

蛋白質立体構造データの使い方

金城玲

大阪大学蛋白質研究所
&
日本蛋白質構造データバンク (PDBj)

概略

- PDBj & wwPDB
- PDBj をウェブサイトの基本
- PDBデータフォーマットの解説
- PDBjのサービス
- 演習問題

立体構造データベース：PDB

- wwPDB (Worldwide Protein Data Bank)
 - 以下PDBと略 <http://www.wwpdb.org>
 - 日米欧で共同運営
 - 立体構造解析を行った研究者がPDBにデータを登録
 - そのデータをPDBが全世界に無償で公開



日本蛋白質科学データベース PDBj

102364
最新リリース: 2014.08.06
00:00 UTC / 09:00 JST.

English 日本語 繁体中文 繁體中文 한국어

Search PDBj.org

wwPDB RCSB PDB BMRB PDBe Legacy

ホーム
トップページ
統計情報
ヘルプ
FAQ
お問い合わせ
リンク集

最新
ヘルプ
ePDB
今月の分子
万景フレーム
過去の更新
PDB ゲーム

データベース
ヘルプ
ADIT: PDBへの登録
ADIT-NMR
データ登録について

ダウンロード
PDBアーカイブからのデータ

日本語版構造データベース (PDBj) Protein Data Bank Japan は、JST-NRDC のもと東京大学医科学研究所 の支援を受け、米国 RCSB の PDB と、および欧州 PDBe と協力して、生物高分子の立体構造データベースを国際的に統一化されたPDBアーカイブとして運営するとともに、様々な関連ツールを提供しております。

初めての利用者のためのガイド

新しいウェブインターフェースを初めてご利用の方は、PDBのウェブインターフェースについてご覧ください。PDBのウェブサイトの様々な機能についての説明は、PDBチュートリアルをご覧ください。

新しいPDBウェブサイトの更新のため、ご意見・ご要望をお寄せいただけます。PDBウェブサイトの、下記URLから引き続きお問い合わせいただけます。http://legacy.pdb.org/index.html

サービスを探す

以下のサービスは関連図の中から、必要なもの/興味のあるものを選択すると、あなたが関心しているサービスの一覧が表示されます。
・[全サービスを表示] ボタンを押すと、全サービスの一覧が表示されます。
・[キーワードボックス] に、他の検索語を入力して検索したり、絞り込み検索をすることも可能です。

全サービスを表示する

PD モザイク、分子

リセット

今月の分子
126-ダイニン (Dynein)

今月の分子のリスト

wwPDB

wwPDB Events at JST-NRDC (J-ST)

