

# 目次

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

# NBDCのポータルサイト

<https://biosciencedbc.jp/>

DBのカタログ

DBの一括検索

データの一括  
ダウンロード

分野ごとの  
DB統合

マウスをあてると簡  
単な説明が出ます。

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

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



# 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 : >1,690件 (国内1,100件以上)
- DBのカタログ
- 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

# Integbioデータベースカタログ 入口

4-1



National Bioscience Database Center

- 散在するデータベースを、まとめて、使い易い  
バイオサイエンスデータベース

English サイト

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ブログ

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**
  - データベース検索表「国内外か一括検索」
  - 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**
  - TogoVar: 日本人ゲノム多様性統合データベース **NEW!!**
  - ヒトゲノムバリエーションデータベース
  - DBKERO: 疾患マルチオミクスデータベース
  - 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
  - ChIP-Atlas: エピゲノミクス統合データベース
  - 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
  - GlyTouCan: 糖鎖構造リポジトリ
  - 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
- 統合のための連携**
  - integbio.jp: 4 首都圏ポータルサイト
  - NBDCグループ共有データベース
  - BioHackathon
- 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

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。

1分で教えてください!  
あなたの  
**活用例** >

**JBI portal**  
Japan alliance for Bioscience Information

**NBDCパンフレット**  
(PDF: 3.36MB/2018/06  
/11更新)

新着情報

- 2018/06/13  
トーゴーの日シンポジウム2018 ポスター発表差し込みを開始しました
- 2018/06/12  
NBDCパンフレットを更新しました。
- 2018/06/11  
統合データベース講習会 : AJACS筑波4 (2018年7月10日) の受講申し込みを開始しました。
- 2018/06/11  
[NBDCグループ共有データベース]  
国立国際医療研究センターからの制限共有データを公開しました (aqd0002)

ニュースへ

**JST** オープンサイエンス方針  
詳細

研究倫理  
Research Integrity

- 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

一覧内を検索する



一覧を絞り込む

生物種

- + 動物 (673)
- + 植物 (310)
- + 原生生物 (65)
- + 菌類 (115)
- + 真正細菌 (174)
- 古細菌 (58)
- ウイルス (58)

タグ<対象>

- ゲノム/遺伝子 (521)
- cDNA/EST (257)
- 遺伝的多様性 (138)

+ 続きを見る

タグ<データの種類>

- 表現型 (57)
- バイオリソース (154)
- 手法 (56)

+ 続きを見る

一覧内の検索  
絞り込み

運用終了

地域

データベースのレコード一覧 (全 1684件)

最初へ 前へ 1

並べ替え: レコード公開

最後へ

DBの一覧

一括ダウンロード可

追加

pdbBAM

運用機関: 東北大学 大学院医学系研究科 附属創生応用医学研究センター

生物種: *Homo sapiens*

説明: PDBに含まれるタンパク質を配列相同性を用いてヒトゲノムにマッピングしたBAM形式ファイル (pdbBAM) をダウンロードして利用できます。pdbBAM をゲノムブラウザで読み込むことで、個人ゲノム... [詳細へ](#)

追加

REPAIRtoire: A database of DNA repair pathways

運用機関: International Institute of Molecular and Cell Biology in Warsaw

生物種: *Homo sapiens* | *Escherichia coli* | *Saccharomyces cerevisiae*

説明: DNAの損傷と修復機構に関わる因子のデータベースです。タンパク質、損傷原因因子、DNA修復タンパク質の異常に起因する疾患、ホモログ情報、損傷修復パスウェイ、キーワード、論文の各カテゴ... [詳細へ](#)

MCAW-DB

運用機関: 创価大学 理工学部

生物種: *Bacteria* | *Fungi* | *Homo sapiens* | *Mus musculus* | *Rattus norvegicus* | ...

説明: 糖鎖構造のグループの中から共通の構造を見つけることができる糖鎖マルチアラインメントツールMCAWによって得られた糖鎖プロファイルデータベースです。Consortium of Functional Glycomics ... [詳細へ](#)

PCIDB: PhytoChemical Interactions DB

運用機関: 京都大学 化学研究所 附属バイオインフォマティクスセンター

生物種: *Viridiplantae*

説明: 植物代謝産物とそれに相互作用するヒトタンパク質情報やヒトに対する効能情報を統合したデータベースです。KNAPSAckの植物とそれに由来する代謝産物の情報、ChEMBLの化合物とタンパク質の相... [詳細へ](#)

LPixel ImageJ Plugins

運用機関: エルピクセル株式会社

生物種:

説明: バイオイメージング用途の画像解析ソフトウェアImageJのプラグインパッケージです。種々の画像処理や画像解析を高効率かつ適応的に行うことを可能にします。 [詳細へ](#)

Welcome to the New

RINGS: Resource for Informatics of Glycomes at Soka

運用機関: 创価大学 理工学部

生物種:

説明: RINGSは糖鎖（構造）解析のためのリソースです。大量の糖鎖構造の中から頻繁に出現する糖鎖の部分

メニュー

- ホーム
- 本カタログについて
- 更新履歴
- データベース関係マップ
- 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

- 2018/10/31: 2件のレコードを追加しました。
- 2018/10/24: 2件のレコードを追加しました。
- 2018/10/16: 3件のレコードを追加しました。
- 2018/10/09: 1件のレコードを追加しました。
- 2018/10/02: 4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

TOP PAGE

# Integbioデータベースカタログ 使い方1

4-1

- 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](#) データベースのレコード一覧 (全 1661件)

並べ替え: レコード公開順

生物種: ウイルス ×

最初へ 前へ 1 2 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 (663)
- + 植物 (297)
- + 原生生物 (60)
- + 菌類 (107)
- + 真正細菌 (161)
- 古細菌 (52)
- ウイルス (55)**

タグ <対象>

- ゲノム/遺伝子 (15)
- cDNA/EST (5)

**ひと目でわかる花と野菜の病害虫（大阪府園芸植物病害虫図鑑）**  
運用機関: 社団法人大阪府植物防疫協会  
生物種: Embryophyta | Viruses | Arthropoda  
説明: 農家、農業技術者、市民を対象とした、花や庭木、野菜、果樹、福の病害および病害虫の図鑑です。植物の種類ごとに病害と病害虫がまとめられており、病態や病害虫の写真や被害の特徴、発生... [詳細へ](#)

**病害虫図鑑**  
運用機関: 同山県農林水産部農産課  
生物種: Magnoliophyta | Arthropoda | Viruses | Fungi  
説明: 作物につく病害虫のデータベースです。病害または病害虫の一般名称、学術名称、罹患作物名、被害と見分け方、予防方法および症状の写真を収録しています。作物名や病害虫の発生部位、キーワード [詳細へ](#)

**IDEAL: Intrinsically Disordered proteins with Extensive Annotations and Literature**  
運用機関: IDEAL Development Team [一括ダウンロード可](#)

左側のメニューから選択

テキストボックスで検索

- 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](#) データベースのレコード一覧 (全 1661件)

並べ替え: レコード公開順

生物種: **腫瘍**

一覧内を検索する

一覧を絞り込む

生物種

- + 動物 (15)
- + 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)

タグ <対象>

**ICGC Data Portal**  
運用機関: International Cancer Genome Consortium (ICGC)  
生物種: Homo sapiens  
説明: 国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... [詳細へ](#)

**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](#)

**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「世界標準」研究と「戦略的資源プロジェクト」(ID DIRECT)の「胚」開発

# Integbioデータベースカタログ 使い方2

4-1

## ICGC Data Portal

運用機関: International Cancer Genome Consortium (ICGC)

生物種: *Homo sapiens*

説明: 国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...

[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

**ICGC Data Portal**

- Cancer Projects Advanced Search Data Analysis DCC Data Releases Data Repositories

Cancer genomics data sets visualization, analysis and download.

