.5.e011

Makoto Sato & Hideshi Yagi: *Filip acts as a novel meta-regulator for actin binding proteins, Filamin A and myosin II, and controls neurotransmission.*

PDF Download

続きを読む

PDF版も配布

・ニューロン・神経情報伝達・統合失調症

新時代:クライオ電子顕微鏡による近原子分解能での解析

2016年11月4日

岩崎 奎治

(大阪大学蛋白質研究所 附属蛋白質解析先端研究センター分子創製学研究室)
email : 岩崎 奎治

LEADING AUTHOR'S

領域融合レビュー, 5, e011 (2016)
DOI: 10.7875/leading.author.5.e011

新時代:クライオ電子顕微鏡による近原子分解能での解析
岩崎 奎治 (大阪大学蛋白質研究所 附属蛋白質解析先端研究センター分子創製学研究室)
岩崎 奎治 (著者)

新時代:クライオ電子顕微鏡による近原子分解能での解析
岩崎 奎治 (著者)

© 2016 梶原実美・岩崎 奎治. Licensed under a Creative Commons 版權 2.1 日本

目次

1. 講習を始める前に
2. JSTとNBDC、データ共有の取り組みについて
3. 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
4. ヒトに関するデータ関連のサービス
5. その他のサービス例
6. おわりに

6 4省によるDB統合

<http://integbio.jp/>

文科省

JSTバイオサイエンス
データベースセンター

産総研創薬分子プロファイリング
研究センター

経産省



農水省

農業・食品産業技術総合研究機構

医薬基盤・健康・栄養研究所

厚労省

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

ホーム 統合へのステップ 技術交流 イベント

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、リンクの実現
各省のデータベースに関する情報を記載・実現し、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：統一データベース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て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。

以下は、各省で統合を進めている4つの機関それぞれのポータルサイトです。

NBDC
NIBIO
AgriID
MEDALS

文部科学省：バイオサイエンスデータベースセンター(NBDC)ポータルサイト

NBDCは、データベース整備・統合の様々な実務に携わるとともに、ファンディングを介して、統合のための基盤技術開発や、生命科学の各分野のデータベースの統合を進めています。平成22年度までの「文部科学省データベース統合プロジェクト」と平成23年度までの「バイオインフォマティクス推進事業」の流れを継承しています。

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

統合DB MEDALS フォーム

サイト内検索 キーワード提案機能をためしてみる

全部を見る

スモールサイト

MEDALS（METI Database and Industry）の意味です。これまで経済省として活動をしてきました。それらの成果物が効果的に活用されています。今後も内容を更新・拡張してまいります。

次回開催予定

採用情報

お問い合わせ

HOMEに戻る



データ共有に関する我が国の課題

- データ共有に関する国レベルのルール、ガイドライン欠如
 - データ生産者のデータ所有意識
 - 研究者へのインセンティブ付与の仕組み
- 機微情報のDB化のための国レベルのルール、ガイドライン欠如
 - パーソナルゲノム等の共有と保護のバランス
 - 国外からの利用への対応
 - AMEDとの連携
- 人員、予算の圧倒的な不足
 - 欧米のDBセンターとの規模とは桁違い
 - ライフ分野のデータの特殊性、解析の複雑さ
 - バイオインフォマティクス人材の発掘、養成
- 持続可能な体制、予算の仕組みの構築
 - データ量の爆発への対応
 - 新たな種類のデータへの対応（フォーマット、オントロジー、品質管理）
- 産出データの共有からプロジェクトの立案、実行時への貢献

サービス活用に関する情報提供のお願い



NBDCが係る事業等の活用に関する情報提供のお願い

NBDCでは、NBDCが提供するサービスを活用して得られた研究成果に関する情報(論文、学会発表等)の提供をお待ちしております。

我が国のデータベース環境整備事業継続のために、皆様のデータベース利活用成果のフィードバックが大変重要です。

ご提供いただきました情報につきましては、NBDCポータルサイトより「研究成果の内容」と「論文情報」を紹介させていただく場合がございます。

ご協力よろしくお願いいたします。

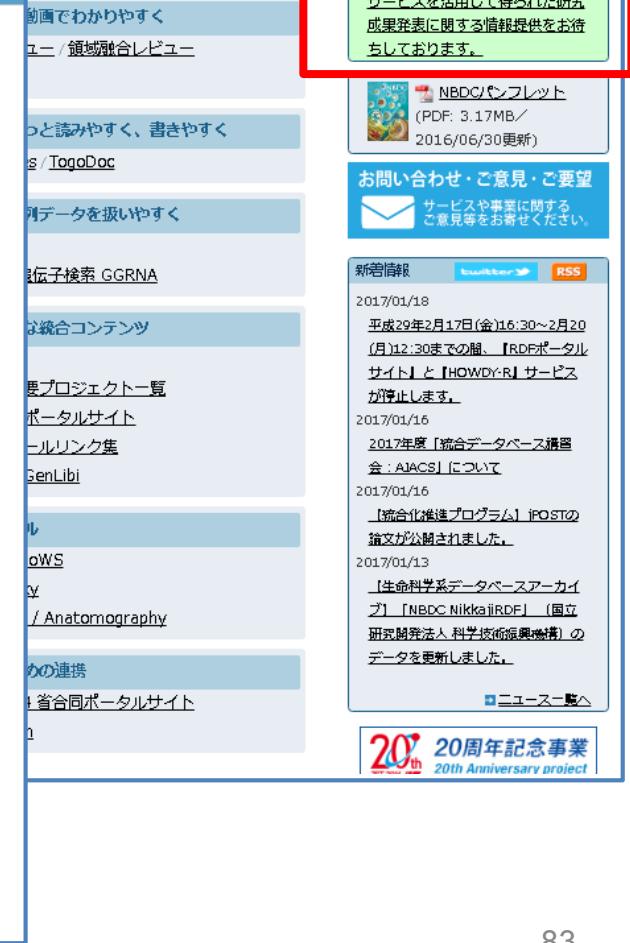
1. お名前 (必須)