Improved representation of Large Structures in the PDB Archive

PDB Search & New Milestone: 200,000+ Structures

The PDB is 100,000 Structures

wwPDB

PDBj

PDBe

www.rcsb.org/pdb/home/home.do

PDB PROTEIN DATA BANK

PD8-101

Search
Advanced
Browse

Everything Author Macromolecule Sequence Ligand

Search History / Previous Results

Customize This Page

Available on the App Store

ANDROID APP ON Google play

1 PDB-101 Hide

2 MyPDB Hide

3 Home Hide

4 Deposition Hide

5 Explore Archives

6 Learn: Featured Molecular

7 Explore Archives

8 Explore Archives

9 Explore Archives

10 Explore Archives

11 Explore Archives

12 Explore Archives

13 Explore Archives

14 Explore Archives

15 Explore Archives

16 Explore Archives

17 Explore Archives

18 Explore Archives

19 Explore Archives

20 Explore Archives

21 Explore Archives

22 Explore Archives

23 Explore Archives

24 Explore Archives

25 Explore Archives

26 Explore Archives

27 Explore Archives

28 Explore Archives

29 Explore Archives

30 Explore Archives

31 Explore Archives

32 Explore Archives

33 Explore Archives

34 Explore Archives

35 Explore Archives

36 Explore Archives

37 Explore Archives

38 Explore Archives

39 Explore Archives

40 Explore Archives

41 Explore Archives

42 Explore Archives

43 Explore Archives

44 Explore Archives

45 Explore Archives

46 Explore Archives

47 Explore Archives

48 Explore Archives

49 Explore Archives

50 Explore Archives

51 Explore Archives

52 Explore Archives

53 Explore Archives

54 Explore Archives

55 Explore Archives

56 Explore Archives

57 Explore Archives

58 Explore Archives

59 Explore Archives

60 Explore Archives

61 Explore Archives

62 Explore Archives

63 Explore Archives

64 Explore Archives

65 Explore Archives

66 Explore Archives

67 Explore Archives

68 Explore Archives

69 Explore Archives

70 Explore Archives

71 Explore Archives

72 Explore Archives

73 Explore Archives

74 Explore Archives

75 Explore Archives

76 Explore Archives

77 Explore Archives

78 Explore Archives

79 Explore Archives

80 Explore Archives

81 Explore Archives

82 Explore Archives

83 Explore Archives

84 Explore Archives

85 Explore Archives

86 Explore Archives

87 Explore Archives

88 Explore Archives

89 Explore Archives

90 Explore Archives

91 Explore Archives

92 Explore Archives

93 Explore Archives

94 Explore Archives

95 Explore Archives

96 Explore Archives

97 Explore Archives

98 Explore Archives

99 Explore Archives

100 Explore Archives

101 Explore Archives

102 Explore Archives

103 Explore Archives

104 Explore Archives

105 Explore Archives

106 Explore Archives

107 Explore Archives

108 Explore Archives

109 Explore Archives

110 Explore Archives

111 Explore Archives

112 Explore Archives

113 Explore Archives

114 Explore Archives

115 Explore Archives

116 Explore Archives

117 Explore Archives

118 Explore Archives

119 Explore Archives

120 Explore Archives

121 Explore Archives

122 Explore Archives

123 Explore Archives

124 Explore Archives

125 Explore Archives

126 Explore Archives

127 Explore Archives

128 Explore Archives

129 Explore Archives

130 Explore Archives

131 Explore Archives

132 Explore Archives

133 Explore Archives

134 Explore Archives

135 Explore Archives

136 Explore Archives

137 Explore Archives

138 Explore Archives

139 Explore Archives

140 Explore Archives

141 Explore Archives

142 Explore Archives

143 Explore Archives

144 Explore Archives

145 Explore Archives

146 Explore Archives

147 Explore Archives

148 Explore Archives

149 Explore Archives

150 Explore Archives

151 Explore Archives

152 Explore Archives

153 Explore Archives

154 Explore Archives

155 Explore Archives

156 Explore Archives

157 Explore Archives

158 Explore Archives

159 Explore Archives

160 Explore Archives

161 Explore Archives

162 Explore Archives

163 Explore Archives

164 Explore Archives

165 Explore Archives

166 Explore Archives

167 Explore Archives

168 Explore Archives

169 Explore Archives

170 Explore Archives

171 Explore Archives

172 Explore Archives

173 Explore Archives

174 Explore Archives

175 Explore Archives

176 Explore Archives

177 Explore Archives

178 Explore Archives

179 Explore Archives

180 Explore Archives

181 Explore Archives

182 Explore Archives

183 Explore Archives

184 Explore Archives

185 Explore Archives

186 Explore Archives

187 Explore Archives

188 Explore Archives

189 Explore Archives

190 Explore Archives

191 Explore Archives

192 Explore Archives

193 Explore Archives

194 Explore Archives

195 Explore Archives

196 Explore Archives

197 Explore Archives

198 Explore Archives

199 Explore Archives

200 Explore Archives

201 Explore Archives

202 Explore Archives

203 Explore Archives

204 Explore Archives

205 Explore Archives

206 Explore Archives

207 Explore Archives

208 Explore Archives

209 Explore Archives

210 Explore Archives

211 Explore Archives

212 Explore Archives

213 Explore Archives

214 Explore Archives

215 Explore Archives

216 Explore Archives

217 Explore Archives

218 Explore Archives

219 Explore Archives

220 Explore Archives

221 Explore Archives

222 Explore Archives

223 Explore Archives

224 Explore Archives

225 Explore Archives

226 Explore Archives

227 Explore Archives

228 Explore Archives

229 Explore Archives

230 Explore Archives

231 Explore Archives

232 Explore Archives

233 Explore Archives

234 Explore Archives

235 Explore Archives

236 Explore Archives

237 Explore Archives

238 Explore Archives

239 Explore Archives

240 Explore Archives

241 Explore Archives

242 Explore Archives

243 Explore Archives

244 Explore Archives

245 Explore Archives

246 Explore Archives

247 Explore Archives

248 Explore Archives

249 Explore Archives

250 Explore Archives

251 Explore Archives

252 Explore Archives

253 Explore Archives

254 Explore Archives

255 Explore Archives

256 Explore Archives

257 Explore Archives

258 Explore Archives

259 Explore Archives

260 Explore Archives

261 Explore Archives

262 Explore Archives

263 Explore Archives

264 Explore Archives

265 Explore Archives

266 Explore Archives

267 Explore Archives

268 Explore Archives

269 Explore Archives

270 Explore Archives

271 Explore Archives

272 Explore Archives

273 Explore Archives

274 Explore Archives

275 Explore Archives

276 Explore Archives

277 Explore Archives

278 Explore Archives

279 Explore Archives

