

植物オミックス統合DB

タンパク質実験・構造統合DB

RSGL実験データとPDB構造データの統合整理

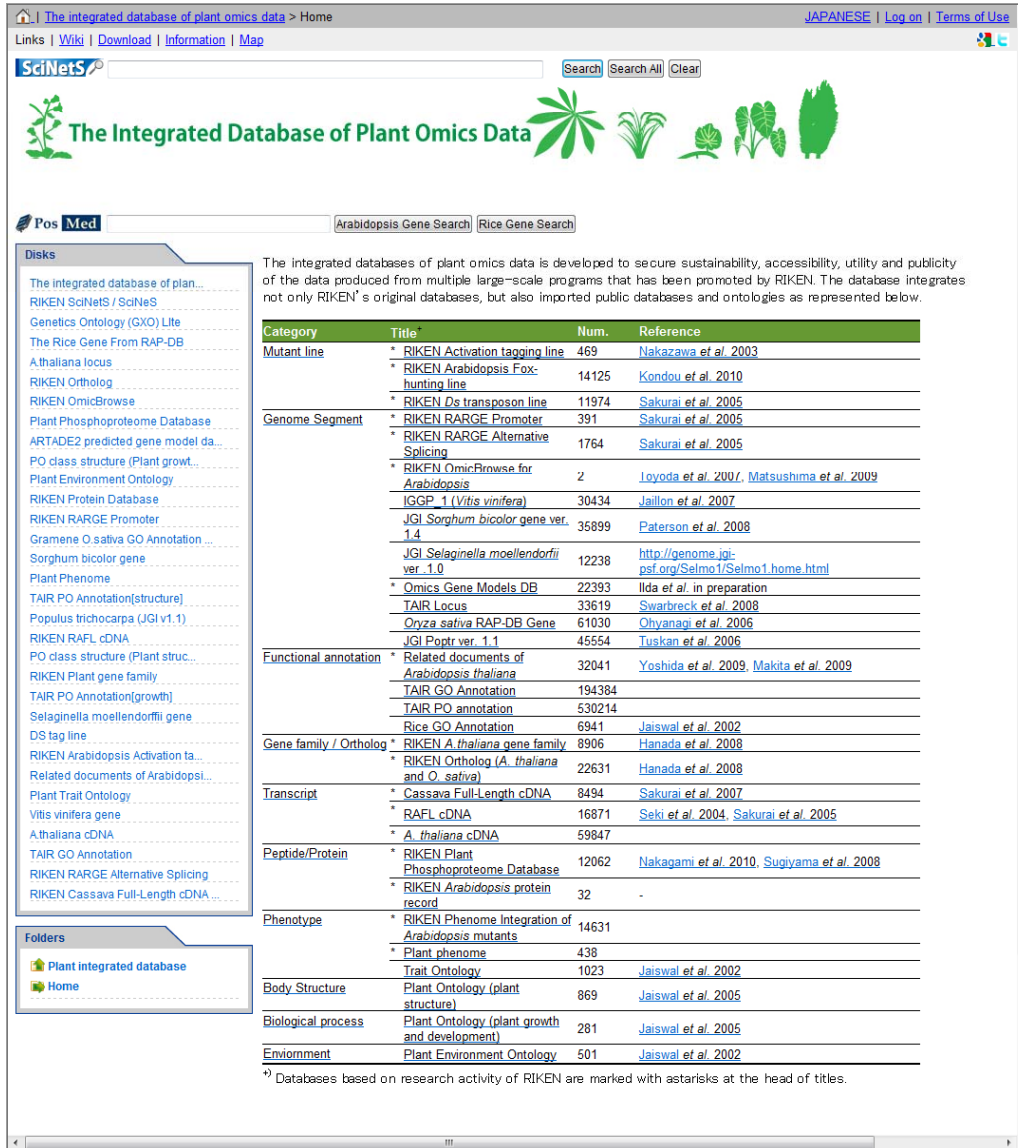
理化学研究所

豊田哲郎

2010/11/2

植物オミックス統合データベース

http://scinets.org/db/plant



The screenshot displays the SciNets website interface. At the top, there is a navigation bar with links to 'Home', 'JAPANESE', 'Log on', and 'Terms of Use'. Below this, a search bar is present with 'Search', 'Search All', and 'Clear' buttons. The main header features the SciNets logo and the text 'The Integrated Database of Plant Omics Data' accompanied by a green plant illustration. A sidebar on the left lists various databases and resources under 'Disks' and 'Folders'. The main content area includes a description of the database's purpose and a table listing integrated datasets.

The integrated databases of plant omics data is developed to secure sustainability, accessibility, utility and publicity of the data produced from multiple large-scale programs that has been promoted by RIKEN. The database integrates not only RIKEN's original databases, but also imported public databases and ontologies as represented below.

Category	Title*	Num.	Reference
Mutant line	* RIKEN Activation tagging line	469	Nakazawa et al. 2003
	* RIKEN Arabidopsis Fox-hunting line	14125	Kondou et al. 2010
	* RIKEN Ds transposon line	11974	Sakurai et al. 2005
Genome Segment	* RIKEN RARGE Promoter	391	Sakurai et al. 2005
	* RIKEN RARGE Alternative Splicing	1764	Sakurai et al. 2005
	* RIKEN OmicBrowse for Arabidopsis	2	Ioyoda et al. 2007, Matsushima et al. 2009
	IGGP_1 (Vitis vinifera)	30434	Jailon et al. 2007
	JGI Sorghum bicolor gene ver. 1.4	35899	Peterson et al. 2008
Functional annotation	JGI Selaginella moellendorffii ver. 1.0	12238	http://genome.jgi-psf.org/Selmo1/Selmo1.home.html
	* Omics Gene Models DB	22393	Iida et al. in preparation
	TAIR Locus	33619	Swarbreck et al. 2008
	Oryza sativa RAP-DB Gene	61030	Ohyanagi et al. 2006
	JGI Poptr ver. 1.1	45554	Tuskan et al. 2006
	* Related documents of Arabidopsis thaliana	32041	Yoshida et al. 2009, Makita et al. 2009
	TAIR GO Annotation	194384	
	TAIR PO annotation	530214	
	Rice GO Annotation	6941	Jaiswal et al. 2002
	Gene family / Ortholog	* RIKEN A. thaliana gene family	8906
Transcript	* RIKEN Ortholog (A. thaliana and O. sativa)	22631	Hanada et al. 2008
	* Cassava Full-Length cDNA	8494	Sakurai et al. 2007
	* RAFL cDNA	16871	Seki et al. 2004, Sakurai et al. 2005
Peptide/Protein	* A. thaliana cDNA	59847	
	* RIKEN Plant Phosphoproteome Database	12062	Nakagami et al. 2010, Sugiyama et al. 2008
Phenotype	* RIKEN Arabidopsis protein record	32	-
	* RIKEN Phenome Integration of Arabidopsis mutants	14631	
Body Structure	* Plant phenome	438	
	Trait Ontology	1023	Jaiswal et al. 2002
Biological process	Plant Ontology (plant structure)	869	Jaiswal et al. 2005
	Plant Ontology (plant growth and development)	281	Jaiswal et al. 2005
Environment	Plant Environment Ontology	501	Jaiswal et al. 2002

* Databases based on research activity of RIKEN are marked with asterisks at the head of titles.

理研の各種オミックス情報をはじめ、世界の研究機関が公開している遺伝子アノテーション情報などを統合化。

統合化されたDBは、「上位オントロジー」に基づいて分類し、トップページに階層式メニューで示している。

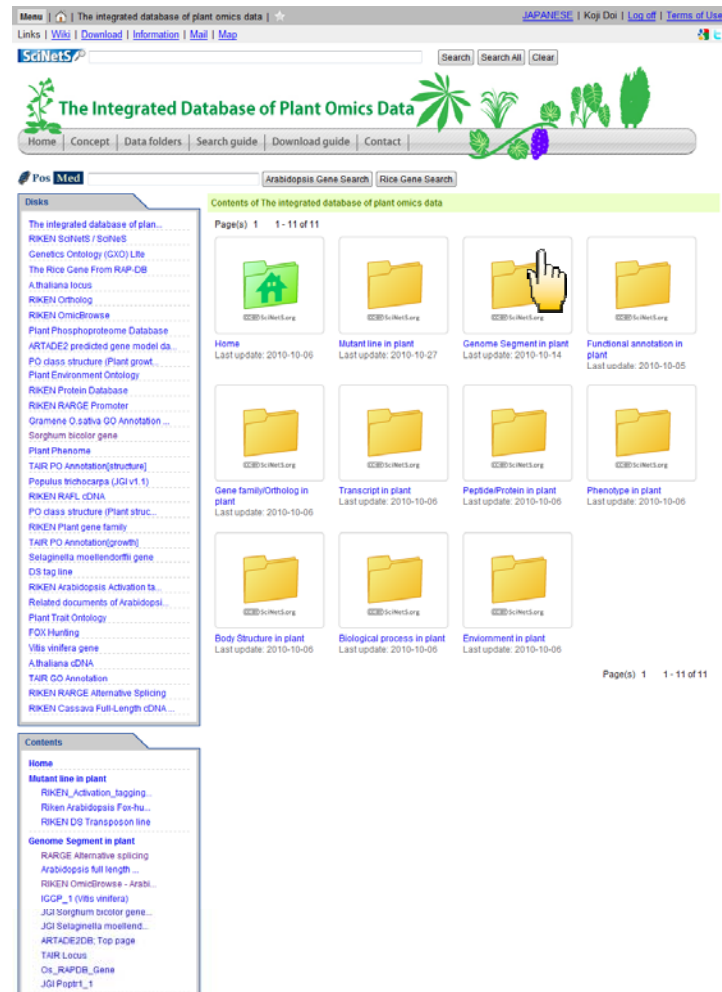
2010年10月時点で29の植物関係のデータベースが統合されている。

うち17件が理研による研究活動の成果に基づくデータベースである。

植物オミックス統合データベースの構成

統合化されたDB群は、「上位オントロジー」に基づいて分類されている。

トップページから階層式メニューを辿って各DBにアクセスできる。



閲覧したい情報のカテゴリ
(例えば, genome
segment in plant)に対応
するアイコンをクリック。

Genome segmentのカテゴリ

ゲノム関係の情報
(Alternative splicing,
promoter, locus, etc.)
を扱ったDBがリスト
アップされている。



RANGE Alternative splicing	A. thaliana (tair) locus	Alternative splicing type
ATU-1.0-00009	AT1G01060	alternative terminal exon type
ATU-1.0-00009	AT1G01100	alternative acceptor base
ATU-1.0-00190	AT1G01620	retained intron type
ATU-1.0-00270	AT1G01910	retained intron type
ATU-1.0-00330	AT1G02000	alternative terminal exon type
ATU-1.0-00880	AT1G02080	retained intron type
ATU-1.0-00960	AT1G02900	retained intron type
ATU-1.0-00970	AT1G03000	alternative terminal exon type
ATU-1.0-01320	AT1G04630	retained intron type
ATU-1.0-01330	AT1G04630	retained intron type
ATU-1.0-01330	AT1G04630	retained intron type
ATU-1.0-01440	AT1G04870	alternative donor type
ATU-1.0-01440	AT1G04870	alternative acceptor type
ATU-1.0-01480	AT1G04950	retained intron type
ATU-1.0-01520	AT1G04990	retained intron type
ATU-1.0-01560	AT1G05180	retained intron type
ATU-1.0-01680	AT1G05230	exon skip type
ATU-1.0-01710	AT1G05340	alternative donor type
ATU-1.0-01730	AT1G05410	retained intron type
ATU-1.0-01740	AT1G05430	alternative terminal exon type
ATU-1.0-01810	AT1G05900	retained intron type
ATU-1.0-02010	AT1G06200	alternative terminal exon type

例えば、Arabidopsis full length
cDNA promoter をクリック。

↓
関連するTAIR locus IDやスプライ
シングタイプの情報が一覧表の形で
閲覧・ダウンロード可能。

データベース横断型の検索

検索キーワード
(ここでは、drought(乾燥))

検索結果の概略
(ヒットのあったデータベース
ではデータ総件数とヒット
件数を表示)

The screenshot shows the search results for the keyword 'drought' on the website 'The Integrated Database of Plant Omics Data'. The search bar at the top contains the word 'drought'. Below the search bar, a red banner states 'The followings are filtered by 'drought'' and shows 'Show all hits (5,491 hits)'. The results are organized into two main sections: 'Disks' on the left and 'Contents of Genome Segment in plant' on the right. The 'Disks' section lists various databases with their respective hit counts and total data counts. The 'Contents of Genome Segment in plant' section displays a grid of icons representing different databases, each with a brief description and hit count.