Quick Search Search

e.g. BRAF, KRAS G12D, DO35100, MU7870, Fl998, apoptosis, Cancer Gene Census, imatinib, GO:0016049

Advanced Search

By donors By genes By mutations

**Data Release 27** April 30th, 2018

Cancer projects	84
Cancer primary sites	22
Donor with molecular data in DCC	20,487
Total Donors	24,077
Simple somatic mutations	77,462,290

Download Release

Integbioデータベースカタログ

レコード詳細

**ICGC Data Portal**

名前: ICGC Data Portal  
別名: ICGC  
URL: <https://dcc.icgc.org/>  
所属機関名: International Cancer Genome Consortium (ICGC)  
所在地: アメリカ合衆国  
説明: 国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、大学や研究施設が参画し、データを提供しています。研究プロジェクトにより得られたデータそれぞれについて、医療データ、実験データ、試料データが収録されています。医療診断、実験、データタイプや種類の種別等、患者年齢などで絞り込みが可能です。  
生物種: *Homo sapiens* (2000)  
標本名: ゲノム遺伝子  
属性: フィルタリング、表示  
タグ (対象):  
タグ (データの種類):  
出版号 (PubMed ID):  
言語:  
書籍形式:  
一般ダウンロードデータへのリンク: <https://dcc.icgc.org/releases>  
一般ダウンロードデータのデータ源: <https://dcc.icgc.org/releases>  
一般ダウンロードデータの利用条件: <https://dcc.icgc.org/licenses>  
LIGBDAーカイブへのリンク:  
MEDLINEデータベース直リンクへのリンク:  
統合TVへのリンク:  
FAIRsharingへのリンク:  
外部データベース:  
OeMCDB:  
The Androgen Receptor Gene Mutations Database World Wide Web Server  
がん情報サイト (Cancer Information Japan)  
がんJpn  
TCGA  
GDC  
がん研究データベース  
新規ストライマー 基因のための遺伝子データベース  
腫瘍ワイルスデータベース  
日本人癌細胞系データベース  
レコード作成者: NBDC  
レコード公開日: 2018-02-23  
レコード最終更新日: 2018-02-23

カタログ掲載内容

# Integbioデータベースカタログ 使い方2

4-1

## レコード詳細



### ICGC Data Portal

名称:	ICGC Data Portal
別称:	—
URL:	<a href="https://dcc.icgc.org/">https://dcc.icgc.org/</a>
運用機関名:	International Cancer Genome Consortium (ICGC)
運用機関所在国・地域:	アメリカ合衆国
説明:	国際がんゲノムコンソーシアムのデータをロードするためのサイトです。研究プロジェクトにより得られたデータは、公表された実施機関、データタイプや分析結果によって、異なる構造で格納されています。
生物種:	<i>Homo sapiens</i> (9606)
タグ (対象):	健康/疾患、ゲノム/遺伝子
タグ (データの種類):	書誌/ドキュメント, 配列
論文等 (PubMed ID):	—
言語:	英語
稼動状況:	稼動中
一括ダウンロードデータへのリンク:	<a href="https://dcc.icgc.org/releases">https://dcc.icgc.org/releases</a>
一括ダウンロードデータのデータ説明:	—
一括ダウンロードデータの利用条件:	<a href="https://dcc.icgc.org/releases">https://dcc.icgc.org/releases</a>

## カタログ掲載内容



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:	—
統合TVへのリンク:	—
FAIRsharingへのリンク:	—
類似データベース:	<a href="#">GeMCRIS</a> <a href="#">The Androgen Receptor Gene Mutations Database World Wide Web Server</a> <a href="#">がん情報サイト (Cancer Information Japan)</a> <a href="#">がん.info.</a> <a href="#">TCGA</a> <a href="#">GAD</a> <a href="#">がん研究データベース</a> <a href="#">筋ジストロフィー患者のための遺伝子データベース</a> <a href="#">下痢症ウイルスデータベース</a> <a href="#">日本人難聴遺伝子データベース</a>
レコード作成機関:	NBDC
レコード公開日:	2016-02-23
レコード最終更新日:	2016-02-23

4-1

- 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 (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)

タグ <対象>

ゲノム/遺伝子 (49)

cDNA/EST (251)

遺伝的多様性 (12)

+ 続きを見る

タグ <データの種>

表現型 (42)

バイオリソース (1)

手法 (46)

+ 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

1623 件

最初へ 前へ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 次へ 最後へ

**Acystostelium Gene Database**

運用機関: 京都大学 大学院理学研究科

生物種: *Acystostelium subglobosum*

説明: 細胞性粘菌 *Acystostelium subglobosum* のゲノム情報データベースです。EST解析によって得られた遺伝子情報を収集して、EST配列とゲノム情報を統合してアノテーションを行ったデータベースです。

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
- データベース関係マップ
- ダウンロード** (オレンジ色で強調)
- お問い合わせ
- 類似サイトリンク集

新着情報

2017/08/08: 3件のレコードを追加しました。

2017/08/01: 3件のレコードを追加しました。

2017/07/11: 1件のレコードを追加しました。

2017/06/28: 4件のレコードを追加しました。

2017/06/20: 3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)

- 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\\_20170623\\_sjis.csv.zip](#) (411KB)
- [integbio\\_dbcatalog\\_20170623\\_utf8.csv.zip](#) (443KB)

### 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、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>

# 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 「ヒト」の「遺伝的多様性」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（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1～3

実習1～3  
一覧の絞り込み  
機能を使う

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 (45)
  - ヒト (33)**
  - マウス (8)
  - ラット (3)
  - ショウジョウバエ属 (0)
  - 蝶虫 (0)
  - ニワトリ (2)
  - ゼブラフィッシュ (2)
  - ウシ (1)
  - カイコ (1)
  - イヌ (1)
  - チンパンジー (3)
  - ブタ (4)
  - アカゲザル (1)
  - カラマツウライボウ (0)
  - メダカ (3)
  - その他の動物 (5)
- + 植物 (11)
- 原生生物 (1)
- 菌類 (0)
- 真正細菌 (2)
- 古細菌 (0)
- ウイルス (0)

タグ<対象>

- ゲノム配信子 (10)
- cDNA/EST (8)
- 遺伝的多様性 (33)**
- エピジェネティクス (1)
- DNA (4)
- RNA (3)
- タンパク質 (4)
- 脂質 (5)
- 代謝物 (0)
- 化学物質 (0)
- 菌 (1)
- 細胞/オルガネラ (1)
- 宿主体 (2)
- 健康状態 (23)

- 篠じる

タグ<データの種類>

- 表現型 (3)
- バイオリソース (3)
- 手法 (0)

+ 続きを見る

稼動状況

**稼働中**

停止

公開停止中

運用終了

地域

**日本**

日本以外の国・地域

その他の条件

LSCBアーカイブ収載のDB

統合TVで紹介のあるDB

一括ダウンロード可のDB

検索機能について

データベースのレコード一覧 (全 1684件)

生物種: ヒト × カテゴリ: 遺伝的多様性 × 稽核状況: 稼働中 × 地域: 日本 ×

並べ替え: レコード公開順

NBDCグループ共有データベース

適用機関: 国立研究開発法人分子生物学振興機構 バイオサイエンスデータベースセンター  
生物種: Homo sapiens  
説明: NBDCヒトデータベース、(<http://integbio.jp/dbcatalog/record/nbdc01348>)などの公開系データベースからデータを公開するのにご利用して、プロジェクト内やグループ内におけるデータの共有を... 詳細へ

TogoVar: 日本人ゲノム多様性統合データベース

適用機関: 国立研究開発法人分子生物学振興機構 バイオサイエンスデータベースセンター、システム研究機構 ライフサイエンス総合データベースセンター  
生物種: Homo sapiens  
説明: TogoVar (日本人ゲノム多様性統合データベース)は、日本人ゲノム配列の個人による高い (JAPAN) とそれに併せた疾患情報などを収集・整理したデータベースです。TogoVarは、研究プロ... 詳細へ

KEGG NETWORK Database

適用機関: 京都大学 化学研究所 バイオインフォマティクスセンター  
生物種: Homo sapiens  
説明: 例として分子ネットワークが示されている。疾患に関連したヒトゲノム・疾伝子のバリエーションを、シグナル伝達をはじめとした様々なネットワークのバリエーションとして知識統合した... 詳細へ

MGExID: Medical genomics Japan Variant Database

適用機関: 京都大学 大学院医学研究科  
生物種: Homo sapiens  
説明: 日本人の臨床データと遺伝子変異データを組みつけて収集・公開するオープンアセスメントデータベースです。(がん)「希少・難治性疾患」「感染症」「認知症」「難聴」の疾患領域を対象とし... 詳細へ