280 Explore Archives

281 Explore Archives

282 Explore Archives

283 Explore Archives

284 Explore Archives

285 Explore Archives

286 Explore Archives

287 Explore Archives

288 Explore Archives

289 Explore Archives

290 Explore Archives

291 Explore Archives

292 Explore Archives

293 Explore Archives

294 Explore Archives

295 Explore Archives

296 Explore Archives

297 Explore Archives

298 Explore Archives

299 Explore Archives

300 Explore Archives

301 Explore Archives

302 Explore Archives

303 Explore Archives

304 Explore Archives

305 Explore Archives

306 Explore Archives

307 Explore Archives

308 Explore Archives

309 Explore Archives

310 Explore Archives

311 Explore Archives

312 Explore Archives

313 Explore Archives

314 Explore Archives

315 Explore Archives

316 Explore Archives

317 Explore Archives

318 Explore Archives

319 Explore Archives

320 Explore Archives

321 Explore Archives

322 Explore Archives

323 Explore Archives

324 Explore Archives

325 Explore Archives

326 Explore Archives

327 Explore Archives

328 Explore Archives

329 Explore Archives

330 Explore Archives

331 Explore Archives

332 Explore Archives

333 Explore Archives

334 Explore Archives

335 Explore Archives

336 Explore Archives

337 Explore Archives

338 Explore Archives

339 Explore Archives

340 Explore Archives

341 Explore Archives

342 Explore Archives

343 Explore Archives

344 Explore Archives

345 Explore Archives

346 Explore Archives

347 Explore Archives

348 Explore Archives

349 Explore Archives

350 Explore Archives

351 Explore Archives

352 Explore Archives

353 Explore Archives

354 Explore Archives

355 Explore Archives

356 Explore Archives

357 Explore Archives

358 Explore Archives

359 Explore Archives

360 Explore Archives

361 Explore Archives

362 Explore Archives

363 Explore Archives

364 Explore Archives

365 Explore Archives

366 Explore Archives

367 Explore Archives

368 Explore Archives

369 Explore Archives

370 Explore Archives

371 Explore Archives

372 Explore Archives

373 Explore Archives

374 Explore Archives

375 Explore Archives

376 Explore Archives

377 Explore Archives

378 Explore Archives

379 Explore Archives

380 Explore Archives

381 Explore Archives

382 Explore Archives

383 Explore Archives

384 Explore Archives

385 Explore Archives

386 Explore Archives

387 Explore Archives

388 Explore Archives

389 Explore Archives

390 Explore Archives

391 Explore Archives

392 Explore Archives

393 Explore Archives

394 Explore Archives

395 Explore Archives

396 Explore Archives

397 Explore Archives

398 Explore Archives

399 Explore Archives

400 Explore Archives

401 Explore Archives

402 Explore Archives

403 Explore Archives

404 Explore Archives

405 Explore Archives

406 Explore Archives

407 Explore Archives

408 Explore Archives

409 Explore Archives

410 Explore Archives

411 Explore Archives

412 Explore Archives

413 Explore Archives

414 Explore Archives

415 Explore Archives

416 Explore Archives

417 Explore Archives

418 Explore Archives

419 Explore Archives

420 Explore Archives

421 Explore Archives

422 Explore Archives

423 Explore Archives

424 Explore Archives

425 Explore Archives

426 Explore Archives

427 Explore Archives

428 Explore Archives

429 Explore Archives

430 Explore Archives

431 Explore Archives

432 Explore Archives

433 Explore Archives

434 Explore Archives

435 Explore Archives

436 Explore Archives

437 Explore Archives

438 Explore Archives

439 Explore Archives

440 Explore Archives

441 Explore Archives

442 Explore Archives

443 Explore Archives

444 Explore Archives

445 Explore Archives

446 Explore Archives

447 Explore Archives

448 Explore Archives

449 Explore Archives

450 Explore Archives

451 Explore Archives

452 Explore Archives

453 Explore Archives

454 Explore Archives

455 Explore Archives

456 Explore Archives

457 Explore Archives

458 Explore Archives

459 Explore Archives

460 Explore Archives

461 Explore Archives

462 Explore Archives

463 Explore Archives

464 Explore Archives

465 Explore Archives

466 Explore Archives

467 Explore Archives

468 Explore Archives

469 Explore Archives

470 Explore Archives

471 Explore Archives

472 Explore Archives

473 Explore Archives

474 Explore Archives

475 Explore Archives

476 Explore Archives

477 Explore Archives

478 Explore Archives

479 Explore Archives

480 Explore Archives

481 Explore Archives

482 Explore Archives

483 Explore Archives

484 Explore Archives

485 Explore Archives

486 Explore Archives

487 Explore Archives

488 Explore Archives

489 Explore Archives

490 Explore Archives

491 Explore Archives

492 Explore Archives

493 Explore Archives

494 Explore Archives

495 Explore Archives

496 Explore Archives

497 Explore Archives

498 Explore Archives

499 Explore Archives

500 Explore Archives

501 Explore Archives

502 Explore Archives

503 Explore Archives

504 Explore Archives

505 Explore Archives

506 Explore Archives

507 Explore Archives

508 Explore Archives

509 Explore Archives

510 Explore Archives

511 Explore Archives

512 Explore Archives

513 Explore Archives

514 Explore Archives

515 Explore Archives

516 Explore Archives

517 Explore Archives

518 Explore Archives

519 Explore Archives

520 Explore Archives

521 Explore Archives

522 Explore Archives

523 Explore Archives

524 Explore Archives

525 Explore Archives

526 Explore Archives

527 Explore Archives

528 Explore Archives

529 Explore Archives

530 Explore Archives

531 Explore Archives

532 Explore Archives

533 Explore Archives

534 Explore Archives

535 Explore Archives

536 Explore Archives

537 Explore Archives

538 Explore Archives

539 Explore Archives

540 Explore Archives

541 Explore Archives

542 Explore Archives

543 Explore Archives

544 Explore Archives

545 Explore Archives

546 Explore Archives

547 Explore Archives

548 Explore Archives

549 Explore Archives

550 Explore Archives

551 Explore Archives

552 Explore Archives

553 Explore Archives

554 Explore Archives

555 Explore Archives

556 Explore Archives

557 Explore Archives

558 Explore Archives

559 Explore Archives

560 Explore Archives

561 Explore Archives

562 Explore Archives

563 Explore Archives

564 Explore Archives

565 Explore Archives

566 Explore Archives

567 Explore Archives

568 Explore Archives

569 Explore Archives

570 Explore Archives

571 Explore Archives

572 Explore Archives