Disks

- The int... (3,241 hits / 1,005,637)
- RIKEN SciNetS... (24 hits / 91,215)
- Genetics On... (627 hits / 249,001)
- The Rice Gene ... (7 hits / 61,030)
- A.thaliana ... (171 hits / 288,559)
- RIKEN Ortholog (59 hits / 22,631)
- RIKEN OmicBrowse
- Plant Phosph... (109 hits / 42,934)
- ARTADE2 pre... (893 hits / 417,915)
- PO class structure (Plant grow...)
- Plant Environment Ontology
- RIKEN Protein Database
- RIKEN RARGE Promoter
- Gramene O.sativa GO Annotation ...
- Sorghum bicolor gene
- Plant Phenome (7 hits / 1,855)
- TAIR PO A... (1,187 hits / 343,697)
- Populus trichocarpa (JGI v1.1)
- RIKEN RAPL cDNA (67 hits / 16,871)
- PO class structure (Plant struc...)
- RIKEN Plant g... (50 hits / 10,502)
- TAIR PO Ann... (292 hits / 186,517)
- Selaginella moellendorffii gene
- DS tag line (94 hits / 67,330)
- RIKEN Arabidops... (8 hits / 4,609)
- Related docum... (72 hits / 32,041)
- Plant Trait Ontology
- Vitis vinifera gene
- A.thaliana ... (222 hits / 352,890)
- TAIR GO Ann... (763 hits / 194,384)
- RIKEN RARGE Alt... (6 hits / 1,769)
- RIKEN Cessava ... (34 hits / 8,494)

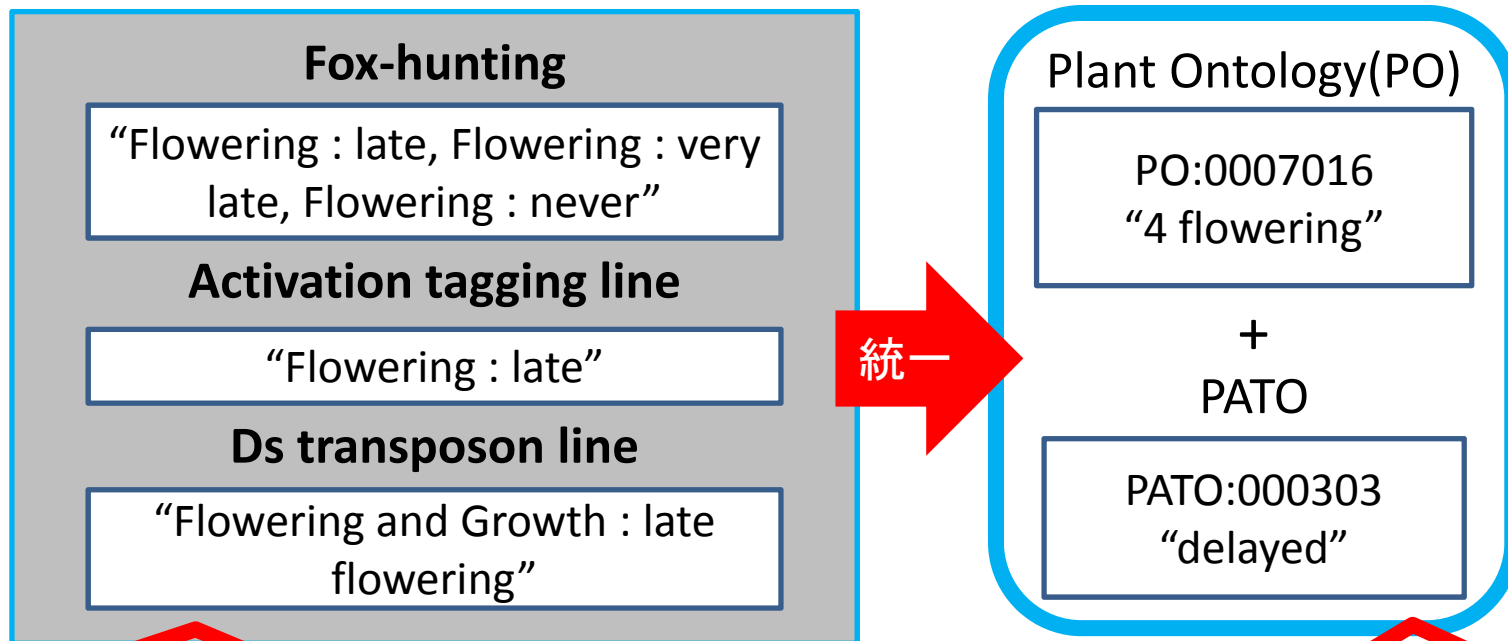
Contents of Genome Segment in plant

- 6 hits / 1,764
✓ RARGE Alternative splicing
Last update: 2010-02-01
- Arabidopsis full length cDNA promoter
Last update: 2010-10-20
- RIKEN OmicBrowse - Arabidopsis
Last update: 2010-10-21
- IGGP_1 (Vitis vinifera)
Last update: 2010-10-06
- JGI Sorghum bicolor gene 1.4
Last update: 2010-02-18
- JGI Selaginella moellendorffii v1.0
Last update: 2010-09-09
- 72 hits / 20,922
✓ ARTADE2DB: Top page
Last update: 2010-10-22
- 72 hits / 33,616
✓ TAIR Locus
Last update: 2010-10-05
- 7 hits / 61,030
✓ Os_RAPDB_Gene
Last update: 2010-10-22
- JGI Poptr1_1
Last update: 2010-08-20

アイコンをクリック
↓
各DB内の検索結果を閲覧できる

植物フェノーム情報の統合

理研に複数ある変異体データベース群を統合化し、オントロジーによる表現型情報の統一を図る

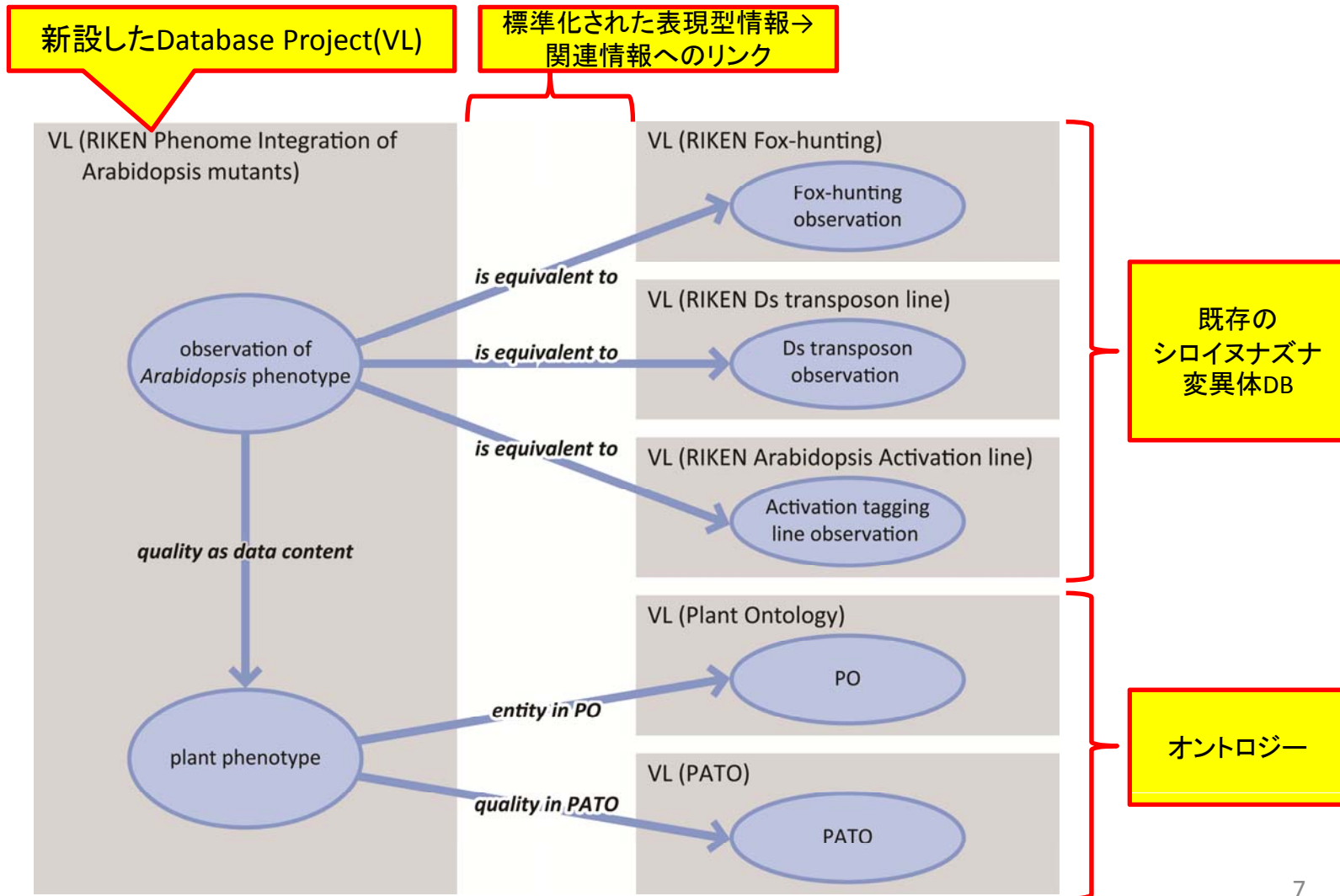


従来のDB=同じ表現型が、ばらばらな様式で登録されていた

PO、PATOなどのオントロジーを用いて統一

RIKEN Phenome Integration of *Arabidopsis* mutant

(シロイヌナズナ変異体データベースのフェノーム情報統合)



表現型オントロジーをキーとした横断検索の実現

検索キーワード＝
“petiole” + “decreased length” に相当するオントロジータームID

search all
keyword PO_0020038 PATO_0000 search clear

Log on | JAPANESE SciNetS
show 20
depth 1 Sub Folders Search ON

☐ check all
☒ RIKEN Phenome Int
☒ plant phen...(1)
☒ observati...(15)
☐ Plant Phenome
☐ Individual(2)
☐ Plant abno...(1)

All Hits

Total Hits: 16 (0.455 sec)

What ☒ Database, Disk ☒ Table, Class, Folder ☒ Instance, Page
☒ W Wiki, Text ☐ File ☐ Mail ☐ External Page

Option Sort by Date in Desc order
☒ Show image

<< first < prev 1 next > last >>

1. F13631_obs_15 (FOX hunting)
observation of Arabidopsis phenotype
decreased length
externalid: http://purl.org/obo/owl/PATO#PATO_0000574
petiole
externalid: http://purl.org/obo/owl/PO#PO_0020038
https://database.riken.in/sw/item/cria143u1ria143u497i/?keyword=PO_0020038 PATO_0000574

2. CRIB00032S000020-RIB00032S000000000018 (Ds transposon line)
observation of Arabidopsis phenotype
decreased length
externalid: http://purl.org/obo/owl/PATO#PATO_0000574
petiole
externalid: http://purl.org/obo/owl/PO#PO_0020038
https://database.riken.in/sw/item/cria143u1ria143u14245i/?keyword=PO_0020038 PATO_0000574