DBKERO

適用機関: 東京大学医学部  
生物種: Homo sapiens | Mus musculus  
説明: 本データベースはヒトゲノム多型、変異に生物学的情報を与えるべく、ゲノム変異位置、近傍のエピゲノム (ヒストン標記、DNAメチル化パターン)、トランスクリプトーム情報 (発現量、スグ... 詳細へ

VaDc: VerySyrD Disease Edition

適用機関: 東海大学医学部  
生物種: Homo sapiens  
説明: 学術文獻より抽出した疾患、律則、薬剤耐性等に関わるゲノム多型情報をデータベースです。それぞれの多型について、オックス化や解説、研究対象の集団、PubMedを収録し、また個別の独立な研究にお... 詳細へ

IGVD: Integrative Japanese Genome Variation Database

適用機関: 東北大学東北メディカル・メガソインク機構  
生物種: Homo sapiens  
説明: 日本人研究者のゲノム配列を解析したデータベースです。東北メディカル・メガバンクの行列表示コード調査に参加した日本人の全ゲノム解析より得られた1塩基バリエーション (SNV) とその隣... 詳細へ

IDMPD-BJ: 骨・四肢の遺伝病の遺伝子配信子の遺伝子変異と遺伝子多型の統合データベース

適用機関: 骨別統疾患コンソーシアム  
生物種: Homo sapiens  
説明: 骨・四肢の遺伝病の遺伝子配信子を行なうために不可欠な、疾患遺伝子の遺伝子変異と遺伝子多型のデータ、表現型との対応データを収集したデータベースです。骨系統疾患コンソーシアムが大... 詳細へ

IRView

適用機関: 東京大学 医科学研究所  
生物種: Homo sapiens | Mus musculus  
説明: タンパク質の配列における相互作用領域 (R) のデータベースです。ヒトとマウスから得られたタンパク質について、InterPro領域、非同義SNP、多型など他の機能領域のデータと共に登録し... 詳細へ

HGVDb: Human Genetic Variation Database

適用機関: 京都大学  
生物種: Homo sapiens  
説明: 日本人研究者のゲノム配列を解析したデータベースです。難病の原因遺伝子同定や、同じ遺伝子が複数の疾患に影響するかの評価分析のための活用を目的として構築されました。1,200株体の... 詳細へ

RAravion: Rheumatoid Arthritis varione

適用機関: 星葉技術総合研究所 バイオメデジタル健康研究センター  
生物種: Homo sapiens  
説明: 白斑性疾患、関節リウマチ (RA) に関する遺伝子多型情報を収集し、個人の遺伝的リスク予測や分子標的治療を支援するデータベースです。本データベースでは、GWASなどの疾患関連解析の研究... 詳細へ

HLA DB: HLA database

適用機関: 国立研究開発法人分子生物学振興機構 バイオサイエンスデータベースセンター  
生物種: Homo sapiens  
説明: 次世代シーケンサーによって検出されたHLA座標における正常型変異、疾患関連変異、及び、文献に発表されている疾患関連変異を抽出し、登録し、GUIにより閲覧できるようになっています。なら... 詳細へ

Human Variation DB: human genome variation database

適用機関: 国立研究開発法人分子生物学振興機構 バイオサイエンスデータベースセンター

# 目次

1. 講習を始める前に
2. 生命科学系DBの概要
3. JSTとNBDC、データ共有の取り組みについて
4. 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
5. ヒトに関するデータ関連のサービス
6. その他のサービス例
7. 今後に向けて

# 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：652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
- 外部リンク

## 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  
ボーナスセール第二弾

スティック型PC入荷

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 ▾

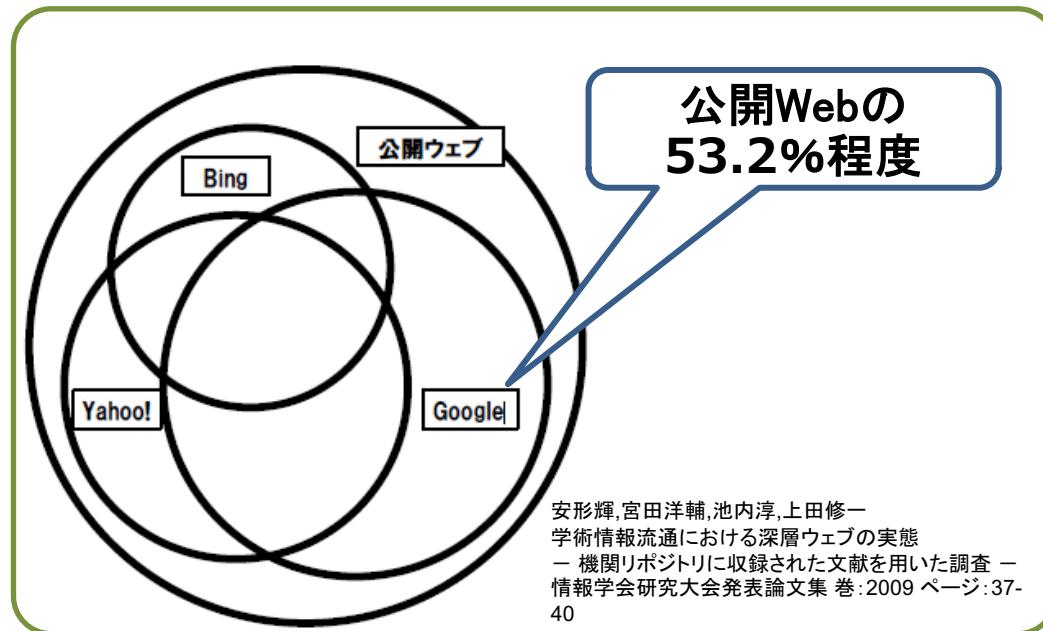
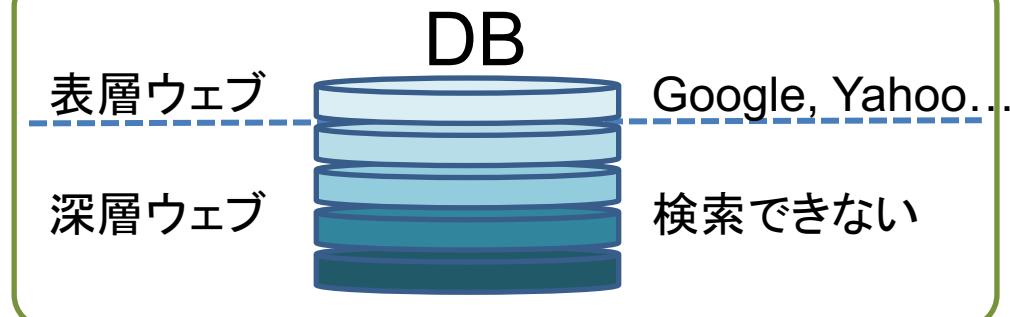
Amazon.co.jp 売れ筋ランキング: マウス の中で最も人気のある商品です。 ... の売れ筋ランキング。ランキングは1時間ごとに更新されます。マイクロソフト ワイヤレス ブルートラック マウス Wireless Mobile Mouse 3500 シャイニーブラック GMF-00297. 1.