573 Explore Archives

574 Explore Archives

575 Explore Archives

576 Explore Archives

577 Explore Archives

578 Explore Archives

579 Explore Archives

580 Explore Archives

581 Explore Archives

582 Explore Archives

583 Explore Archives

584 Explore Archives

585 Explore Archives

586 Explore Archives

587 Explore Archives

588 Explore Archives

589 Explore Archives

590 Explore Archives

591 Explore Archives

592 Explore Archives

593 Explore Archives

594 Explore Archives

595 Explore Archives

596 Explore Archives

597 Explore Archives

598 Explore Archives

599 Explore Archives

600 Explore Archives

601 Explore Archives

602 Explore Archives

603 Explore Archives

604 Explore Archives

605 Explore Archives

606 Explore Archives

607 Explore Archives

608 Explore Archives

609 Explore Archives

610 Explore Archives

611 Explore Archives

612 Explore Archives

613 Explore Archives

614 Explore Archives

615 Explore Archives

616 Explore Archives

617 Explore Archives

618 Explore Archives

619 Explore Archives

620 Explore Archives

621 Explore Archives

622 Explore Archives

623 Explore Archives

624 Explore Archives

625 Explore Archives

626 Explore Archives

627 Explore Archives

628 Explore Archives

629 Explore Archives

630 Explore Archives

631 Explore Archives

632 Explore Archives

633 Explore Archives

634 Explore Archives

635 Explore Archives

636 Explore Archives

637 Explore Archives

638 Explore Archives

639 Explore Archives

640 Explore Archives

641 Explore Archives

642 Explore Archives

643 Explore Archives

644 Explore Archives

645 Explore Archives

646 Explore Archives

647 Explore Archives

648 Explore Archives

649 Explore Archives

650 Explore Archives

651 Explore Archives

652 Explore Archives

653 Explore Archives

654 Explore Archives

655 Explore Archives

656 Explore Archives

657 Explore Archives

658 Explore Archives

659 Explore Archives

660 Explore Archives

661 Explore Archives

662 Explore Archives

663 Explore Archives

664 Explore Archives

665 Explore Archives

666 Explore Archives

667 Explore Archives

668 Explore Archives

669 Explore Archives

670 Explore Archives

671 Explore Archives

672 Explore Archives

673 Explore Archives

674 Explore Archives

675 Explore Archives

676 Explore Archives

677 Explore Archives

678 Explore Archives

679 Explore Archives

680 Explore Archives

681 Explore Archives

682 Explore Archives

683 Explore Archives

684 Explore Archives

685 Explore Archives

686 Explore Archives

687 Explore Archives

688 Explore Archives

689 Explore Archives

690 Explore Archives

691 Explore Archives

692 Explore Archives

693 Explore Archives

694 Explore Archives

695 Explore Archives

696 Explore Archives

697 Explore Archives

698 Explore Archives

699 Explore Archives

700 Explore Archives

701 Explore Archives

702 Explore Archives

703 Explore Archives

704 Explore Archives

705 Explore Archives

706 Explore Archives

707 Explore Archives

708 Explore Archives

709 Explore Archives

710 Explore Archives

711 Explore Archives

712 Explore Archives

713 Explore Archives

714 Explore Archives

715 Explore Archives

716 Explore Archives

717 Explore Archives

718 Explore Archives

719 Explore Archives

720 Explore Archives

721 Explore Archives

722 Explore Archives

723 Explore Archives

724 Explore Archives

725 Explore Archives

726 Explore Archives

727 Explore Archives

728 Explore Archives

729 Explore Archives

730 Explore Archives

731 Explore Archives

732 Explore Archives

733 Explore Archives

734 Explore Archives

735 Explore Archives

736 Explore Archives

737 Explore Archives

738 Explore Archives

739 Explore Archives

740 Explore Archives

741 Explore Archives

742 Explore Archives

743 Explore Archives

744 Explore Archives

745 Explore Archives

746 Explore Archives

747 Explore Archives

748 Explore Archives

749 Explore Archives

750 Explore Archives

751 Explore Archives

752 Explore Archives

753 Explore Archives

754 Explore Archives

755 Explore Archives

756 Explore Archives

757 Explore Archives

758 Explore Archives

759 Explore Archives

760 Explore Archives

761 Explore Archives

762 Explore Archives

763 Explore Archives

764 Explore Archives

765 Explore Archives

766 Explore Archives

767 Explore Archives

768 Explore Archives

769 Explore Archives

770 Explore Archives

771 Explore Archives

772 Explore Archives

773 Explore Archives

774 Explore Archives

775 Explore Archives

776 Explore Archives

777 Explore Archives

778 Explore Archives

779 Explore Archives

780 Explore Archives

781 Explore Archives

782 Explore Archives

783 Explore Archives

784 Explore Archives

785 Explore Archives

786 Explore Archives

787 Explore Archives

788 Explore Archives

789 Explore Archives

790 Explore Archives

791 Explore Archives

792 Explore Archives

793 Explore Archives

794 Explore Archives

795 Explore Archives

796 Explore Archives

797 Explore Archives

798 Explore Archives

799 Explore Archives

800 Explore Archives

801 Explore Archives

802 Explore Archives

803 Explore Archives

804 Explore Archives

805 Explore Archives

806 Explore Archives

807 Explore Archives

808 Explore Archives

809 Explore Archives

810 Explore Archives

811 Explore Archives

812 Explore Archives

813 Explore Archives

814 Explore Archives

815 Explore Archives

816 Explore Archives

817 Explore Archives

818 Explore Archives

819 Explore Archives

820 Explore Archives

821 Explore Archives

822 Explore Archives

823 Explore Archives

824 Explore Archives

825 Explore Archives

826 Explore Archives

827 Explore Archives

828 Explore Archives

829 Explore Archives

830 Explore Archives

831 Explore Archives

832 Explore Archives

833 Explore Archives

834 Explore Archives

835 Explore Archives

836 Explore Archives

837 Explore Archives

838 Explore Archives

839 Explore Archives

840 Explore Archives

841 Explore Archives

842 Explore Archives

843 Explore Archives

844 Explore Archives

845 Explore Archives

846 Explore Archives

847 Explore Archives

848 Explore Archives

849 Explore Archives

850 Explore Archives

851 Explore Archives

852 Explore Archives

853 Explore Archives

854 Explore Archives

855 Explore Archives

856 Explore Archives

857 Explore Archives

858 Explore Archives

859 Explore Archives

860 Explore Archives

861 Explore Archives

862 Explore Archives

863 Explore Archives

864 Explore Archives

865 Explore Archives