3. Z082802_obs_2 (Activation tagging line)
observation of Arabidopsis phenotype
decreased length
externalid: http://purl.org/obo/owl/PATO#PATO_0000574
petiole
externalid: http://purl.org/obo/owl/PO#PO_0020038
https://database.riken.jp/sw/item/cria143u1ria143u9858i/?keyword=PO_0020038 PATO_0000574

Fox hunting

Ds transposon line

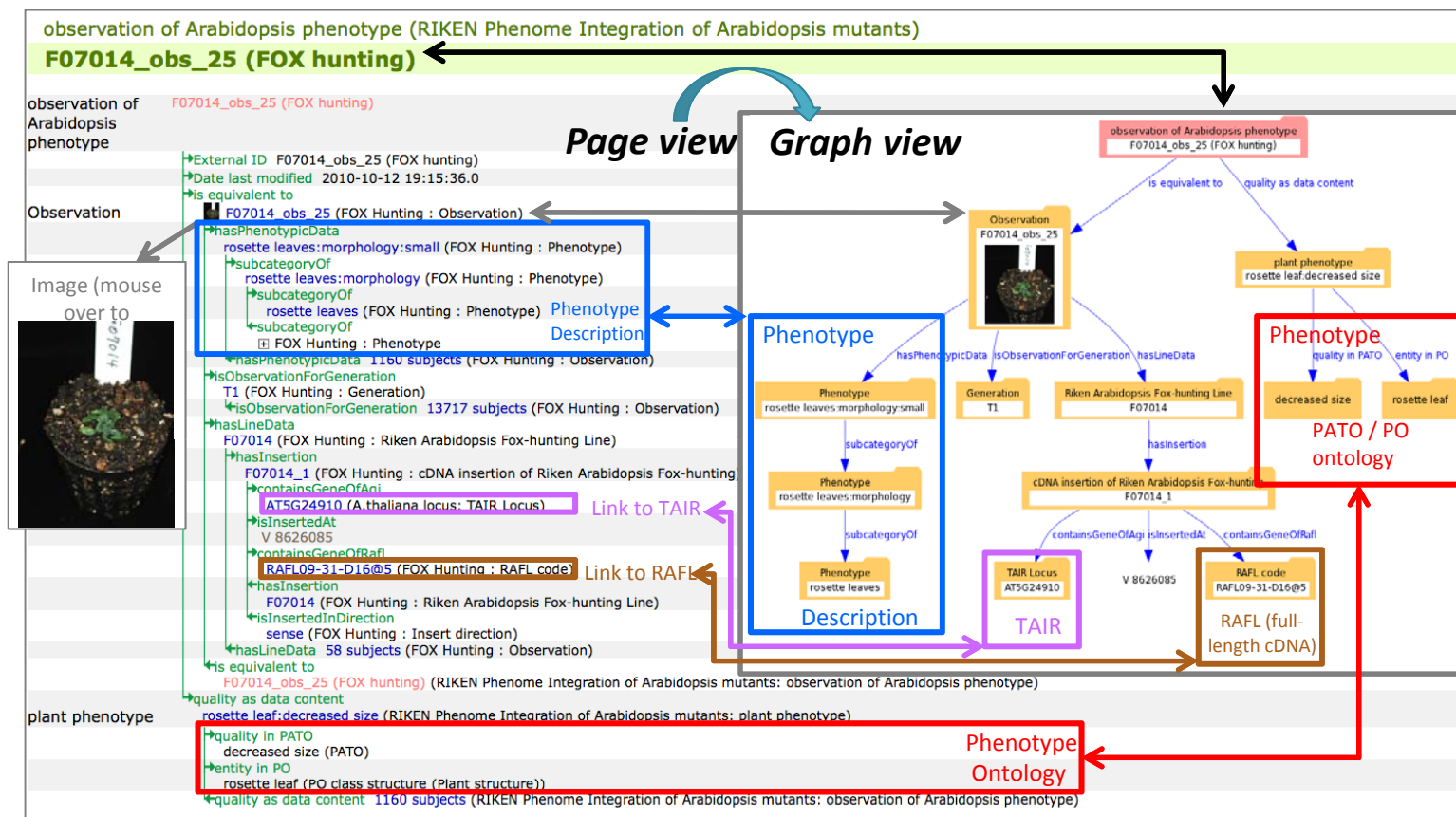
Activation tagging line

三つの変異体データベースの情報が横断的にヒット

データベース閲覧の実際

(シロイヌナズナFOX-hunting mutantの表現型観察データの例)

それぞれのデータアイテムのページには、他の関連情報へのリンク・他のデータからのリンクが、一括して表示される。



文献キュレーションによる フェノーム情報の統合

世界中の研究者が報告しているシロイヌナズナの
フェノタイプ情報に言及した文献を収集



それぞれの文献から表現型に関する記述・関与遺伝子の情報を抽出



表現型の記述を注意深く解釈し、オントロジーを利用して標準化

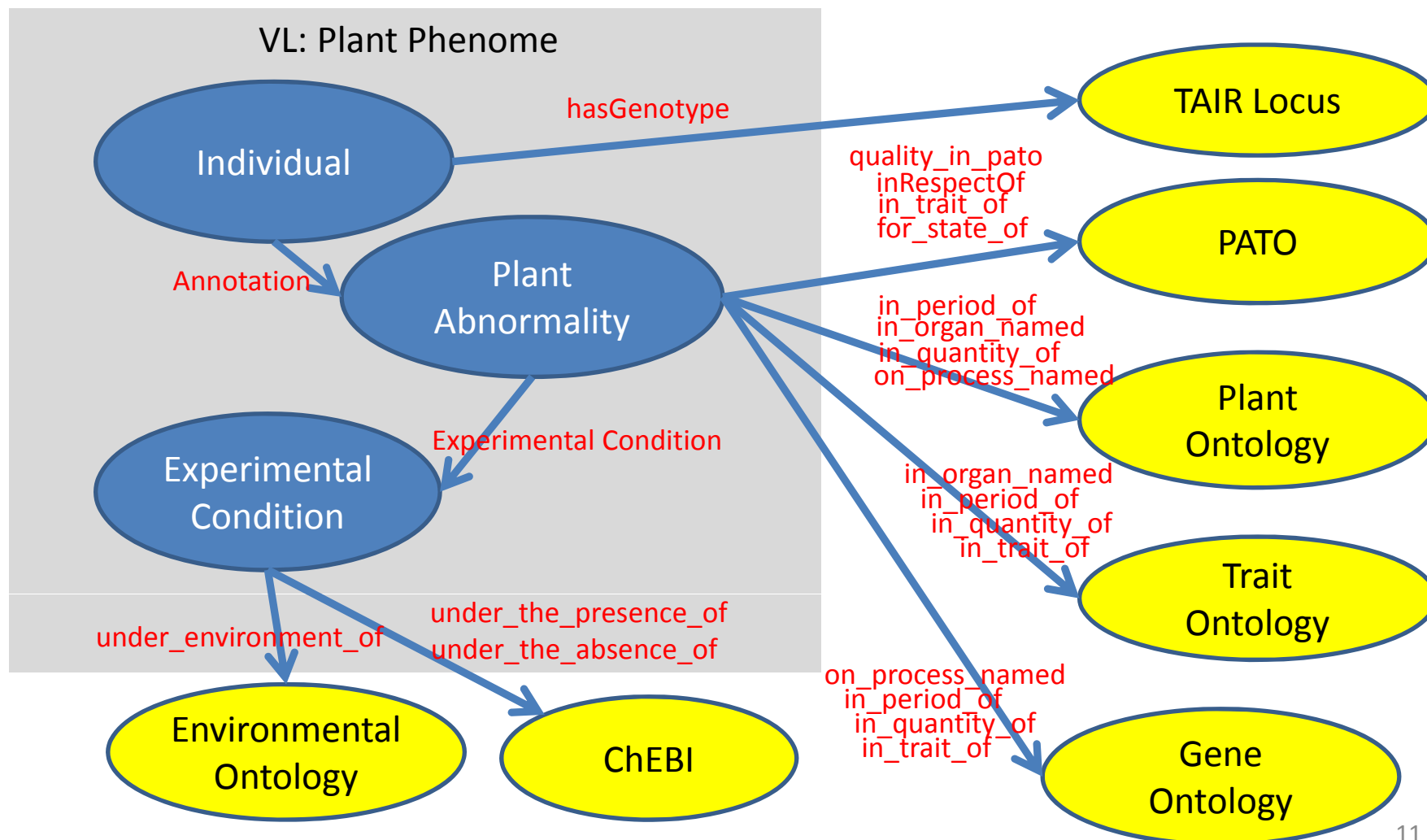


理研サイネス上でデータベース化

表現型情報と遺伝子コード・各種オミックス情報とを関連付け、意味リンクを設定する。
纏めたデータはダウンロード可とし、公開化

Plant Phenome Databaseの構造(10月28日現在)

1. 新設したPlant Phenomeのデータベースは、標準化された表現型情報と実験条件・遺伝子との対応関係を扱う。
2. 表現型および実験条件の標準化は、6種類のオントロジーへのリンクとして表現。



タンパク質実験・構造統合データベース

<http://scinets.org/db/protein>

Home | タンパク質実験・構造統合データベース
リンク | Wiki | ダウンロード | 情報 | マップ

SciNetS

Integrated Database of Protein Experiments and Structures

Home | Data folders | Search guide | Download guide | Contributor

ディスク

- タンパク質実験・構造統合データベース
- 理研サイネス - RIKEN SciNets / Sc...
- SMART
- InterPro
- CHEBI Chemical entities of ...
- FIX (Physico-chemical metho...
- RefSeq Mouse
- Pfam
- RefSeq Human
- Swiss-Prot
- RIKEN Harima Heavy atom Dat...
- RSGI
- RCSB Protein Data Bank
- SSBC (Systems and Structura...
- Bacpedia (RIKEN Harima SPri...

コンテンツ

Home

構造データ

- RCSB Protein Data Bank
- RSGI (RIKEN Structur...
- SSBC (Systems and St...
- HATODAS (RIKEN Heavy...
- Bacpedia (RIKEN Harl...

実験データ

- Bacpedia (RIKEN Harl...
- SSBC (Systems and St...
- 理研重原子レコード

タンパク質配列データベース

- RefSeq Mouse_Protein
- RefSeq Human_Protein
- Swiss-Prot

タンパク質ドメインデータベース

- SMART (Simple Modula...
- InterPro
- Pfam-A

実験材料オントロジー

- CHEBI (Chemical enti...

実験方法オントロジー

- FIX (Physico-chemica...