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)

<https://biosciencedbc.jp/>



×意図したものと異なる  
×実は網羅的でもない

4-2

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

4-2

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



National Bioscience Database Center

English サイトマップ

Search for... Search

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ブログ

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。

**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 国内外DBを一括検索  
生命科学データベースソーカイノ  
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  
TogoVar: 日本人ゲノム多様性統合データベース NEW!!  
ヒトゲノムバリエーションデータベース  
DBKERO: 疾患マルチオミクスデータベース  
KEGG MEDICUS: 疾患・医薬品統合リソース  
命を支える分子  
DDBJ: 日本DNAデータバンク  
ChIP-Atlas: エピゲノミクス統合データベース  
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  
GlyTouCan: 糖鎖構造リポジトリ  
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

**統合のための連携**

inteabio.jp: 4省合同ポータルサイト  
NBDCグループ共有データベース  
BioHackathon

**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

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。

1分で教えてください!  
あなたの  
**活用例** >

**JBI** portal  
Japan alliance for Bioscience Information

NBDCパンフレット  
(PDF: 3.36MB / 2018/06  
/11更新)

新着情報

2018/06/13  
トーゴーの日シンポジウム2018 ポスター発表参加申し込みを開始しました

2018/06/12  
NBDCパンフレットを更新しました

2018/06/11  
統合データベース講習会 : AJACS筑波4 (2018年7月10日) の受講申し込みを開始しました

2018/06/11  
[NBDCグループ共有データベース]  
国立国際医療研究センターからの制限共有データを公開しました (aqd0002)

ニュースへ

**JST** オープンサイエンス方針  
詳細

**研究倫理**  
Research Integrity

38

<https://biosciencedbc.jp/>

CC BY

© 2018 統合データベース講習会 Licensed Under CC 表示 4.0 国際

# 横断検索インターフェース ~トップページ~

4-2



LIFE SCIENCE DATABASE  
**CROSS SEARCH**

ex) mollusca, costello syndrome, lactate dehydrogenase

データベース  ヒット件数

**What's New**

- 2017.08.03 循環器疾患データベース (カテゴリ : [医療・薬]-[医学]) を追加しました。
- 2017.08.03 GRIPDB[アーカイブデータ] (カテゴリ : [統合DBプロジェクト]-[生命科学系データベース]) を追加しました。
- 2017.07.06 水産食品の寄生虫検索データベース (D-PAF) (カテゴリ : [生物図鑑]-[分類]-[分類]) を追加しました。
- 2017.07.04 Allie (カテゴリ : [統合DBプロジェクト][用語解説]) を追加しました。
- 2017.06.13 抗体医薬品データベース[アーカイブデータ] (カテゴリ : [統合DBプロジェクト]-[生命科学アーカイブ]-[収集データ]) を追加しました。
- 2017.06.08 Togo picture gallery[アーカイブデータ] (カテゴリ : [統合DBプロジェクト]-[生命科学カメラ][命生物データベース]-[植物][動物]-[微生物]) を追加しました。

[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](#)

語句のサジェスト機能  
(入力語句を含む単語の提案)

インフルエンザ  
 インフルエンザの  
 インフルエンザ予防  
 インフルエンザ予防接種  
 インフルエンザウイルス  
 ▼  
Tab キーで予測候補を選択

「データベース」か、  
「ヒット件数」を選択して“検索”

[データベース追加／削除履歴](#)

# 横断検索インターフェース ~詳細検索画面~

4-2

## ADVANCED SEARCH

DB更新時期による絞り込み

検索語の日英翻訳

生物種

更新時期

翻訳機能

対象DBの選択

対象のデータベース

全て選択

[全て開く](#)

[クリア](#)

+ 統合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・DNA

+ 遺伝子発現・転写制御

+ バク質

+ ウエイ・相互作用

+ 指質

+ 細胞・組織

+ 病気

+ 医療・薬

+ 食品・栄養

+ 農学・環境

+ 生物図鑑・分類

- 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一覧

□ ライフサイエンス政策

□ ライフサイエンス政策

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

生物種による絞り込み

## 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)

**ナビゲーションバー (絞り込み機能あり)**

検索窓: インフルエンザ 検索ボタン: 検索 詳細検索ボタン

ヒット数: 61,064

▼全てのデータベース(61,064)

- このカテゴリで再検索
- 統合DBプロジェクト(16,831)
  - 文献(5,732)
  - 学会要旨(2,614)
  - 特許関連文書(12,358)
  - 用語解説(6,020)
  - ゲノム・遺伝子・RNA(4,697)
  - 遺伝子発現・転写制御(525)
  - タンパク質(13,113)
  - パスウェイ・相互作用・生体反応(256)
- インフルエンザ(44,235)
  - 細胞・組織(60)
  - 発生(0)
  - 医療・薬(4,109)
  - 食品・栄養(34)
  - 農学・環境(367)
  - 生物図鑑・分類(87)
- パンデミックインフルエンザ
  - 感染(9823)
  - インフルエンザウイルス(023296)
  - 感染症国際研究セミナー(023263)
  - 河岡義裕 東大 医科研 感染・免疫部門 感染症国際研究セミナー(0918-0918-0918-0918)
- 鳥インフルエンザ、パンデミックインフルエンザと季節性インフルエンザ対策の要旨(支那会プログラム・講演抄録 20170911 6 5th L6920A)

統合DBプロジェクト 文献 学会要旨 医学・薬学予稿集全文データベース

ツールボックス

語句シソーラス (関連語句の提案)  
 関連遺伝子  
 外部リンク

関連語句で検索  
 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

シソーラス  
 [インフルエンザ] インフルエンザ 流行性感冒 ヒトインフルエンザ インフル フル

Best Recommendation  
 [インフルエンザ]に関するお薦め  
 Not Found.

関連遺伝子で検索

外部リンク

# 横断検索 ~シソーラスの使い方~

前ページの検索結果のツールボックスから「流行性感冒」を選択



The screenshot shows the NBDC Cross Search interface with the search term "流行性感冒" entered in the search bar. The results page displays a list of items, each with a title, a brief description, and a URL. On the right side of the results page, there are several filter and search options: "関連語句で検索" (Search by related phrases), "翻訳結果" (Translation results) showing terms like "common cold", "epidemic cold", etc., "キーワード" (Keywords) showing "[流行性感冒]" and "流行性感冒", "シソーラス" (Cross-Reference) showing "[流行性感冒]" and other terms, "Best Recommendation" (Not Found), "関連遺伝子で検索" (Search by related genes), and "外部リンク" (External links). Below the results, there are two additional sections: "学術用語の日本語と英語の対応: 流行性感冒" and "牛の流行性感冒の研究[日本獣医師会雑誌]".

流行性感冒

▼全てのデータベース(1,292)

common cold

common cold common cold Ontology Term: DOID:10459 Status: Live ...itisacute coryzaacute nasopharyngitis [common cold]acute rhinitisrhino-sinusitis Type: Mappin  
<http://www.wormbase.org/resources/disease/DOID:10459>

遺伝子発現・転写制御 - EST - WormBase

学術用語の日本語と英語の対応: 流行性感冒

流行性感冒,flu,日本学術振興会,学術用語集 医学編,初版 学術用語の日本語と英語の対応: 流行性感冒  
[http://togodb.dbcls.jp/scientific\\_term\\_ja\\_vs\\_en/show/145494](http://togodb.dbcls.jp/scientific_term_ja_vs_en/show/145494)

用語解説 - 学術用語の日本語と英語の対応

学術用語の日本語と英語の対応: 流行性感冒

流行性感冒,epidemic catarrh,日本学術振興会,学術用語集 医学編,初版 学術用語の日本語と英語の対応: 流行性感冒  
[http://togodb.dbcls.jp/scientific\\_term\\_ja\\_vs\\_en/show/145493](http://togodb.dbcls.jp/scientific_term_ja_vs_en/show/145493)

用語解説 - 学術用語の日本語と英語の対応

牛の流行性感冒の研究[日本獣医師会雑誌]

<http://jlc.jst.go.jp/JST.Journalarchive/jvma1951/4.39?from=NBDC>

文献 - J-STAGE

牛の流行性感冒の臨床[日本獣医師会雑誌]

とした悪性流感が発生し、この際に家畜試験ウイルスが分離証明され、複数疾患の名称が付された。日本大学農獣医学部日獣会誌 20 (1967)198 牛の流行性感冒の臨床 (14)れ既往の流行熱の2次症...ない爛斑となり、さらに痴皮を形成するに至る。口腔粘膜および舌の所見は本病の最も特徴ある症状の一つで、口唇、歯肉に水泡または点状出血を認め、さらに日獣会誌 20 (1967)200 牛の流行性感冒  
<http://jlc.jst.go.jp/JST.Journalarchive/jvma1951/20.197?from=NBDC>

文献 - J-STAGE

詳細検索 履歴 ヘルプ DB一覧 旧バージョン モバイル English クリック

並び替え▼

関連語句で検索

翻訳結果

[流行性感冒] common cold epidemic cold epidemic common cold endemicity cold endemicity common cold

キーワード

[流行性感冒] 流行性感冒

シソーラス

[流行性感冒] 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

- Best Recommendation

[流行性感冒]に関するお薦め

Not Found.