866 Explore Archives

867 Explore Archives

868 Explore Archives

869 Explore Archives

870 Explore Archives

871 Explore Archives

872 Explore Archives

873 Explore Archives

874 Explore Archives

875 Explore Archives

876 Explore Archives

877 Explore Archives

878 Explore Archives

879 Explore Archives

880 Explore Archives

881 Explore Archives

882 Explore Archives

883 Explore Archives

884 Explore Archives

885 Explore Archives

886 Explore Archives

887 Explore Archives

888 Explore Archives

889 Explore Archives

890 Explore Archives

891 Explore Archives

892 Explore Archives

893 Explore Archives

894 Explore Archives

895 Explore Archives

896 Explore Archives

897 Explore Archives

898 Explore Archives

899 Explore Archives

900 Explore Archives

901 Explore Archives

902 Explore Archives

903 Explore Archives

904 Explore Archives

905 Explore Archives

906 Explore Archives

907 Explore Archives

908 Explore Archives

909 Explore Archives

910 Explore Archives

911 Explore Archives

912 Explore Archives

913 Explore Archives

914 Explore Archives

915 Explore Archives

916 Explore Archives

917 Explore Archives

918 Explore Archives

919 Explore Archives

920 Explore Archives

921 Explore Archives

922 Explore Archives

923 Explore Archives

924 Explore Archives

925 Explore Archives

926 Explore Archives

927 Explore Archives

928 Explore Archives

929 Explore Archives

930 Explore Archives

931 Explore Archives

932 Explore Archives

933 Explore Archives

934 Explore Archives

935 Explore Archives

936 Explore Archives

937 Explore Archives

938 Explore Archives

939 Explore Archives

940 Explore Archives

941 Explore Archives

942 Explore Archives

943 Explore Archives

944 Explore Archives

945 Explore Archives

946 Explore Archives

947 Explore Archives

948 Explore Archives

949 Explore Archives

950 Explore Archives

951 Explore Archives

952 Explore Archives

953 Explore Archives

954 Explore Archives

955 Explore Archives

956 Explore Archives

957 Explore Archives

958 Explore Archives

959 Explore Archives

960 Explore Archives

961 Explore Archives

962 Explore Archives

963 Explore Archives

964 Explore Archives

965 Explore Archives

966 Explore Archives

967 Explore Archives

968 Explore Archives

969 Explore Archives

970 Explore Archives

971 Explore Archives

972 Explore Archives

973 Explore Archives

974 Explore Archives

975 Explore Archives

976 Explore Archives

977 Explore Archives

978 Explore Archives

979 Explore Archives

980 Explore Archives

981 Explore Archives

982 Explore Archives

983 Explore Archives

984 Explore Archives

985 Explore Archives

986 Explore Archives

987 Explore Archives

988 Explore Archives

989 Explore Archives

990 Explore Archives

991 Explore Archives

992 Explore Archives

993 Explore Archives

994 Explore Archives

995 Explore Archives

996 Explore Archives

997 Explore Archives

998 Explore Archives

999 Explore Archives

1000 Explore Archives

RCSB PDB

BMRB

日本蛋白質科学データベース PDBj

www.pdb.org/pdb/

Cookie notice

EMBL-EBI website

Services Research Training About us

Protein Data Bank in Europe

Bringing Structure to Biology

Search

Examples: henricson, BPOA1, HUMA1, PDB, and GVEOCTB...

Share Feedback

PDB Tools

Latest release

PDB entries

EMDB entries

Chemistry

Biology

PDB entry status

Large entries

Deposit

PDB (AutoDep)

EMDB (EmDep)

Search

Advanced PDB search

Advanced EMBL search

Sequence similarity

Structure similarity

Browse

Gene ontology

Enzymes

Fields

Protein families

Taxonomy

Compounds

Services

Home Wizard Education Resources Help About us

EMBL-EBI's Protein Data Bank in Europe (PDBe) is the European resource for the collection, organisation and dissemination of data on biological macromolecular structures. More...

As of 6 August 2014 the PDB contains 102364 entries (latest entries, chemistry, biology) and EMDb contains 2456 entries (latest entries)

Contact us

Quick access

Sequence search

PDB feature

RSS feeds

One-click access to PDB data

Enter a PDB ID code and

PDBのやっていること

- 登録
 - 日米欧で作業を分担
- 公開
 - データそのものは日米欧で同一
 - その他のサービスは日米欧が独自に提供

PDBjをつかってみる

The screenshot shows the PDBj website interface. At the top, there's a header with the PDBj logo and a search bar. Below the header, the main content area is divided into several sections. On the left, there's a sidebar with navigation links. The main content area includes a 'Home' section with a welcome message, a 'Guide for New Users' section, and a 'Services' section with a grid of service categories. The right sidebar contains a 'Molecule of the Month' section and a 'PDB Events' section.

Header: English 日本語 繁体中文 简体中文 한국어

Search: Search pdbj.org

Home: トップページ 統計情報 ヘルプ FAQ お問い合わせ リンク集

Services: PDB, BMRB, EMDB, 検索, 登録, ビューア, NMR, 電子顕微鏡, 二次構造, 配列, 類似性, 機能予測, 結合部位, 化合物, 構造予測, 立体構造, 構造模写

Right Sidebar: 176-ダイニン (Dynamin), 今月の分子, PDB Events at JGI Summit

<http://pd bj.org/>

基本的な検索法

- エントリーの取得
- キーワード検索
- 詳細条件検索

エントリーの取得

- 検索ボックスに“PDB ID”を入れる

– 例：1gof

- リターン（エンター）キーを押す／
または「虫眼鏡」をクリック



エントリーのサマリーページ

102364
PDBj
Protein Data Bank Japan

English 日本語 繁体中文 繁體中文 한국어

1GOF ← PDB ID

NOVEL THIOETHER BOND REVEALED BY A 1.7 ANGSTROMS CRYSTAL STRUCTURE OF GALACTOSE OXIDASE

1GOF の概要

分子名称	GALACTOSE OXIDASE (E.C.1.1.3.9) (PH 4.5)
機能のキーワード	OXIDOREDUCTASE(OXYGEN(A))
由来する生物種	Hypomyces rosellus
ポリマー鎖の合計数	1
分子量の合計	68785.82
著者	Ito, N., Phillips, S.E.V., Knowles, P.F. (登録日: 1993-09-30, 公開日: 1994-01-31, 最終更新日: 2011-07-13)
引用文献	Ito, N., Phillips, S.E., Stevens, C., Ogel, Z.B., McPherson, M.J., Keen, J.N., Yadov, K.D., Knowles, P.F. Novel thioether bond revealed by a 1.7 Å crystal structure of galactose oxidase. Nature, 350:87-90, 1991 PubMed: 2002830 DOI: 10.1038/350087a0 Impact into Mendeleev
実験手法	X-RAY DIFFRACTION (1.7 Å)

他の静止画像 (非対称単位)

画像&グラフィックス

各種ファイルのダウンロード

外部DBへのリンク

その他の画像
いろいろ

エントリーの
タイトル

エントリーの要約

エントリーのその他の情報

- 構造情報
- 実験情報
- 機能情報
- 相同蛋白質
- ファイルダウンロード

などのページがあります。

The screenshot shows the PDBj website interface for entry 1GOF. The top navigation bar includes tabs for '概要' (Overview), '構造情報' (Structural Information), '実験情報' (Experimental Data), '機能情報' (Functional Information), '相同蛋白質' (Homologous Proteins), and 'ダウンロード' (Download). A pink arrow points to the '実験情報' tab. The main content area displays the title 'NOVEL THIOETHER BOND REVEALED BY A 1.7 ANGSTROMS CRYSTAL STRUCTURE OF GALACTOSE OXIDASE' and a table of details for the entry 1GOF.