タンパク質実験・構造統合データベースのコンテンツ

Page(s) 1 1 - 7 of 7

 Home
最終更新日: 2010-10-26

 構造データ
最終更新日: 2010-10-12

 実験データ
最終更新日: 2010-10-06

 タンパク質配列データベース
最終更新日: 2010-10-08

 タンパク質ドメインデータベース
最終更新日: 2010-10-08

 実験材料オントロジー
最終更新日: 2010-10-06

 実験方法オントロジー
最終更新日: 2010-10-06

Page(s) 1 1 - 7 of 7

1. タンパク質の構造生物学実験に関連したデータをフォルダごとに分類して整理している。
2. 構造データをクリック。

構造データ

ホーム | タンパク質実験・構造統合データベース > 構造データ

リンク | [Wiki](#) | [ダウンロード](#) | [情報](#) | [マップ](#)

SciNetS

Integrated Database of Protein Experiments and Structures

[Home](#) | [Data folders](#) | [Search guide](#) | [Download guide](#) | [Contributor](#)

ディスク

- [タンパク質実験・構造統合データベース](#)
- [理研サイネス - RIKEN SciNetS / Sc...](#)
- [SMART](#)
- [InterPro](#)
- [CHEBI Chemical entities of ...](#)
- [FIX \(Physico-chemical metho...](#)
- [RefSeq Mouse](#)
- [Pfam](#)
- [RefSeq Human](#)
- [Swiss-Prot](#)
- [RIKEN Harima Heavy-atom Dat...](#)
- [RSGI](#)
- [RCSB Protein Data Bank](#)
- [SSBC \(Systems and Structura...](#)
- [Bacpedia \(Riken Harima SPri...](#)

フォルダ

- [タンパク質構造統合DB](#)
- [構造データ](#)
- [RCSB Protein Data Bank](#)
- [RSGI \(RIKEN Structural Genomics/Proteomics Initiative\)](#)

Structural Data from RSGI (RIKEN Structural Genomics/Proteomics Initiative) and from RCSB (Research Collaboratory for Structural Experimental data are added to the structural data from SSBC (Systems and Structural Biology Center), from HATODAS (RIKEN Hea RSGI official site: http://www.rsgi.riken.go.jp/rsgi_e/index.html RCSB PDB official site: <http://www.pdb.org/pdb/home/home.do>

構造データのコンテンツ



RCSB Protein Data Bank
最終更新日: 2010-09-25



RSGI (RIKEN Structural Genomics/Proteomics)
最終更新日: 2010-10-06



SSBC (Systems and Structural Biology Center)
最終更新日: 2010-10-15



HATODAS (RIKEN Heavy-atom Database)
最終更新日: 2010-10-14



Bacpedia (RIKEN Harima SPring8-Center) structure

3. RCSB PDB、RSGIで決定されたPDB構造、各種実験データに関連したPDB構造をまとめている。
4. SSBC structureをクリック。

SSBC structure

タンパク質実験・構造統合データベース > SSBC (Systems and Structural Biology Center) structure

ENGLISH | ログイン | 利用規約

リンク | Wiki | ダウンロード | 情報 | マップ

SciNetS

Integrated Database of Protein Experiments and Structures

Home | Data folders | Search guide | Download guide | Contributor

ディスク

タンパク質実験・構造統合データベース
理研サイネース - RIKEN SciNetS / Sc...
SMART
InterPro
CHEBI Chemical entities of ...
FDX (Physico-chemical metho...
RefSeq Mouse
Pfam
RefSeq Human
Swiss-Prot
RIKEN Harima Heavy-atom Dat...
RSGI
RCSB Protein Data Bank
SSBC (Systems and Structura...
Bacpedia (Riken Harima SPrn...

フォルダ

構造データ
SSBC (Systems and Structural Biology Center) structure

Page(s) 1 2 3 次頁 1 - 20 of 57

SSBC (Systems and Structural Biology Center) structure	description	functionalKeyword	organism	ligand	発稿
2CZ2	CRYSTAL STRUCTURE OF GLUTATHIONE TRANSFERASE ZETA 1-1 (MALEYLACETOACETATE ISOMERASE) FROM MUS MUSCULUS (FORM-1 CRYSTAL)	ISOMERASE, TRANSFERASE, STRUCTURAL GENOMICS, GST, GSTZ1-1, NPPSFA, NATIONAL PROJECT ON PROTEIN STRUCTURAL AND FUNCTIONAL ANALYSES, RIKEN STRUCTURAL GENOMICS/PROTEOMICS INITIATIVE, RSGI	Mus musculus	MSE GOL GSH	http://www.rcsb.org/pdb/explore/images.do?structureId=2CZ2
2D8N	CRYSTAL STRUCTURE OF HUMAN RECOVERIN AT 2.2 Å RESOLUTION	METAL BINDING PROTEIN, STRUCTURAL GENOMICS, NPPSFA, NATIONAL PROJECT ON PROTEIN STRUCTURAL AND FUNCTIONAL ANALYSES, RIKEN STRUCTURAL GENOMICS/PROTEOMICS INITIATIVE, RSGI	Homo sapiens	MSE	http://www.rcsb.org/pdb/explore/images.do?structureId=2D8N
2DB7	CRYSTAL STRUCTURE OF HYPOTHETICAL PROTEIN MS0332	TRANSCRIPTION, STRUCTURAL GENOMICS, UNKNOWN FUNCTION, DNA BINDING PROTEIN, NPPSFA, NATIONAL PROJECT ON PROTEIN STRUCTURAL AND FUNCTIONAL ANALYSES, RIKEN STRUCTURAL GENOMICS/PROTEOMICS INITIATIVE, RSGI	Homo sapiens	MSE	http://www.rcsb.org/pdb/explore/images.do?structureId=2DB7
1IXV	CRYSTAL STRUCTURE ANALYSIS OF HOMOLOG OF ONCOPROTEIN GANKYRIN, AN INTERACTOR OF RB AND CDK4/6	PROTEIN BINDING, ANKYRIN REPEATS	Saccharomyces cerevisiae	-	http://www.rcsb.org/pdb/explore/images.do?structureId=1IXV
2DVW	STRUCTURE OF THE ONCOPROTEIN GANKYRIN IN COMPLEX WITH 56 ATPASE OF THE 26S PROTEASOME	CELL CYCLE/PROTEIN-BINDING, ANKYRIN REPEATS, A-HELICAL DOMAIN, STRUCTURAL GENOMICS, NPPSFA, NATIONAL PROJECT ON PROTEIN STRUCTURAL AND FUNCTIONAL ANALYSES, RIKEN STRUCTURAL GENOMICS/PROTEOMICS INITIATIVE, RSGI, CELL CYCLE/PROTEIN-BINDING COMPLEX	Mus musculus Homo sapiens	-	http://www.rcsb.org/pdb/explore/images.do?structureId=2DVW
2DWG	RUN DOMAIN OF RAP2 INTERACTING PROTEIN X, CRYSTALLIZED IN P2(1)2(1)2(1) SPACE GROUP	PROTEIN BINDING, RUN DOMAIN, EFFECTOR, RAP2, BUNDLE, STRUCTURAL GENOMICS, NPPSFA, NATIONAL PROJECT ON PROTEIN STRUCTURAL AND FUNCTIONAL ANALYSES, RIKEN STRUCTURAL GENOMICS/PROTEOMICS INITIATIVE, RSGI	Mus musculus	-	http://www.rcsb.org/pdb/explore/images.do?structureId=2DWG
2E0T	CRYSTAL STRUCTURE OF CATALYTIC DOMAIN OF DUAL SPECIFICITY PHOSPHATASE 26, MS0830 FROM HOMO SAPIENS	HYDROLASE, CONSERVED HYPOTHETICAL PROTEIN, STRUCTURAL GENOMICS, NPPSFA, NATIONAL PROJECT ON PROTEIN STRUCTURAL AND FUNCTIONAL ANALYSES, RIKEN STRUCTURAL GENOMICS/PROTEOMICS INITIATIVE, RSGI	Homo sapiens	-	http://www.rcsb.org/pdb/explore/images.do?structureId=2E0T
2E1D	CRYSTAL STRUCTURE OF MOUSE TRANSALDOLASE	TRANSFERASE, TRANSALDOLASE, PENTOSE PHOSPHATE PATHWAY, STRUCTURAL GENOMICS, NPPSFA, NATIONAL PROJECT ON PROTEIN STRUCTURAL AND FUNCTIONAL ANALYSES, RIKEN STRUCTURAL GENOMICS/PROTEOMICS INITIATIVE, RSGI	Mus musculus	SO3	http://www.rcsb.org/pdb/explore/images.do?structureId=2E1D
2EAO	CRYSTAL STRUCTURE OF PDZ DOMAIN OF KIAA0858 (LIM), MS0793 FROM HOMO SAPIENS	METAL BINDING PROTEIN, CONSERVED HYPOTHETICAL PROTEIN, STRUCTURAL GENOMICS, NPPSFA, NATIONAL PROJECT ON PROTEIN STRUCTURAL AND FUNCTIONAL ANALYSES, RIKEN STRUCTURAL GENOMICS/PROTEOMICS INITIATIVE, RSGI	Homo sapiens	NI	http://www.rcsb.org/pdb/explore/images.do?structureId=2EAO
2Z0B	CRYSTAL STRUCTURE OF CBM20 DOMAIN OF HUMAN PUTATIVE GLYCEROPHOSPHODIESTER PHOSPHODIESTERASE 5 (KIAA1434)	HYDROLASE, GDE5, KIAA1434, CBM20 DOMAIN, STARCH-BINDING, POLYMORPHISM, STRUCTURAL GENOMICS, NPPSFA, NATIONAL PROJECT ON PROTEIN STRUCTURAL AND FUNCTIONAL ANALYSES, RIKEN STRUCTURAL GENOMICS/PROTEOMICS INITIATIVE, RSGI	Homo sapiens	PO4 MSE	http://www.rcsb.org/pdb/explore/images.do?structureId=2Z0B
2Z0I	CRYSTAL STRUCTURE OF 5-AMINOLEVULINIC ACID DEHYDRATASE (ALAD) FROM MUS MUSCULUS	LYASE, DEHYDRATASE, TETRAPYRROLE BIOSYNTHESIS, STRUCTURAL GENOMICS, NPPSFA, NATIONAL PROJECT ON PROTEIN STRUCTURAL AND FUNCTIONAL ANALYSES, RIKEN STRUCTURAL GENOMICS/PROTEOMICS INITIATIVE, RSGI	Mus musculus	MSE	http://www.rcsb.org/pdb/explore/images.do?structureId=2Z0I

5. SSBCの回折実験データ、結晶化実験データに関連したPDBのエントリーを閲覧できる。
6. 任意の1エントリー(2D8N)をクリック。

RCSB Protein Data Bank

7. PDBデータに
SSBCの実験データ
が統合されている。

8. 回折実験(1397)をクリック。

[illegible]

回折実験のページ

SSBC (Systems and Structural Biology Center) > 回折実験 > 1397

リンク | [Wiki](#) | [ダウンロード](#) | [情報](#) | [問い合わせ](#)

SciNetS

RIKEN Systems and Structural Biology Center

Since the inauguration of the Genomic Sciences Center in 1998, RIKEN, initially in the form of the Protein Research Group, has elucidated the structures and functions of various proteins. Along the way, the development of novel technologies and the nurturing of human talent in the field have also been accomplished in great leaps and bounds, through the use of these cornerstones, results, and experiences as a basis, the Systems and Structural Biology Center (SSBC) is now moving on to the analyses of even more complex systems. SSBC aims to build a bridge between life science and material science, to expand the logical design of biomolecular mechanisms and to increase predictability in industrial applications. Based on our research, we hope to contribute to the improvement of health and biomedical science, especially by integrating biomolecular mechanism studies and material science.

RIKEN SSBC official site: <http://www.ssbc.riken.jp/>

回折実験 (SSBC (Systems and Structural Biology Center))

1397

回折実験 1397

最終更新日 2010-09-28 17:52:02.0

結晶化条件 ID 6013 (SSBC (Systems and Structural Biology Center): 結晶化条件)

結晶化に用いた精製サンプル 2782 (SSBC (Systems and Structural Biology Center): 精製条件)

精製に用いた菌体サンプル 5 (SSBC (Systems and Structural Biology Center): 菌体条件)

切断処理の有無 Cleaved (SSBC (Systems and Structural Biology Center): 切断処理)

切断処理に用いたプロテアーゼ TEV (SSBC (Systems and Structural Biology Center): プロテアーゼ)

Affinity (AF) 精製用カラム HisTrap (5 ml) (SSBC (Systems and Structural Biology Center): アフィニティークラム)

イオン交換 (IEX) 精製用カラム HiTrap Q (5 ml) (SSBC (Systems and Structural Biology Center): イオン交換カラム)

ゲルろ過 (GF) 精製用カラム HiLoad 16/60 Superdex75 (SSBC (Systems and Structural Biology Center): ゲルろ過カラム)

タンパク質濃度 (mg/ml) 17.81

タンパク質収量 (μl) 660

セレンメチオニンラベルの有無 SeMet (SSBC (Systems and Structural Biology Center): セレンメチオニンラベル)

バッファー組成 20 mM Tris-HCl (pH8.0), 150 mM NaCl, 2 mM DTT

精製終了年月日 2005-08-04

結晶化に用いた精製サンプル 6013 (SSBC (Systems and Structural Biology Center): 結晶化条件)

結晶化を遂げた日 2005-08-09

結晶化プレート ID 101509 (SSBC (Systems and Structural Biology Center): プレート)

ドメイン ID hsi002004436.1-200 (SSBC (Systems and Structural Biology Center): ドメイン)