関連遺伝子で検索

外部リンク

# 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 search bar shows the query, and the results page displays a list of databases categorized by type. A red bracket on the right side groups categories like "医療・薬", "食品・栄養", "農学・環境", and "生物図鑑・分類". A red circle highlights the category "ノム・遺伝子・RNA (4,695)", which is expanded to show sub-categories: "ゲノム (303)", "遺伝子・転写産物 (2,932)", "多型 (72)", and "機能RNA (1,392)". A red box with a callout arrow points to the "fRNAdB" entry under "機能RNA", with the text "個別エントリへ" (to individual entry). Another red box with a callout arrow points to the "fRNAdB" entry, with the text "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" (Information icon, mouse over to display detailed database information). A red box with a callout arrow points to the "fRNAdB" entry, with the text "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" (Category name or DB name click to display search results). A red arrow points from the "fRNAdB" entry to a detailed information box on the right.

INFLUENZA

検索

詳細検索 履歴 ヘルプ DB一覧 旧バージョン

ヒット件数検索 > 全てのデータベース (61,066)

Open All 全件数

+ 統合DBプロジェクト (16,831)  
+ 文献 (5,732)  
+ 学会要旨 (2,614)  
+ 特許関連文書 (12,358)  
田を押下でカテゴリ展開  
+ 用語解説 (6,020)  
- ノム・遺伝子・RNA (4,695)  
 + ゲノム (303)  
 + 遺伝子・転写産物 (2,932)  
 + 多型 (72)  
- 機能RNA (1,392) さらにサブカテゴリ展開  
 i snoOPY(snoRNA Orthologous Gene Database) (0)  
 i tRNADB-CE (tRNA gene database curated manually by experts) (1,321)  
 i fRNAdB(Functional RNA Database) (71) → 個別エントリへ

+ 遺伝子発現・転写制御 (525)  
+ タンパク質 (13,113)  
+ パスウェイ・相互作用・生体反応 (256)  
+ 糖・脂質 (39)  
+ 細胞・組織 (60)

+ 医療・薬 (4,109)  
+ 食品・栄養 (34)  
+ 農学・環境 (367)  
+ 生物図鑑・分類 (87)

DBカテゴリ一覧

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の一塩基配列、カモ白カロ、ナリCCG

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

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

実習5 横断検索で“インスリン”と検索する（検索対象：データベース）。

実習6 ツールボックス「関連遺伝子で検索」を開いて、“insulin”に関する遺伝子のリンクをたどる。

実習7 検索結果画面上部の検索窓にある“インスリン”的後にスペースを入れ、“脂肪肝”を追加し、2語で検索する。

実習8 ツールボックス内「外部リンク」からPubMedのリンクを開く。

# 生命科学データベース横断検索 実習5, 6

4-2

INSULIN

検索

詳細検索 過歴 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(139,550)

**インスリン**

インスリン分泌  
es) 012150 human 新生児 シンセイジ neonate 011435 症例報告 ショウレイホウコク case report  
054676 低血糖度 ディケットウショウ hypoglycemia 040106 インシュリン インシュリン insulin...インスリン分泌 谷沢幸生 山口大 医 糖尿病 20000420 4 3 Supplement 1 202798 0021-437X ヒトヒト human(primate)  
[http://togodb.dbcls.jp/yokou\\_abstract/show/200004239950077](http://togodb.dbcls.jp/yokou_abstract/show/200004239950077)

統合DBプロジェクト 文献 学会要旨 - 医学・薬学予稿集全文データベース

インスリン療法  
rimates) 012150 human 薬物療法 ヤクヅツリョウハウ drug therapy 023545 \* インシュリン インシュリン insulin 010475 インシュリン依存性糖尿病 インシュリンヒゾウセイトウニヨウビョウ insulin... dependend diabetes mellitus 055281 インシュリン非依存性糖尿病 インシュリンヒソウセイトウニヨウビョウ non-insulin-depen...インスリン療法 若本安彦 東京女医大 糖尿病セ 糖尿病 20080425 5 1 Supplement 1 202798 0021-437X ヒトヒト human(pj)  
[http://togodb.dbcls.jp/yokou\\_abstract/show/200803305820156](http://togodb.dbcls.jp/yokou_abstract/show/200803305820156)

統合DBプロジェクト 文献 学会要旨 - 医学・薬学予稿集全文データベース

インスリン作用  
) 012150 human インシュリン非依存性糖尿病 インシュリンヒゾウセイトウニヨウビョウ non-insulin-dependent diabetes mellitus 055282 インシュリン インシュリン insulin...インスリン作用 石原達夫 矢野大 糖尿病 20000420 4 3 Supplement 1 202798 0021-437X ヒトヒト human(primates)  
[http://togodb.dbcls.jp/yokou\\_abstract/show/200004239950078](http://togodb.dbcls.jp/yokou_abstract/show/200004239950078)

統合DBプロジェクト 文献 学会要旨 - 医学・薬学予稿集全文データベース

インスリン療法  
インスリン療法 川井クリニック 糖尿病 20020415 4 5 Supplement 2 202798 0021-437X インシュリン インシュリン insulin... 010475 \* インシュリン非依存性糖尿病 インシュリンヒゾウセイトウニヨウビョウ non-insulin-dependent diabetes mellitus 055282 血糖 ケットウ blo  
[http://togodb.dbcls.jp/yokou\\_abstract/show/200203672480145](http://togodb.dbcls.jp/yokou_abstract/show/200203672480145)

統合DBプロジェクト 文献 学会要旨 - 医学・薬学予稿集全文データベース

インスリン作用機構  
37X ヒトヒト human(primates) 012150 human インシュリン インシュリン insulin 010475 \* 作用機序 サヨウキジョウ action mechanism 035519 インシュリン抵抗性 インシュリンヒコウセイ insulin resistance 059656 インシュリン非依存性糖尿病 インシュリンヒゾウセイトウニヨウビョウ non-insulin-dependent diabetes mellitus 055282 作用機序 インスリン作用機構 佐田直人 門脇孝 東大 大学院医学系研究科 糖尿病・代謝内科 糖尿病 20140425 5 7 Supplement 1 202798 0021-4  
[http://togodb.dbcls.jp/yokou\\_abstract/show/201402571470192](http://togodb.dbcls.jp/yokou_abstract/show/201402571470192)

統合DBプロジェクト 文献 学会要旨 - 医学・薬学予稿集全文データベース

インスリン作用機構  
es) 012150 human インシュリン インシュリン insulin 010475 \* インシュリン受容体 インシュリンジュヨウタイ insulin receptor 052822 作用機序 サヨウキジョウ... インスリン作用機構 春日雅人 神戸大 糖尿病 20000420 4 3 Supplement 1 202798 0021-437X ヒトヒト human(primate)  
[http://togodb.dbcls.jp/yokou\\_abstract/show/200004239950029](http://togodb.dbcls.jp/yokou_abstract/show/200004239950029)

統合DBプロジェクト 文献 学会要旨 - 医学・薬学予稿集全文データベース

“インスリン”で検索

田を開いて関連遺伝子に関する各データベースへのリンクをたどる

- 関連遺伝子で検索
  - insulin like 6
    - [GENE:11172][GNP:11172][UNP:Q9Y581]
    - [HGNC:6089]
  - non insulin dependent diabetes mellitus 2
    - [GENE:4813][GNP:4813][UNP:][HGNC:7823]
  - non insulin dependent diabetes mellitus 1
    - [GENE:4812][GNP:4812][UNP:][HGNC:7822]
  - insulin like growth factor binding protein 2
    - [GENE:3485][GNP:3485][UNP:P18065]
    - [HGNC:5471]
  - insulin like 4
    - [GENE:3641][GNP:3641][UNP:Q14641]
    - [HGNC:6087]
  - insulin dependent diabetes mellitus 8
    - [GENE:3407][GNP:3407][UNP:][HGNC:5379]
  - insulin dependent diabetes mellitus 4
    - [GENE:3403][GNP:3403][UNP:][HGNC:5375]
  - insulin dependent diabetes mellitus 6
    - [GENE:3405][GNP:3405][UNP:][HGNC:5377]
  - insulin dependent diabetes mellitus 18
    - [GENE:57044][GNP:57044][UNP:][HGNC:5372]
  - insulin
    - [GENE:3630][GNP:3630][UNP:P01308]
    - [HGNC:6081]

+ 外部リンク

GENE: NCBI Gene

GNP: Genome Network Platform

UNP: Uniprot

HGNC: HUGO Gene Nomenclature Committee

# 生命科学データベース横断検索 実習7

4-2

INSULIN 脂肪肝 検索

詳しく検索 歴史 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(3,635)

さらに  
(スペース) + “脂肪肝”  
を追加して検索

steatosis hepatic  
steatosis liver steatosis fat liver

キーワード  
[インスリン] インスリン  
[脂肪肝] 脂肪肝

シソーラス  
[インスリン] インスリン インシュリン  
[脂肪肝] 脂肪肝 アルコール性肝障害

田を開いて外部リンクから、「PubMed」を開く

- 外部リンク  
PubMed

NCBI  
Google  
DDBJ ARSA  
DDBJ DRA  
DDBJ TXSearch  
J-GLOBAL  
欧州特許  
米国特許  
Wikipedia  
J-STAGE  
J-STORE  
ciniI

要旨一覧: インスリン抵抗性とnonalcoholic fatty liver disease.