1GOF の概要	
分子名称	GALACTOSE OXIDASE (E.C.1.1.3.9) (PH 4.5)
機能のキーワード	OXIDOREDUCTASE(OXYGEN(A))
由来する生物種	Hypomyces rosellus
ポリマー鎖の合計数	1
分子数の合計	68755.89
著者	Ito, R., Phillips, S.E.V., Knowles, P.F. (登録日: 1993-09-30, 公開日: 1994-01-31, 最終更新日: 2011-07-13)
参考文献	Ito, R., Phillips, S.E., Stevens, C., Ogel, Z.B., McPherson, M.J., Keen, J.N., Yadav, K.D., Knowles, P.F. Novel thioether bond revealed by a 1.7 Å crystal structure of galactose oxidase. Nature, 350:87-90, 1991 PubMed: 20202610 DOI: 10.1038/350872a0 Import into Mandelley
実験手法	X-RAY DIFFRACTION (1.7 Å)

他の禁止画像 (非対称単位)

Copyright © 2013-2014 日本蛋白質構造データバンク

エントリーの構造情報

[illegible]

二次構造、SS結合、
リガンド結合サイト
など

エントリーの実験情報

結晶化条件、格子定数、試薬など

実験手法によって異なる

1GOF

NOVEL THIOETHER BOND REVEALED BY A 1.7 ANGSTROMS CRYSTAL STRUCTURE OF GALACTOSE OXIDASE

構造化の統計情報

格子定数 [Å]	98.000 89.480 86.700
格子角 [度]	90.00 117.80 90.00
空間群	C 1 2 1
分解能 [Å] (概・真)	10.00 - 1.70
検出子	0.177
結合長の平均二乗偏差 (RMSD) [Å]	0.018
結合角の平均二乗偏差 (RMSD) [度]	0.050

実験データの統計情報

分解能 [Å] (概・真)	10.00 - 1.70
独立反射数	57092
観測反射数	117980
Rmerge I_obs	0.030
完全性 [%]	79.1

結晶化条件

結晶ID	方法	pH	pHの範囲	温度	単位
1	unknown				K

文庫の結晶化試薬

ID	結晶ID	溶媒	試薬名	濃度 (単位) (単位)	評定
1	1	reservoir	acetate	0.80 (M)	
2	1	reservoir	ammonium sulfate		

エントリーの機能情報

結合している化合物など

1GOF

NOVEL THIOETHER BOND REVEALED BY A 1.7 ANGSTROMS CRYSTAL STRUCTURE OF GALACTOSE OXIDASE

PDBeデータベースに由来する情報

site_id	残基名	詳細
CU	5	COPPER BINDING SITE
NA	6	SODIUM BINDING SITE
AC1	7	BINDING SITE FOR RESIDUE CU A 700
AC2	6	BINDING SITE FOR RESIDUE NA A 702
AC3	7	BINDING SITE FOR RESIDUE ACY A 701
AC4	9	BINDING SITE FOR RESIDUE ACY A 703

Copyright © 2013-2014 日本蛋白質構造データバンク

蛋白質の「機能」とは？

エントリーの相同蛋白質

PDBに存在するこのエントリーの配列の相同蛋白質をBLASTで検索

The screenshot displays the PDBj (Protein Data Bank Japan) website for entry 1GOF. The main title is "NOVEL THIOETHER BOND REVEALED BY A 1.7 ANGSTROMS CRYSTAL STRUCTURE OF GALACTOSE OXIDASE". The sequence navigator shows the alignment of 1GOF Chain A with other sequences: 1k3IA, 2eicA, and 2eicA. The alignment shows 100% sequence identity and 100% query coverage for all three sequences. The compound is identified as Galactose Oxidase Precursor. The sequence is: ASAFVSSALISNNKNTCSAGSGSCSKALDKKDTFTWTFSGAGDPFPHYTTIDRITQVWGLKLPFGQDQKQKI GRSEVYLSGGDENG.

1GOF

NOVEL THIOETHER BOND REVEALED BY A 1.7 ANGSTROMS CRYSTAL STRUCTURE OF GALACTOSE OXIDASE

Sequence navigator - 1gof Chain A

1gofA 完全一致: 1k3IA 1k3IA 2eicA 2eicA 2eicA 2eicA

1k3IA

Sequence identity: 100%
Sequence Positives: 100%
E-value: 0
Score: 3389
Query coverage: 100%
Compound: Galactose Oxidase Precursor

2eicA

Sequence identity: 100%
Sequence Positives: 100%
E-value: 0
Score: 3389
Query coverage: 100%
Compound: Galactose oxidase [E.C.1.1.3.9]

2eicA

Sequence identity: 100%
Sequence Positives: 100%
E-value: 0
Score: 3376
Query coverage: 100%
Compound: Galactose oxidase [E.C.1.1.3.9]

各種ファイルのダウンロード

PDB, mmCIF, PDBML
形式のデータファイル

「生物学的単位」

ファイル形式	ファイル名 (ファイルサイズ)	ダウンロード
PDB	全ての情報 (pdb.gz) (109.89 KB)	ダウンロード
	全ての情報 (pdb) (456.73 KB)	ダウンロード
	ヘッダのみ (pdb.header) (7.93 KB)	ダウンロード
mmCIF	全ての情報 (mmCIF) (140.02 KB)	ダウンロード
PDBML	全ての情報 (PDBML) (214.1 KB)	ダウンロード
	ヘッダのみ (PDBML.header) (36.35 KB)	ダウンロード
	最終情報のみ (PDBML.final) (120.21 KB)	ダウンロード
PDBMLplus	全ての情報 (PDBMLplus) (217.34 KB)	ダウンロード
	ヘッダのみ (PDBMLplus.header) (39.6 KB)	ダウンロード
	付随情報のみ (PDBMLplus.additional) (3.24 KB)	ダウンロード
RDF	全ての情報 (RDF) (26.03 KB)	ダウンロード
構造因子	全ての情報 (Structure Factors) (558.08 KB)	ダウンロード
生物学的単位 (PDB形式)	全ての情報 (Biological Unit (PDB format)) (105.21 KB) (A) *author_defined_assembly, 1 molecule(s) (monomers)	ダウンロード
	PDF (Biological Unit (PDB format) PDF) (231.36 KB)	ダウンロード
	PDF-full (Biological Unit (PDB format) PDF-full) (296.43 KB)	ダウンロード
構造レポート	XML (Validation Reports XML) (32.37 KB)	ダウンロード
	PNG (Validation Reports PNG) (141.96 KB)	ダウンロード
	SVG (Validation Reports SVG) (986 B)	ダウンロード