スクリーニング方法 96w Sitting (SSBC (Systems and Structural Biology Center): 結晶化条件2)

プレート自動製氷装置 CrystallFarm (SSBC (Systems and Structural Biology Center): プレート自動製氷装置)

結晶化条件 ID 6013 (SSBC (Systems and Structural Biology Center): 結晶化条件)

結晶化実験スクリーニングキット INDEX1,2 (SSBC (Systems and Structural Biology Center): 結晶化キット)

PPDB ID 1ZDN (RCSB Protein Data Bank: RCSB Protein Data Bank)

放射測定に使用したPPDBに直接する結晶の所出したウェル B08 (SSBC (Systems and Structural Biology Center): プレートウェル位置)

結晶化プレート ID 6013 (SSBC (Systems and Structural Biology Center): 結晶化条件)

結晶化方法1 Vapor Diffusion (SSBC (Systems and Structural Biology Center): 結晶化条件1)

結晶化方法2 Sitting Drop (96 well) (SSBC (Systems and Structural Biology Center): 結晶化条件2)

結晶化方法2

1397のダウンロード

semantics

semantic web.rdf.xml 2010-10-30 21:05:02 55.80KB (CC) BY-NC-SA

crawl

CRIA00046U000001-RIA00046S00000000000005_E.html 2010-10-30 20:13:46 295.14KB (CC) BY-NC-SA

CRIA00046U000001-RIA00046S00000000000005_J.html 2010-10-30 20:13:46 301.77KB (CC) BY-NC-SA

登録ファイル

2d8n_1397_01.tar 2009-05-18 18:54:51 759.90MB (CC) BY-NC-SA

2d8n_1397_02.tar 2009-05-18 18:55:35 761.25MB (CC) BY-NC-SA

2d8n_1397_03.tar 2009-05-18 18:56:08 765.34MB (CC) BY-NC-SA

2d8n_1397_04.tar 2009-05-18 18:56:41 760.58MB (CC) BY-NC-SA

2d8n_1397_05.tar 2009-05-18 18:57:17 550.64MB (CC) BY-NC-SA

2d8n_1397_sha1sum.txt 2009-05-18 18:57:42 380byte (CC) BY-NC-SA

画像

SciNetS.org

ディスク

SSBC (Systems and Structural Biology Center) ...
理研サイエンス・RIKEN SciNetS / Sc...
タンパク質実験・構造統合データベース
RSOI

フォルダ

SSBC (Systems and Structural Biology Center)
回折実験
ビームライン
検出器
データ収集法
位相決定法
空間群

9. 回折実験データを閲覧、imgファイルをダウンロードできる。

RCSB Protein Data Bank

10. 結晶化プレート
(101509)をクリック。

ウェブサイト



[See the Original page](#)

ディスク

RCSB Protein Data Bank
 理研サイエンス - RIKEN SciNet/SciBase
 データリテラシー・構造系データベース

フォルダ

構造データ
[RCSB Protein Data Bank](#)

RCSB Protein Data Bank: 2D8N

項目	内容
外部ID	2D8N
外部URL	http://www.rcsb.org/pdb/explore/images.do?structureId=2D8N
アップロード	RCSB PDB
登録更新日	2018-10-01 12:07:21.0
description	CRYSTAL STRUCTURE OF HUMAN RECOVERIN AT 2.2 Å RESOLUTION
functional keyword	METAL BINDING PROTEIN, STRUCTURAL GENOMICS, NPPFAS, NATIONAL PROJECT ON PROTEIN STRUCTURAL AND FUNCTIONAL ANALYSES, RIKEN STRUCTURAL GENOMICS/PROTEOMICS INITIATIVE, RSGI
organism	Homo sapiens (species)
species	parent node Homo (genus) parent node Homo/Pan/Gorilla group (no rank) parent node Homo sapiens (species) organism 16917 # (RCSB Protein Data Bank) taxonomic tree (taxonomy) in DBI-クオースト Taxonomy 42 # (Human) 生物種 in バイオデータリポジトリ, タクソノミー, トランスクリプトームデータ parent node Homo sapiens neanderthalensis (subspecies) parent node Homo sapiens (species)
ligand	MSE (CCI (chemical component identifier)) description SELENCOMETHIONINE smiles C[Se]C(C[C@@H](C)(=O)O)N CASRN (CAS Repository Number) 1464-42-2 ligand 4017 # (RCSB Protein Data Bank)
CCI (chemical component identifier)	MSE (CCI (chemical component identifier)) description SELENCOMETHIONINE smiles C[Se]C(C[C@@H](C)(=O)O)N CASRN (CAS Repository Number) 1464-42-2 ligand 4017 # (RCSB Protein Data Bank)

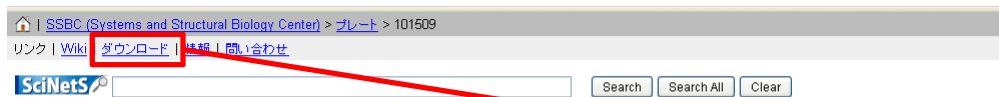
プレート

▼ **101509 (プレート)**

- ***インキュベーター**
 - hasidus 36.1-200 (タイム)
 - 温度 70℃ (恒温)
 - 湿度 85% (加湿)
 - ガス混合位置 (C室後部)
- ***凍結配向**
 - atggcgagacacgaagaagggtgaccttgcacgaagactcttgagagcagtcacgcaaca
 - 472 (数値)
 - Protein Data Bank EBI UniProtKB SWSLCSWYSLFKDCPTGRITQKQFZS
- ***インクID**
 - PX050309-02 (フラッシュ)
- ***インキID**
 - 101509 (プレート)
- ***スクリーニング方法**
 - 96w Sitting (結晶化条件2)
 - ※結晶化方法2
 - ① 結晶化条件
 - *スクリーニング方法 26 倍 (プレート)
- ***プレート自動検索結果**
 - Crystal arm (プレート自動検索結果)
 - *プレート自動検索結果 25 倍 (プレート)
- ***結晶化条件ID**
 - 6012 (結晶化条件)
 - 名
 - *結晶化実験 スクリーニングセット
 - INDEX1_2 (結晶化キット)
- ***名**
 - protein Database
- ***コメント**
 - ※日本書院に提出したPDBに登録する結晶の析出したウエル
- ***インクID**
 - 101509 (プレート)
- ***プレートの色**
 - ② 結晶化装置 (B型)
- ***結晶化プレートID**
 - 6012 (結晶化条件)
- ***結晶化二重に複製サンプル**
 - 2782 (複製条件)
 - *結晶化を付与しない日
 - 2005-09-09
- ***結晶化プレートID**
 - 101509 (プレート)
- ***結晶化方法1**
 - Vapor Diffusion (結晶化条件1)
- ***結晶化方法2**
 - Sitting Drop (96 well) (結晶化条件2)
 - ※結晶化方法を「Sitting Drop」にある条件を選択した場合
 - INDEX1_2 (結晶化キット)
- ***結晶化濃度 (°C)**
 - 25
 - 増殖したタンパク質濃度 (mg/ml)
 - 17.8
- ***最終的結晶化条件**
 - 0.1 M HEPES-Na pH7.5, 1.2 M tri-Sodium Citrate dihydrate
- ***結晶化条件ID**
 - 1397 (図解実験)
- ***結晶化条件ID**
 - 101509 (プレート)

回折実験	1397 (回折実験)
結晶化条件 ID	6013 (結晶化条件)
結晶化に用いた溶解サンプル	2782 (溶解条件)
結晶化を待込んだ日	2005-09-09
結晶化プレート ID	101E00 (プレート)
結晶化条件 1	Vapor Diffusion (結晶化条件 1)
結晶化方法 2	Sitting Drop (96 well) (結晶化条件 2)
※用いた結晶化キット (expidがある条件も展開した場合)	INDEX1.2 (結晶化キット)
結晶化温度 (°C)	20
※用いたタンパク質濃度 (mg/ml)	17.8
※結晶の結晶化条件	0.1M HEPES-Na pH7.5, 1.2M Tris-Sodium Citrate dihydrate
結晶化条件 ID	1397 (回折実験)
結晶化条件 1	101S09 (プレート)
※DBID	RCSPB (RCSB Protein Data Bank)
※英文日	2005-10-17
※チーム名	DL2602 (ヒムライ)
※ヒムライメンバー	21 回 (回折実験)
※結晶化条件 1	1397 (回折実験)
※結晶化条件 2	1397 (回折実験)
※結晶化条件 3	1397 (回折実験)
※結晶化条件 4	1397 (回折実験)
※結晶化条件 5	1397 (回折実験)
※結晶化条件 6	1397 (回折実験)
※結晶化条件 7	1397 (回折実験)
※結晶化条件 8	1397 (回折実験)
※結晶化条件 9	1397 (回折実験)
※結晶化条件 10	1397 (回折実験)
※結晶化条件 11	1397 (回折実験)
※結晶化条件 12	1397 (回折実験)
※結晶化条件 13	1397 (回折実験)
※結晶化条件 14	1397 (回折実験)
※結晶化条件 15	1397 (回折実験)
※結晶化条件 16	1397 (回折実験)
※結晶化条件 17	1397 (回折実験)
※結晶化条件 18	1397 (回折実験)
※結晶化条件 19	1397 (回折実験)
※結晶化条件 20	1397 (回折実験)
※結晶化条件 21	1397 (回折実験)
※結晶化条件 22	1397 (回折実験)
※結晶化条件 23	1397 (回折実験)
※結晶化条件 24	1397 (回折実験)
※結晶化条件 25	1397 (回折実験)
※結晶化条件 26	1397 (回折実験)
※結晶化条件 27	1397 (回折実験)
※結晶化条件 28	1397 (回折実験)
※結晶化条件 29	1397 (回折実験)
※結晶化条件 30	1397 (回折実験)
※結晶化条件 31	1397 (回折実験)
※結晶化条件 32	1397 (回折実験)
※結晶化条件 33	1397 (回折実験)
※結晶化条件 34	1397 (回折実験)
※結晶化条件 35	1397 (回折実験)
※結晶化条件 36	1397 (回折実験)
※結晶化条件 37	1397 (回折実験)
※結晶化条件 38	1397 (回折実験)
※結晶化条件 39	1397 (回折実験)
※結晶化条件 40	1397 (回折実験)
※結晶化条件 41	1397 (回折実験)
※結晶化条件 42	1397 (回折実験)
※結晶化条件 43	1397 (回折実験)
※結晶化条件 44	1397 (回折実験)
※結晶化条件 45	1397 (回折実験)
※結晶化条件 46	1397 (回折実験)
※結晶化条件 47	1397 (回折実験)
※結晶化条件 48	1397 (回折実験)
※結晶化条件 49	1397 (回折実験)
※結晶化条件 50	1397 (回折実験)
※結晶化条件 51	1397 (回折実験)
※結晶化条件 52	1397 (回折実験)
※結晶化条件 53	1397 (回折実験)
※結晶化条件 54	1397 (回折実験)
※結晶化条件 55	1397 (回折実験)
※結晶化条件 56	1397 (回折実験)
※結晶化条件 57	1397 (回折実験)
※結晶化条件 58	1397 (回折実験)
※結晶化条件 59	1397 (回折実験)
※結晶化条件 60	1397 (回折実験)
※結晶化条件 61	1397 (回折実験)
※結晶化条件 62	1397 (回折実験)
※結晶化条件 63	1397 (回折実験)
※結晶化条件 64	1397 (回折実験)
※結晶化条件 65	1397 (回折実験)
※結晶化条件 66	1397 (回折実験)
※結晶化条件 67	1397 (回折実験)
※結晶化条件 68	1397 (回折実験)
※結晶化条件 69	1397 (回折実験)
※結晶化条件 70	1397 (回折実験)
※結晶化条件 71	1397 (回折実験)
※結晶化条件 72	1397 (回折実験)
※結晶化条件 73	1397 (回折実験)
※結晶化条件 74	1397 (回折実験)
※結晶化条件 75	1397 (回折実験)
※結晶化条件 76	1397 (回折実験)
※結晶化条件 77	1397 (回折実験)
※結晶化条件 78	1397 (回折実験)
※結晶化条件 79	1397 (回折実験)
※結晶化条件 80	1397 (回折実験)
※結晶化条件 81	1397 (回折実験)
※結晶化条件 82	1397 (回折実験)
※結晶化条件 83	1397 (回折実験)
※結晶化条件 84	1397 (回折実験)
※結晶化条件 85	1397 (回折実験)
※結晶化条件 86	1397 (回折実験)
※結晶化条件 87	1397 (回折実験)
※結晶化条件 88	1397 (回折実験)
※結晶化条件 89	1397 (回折実験)
※結晶化条件 90	1397 (回折実験)
※結晶化条件 91	1397 (回折実験)
※結晶化条件 92	1397 (回折実験)
※結晶化条件 93	1397 (回折実験)
※結晶化条件 94	1397 (回折実験)
※結晶化条件 95	1397 (回折実験)
※結晶化条件 96	1397 (回折実験)
※結晶化条件 97	1397 (回折実験)
※結晶化条件 98	1397 (回折実験)
※結晶化条件 99	1397 (回折実験)
※結晶化条件 100	1397 (回折実験)