インスリン抵抗性とnonalcoholic fatty liver disease. 川口貴行 井垣直  
真一 矢谷宏文 森口林太郎... resistance 059656 \* 脂肪肝 シボウカン fa  
レイホウク case report 054676 成人 セイ... 後藤武男 高砂市民病院  
Supplement 2 20279B 0021-437X ヒトヒト human(primates) 012  
インシュリンテイコウセイ insulin  
[http://togodb.dbcls.jp/yokou\\_abstract/show/200203672480811](http://togodb.dbcls.jp/yokou_abstract/show/200203672480811)

要旨一覧: インスリン抵抗性とnonalcoholic fatty liver disease.

, ヒト, human(primates), 012150, human, インシュリン抵抗性, インシュリンテイコウセイ, insulin  
resistance, 059656, \*, 脂肪肝, シボウカン, fatty liver..医学・薬学予稿集全文データベース  
200203672480811 インスリン抵抗性とnonalcoholic fatty liver disease. 川口貴行,  
[https://togodb.biosciencedbc.jp/yokou\\_abstract/show/200203672480811](https://togodb.biosciencedbc.jp/yokou_abstract/show/200203672480811)

fatty liver diseaseの改善効果とインスリン抵抗性改善作用よりみたpioglitazone長期投与の意義と問題点についての検討

fatty liver diseaseの改善効果とインスリン抵抗性改善作用よりみたpioglitazone長期投与の意義と問題点についての検討 日野泰久 坂井誠 井垣直 シボウカン fatty liver 011299 \* 長期投与 チョウキトウヨ long  
term administration 051911 血糖降下薬 ケットウコウカヤク ...ウ type 2 diabetes mellitus 055282 イ  
ンスリン抵抗性 インスリンテイコウセイ insulin resistance 059656 HbA1c HbA1c 062415 肝臓疾患 カ  
ンゾ...直哉 王水鉢 大山美納子 高嶋基嗣 川口貴行 松田友和 後藤武男 高砂市民病院 内科 糖尿病 20030415  
4 6 Supplement 1 20279B 0021-437X ヒトヒト human(primates) 012150 human 脂肪肝  
[http://togodb.dbcls.jp/yokou\\_abstract/show/200303793741131](http://togodb.dbcls.jp/yokou_abstract/show/200303793741131)

要旨一覧: pioglitazoneによるインスリン抵抗性改善作用とfatty liver diseaseの改善効果についての検討

医学・薬学予稿集全文データベース 200203672480526 pioglitazoneによるインスリン抵抗性改善作用と  
fatty liver diseaseの改善... 薬物療法, ヤクヅリショウホウ, drug therapy, 023545, 血糖降下薬, ケットウ  
コウカヤク, hypoglycemic drug, 010965, 脂肪肝, シボウカン, fatty liver...B 0021-437X ヒト, ヒト,  
human(primates), 012150, human, インシュリン抵抗性, インシュリンテイコウセイ, insulin resistance,  
059656, \*, ..., er, 011299, ヘモグロビンA, ヘモグロビンA, hemoglobin A, 057455, 薬理作用, ヤクリサヨ  
ウ, pharmacological a  
[https://togodb.biosciencedbc.jp/yokou\\_abstract/show/200203672480526](https://togodb.biosciencedbc.jp/yokou_abstract/show/200203672480526)

要旨一覧: fatty liver diseaseの改善効果とインスリン抵抗性改善作用よりみたpioglitazone長期投与  
の意義と問題点についての検討

“インスリン”と“脂肪肝”が翻訳されて検索されている

NCBI Resources How To

PubMed insulin fatty liver

Create RSS Create alert Advanced

Search Help

Article types Clinical Trial Review Customize... Text availability Abstract Free full text Full text Publication dates 5 years 10 years Custom range... Species Humans Other Animals Clear all Show additional filters

Format: Summary Sort by: Most Recent Per page: 20 Send to Filters: Manage Filters

**Best matches for insulin fatty liver:**

Intrahepatic vascular changes in non-alcoholic fatty liver disease: Potential role of insulin-resistance and endothelial dysfunction.  
Pasarín M et al. World J Gastroenterol. (2017)

Fatty Liver and Insulin Resistance in the Liver-Specific Knockout Mice of Mitogen Inducible Gene-6.  
Park BK et al. J Diabetes Res. (2016)

Non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD) and its connection with insulin resistance, dyslipidemia, atherosclerosis and coronary heart disease.  
Gaggini M et al. Nutrients. (2013)

Switch to our new best match sort order

**Sort by:**

Best match Most recent

**Results by year**

Download CSV

**PMC Images search for insulin fatty liver**

See more (1185)... Titles with your search terms

Black Sesame Seeds Ethanol Extract Ameliorates Hepatic L [J Agric Food Chem. 2018]

Items: 1 to 20 of 14099 << First < Prev Page 1 of 705 Next > Last >>

- Influence of Japanese diet consumption during pregnancy and lactation on lipid metabolism in offspring.  
Ishikawa H, Guo X, Sugawara S, Iwagaki Y, Yamamoto K, Konno A, Nishiuchi M, Tsuduki T. Nutrition. 2018 Jul 12;58:69-76. doi: 10.1016/j.nut.2018.06.006. [Epub ahead of print]  
PMID: 3038605
- Histopathological and biochemical changes in the development of non-alcoholic fatty liver disease induced by high sucrose diet at different times.  
Acosta-Cota SJ, Aguilera-Medina EM, Ramos-Payan R, Ruiz-Quiñonez AK, Romero-Quintana JG, Montes-Avila J, Rendon-Maldonado JG, Sánchez-López A, Centurión D, Osuna-Martínez U Osuna Martínez.  
Can J Physiol Pharmacol. 2018 Nov 2. doi: 10.1139/cjpp-2018-0353. [Epub ahead of print]  
PMID: 30200270

# 生命科学データベース横断検索mobile

4-2

生命科学データベース横断検索



sox2

sox2

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

W gene\_wiki : SOX2 - Wikipedia encyclopedia

SOX2 - Wikipedia, the free encyclopedia

arab, a:lang(mzn), a:lang er:minify-  
css:7.0de201fdea5d684523607ed8800

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

FA 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

Category

W gene\_wiki : SOX2 - Wikipedia encyclopedia

SOX2 - Wikipedia, the free encyclopedia

arab, a:lang(mzn), a:lang er:minify-  
css:7.0de201fdea5d684523607ed8800

coexpressdb : SOX2 -- COXPRES

Hsa: SOX2 External Links; Ortho HomoloGene \*\* Hsa2 genes SOX mining region Y'-box 2 Mcc genes

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

coexpressdb : sox2 -- COXPRES

Dre: sox2 External Links; Ortho HomoloGene \*\* Hsa genes SOX mining region Y'-box 2 Hsa2 genes

coexpressdb : Sox2 -- COXPRES

Mmu: Sox2 External Links; Ortho HomoloGene \*\* Hsa genes SOX mining region Y'-box 2 Hsa2 genes

coexpressdb : SOX2 -- COXPRES

Mcc: SOX2 External Links; Ortho

External Links; Ortho

Hsa: SOX2

Orthologous gene group in HomoloGene

Hsa2 genes SOX2 ☆☆ SRY (sex determining region Y)-box 2 Mcc genes SOX2 ☆☆ SRY (sex determining region Y)-box 2 Mmu genes Sox2 ☆☆ SRY-box containing gene ? Dre genes Sox2 ☆☆ SRY (sex determining region Y)-box 2 Mcc genes Sox2 ☆☆ SRY-box containing gene ?