2. ご所属機関・組織名(会社名、大学名等) (必須)

3. ご連絡先(メールアドレス) (必須)
*NBDC事務局(nbdc-kikaku(AT)jst.go.jp)からのご連絡内容に関するお問合せにのみ使用させていただきます。
([AT]を@にかえて下さい。)

4. 研究開発活動に活用したNBDCサービス (必須)
ご自身の研究開発活動に活用しているNBDCサービスをお選び下さい。
＊複数選択可
 ☆各サービスの詳細は、下記の添付ファイル「NBDCが提供するサービスおよびNBDCが取組む研究開発事業」をご覧下さい。
 *各サービスは、NBDCの研究開発事業(統合化推進プログラム、基盤技術開発)によって構築された対象を指しています。
 *統合化推進プログラムの成果は、統合化推進プログラムが構築・整備している各種データベースを指しています。
 *データベース統合化基盤技術開発の成果は、データベース統合を実現するために研究開発されている情報処理技術や、研究者のデータベース利用効果を高めるこ
 とを目的に開発されたサービス(解析ソフ・ツール等)を指しています。

Integbioデータベースカタログ 生命科学データベース横断検索 生命科学データベースアーカイブ NBDC RDFポータル
 メタポローム関連データベース 疾患・医薬品・環境物質関連データベース 微生物関連データベース 植物関連データベース
 ヒトゲノム多様性関連データベース フェノーム関連データベース 蛋白質構造関連データベース 糖鎖関連データベース
 ゲノム学習関連データベース 生命動態関連データベース プロテオーム関連データベース 疾患ヒトゲノム変異の多階層オミクスデータベース
 コンテンツ 配列解析 遺伝子発現解析 文献・テキストマイニング
 セマンティックウェブ その他(AJACS講習会、バイオハッカソンなど)



サービスを活用して得られた研究成績発表に関する情報提供をお待ちしております。

お問い合わせ・ご意見・ご要望
[サービスや事業に関するご意見等をお寄せください。](#)

新着情報

- 2017/01/18 平成29年2月17日(金)16:30~2月20日(月)12:30までの間、「RDFポータルサイト」と「HOWDY-R」サービスが停止します。
- 2017/01/16 2017年度「統合データベース講習会: AJACS」について
- 2017/01/16 「統合化推進プログラム」iPOSTの論文が公開されました。
- 2017/01/13 「生命科学データベースアーカイブ」「NBDC NikkaiRDF」(国立研究開発法人 科学技術振興機構)のデータを更新しました。

ニュース一覧

20周年記念事業 20th Anniversary project



NBDC バイオサイエンスデータベースセンター

国立研究開発法人
科学技術振興機構
Japan Science and Technology Agency

文字サイズ変更 [大 中 小]

サイト内検索 [検索] [検索]

[English](#) [サイトマップ](#)

[ホーム](#) [NBDCについて](#) [研究開発](#) [公募情報](#) [採用情報](#) [イベント](#) [人材支援](#) [アクセス](#) [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。

【メンテナンス】2017年1月12, 23, 24, 25, 26及び27日（各日09:00 - 18:00）[\[詳細\]](#)
 【メンテナンス】2017年2月17日(金) 16:30～2月20日(月) 12:30[\[詳細\]](#)

 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

 生命科学系データベースアーカイブ

 NBDC RDFポータル

 分野ごとのデータベース統合

 ヒトと医・薬

 日本語や動画でわかりやすく

[新論文レビュー / 領域融合レビュー](#)

 総合TV

 論文をもっと読みやすく、書きやすく

[All-in-one PDF](#)

 大量の配列データを扱いやすく

NBDCポータルサイト

<http://biosciencedbc.jp/>

 NBDCパンフレット
(PDF: 3.17MB/
2016/06/30更新)

 お問い合わせ・ご意見・ご要望
サービスや事業に関する
ご意見等をお寄せください。

新着情報

2017/01/18
平成29年2月17日(金)16:30～2月20
(月)12:30までの間、「RDFポータル
サイト」と「HOWDY-R」サービス
が停止します。

2017/01/16
2017年度「総合データベース講習
会：AJACS」について

2017/01/15
「総合化推進プログラム」jPOSTの
追加が公開されました。

2017/01/13
「生命科学系データベースアーカイ
ブ」「NBDC NikkaiRDF」（国立
研究開発法人 科学技術振興機構）の
データを更新しました。

[ニュースへ](#)



科学技術振興機構

Japan Science and Technology Agency

 20周年記念事業
20th Anniversary project