結晶化プレートのページ



RIKEN Systems and Structural Biology Center

Since the inauguration of the Genomic Sciences Center in 1998, RIKEN, initially in the form of the Protein Research Group, has elucidated the structures and functions of many important proteins. Along the way, the development of novel technologies and the nurturing of human talent in the field have also been accomplished in great leaps and bounds, through the "New Science Project". Using these cornerstones, results, and experiences as a basis, the Systems and Structural Biology Center (SSBC) is now moving on to the analysis of even more challenging proteins. This will allow system functions to be reconstructed in vitro, in order to gain deeper understanding of life. SSBC aims to build a bridge between life science and material science, to expand the logical design of biomolecular mechanisms and to increase predictability in life science. Further industrial applications.

Based on our research, we hope to contribute to the improvement of health and biomedical science, especially by integrating biomolecular mechanism studies and biomedical science.

RIKEN SSBC official site: <http://www.ssbc.riken.jp/>



SSBC (Systems and Structural Biology Center)

理研サイエンス・RIKEN SciNetS / Sc...

タンパク質実験・構造統合データベース

RSOI

プレート (SSBC (Systems and Structural Biology Center))

101509

プレート 101509

外部ID 101509

最終更新日 2010-10-17 02:33:05.0

ドメイン hsi002004436.1-200 (SSBC (Systems and Structural Biology Center): ドメイン)

ドメイン切り出し位置 (N末端側) 1

ドメイン切り出し位置 (C末端側) 200

核酸配列 atgggggaacagcaaaaagtggtggccgtgcacaggagatcc

アミノ酸配列 MGNSKSGALSKLEELQNTKFSSEELCSWYQS

ドメインID 101509 (SSBC (Systems and Structural Biology Center): ドメイン)

ドメインID PX050309-02 (SSBC (Systems and Structural Biology Center): ドメイン)

ドメインID hsi002004436.1-200 (SSBC (Systems and Structural Biology Center): ドメイン)

切断処理後のアミノ酸配列 GSSGSSGMGNSKSGALSKLEELQNTKFS

発現に利用したプラスミド 5 (SSBC (Systems and Structural Biology Center): プラスミド)

スクリーニング方法 96w Sitting (SSBC (Systems and Structural Biology Center): スクリーニング方法)

結晶化方法 2 結晶化方法 2

結晶化条件 2

プレート自動観察装置 CrystalFarm (SSBC (Systems and Structural Biology Center): プレート自動観察装置)

プレート自動観察装置 25 件 (SSBC (Systems and Structural Biology Center): プレート自動観察装置)

結晶化条件 6013 (SSBC (Systems and Structural Biology Center): 結晶化条件)

結晶化に用いた精製サンプル 2782 (SSBC (Systems and Structural Biology Center): 精製サンプル)

精製に用いた発現サンプル 5 (SSBC (Systems and Structural Biology Center): 発現サンプル)

切断処理の有無 Cleaved (SSBC (Systems and Structural Biology Center): 切断処理)

切断処理に用いたプロテアーゼ TEV (SSBC (Systems and Structural Biology Center): プロテアーゼ)

アフィニティ (AF) 精製用カラム HisTrap(5 ml) (SSBC (Systems and Structural Biology Center): アフィニティカラム)

イオン交換 (IEX) 精製用カラム HiTrapQ (5 ml) (SSBC (Systems and Structural Biology Center): イオン交換カラム)

ゲルろ過 (GF) 精製用カラム HiLoad 16/60 Superdex75 (SSBC (Systems and Structural Biology Center): ゲルろ過カラム)

タンパク質濃度 (mg/ml) 17.81

タンパク質吸光度 (μl) 660

セレンメチオニナルの有無 SeMet (SSBC (Systems and Structural Biology Center): セレンメチオニナル)

バッファー組成 20 mM Tris-HCl (pH8.0), 150 mM NaCl, 2 mM DTT

精製終了年月日 2010.08.04

101509のダウンロード

semantics

semantic_web.rdf.xml 2010-10-30 21:15:39 121.76KB

crawl

CRI400046U000024-RI400046U000000000000111_E.html 2010-10-30 20:29:34 1.21MB

CRI400046U000024-RI400046U000000000000111_J.html 2010-10-30 20:29:34 1.23MB

登録ファイル

101509_wB08-1_d00050818_173939_02_s1024.jpg 2005-08-09 05:13:21 808.44KB

101509.tar.bz2 2010-10-14 16:06:03 308.53MB

11. 結晶化条件を閲覧、結晶化プレート観察画像をダウンロードできる。

タンパク質実験・構造統合データベース

<http://scinets.org/db/protein>

Home | タンパク質実験・構造統合データベース
リンク | Wiki | ダウンロード | 情報 | マップ

SciNetS

Integrated Database of Protein Experiments and Structures

Home | Data folders | Search guide | Download guide | Contributor

ディスク

- タンパク質実験・構造統合データベース
- 理研サイネス - RIKEN SciNets / Sc...
- SMART
- InterPro
- CHEBI Chemical entities of ...
- FIX (Physico-chemical metho...
- RefSeq Mouse
- Pfam
- RefSeq Human
- Swiss-Prot
- RIKEN Harima Heavy atom Dat...
- RSGI
- RCSB Protein Data Bank
- SSBC (Systems and Structura...
- Bacpedia (RIKEN Harima SPri...

コンテンツ

Home

構造データ

- RCSB Protein Data Bank
- RSGI (RIKEN Structur...
- SSBC (Systems and St...
- HATODAS (RIKEN Heavy...
- Bacpedia (RIKEN Harl...

実験データ

- Bacpedia (RIKEN Harl...
- SSBC (Systems and St...
- 理研重原子レコード

タンパク質配列データベース

- RefSeq Mouse_Protein
- RefSeq Human_Protein
- Swiss-Prot

タンパク質ドメインデータベース

- SMART (Simple Modula...
- InterPro
- Pfam-A

実験材料オントロジー

- CHEBI (Chemical enti...

実験方法オントロジー

- FIX (Physico-chemica...

タンパク質実験・構造統合データベースのコンテンツ

Page(s) 1 1 - 7 of 7

 **Home**
最終更新日: 2010-10-26

 **構造データ**
最終更新日: 2010-10-12

 **実験データ**
最終更新日: 2010-10-06

 **タンパク質配列データベース**
最終更新日: 2010-10-08

 **タンパク質ドメインデータベース**
最終更新日: 2010-10-08

 **実験材料オントロジー**
最終更新日: 2010-10-06

 **実験方法オントロジー**
最終更新日: 2010-10-06

Page(s) 1 1 - 7 of 7

1. 実験データをクリック。

実験データ

Home | Data folders | Search guide | Download guide | Contributor

SciNetS | Search Search All Clear

Integrated Database of Protein Experiments and Structures

Home | Data folders | Search guide | Download guide | Contributor

ディスク

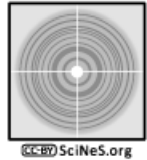
- タンパク質実験・構造統合データベース
- 理研サイネス - RIKEN SciNetS / Sc...
- SMART
- InterPro
- CHEBI Chemical entities of ...
- FIX (Physico-chemical metho...
- RefSeq Mouse
- Pfam
- RefSeq Human
- Swiss-Prot
- RIKEN Harima Heavy-atom Dat...
- RSGI
- RCSB Protein Data Bank
- SSBC (Systems and Structura...
- Bacpedia (Riken Harima SPri...

Experimental Data, including heavy atom record, crystallization record, and diffraction data from RSGI (RIKEN Structural Genomics/Proteomics Initiative).
RSGI official site: <http://www.rsgi.riken.go.jp/index.html>

実験データのコンテンツ



Bacpedia (RIKEN Harima Spring8-Center)
最終更新日: 2010-09-16



SSBC (Systems and Structural Biology Center)
最終更新日: 2010-10-17



理研重原子レコード
最終更新日: 2010-09-16

2. SSBCの回折実験、播磨研究所の結晶化実験、重原子レコードを含むRSGIの実験データを収めている。
3. SSBCをクリック。

SSBC (<http://scinets.org/db/ssbc> からも閲覧可能)

[Home](#) | [RSS](#) | [SSBC](#) (Systems and Structural Biology Center)
[リンク](#) | [Wiki](#) | [ダウンロード](#) | [情報](#) | [マップ](#)

SciNetS

Search

Page(s) 1 2 3 4 5 1 - 20 of 83

ディスク

RSGI
 理研サイネス - RIKEN SciNetS / Sc...
 ダバイク質実験・構造統合データベース
 SSBC (Systems and Structural Biology Center)
 Bacpedia (Riken Harima SPri...
 RIKEN Harima Heavy-atom Dat...

フォルダ

実験データ
 SSBC (Systems and Structural Biology Center)
 回折実験
 ビームライン
 検出器
 データ収集法
 位相決定法
 空間群
 結晶化条件
 結晶化条件1
 結晶化条件2
 結晶化条件展開時の参照キット & 条件
 精製条件
 切断処理
 プロテアーゼ
 アフィニティークラム
 イオン交換カラム
 ゲルろ過カラム
 セレノメチオニンラベル
 MidiPrep ID
 ロット
 発現条件
 発現システム
 補因子
 プラスミド
 ドメイン
 結晶化キット
 結晶化試薬

RIKEN Systems and Structural Biology Center

Since the inauguration of the Genomic Sciences Center in 1998, RIKEN has been developing novel technologies and the nucleus of the center. Along the way, the development of novel technologies and the nucleus of the center. Using these cornerstones, results, and experiences as a basis, the center is developing new technologies that will allow system function. SSBC aims to build a bridge between life science and material science techniques for life science research and for various industrial applications. Based on our research, we hope to contribute to the improvement of the quality of life.