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	
hsa04080	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 GTF2B5	☆	30.7		16923.6	5405.4	14986.6	
4 TTY6	☆	32.1					
5 GLP1R	☆	41.3		4324.5		11815.2	
6 ORAI1	☆☆	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		3157.3	14027.0	13473.0	
11 QABP4	☆☆☆	68.8		5229.2	5823.5	14508.2	
12 C2orf165	☆	73.8		2029.2	8297.0	2659.8	
13 KRTAP4-5	☆☆☆	80.1		11564.5			
14 LINDO481	☆	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		10985.5	1595.4	11131.4	
21 LOC402779	☆	110.5					
22 SKAP2	☆☆☆	111.1		18619.7		9467.6	

# 目次

1. 講習を始める前に
2. 生命科学系DBの概要
3. JSTとNBDC、データ共有の取り組みについて
4. 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
5. ヒトに関するデータ関連のサービス・ツール
6. その他のサービス・ツール
7. 今後に向けて

# 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：142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

## 生命科学系データベースアーカイブの収録DB

DBカテゴリ (対象)	DB 数
ゲノム/遺伝子	30
遺伝的多様性	9
cDNA/RNA	33
蛋白質	36
化学物質/薬	8
代謝物	9
細胞/オルガネラ	9
個体/種	18
健康/疾患	19

DBカテゴリ (データの種類)	DB 数
表現型	7
バイオリソース	10
オントロジー/用語	7
配列	49
3D構造/化学構造	17
発現	25
相互作用/パスウェイ	13
画像/動画	31
書誌/ドキュメント	19

4-3

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



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センター

English サイトマップ 文字サイズ変更 大 中 小 Search for... Search

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ブログ

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。

**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・云々検索](#)
- [生命科学系データベースアーカイブ](#)
- [NBDC KDDI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](#)
- [TogoVar: 日本人ゲノム多様性統合データベース NEW!!](#)
- [ヒトゲノムバリエーションデータベース](#)
- [DBKERO: 疾患マルチオミクスデータベース](#)
- [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](#)
- [ChIP-Atlas : エピゲノミクス統合データベース](#)
- [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](#)
- [iPOST: 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](#)
- [GlyTouCan: 糖鎖構造リポジトリ](#)
- [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](#)
- [I-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](#)

**統合のための連携**

- [integbio.jp: 4省合同ポータルサイト](#)
- [NBDCグループ共有データベース](#)
- [BioHackathon](#)

**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 / 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 / GenLib](#)

**開発ツール**

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

**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。

**1分で教えてください!**

**活用例**

**JBI portal**  
Japan alliance for Bioscience Information

**NBDCパンフレット**  
(PDF: 3.36MB / 2018/06 /11更新)

**新着情報**

- 2018/06/13  
トゴーの日シンポジウム2018 ポスター発表申し込みを開始しました
- 2018/06/12  
NBDCパンフレットを更新しました。
- 2018/06/11  
統合データベース講習会: AJACS筑波4 (2018年7月10日) の受講申し込みを開始しました。
- 2018/06/11  
[NBDCグループ共有データベース] 国立国際医療研究センターからの制限共有データを公開しました (eqd00002)

[ニュース一覧へ](#)

**JST** オープンサイエンス方針  
[詳細](#)

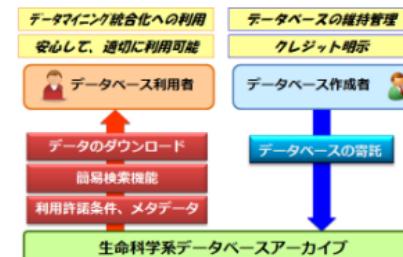
**研究倫理**  
Research Integrity



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、多くの人が簡単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](#)）。



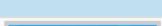
## 1. 表中の項目で検索

アーカイブデータベース一覧 (ヘルプ)

[詳細検索](#)

全 139 件 (1 件から5件) 5 件を表示

最初へ 前へ 1 2 3 4 5 ... 28 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
	科学技術振興機構 解析辞書 <a href="#">ダウンロード</a>   <a href="#">簡易検索</a>	バイオサイエンスデータベ ースセンター	建石 千佳		JSTシンセグミ(2015年版)の見出し 語と同義語を、形態素解析エンジン	CC 表示・継 続
	NBDC NikkajiRDF <a href="#">ダウンロード</a> <a href="#">オリジナルサイト</a>	科学技術振興機構	-	化合物	タを化合物情報のRDF記述で標準と なっ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・継 続 <a href="#">詳細</a>

## 2. 各項目によってソートできる

4-3



ホーム アーカイブの説明 寄託応募

いくら良質なデータベースでも、説明が十分確でない、ダウンロードできないなどの理由で用され、相応しい評価をうける機会を逃してしまいます。

生命科学系データベースアーカイブは、国内研究者が生み出したデータセットをわが国の公開期間安定に維持保管し、データ説明（メタデータ）を容易にすると共に、利用許諾条件などの明瞭な人が容易にデータへアクセスしダウンロードサービスです。（[詳細説明](#)）。

データを長期にわたり保全し、データベースを明示する一方、公的機関や民間等様々なユースすることで、それぞれの研究の生命科学への貢献度を高めます。データベースの寄託を随时募集しています。データベースの寄託を随時募集しています。

なお当アーカイブは、Scientific Data誌の推薦されています。

### 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

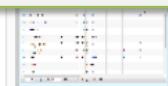
全 139 件 (1 件から5件)

5

件を表示

最初へ 前へ 1 2 3 4 5 ... 28 次へ 最後へ

## 1'. 表中の項目で検索



解析辞書

ダウンロード 簡易検索



日本化物質辞書Web

RDF

日本化物質辞書Web

4-3

[クレジット] [ Japanese | English ]

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

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

いくら良質なデータベースでも、説明が十分でない確でない、ダウンロードできないなどの理由で十分用され、相応しい評価をうける機会を逃していること

生命科学系データベースアーカイブは、国内の研究者が生み出したデータセットをわが国の公共財と期間安定に維持保管し、データ説明（メタデータ）を容易にすると共に、利用許諾条件などの明示を行った人が容易にデータへアクセスしダウンロードを行なうサービスです（[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](#)）。

なお当アーカイブは、Scientific Data誌の[推薦レポジトリ](#)にもなっています。

利用計画案件、スマート  
生命科学系データベースアーカイブ

2018/05/08 「HHDB」（国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構）を更新しました

当アーカイブの使い方 (統合TV)  
当アーカイブの説明動画です  
(2017/10/03 版)

全メタデータをエクスポート ▾

**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 139 件 (1 件から5件) 5 件を表示		最初へ 前へ 1 2 3 4 5 ... 28 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					
	科学技術用語形態素解析辞書 ダウンロード   簡易検索	バイオサイエンスデータベースセンター	建石 由佳	辞書	-	JSTシソーラス(2015年版)の見出し語と同義語を、形態素解析エンジン MeCabのユーザー辞書として使える形にしたデータベース		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	-	日本化学物質辞書（日化辞）のデータを化合物情報のRDF記述で標準となっ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-継承 詳細					

# 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: すべてのデータベース  
検索キーワード: プロテアーゼ 検索

全 187,028 件 10 件ずつ表示(表示は 1,000 件まで)

1,000 件まで表示

キーワード: プロテアーゼ [ゲノム解析ツールリンク集]  
[http://logodb.biosciencedbc.jp/stgta\\_keyword/show/132](http://logodb.biosciencedbc.jp/stgta_keyword/show/132)  
 132 プロテアーゼ ...