構造因子
(結晶構造の場合)

構造の「品質管理情報」
(Validation report)

PDBのファイル形式

PDBのファイル形式の種類

- mmCIF
 - wwPDBのもっとも基本的なフォーマット
- PDBML
 - mmCIFをXMLに「直訳」したもの
- PDBフォーマット
 - 昔ながらのplain textフォーマット
- PDB/RDF
 - PDBMLをセマンティックウェブの標準形式であるRDFに変換したもの

「その他」のデータ

- 検証レポート (Validation Report)
 - 構造データの品質チェック
- 構造因子 (X線結晶構造解析の場合)
- NMR距離制限情報 (NMR構造の場合)

mmCIFの例

The screenshot shows the RCSB PDB website interface. The main content area is titled 'Resources' and displays a table of available files for the 1gof structure. The table has two columns: 'ファイル形式' (File Format) and 'ファイル名 (ファイルサイズ)' (File Name (File Size)). The 'mmCIF' row is highlighted with a pink circle, and a pink arrow points to the 'ダウンロード' (Download) button next to it.

ファイル形式	ファイル名 (ファイルサイズ)	操作
PDB	全ての情報 pdb1gof.ent.gz (109.89 KB)	ダウンロード
	全ての情報 (非圧縮) pdb1gof.ent (456.73 KB)	ダウンロード
	ヘッダのみ pdb1gof.ent.gz (7.93 KB)	ダウンロード
mmCIF	1gof.cif.gz (140.02 KB)	ダウンロード
PDBML	全ての情報 1gof.xml.gz (214.1 KB)	ダウンロード
	ヘッダのみ 1gof-noatom.xml.gz (36.35 KB)	ダウンロード
	座標情報のみ 1gof-xtatom.xml.gz (120.21 KB)	ダウンロード
PDBMLplus	全ての情報 1gof-plus.xml.gz (217.34 KB)	ダウンロード
	ヘッダのみ 1gof-plus-noatom.xml.gz (39.6 KB)	ダウンロード
	付随情報のみ 1gof-add.xml.gz (3.24 KB)	ダウンロード
RDF	1gof.rdf.gz (26.03 KB)	ダウンロード
構造因子	1gof.fmt.gz (558.08 KB)	ダウンロード
生物学的単位 (PDB形式)	1gof.pdb1.gz (105.21 KB) (A) *author_defined_assembly, 1 molecule(s) (monomers)	ダウンロード
PDF	1gof_validation.pdf.gz (231.36 KB)	ダウンロード
PDF-Full	1gof_full_validation.pdf.gz (296.43 KB)	ダウンロード
検証レポート	XML 1gof_validation.xml.gz (32.37 KB)	ダウンロード

エントリーの
「ダウンロード」
ページでここをクリック！

mmCIFの基本

- データはいろいろなカテゴリに分類されている
 - *_category.item*
 - 例：_entry.id “entry”はカテゴリ名、“id”はその項目(item)
 - 「_entry.id 1GOF」はentryカテゴリのid項目の値が「1GOF」である、という意味。
- データの記述法は2通り
 - key-value: 1つのカテゴリに1つの値（の組）しかない場合。
 - loop: 1つのカテゴリに複数の値（の組）がある場合。

mmCIF：追加情報

- 文脈自由文法（STAR[Self-defining Text Archive and Retrieval]形式）で記述。
- タグの意味はPDBx/mmCIF dictionaryで定義されている。
- 詳しくは <http://mmcif.wwpdb.org/>

mmCIFをもう少し見てみる

data_1GOF ← このタグでエントリーが始まる (“datablock”がエントリーの単位)

#

_entry.id 1GOF ← entry ID (PDB ID)は “1GOF”

#

_audit_conform.dict_name mmcif_pdbx.dic

_audit_conform.dict_version 4.007

_audit_conform.dict_location http://mmcif.pdb.org/dictionaries/ascii/mmcif_pdbx.dic

#

_database_2.database_id PDB

_database_2.database_code 1GOF

#

....

「管理情報」も含まれる。

key-valueの例

_cell.entry_id	1GOF
_cell.length_a	98.000
_cell.length_b	89.400
_cell.length_c	86.700
_cell.angle_alpha	90.00
_cell.angle_beta	117.80
_cell.angle_gamma	90.00
_cell.Z_PDB	4
_cell.pdbx_unique_axis	?
#	

最後の「#」はそのカテゴリの記述の終わりを示す慣習
(convention)

loopの例

```
loop ← ループの開始
_entity.id
_entity.type
_entity.src_method
_entity.pdbx_description
_entity.formula_weight
_entity.pdbx_number_of_molecules
_entity.details
_entity.pdbx_mutation
_entity.pdbx_fragment
_entity.pdbx_ec
1 polymer      man 'GALACTOSE OXIDASE' 68579.250 1  ? ? ? 1.1.3.9
2 non-polymer  syn 'COPPER (II) ION'   63.546    1  ? ? ? ?
3 non-polymer  syn 'SODIUM ION'        22.990    1  ? ? ? ?
4 non-polymer  syn 'ACETIC ACID'       60.052    2  ? ? ? ?
5 water        nat water               18.015    316 ? ? ? ?
#
```