RIKEN SSBC official site: <http://www.ssbc.riken.jp/>

SSBC (Systems and Structural Biology Center)

最終更新日: 2010-10-17 02:32:19.0

回折実験
 最終更新日: 2010-10-17 02:32:25.0

プレート
 最終更新日: 2010-10-17 02:32:25.0

プレート	ドメインID	スクリーニング方法	プレート自動搬送装置	結晶化条件ID	結晶化実験スクリーニングキット名	PDBID	反射測定に使用したPDBに直接する結晶の有用したウェル	情報
1002329	mem00701014.26.165	New Sitting	CrystalFarm	1797	Reflex	2CV5 3C74	B83	http://rcinet.sci.riken.ac.jp/24n46u1/
100184	mem007120512.156.261	New Sitting	CrystalFarm	1441	CS1.2	1WVH	F19	http://rcinet.sci.riken.ac.jp/24n46u2/
100189	lck002000815.933.1014	New Sitting	CrystalFarm	18845	Expand	2C8K	G81	http://rcinet.sci.riken.ac.jp/24n46u3/
200097	hsl002010130.1.182	New Sitting	CrystalFarm	2675	INDEX1.2	1K35	D67	http://rcinet.sci.riken.ac.jp/24n46u4/
103331	lck002100747.868.949	New Sitting	CrystalFarm	11484	newPEG	2ER1	D61	http://rcinet.sci.riken.ac.jp/24n46u5/
203103	lck002100747.868.949	New Sitting	CrystalFarm	11677	ExpandCS2-26-11	2ER6	C11	http://rcinet.sci.riken.ac.jp/24n46u6/
200869	mem001000137.1.216	New Sitting	CrystalFarm	4954	CS-CryoPEG400	2CZ3	C82	http://rcinet.sci.riken.ac.jp/24n46u7/

SSBC (Systems and Structural Biology Center)のコンテンツ

回折実験
最終更新日: 2010-10-17

結晶化条件
最終更新日: 2010-10-17

精製条件
最終更新日: 2010-10-17

発現条件
最終更新日: 2010-10-17

プラスミド
最終更新日: 2010-10-17

ドメイン
最終更新日: 2010-10-17

結晶化キット
最終更新日: 2010-10-17

プレート
最終更新日: 2010-10-17

4. SSBCの回折実験、結晶化実験を含む各種データはこのフォルダにまとめて整理している。

5. 各データは、PDB形式で閲覧できる。

播磨研究所の微生物データ

Home | [タンパク質実験・構造統合データベース](#) > 構造データ
リンク | [Wiki](#) | [ダウンロード](#) | [情報](#) | [マップ](#)

SciNetS

Integrated Database of Protein Experiments and Structures

[Home](#) | [Data folders](#) | [Search guide](#) | [Download guide](#) | [Contributor](#)

デスク

- [タンパク質実験・構造統合データベース](#)
- [理研サイネス - RIKEN SciNetS / Sc...](#)
- [SMART](#)
- [InterPro](#)
- [CHEBI Chemical entities of ...](#)
- [FIX \(Physico-chemical metho...](#)
- [RefSeq Mouse](#)
- [Pfam](#)
- [RefSeq Human](#)
- [Swiss-Prot](#)
- [RIKEN Harima Heavy-atom Dat...](#)
- [RSGI](#)
- [RCSB Protein Data Bank](#)
- [SSBC \(Systems and Structura...](#)
- [Bacpedia \(Riken Harima SPri...](#)

Structural Data from RSGI (RIKEN Structural Genomics/Proteomics Initiative) and from RCSB (Research Collaboratory for Structural Experimental data are added to the structural data from SSBC (Systems and Structural Biology Center), from HATODAS (RIKEN Heavy-atom Database).
RSGI official site: http://www.rsgi.riken.go.jp/rsgi_e/index.html
RCSB PDB official site: <http://www.pdb.org/pdb/home/home.do>

構造データのコンテンツ



RCSB Protein Data Bank
最終更新日: 2010-09-25



RSGI (RIKEN Structural Genomics/Proteomics)
最終更新日: 2010-10-06



SSBC (Systems and Structural Biology Center)
最終更新日: 2010-10-15



HATODAS (RIKEN Heavy-atom Database)
最終更新日: 2010-10-14



Bacpedia (RIKEN Harima Spring8-Center) structure
最終更新日: 2010-10-15

1. SSBCと同様に整理されている。
2. Bacpedia structureをクリック。

Bacpedia structure

[ホーム](#) | [タンパク質実験・構造統合データベース](#) > Bacpedia (RIKEN Harima SPring8-Center) structure

[ENGLISH](#) | [ログイン](#) | [利用規約](#)

[リンク](#) | [Wiki](#) | [ダウンロード](#) | [情報](#) | [マップ](#)

[SciNetS](#)


Integrated Database of Protein Experiments and Structures


[Home](#) | [Data folders](#) | [Search guide](#) | [Download guide](#) | [Contributor](#)

ディスク

タンパク質実験・構造統合データベース

理研サイネース - RIKEN SciNetS / Sc...

SMART

InterPro

CHEBI Chemical entities of ...

Flx (Physico-chemical metho...

RefSeq Mouse

Pfam

RefSeq Human

Swiss-Prot

RIKEN Harima Heavy-atom Dat...

RSOI

RCSB Protein Data Bank

SSBC (Systems and Structura...

Bacpedia (RIKEN Harima SPn...

Page(s) [1](#) [2](#) [3](#) [4](#) [5](#) [6](#) [7](#) [8](#) [9](#) [10](#) [次頁](#) 1 - 20 of 209

	Bacpedia (RIKEN Harima SPring8-Center) structure	description	functionalKeyword	organism	ligand	発露
	2CU6	CRYSTAL STRUCTURE OF THE DTD-4-KETO-L-RHAMNOSE REDUCTASE-RELATED PROTEIN FROM THERMUS THERMOPHILUS HB8	STRUCTURAL GENOMICS, UNKNOWN FUNCTION, THERMUS THERMOPHILUS HB8, DTD-4-KETO-L-RHAMNOSE REDUCTASE-RELATED PROTEIN, RIKEN STRUCTURAL GENOMICS/PROTEOMICS INITIATIVE, RSGI	Thermus thermophilus HB8	MSE	http://www.rcsb.org/pdb/explore/images.do?structureId=2CU6
	2CUW	CRYSTAL STRUCTURE OF THERMUS THERMOPHILUS PURS, ONE OF THE SUBUNITS OF FORMYLGLYCINAMIDE RIBONUCLEOTIDE AMIDOTRANSFERASE IN THE PURINE BIOSYNTHETIC PATHWAY	STRUCTURAL GENOMICS, UNKNOWN FUNCTION, PURINE, NPPSFA, NATIONAL PROJECT ON PROTEIN STRUCTURAL AND FUNCTIONAL ANALYSES, RIKEN STRUCTURAL GENOMICS/PROTEOMICS INITIATIVE, RSGI	Thermus thermophilus	MSE	http://www.rcsb.org/pdb/explore/images.do?structureId=2CUW
	2CW5	CRYSTAL STRUCTURE OF A CONSERVED HYPOTHETICAL PROTEIN FROM THERMUS THERMOPHILUS HB8	STRUCTURAL GENOMICS, UNKNOWN FUNCTION, ALPHA AND BETA PROTEIN (A/B), BETA BARREL, NPPSFA, NATIONAL PROJECT ON PROTEIN STRUCTURAL AND FUNCTIONAL ANALYSES, RIKEN STRUCTURAL GENOMICS/PROTEOMICS INITIATIVE, RSGI	Thermus thermophilus	MSE	http://www.rcsb.org/pdb/explore/images.do?structureId=2CW5
	2D29	STRUCTURAL STUDY ON PROJECT IT TT0172 FROM THERMUS THERMOPHILUS HB8	OXIDOREDUCTASE, DEHYDROGENASE, STRUCTURAL GENOMICS, NPPSFA, NATIONAL PROJECT ON PROTEIN STRUCTURAL AND FUNCTIONAL ANALYSES, RIKEN STRUCTURAL GENOMICS/PROTEOMICS INITIATIVE, RSGI	Thermus thermophilus HB8	FAD	http://www.rcsb.org/pdb/explore/images.do?structureId=2D29
	2D3K	STRUCTURAL STUDY ON PROJECT ID PH1539 FROM PYROCOCOCCUS HORIKOSHII OT3	HYDROLASE, STRUCTURAL GENOMICS, NPPSFA, NATIONAL PROJECT ON PROTEIN STRUCTURAL AND FUNCTIONAL ANALYSES, RIKEN STRUCTURAL GENOMICS/PROTEOMICS INITIATIVE, RSGI	Pyrococcus horikoshii OT3	7N	http://www.rcsb.org/pdb/explore/images.do?structureId=2D3K
	2D4E	CRYSTAL STRUCTURE OF THE HPCC FROM THERMUS THERMOPHILUS HB8	OXIDOREDUCTASE, HPCC, 5-CARBOXYMETHYL-2-HYDROXYMUCONATE SEMIALDEHYDE DEHYDROGENASE, STRUCTURAL GENOMICS, NPPSFA, NATIONAL PROJECT ON PROTEIN STRUCTURAL AND FUNCTIONAL ANALYSES, RIKEN STRUCTURAL GENOMICS/PROTEOMICS INITIATIVE, RSGI	Thermus thermophilus HB8	NAD GOL NA	http://www.rcsb.org/pdb/explore/images.do?structureId=2D4E
	2DEC	CRYSTAL STRUCTURE OF THE PH0510 PROTEIN FROM PYROCOCOCCUS HORIKOSHII OT3	STRUCTURAL GENOMICS, UNKNOWN FUNCTION, NPPSFA, NATIONAL PROJECT ON PROTEIN STRUCTURAL AND FUNCTIONAL ANALYSES, RIKEN STRUCTURAL GENOMICS/PROTEOMICS INITIATIVE, RSGI	Pyrococcus horikoshii OT3	EDO NA	http://www.rcsb.org/pdb/explore/images.do?structureId=2DEC
	2DF8	CRYSTAL STRUCTURE OF THE PH0510 PROTEIN FROM PYROCOCOCCUS HORIKOSHII OT3 IN COMPLEX WITH BETA-D-FRUCTOPYRANOSE-1-PHOSPHATE	STRUCTURAL GENOMICS, UNKNOWN FUNCTION, SUGAR BINDING PROTEIN, NPPSFA, NATIONAL PROJECT ON PROTEIN STRUCTURAL AND FUNCTIONAL ANALYSES, RIKEN STRUCTURAL GENOMICS/PROTEOMICS INITIATIVE, RSGI	Pyrococcus horikoshii OT3	FIP EDO	http://www.rcsb.org/pdb/explore/images.do?structureId=2DF8
	2DFU	CRYSTAL STRUCTURE OF THE 2-HYDROXYHEPTA-2,4-DIENE-1,7-DIOATE ISOMERASE FROM THERMUS THERMOPHILUS HB8	ISOMERASE, 2-HYDROXYHEPTA-2,4-DIENE-1,7-DIOATE ISOMERASE, STRUCTURAL GENOMICS, NPPSFA, NATIONAL PROJECT ON PROTEIN STRUCTURAL AND FUNCTIONAL ANALYSES, RIKEN STRUCTURAL GENOMICS/PROTEOMICS INITIATIVE, RSGI	Thermus thermophilus HB8	-	http://www.rcsb.org/pdb/explore/images.do?structureId=2DFU
	2DGB	STRUCTURE OF THERMUS THERMOPHILUS PURS IN THE P21 FORM	STRUCTURAL GENOMICS, UNKNOWN FUNCTION, PURINE, NPPSFA, NATIONAL PROJECT ON PROTEIN STRUCTURAL AND FUNCTIONAL ANALYSES, RIKEN STRUCTURAL GENOMICS/PROTEOMICS INITIATIVE, RSGI	Thermus thermophilus	MSE	http://www.rcsb.org/pdb/explore/images.do?structureId=2DGB
	2DP9	CRYSTAL STRUCTURE OF CONSERVED HYPOTHETICAL PROTEIN TTHA0113 FROM THERMUS THERMOPHILUS HB8	STRUCTURAL GENOMICS, UNKNOWN FUNCTION, JELLYROLL, NPPSFA, NATIONAL PROJECT ON PROTEIN STRUCTURAL AND FUNCTIONAL ANALYSES, RIKEN STRUCTURAL GENOMICS/PROTEOMICS INITIATIVE, RSGI	Thermus thermophilus HB8	-	http://www.rcsb.org/pdb/explore/images.do?structureId=2DP9
	2DR1	CRYSTAL STRUCTURE OF THE PH1308 PROTEIN FROM PYROCOCOCCUS HORIKOSHII OT3	TRANSFERASE, AMINOTRANSFERASE, PLP, STRUCTURAL GENOMICS, NPPSFA, NATIONAL PROJECT ON PROTEIN STRUCTURAL AND FUNCTIONAL ANALYSES, RIKEN STRUCTURAL GENOMICS/PROTEOMICS INITIATIVE, RSGI	Pyrococcus horikoshii OT3	CL PLP NA	http://www.rcsb.org/pdb/explore/images.do?structureId=2DR1
	2DSL	MUTANT N33D STRUCTURE OF PHENYLACETIC ACID DEGRADATION PROTEIN PAI FROM THERMUS THERMOPHILUS HB8	HYDROLASE, THIOESTERASE, HOT DOG FOLD, PHENYLACETIC ACID DEGRADATION, STRUCTURAL GENOMICS, NPPSFA, NATIONAL PROJECT ON PROTEIN STRUCTURAL AND FUNCTIONAL ANALYSES, RIKEN STRUCTURAL GENOMICS/PROTEOMICS INITIATIVE, RSGI	Thermus thermophilus HB8	CL MG	http://www.rcsb.org/pdb/explore/images.do?structureId=2DSL
	2DV3	CRYSTAL STRUCTURE OF LEU65 TO ARG MUTANT OF DIPHTHINE SYNTHASE	TRANSFERASE, STRUCTURAL GENOMICS, NPPSFA, NATIONAL PROJECT ON PROTEIN STRUCTURAL AND FUNCTIONAL ANALYSES, RIKEN STRUCTURAL GENOMICS/PROTEOMICS INITIATIVE, RSGI	Pyrococcus horikoshii OT3	SAH CL FMT GOL NA	http://www.rcsb.org/pdb/explore/images.do?structureId=2DV3
	2DV5	CRYSTAL STRUCTURE OF LEU65 TO ALA MUTANT OF DIPHTHINE SYNTHASE	TRANSFERASE, STRUCTURAL GENOMICS, NPPSFA, NATIONAL PROJECT ON PROTEIN STRUCTURAL AND FUNCTIONAL ANALYSES, RIKEN STRUCTURAL GENOMICS/PROTEOMICS INITIATIVE, RSGI	Pyrococcus horikoshii OT3	SO4 SAH MES GOL	http://www.rcsb.org/pdb/explore/images.do?structureId=2DV5