細菌毒素: *Streptococcus pyogenes* [DIAM - 微生物情報]  
[http://logodb.biosciencedbc.jp/diam\\_microbe\\_biosafety6/show/626](http://logodb.biosciencedbc.jp/diam_microbe_biosafety6/show/626)  
*Streptococcus pyogenes* Streptococcal pyrogenic exotoxin B (SPE B) cysteアーゼ

Drug: D03843 [KEGG MEDICUS]  
[http://logodb.biosciencedbc.jp/kegg\\_medicus\\_drug/show/D03843](http://logodb.biosciencedbc.jp/kegg_medicus_drug/show/D03843)  
 ゼ阻害薬 [DS-H00406] ATCコード: J05AE09 HIV protease inhibitor [CPD:C19  
 ラナビルニナドリウム; Tipranavir disodium (USAN) C31H31F3N2O5S. 2Na 64  
 [HSA:1576 1577 1551] Transporter inhibition: SLCO1B1 [HSA:10599] map0  
 善業 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://logodb.biosciencedbc.jp/kegg\\_medicus\\_drug/show/D03656](http://logodb.biosciencedbc.jp/kegg_medicus_drug/show/D03656)

**BLAST Service**

**[Query Sequence]**  
 Input your query sequence here...  
   
 "Multiple query sequences are not supported." Execute Reset

**[Program]**  
 blastn

**[BLAST DB]**  
 Nucleotide Check All Clear All

	DB Name
<input checked="" type="checkbox"/>	Medaka Full-length cDNA Database <a href="#">ja</a> <a href="#">en</a>
<input checked="" type="checkbox"/>	Medaka Full-length cDNA Database <a href="#">ja</a> <a href="#">en</a>
<input checked="" type="checkbox"/>	Medaka Full-length cDNA Database <a href="#">ja</a> <a href="#">en</a>

4

**Image Search**

**[Keywords]**  
 flower Search Reset

flower development  
 flower formation  
 flower morphogenesis

**[Result]**  
 30 Images were found.

No.	Image	Description
1		Inch_Id: IEV:0001338 name: Flower formation def: "The process that gives rise to the flower. This xref_analog: GO:0048460 relationship: part_of IEV:0000577 ! Flower morphogenesis <a href="#">Detail</a>
2		Inch_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 <a href="#">Detail</a>
3		Inch_Id: IEV:000141 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 <a href="#">Detail</a>
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) 全メタデータをエクスポート▼

一覧内検索 ope 詳細検索 ① 「Open TG-Gates」で検索

全3件 (1件から3件) 全139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
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

エクスポート▼ 最初へ 前へ 1 次へ 最後へ

②利用許諾を確認  
(詳細をクリック)

4-3

## 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)**

全メタデータをエクスポート▼

一覧内検索 ope 詳細検索

全3件 (1件から3件) 全139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 <a href="#">ダウンロード</a>   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 <a href="#">詳細</a>
 Open TG-GATEs 病理写真データベース <a href="#">ダウンロード</a>   簡易検索 <a href="#">オリジナルサイト</a>	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 <a href="#">詳細</a>
 Open TG-GATEs <a href="#">ダウンロード</a>   簡易検索 <a href="#">オリジナルサイト</a>	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 <a href="#">詳細</a>

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

エクスポート▼ 最初へ 前へ 1 次へ 最後へ

③DBの説明を確認  
(サムネールか名前をクリック)

## 4-3 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: <a href="mailto:opentggates@nibio.go.jp">opentggates@nibio.go.jp</a></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加するためTG-GATEs(Toxicogenomics Project-Genomics Assisted Toxicity Evaluation system)を開発しました。

アーカイブデータベース一覧 (ヘルプ)							<a href="#">全メタデータをエクスポート▼</a>
一覧内検索	ope	詳細検索					
全3件 (1件から3件) 全139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	
	<b>OpenPML</b> <a href="#">ダウンロード</a>   <a href="#">閲覧</a> <a href="#">バイオ産業情報化コンソーシアム</a>		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	<a href="#">CC表示-継承</a> <a href="#">詳細</a>	
	<b>Open TG-GATEs 病理写真データベース</b> <a href="#">ダウンロード</a>   <a href="#">簡易検索</a> <a href="#">オリジナルサイト</a>	<a href="#">医薬基盤研究所</a>	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	<a href="#">CC表示-継承</a> <a href="#">詳細</a>
	<b>Open TG-GATEs</b> <a href="#">ダウンロード</a>   <a href="#">簡易検索</a> <a href="#">オリジナルサイト</a>	<a href="#">医薬基盤研究所</a>	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	<a href="#">CC表示-継承</a> <a href="#">詳細</a>
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	
<a href="#">エクスポート▼</a>					最初へ 前へ 1 次へ 最後へ		

④ 「ダウンロード」をクリック

## 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
-
-
検索&ダウンロード
-
検索&ダウンロード

「検索&ダウンロード」  
をクリック

4-3

## 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

実習10へ



全データダウンロードの  
ファイル形式の選択

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。

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]

Released data

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

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	ADMINISTRATOR	
Show	0713	12	4	acetamide	Liver		1/1	Rat	Repeat	Gavage	

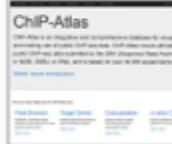
Full-size viewから画像を  
自由に拡大できます  
(こちらは試してOKです)

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

Downloadは後でお試し下さい  
(Download画像を見るためには  
専用ソフトが必要です)

# 生命科学系データベースアーカイブ 利用状況

4-3

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
<b>アーカイブ利用状況</b>							
2018年10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10,400)							
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 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
2	 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 医学研究院 発生再生医学分野	沖 真亦	発現	ヒト、マウス、ショウジョウバエ、線虫、酵母、ラット	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
3	 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
4	 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
5	 LIFE AUTHOR'S ライフサイエンス 領域融合レビュー ダウンロード   簡易検索	ライフサイエンス統合データベースセンター	飯田 啓介	文献	-	第一線の研究者が執筆した生命科学分野における最新の研究成果の日本語レビュー	CC 表示 詳細

4-3

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

 データベース利用者

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

生命科学系データベースアーカイブ

データベースの維持管理

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

- データの共有が容易  
利用許諾の標準テンプレートあり  
(データ制作者へのクレジット)  
詳細なメタデータを付与していただくことでデータの発見が容易  
論文投稿時のデータ公開にも利用可

- 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](mailto:dbarchive@biosciencedbc.jp) までご相談下さい

# 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



バイオサイエンスデータベースセンター



文字サイズ 大 中 小

検索

ホーム NBDCについて 研究競争力

トーゴーの日シンポジウム

新着情報

- 2011.09.29 「生命科学系データベースセンター」開設
- 2011.09.16 「生物アイコン」及び楽譜版「What's New」をご覧ください
- 2011.09.15 【開催報告】国際開拓者会議 BH16.12
- 2011.09.13 【メンテナンス】2011年9月、東北地方太平洋沖地震による影響

データベース横断検索

データベースのカタログ



## 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

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。

データベースを探す

### イベント

- 2017/01/31 統合データベース講習会: AJACS尼張
- 2016/12/12 国内版バイオハッカソン BH16.12
- 2016/11/30 第39回日本分子生物学会年会
- 2016/10/05 トーゴーの日シンポジウム2016
- 2016/09/12 統合データベース講習会: AJACS東女医大

### スパートルサイト

作です。"MEDALS"は、METI Database and Industryの意味です。これまで経験できました。それらの結果物が効果的に提供していきます。今後も内容を更新・

AgrID

Agrigenomics Information Database

農畜産物ゲノム情報データベース

NIAS横断検索

お知らせ

データベースポータル

Galaxy/NIAS

SGDG

イネ組合データベース (RiceDBBrowser)

SILKWORM GENOME RESEARCH PROGRAM (SG)

DNA/シング

ゲノムリソースセンター

データベース・ツール便覧

データ解析

統計

セミナー・講義



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/>



農水省

農業・食品産業技術総合研究機構

進します。一方で、個別の研究者が独自に大量データ解析を行っている場合でも、大型コンピューターが無い、高度情報技術の経験が無い、といった壁が立ちはだかることもしばしばです。そこで私たちが、大量かつ複雑なデータを効率的・効率的に処理する解析システム (Galaxy/NIAS) を提供しています。

メディカル・バイオリソース・データベース  
疾患研究資源の所在情報データベース

医薬基盤・健康・栄養研究所

厚労省