3. 任意の1エントリー(2CUW)をクリック。

RCSB Protein Data Bank

Home | [RCSB Protein Data Bank](#) > [RCSB Protein Data Bank](#) > 2CUW

ENGLISH | ログイン | 利用規約

リンク | [Wiki](#) | [ダウンロード](#) | [情報](#) | [問い合わせ](#)

SciNetS

Data source of this content, the Research Collaboratory for Structural Bioinformatics (RCSB)
Go to [source site](#).

ウェブサイト

RCSB PDB

RCSB Protein Data Bank

2CUW

RCSB Protein Data Bank 2CUW

外部ID 2CUW

外部URL <http://www.rcsb.org/pdb/explore/images.do?structureId=2CUW>

リンク RCSB PDB

最終更新日 2010-10-01 12:07:21.0

description
CRYSTAL STRUCTURE OF THERMUS THERMOPHILUS PURS, ONE OF THE SUBUNITS OF FORMYLGLYCINAMIDE RIBONUCLEOTIDE AMIDOTRANSFERASE IN THE PURINE BIOSYNTHETIC PATHWAY

functionalKeyword
STRUCTURAL GENOMICS, UNKNOWN FUNCTION, PURINE, NPPSFA, NATIONAL PROJECT ON PROTEIN STRUCTURAL AND FUNCTIONAL ANALYSES, RIKEN STRUCTURAL GENOMICS/PROTEOMICS INITIATIVE, RSGI

organism
Thermus thermophilus (species)

species

parent node
Thermus (genus)

parent node
Thermaceae (family)

...

ligand
MSE (CCI (chemical component identifier))

description
SELENOMETHIONINE

SMILES
C[Se]CC[C@@H](C(=O)O)N

CASRN (CAS Repository Number)
1464-42-2

ligand 4017 件 (RCSB Protein Data Bank)

has Bacteria Protein Structure Analysis Record
<http://database.riken.jp/sw/links/en/crib220u260rib220u7i>

has RCSB Protein Data Bank
[crib220u260rib220u7i](#) (Bacteria Protein Structure Analysis Record)

Bacteria Protein Structure Analysis Record

has Bacteria Local ID
<http://bacteria.riken.jp/S2B/0/pdbid/2CUW>

has RCSB Protein Data Bank
2CUW (RCSB Protein Data Bank)

Diffraction Experiment
[crib220u207rib220u533i](#) (Diffraction Exp. Record)

has Bacteria Protein Structure Analysis Record
[crib220u260rib220u7i](#) (Bacteria Protein Structure Analysis Record)

has HeavyAtom
SE

has Bacteria Local ID
C0000535

Last Modified
2008-07-29

has Bacteria Local URL
<http://bacteria.riken.jp/S2B/0/diffraction/crib220u207rib220u533i>

has CrystallizationCondition
0.2M NaCl, 25%v/v PEG300, 0.1M Acetate pH4.1

has Diffraction Data Sets
[crib220u295rib220u780i](#) (Diffraction Data Set), [crib220u295rib220u781i](#) (Diffraction Data Set), [crib220u295rib220u782i](#) (Diffraction Data Set)

Diffraction Experiment
[crib220u260rib220u7i](#) (Bacteria Protein Structure Analysis Record)

has Diffraction Exp. Record
LocusTag, Plasmid Exp. Record

has Diffraction Data Sets
[crib220u295rib220u781i](#) (Diffraction Data Set)

has Distance(mm)
150

4. PDBデータに実験データが統合されている。

5. Bacteria Protein Structure Analysis Record([crib220u260rib220u7i](#)) をクリック。²⁴

Bacpedia Protein Structure Analysis Record

Home | Bacpedia (Riken Harima SPring8 Center) > Bacpedia Protein Structure Analysis Record > crib220u260rib220u7i

LINK | Wiki | ダウンロード | 情報 | お問い合わせ

SciNetS

Bacpedia beta in SPring8-Center

理研播磨 Bacpedia Database (サイトマップ) 理研播磨 Heavy-atom Database (サイトマップ) 蛋白質立位構造 PDB

タンパク質の立位構造を知るためには、X線結晶構造解析、NMR装置による解析、電子顕微鏡による解析などいくつかの方法があります。播磨研究所では、このうち放射光を使ったX線結晶解析によるタンパク質の立位構造の解析を主に推進しています。タンパク質X線結晶構造解析は、一連の実験研究のバランスの取れた総合的機能の統合によってのみ可能です。

Bacpedia original site: <http://bacpedia.harima.riken.jp/bacteria/ViewFrm/Contents/topview.aspx>

Advanced Search of Bacpedia Local ID: [Text Search](#) [Quick Box Search](#)

ディスク

Bacpedia (Riken Harima SPring8 Center)

理研サイネース - RIKEN SciNetS / Science

タンパク質実験・構造統合データベース

RSGI

フォルダ

Bacpedia (RIKEN Harima SPring8-Center)

Bacpedia Protein Structure Analysis Record

Bacpedia Protein Structure Analysis Record (Bacpedia (Riken Harima SPring8-Center))

crib220u260rib220u7i

Bacpedia Protein Structure Analysis Record

crib220u260rib220u7i

最終更新日 2010-09-30 20:58:38.0

hasBacpedia Local URL <http://bacpedia.harima.riken.jp/S2B/0/pdbid/2CUW>

hasRCSB Protein Data Bank

2CUW (RCSB Protein Data Bank: RCSB Protein Data Bank)

description

CRYSTAL STRUCTURE OF THERMUS THERMOPHILUS PURS, ONE OF THE SUBUNITS OF FORMYLGLYCINAMIDE RIBONUCLEOTIDE AMIDOTRANSFERASE IN THE PURINE BIOSYNTHETIC PATHWAY

Diffraction Exp. Record

Diffraction Experiment

crib220u207rib220u533i (Bacpedia (Riken Harima SPring8-Center): Diffraction Exp. Record)

hasBacpedia Protein Structure Analysis Record

crib220u260rib220u7i (Bacpedia (Riken Harima SPring8-Center): Bacpedia Protein Structure Analysis Record)

hasHeavyAtom

SE

hasBacpedia Local ID

C0000535

Last Modified

2008-07-29

hasBacpedia Local URL

<http://bacpedia.harima.riken.jp/S2B/0/diffraction/crib220u207rib220u533i>

hasCrystallizationCondition

0.2M NaCl, 25%v/v PEG300, 0.1M Acetate pH4.1

hasDiffraction Data Sets

hasDiffraction Data Sets	hasDistance(mm)	hasWavNo	hasWavelength	hasOscillation(deg/frame)	hasPlace	hasDetectorName	hasBacpedia Protein Structure Analysis Record (Bacpedia (Riken Harima SPring8-Center))
crib220u295rib220u780i (Bacpedia (Riken Harima SPring8-Center): Diffraction Data Set)	150	1	0.97944	1.0	BL26B1	Rigaku Jupiter 210	
crib220u295rib220u781i (Bacpedia (Riken Harima SPring8-Center): Diffraction Data Set)	150	2	1.00000	1.0	BL26B1	Rigaku Jupiter 210	crib220u260rib220u7i
crib220u295rib220u782i (Bacpedia (Riken Harima SPring8-Center): Diffraction Data Set)	150	3	0.97979	1.0	BL26B1	Rigaku Jupiter 210	

Diffraction Experiment

crib220u260rib220u7i (Bacpedia (Riken Harima SPring8-Center): Bacpedia Protein Structure Analysis Record)

hasDiffraction Exp. Record

in Bacpedia (Riken Harima SPring8-Center): LocusTag , Bacpedia (Riken Harima SPring8-Center): Plasmid Exp. Record

hasDiffraction Data Sets

crib220u295rib220u781i (Bacpedia (Riken Harima SPring8-Center): Diffraction Data Set)

6. 精製・結晶化などの実験データを閲覧・ダウンロードできる。
7. hasBacpedia Local URLをクリック。

Bacpediaオリジナルサイト

Bacpedia beta in SPring8-Center

[Bacpedia](#) [HATODAS](#) [Riken Semantic Web](#) [Link](#) [About](#) [Member Login](#)

[TTHA1516](#) > [M43952](#) > [M43952-12-01-01-03](#) > C0000535

Bacpedia View

Item URI : [powered by Semantic Web Folders System](#)

Item URI (Record Instance URI) [crib220u207rib220u533i](#)
RDF [RDF](#)

conserved hypothetical protein from Thermus thermophilus H88

Locus Tag: TTHA1516
Related Locus Tag:

Diffraction Exp. Information:

Sample Information:

Sample Record Local ID: M43952-12-01-01-03
Sample Conc.: 5.64 (mg/ml)
Sample Condition: 0.02 M Tris-HCl pH 8.0 1mM DTT

⋮

Diffraction Image Files:

Try No: 1
Wav No: 1
Wavelength (Å): 0.97944
Place: BL26B1
Detector name: Rigaku Jupiter 210
Distance (mm): 150
Oscillation (deg/frame): 1.0
Comment:

TryNo 1

[Download File List \(1_1\)](#) How to download image files

FileNo	ImageName	ImageFileSize	ImageExt	Bzip2
1	TT1807_009_A1a_5_10001.img.bz2	9727654	.bz2	☒
2	TT1807_009_A1a_5_10002.img.bz2	9723069	.bz2	☒
3	TT1807_009_A1a_5_10003.img.bz2	9718695	.bz2	☒
4	TT1807_009_A1a_5_10004.img.bz2	9723771	.bz2	☒
5	TT1807_009_A1a_5_10005.img.bz2	9716519	.bz2	☒
6	TT1807_009_A1a_5_10006.img.bz2	9723038	.bz2	☒
7	TT1807_009_A1a_5_10007.img.bz2	9715980	.bz2	☒
8	TT1807_009_A1a_5_10008.img.bz2	9718321	.bz2	☒
9	TT1807_009_A1a_5_10009.img.bz2	9716479	.bz2	☒
10	TT1807_009_A1a_5_10010.img.bz2	9714863	.bz2	☒
11	TT1807_009_A1a_5_10011.img.bz2	9704659	.bz2	☒

© 2009 SPring8 Synchrotron Research Group & Protein Crystallography Research Group at RIKEN SPring-8 Center
Reproduction in whole or in part without permission is prohibited.

8. オリジナルサイトにて
回折データ（imgファイ
ル）を細かく指定してダウ
ンロード可能。