項目のリスト（「1行1項目」は慣習）

- 各項目は空白で区切られる
- 項目リストと同じ順番で並ぶ
- 空白を含むデータは引用符「'」で囲む

最後の「#」はループの終わりを示す慣習 (convention)

mmCIFの原子座標情報

```

loop_
_atom_site.group_PDB
_atom_site.id
_atom_site.type_symbol
_atom_site.label_atom_id
_atom_site.label_alt_id
_atom_site.label_comp_id
_atom_site.label_asym_id
_atom_site.label_entity_id
_atom_site.label_seq_id
_atom_site.pdbx_PDB_ins_code
_atom_site.Cartn_x
_atom_site.Cartn_y
_atom_site.Cartn_z
_atom_site.occupancy
_atom_site.B_iso_or_equiv
_atom_site.Cartn_x_esd
_atom_site.Cartn_y_esd
_atom_site.Cartn_z_esd
_atom_site.occupancy_esd
_atom_site.B_iso_or_equiv_esd
_atom_site.pdbx_formal_charge
_atom_site.auth_seq_id
_atom_site.auth_comp_id
_atom_site.auth_asym_id
_atom_site.auth_atom_id
_atom_site.pdbx_PDB_model_num
ATOM      1      N   N   . ALA  A  1  1   ? 38.840  0.236  1.012  1.00 34.65 ? ? ? ? ? ? 1  ALA  A  N   1
ATOM      2      C   CA  . ALA  A  1  1   ? 38.356 -0.999  0.357  1.00 42.26 ? ? ? ? ? ? 1  ALA  A  CA  1
ATOM      3      C   C   . ALA  A  1  1   ? 37.098 -1.547  1.056  1.00 41.25 ? ? ? ? ? ? 1  ALA  A  C   1
ATOM      4      O   O   . ALA  A  1  1   ? 36.619 -0.946  2.028  1.00 29.44 ? ? ? ? ? ? 1  ALA  A  O   1
ATOM      5      C   CB  . ALA  A  1  1   ? 39.398 -2.114  0.379  1.00 40.70 ? ? ? ? ? ? 1  ALA  A  CB  1
ATOM      6      N   N   . SER  A  1  2   ? 36.610 -2.666  0.495  1.00 32.67 ? ? ? ? ? ? 2  SER  A  N   1
ATOM      7      C   CA  . SER  A  1  2   ? 35.411 -3.244  1.202  1.00 34.90 ? ? ? ? ? ? 2  SER  A  CA  1
ATOM      8      C   C   . SER  A  1  2   ? 35.683 -4.740  1.081  1.00 38.30 ? ? ? ? ? ? 2  SER  A  C   1
ATOM      9      O   O   . SER  A  1  2   ? 36.827 -5.147  0.747  1.00 28.59 ? ? ? ? ? ? 2  SER  A  O   1
ATOM     10      C   CB  . SER  A  1  2   ? 34.063 -2.660  0.823  1.00 24.49 ? ? ? ? ? ? 2  SER  A  CB  1
ATOM     11      O   OG  . SER  A  1  2   ? 33.031 -3.308  1.686  1.00 20.37 ? ? ? ? ? ? 2  SER  A  OG  1

```

主なカテゴリ(グループ)

- `_entity` 研究対象の分子情報
 - `entity`, `entity_poly`, `pdbx_entity_nonpoly`, ...
- `_atom` 各原子の情報（座標など）
 - `atom_site`
- `_struct` 構造の特色（分子全体、2次構造など）
 - `struct`, `struct_conf`, `struct_sheet`, `struct_conn`,
`pdbx_struct_assembly`, ...
- `_chem_comp` 化合物データ
 - `chem_comp`
- `_citation` 文献情報
 - `citation`, `citation_author`, ...

カテゴリ間の関係

```

loop_
_struct_asym.id
_struct_asym.pdbx_blank_PDB_chainid_flag
_struct_asym.pdbx_modified
_struct_asym.entity_id
_struct_asym.details
A N N 1 ?
B N N 2 ?
C N N 3 ?
D N N 4 ?
E N N 4 ?
F N N 5 ?
#
    
```

「子(child)」

「親子関係」もPDBxで定義されている

loop_ 「親(parent)」

```

_entity.id
_entity.type
_entity.src_method
_entity.pdbx_description
_entity.formula_weight
_entity.pdbx_number_of_molecules
_entity.details
_entity.pdbx_mutation
_entity.pdbx_fragment
_entity.pdbx_ec
    
```

```

1 polymer      man 'GALACTOSE OXIDASE' 68579.250 1  ? ? ? 1.1.3.9
2 non-polymer  syn 'COPPER (II) ION'    63.546   1  ? ? ? ?
3 non-polymer  syn 'SODIUM ION'                  22.990   1  ? ? ? ?
4 non-polymer  syn 'ACETIC ACID'                 60.052   2  ? ? ? ?
5 water        nat water                  18.015   316 ? ? ? ?
#
    
```

“label” と “auth”

```

loop_
_atom_site.group_PDB
_atom_site.id
_atom_site.type_symbol
_atom_site.label_atom_id
_atom_site.label_alt_id
_atom_site.label_comp_id
_atom_site.label_asym_id
_atom_site.label_entity_id
_atom_site.label_seq_id
_atom_site.pdbx_PDB_ins_code
_atom_site.Cartn_x
_atom_site.Cartn_y
_atom_site.Cartn_z
_atom_site.occupancy
_atom_site.B_iso_or_equiv
_atom_site.Cartn_x_esd
_atom_site.Cartn_y_esd
_atom_site.Cartn_z_esd
_atom_site.occupancy_esd
_atom_site.B_iso_or_equiv_esd
_atom_site.pdbx_formal_charge
_atom_site.auth_seq_id
_atom_site.auth_comp_id
_atom_site.auth_asym_id
_atom_site.auth_atom_id
_atom_site.pdbx_PDB_model_num

```

“label...”: wwPDB が内部的に付与したラベル

“auth...”: 登録者が任意に付与したラベル

ATOM	1	N	N	.	ALA	A	1	4	?	11.751	37.846	29.016	1.00	44.65	?	?	?	?	?	?	4	ALA	A	N	1
ATOM	2	C	CA	.	ALA	A	1	4	?	12.501	39.048	28.539	1.00	30.68	?	?	?	?	?	?	4	ALA	A	CA	1
ATOM	3	C	C	.	ALA	A	1	4	?	13.740	38.628	27.754	1.00	24.74	?	?	?	?	?	?	4	ALA	A	C	1
ATOM	4	O	O	.	ALA	A	1	4	?	14.207	37.495	27.890	1.00	25.59	?	?	?	?	?	?	4	ALA	A	O	1
ATOM	5	C	CB	.	ALA	A	1	4	?	12.902	39.919	29.730	1.00	16.77	?	?	?	?	?	?	4	ALA	A	CB	1
ATOM	6	N	N	.	TYR	A	1	5	?	14.235	39.531	26.906	1.00	19.29	?	?	?	?	?	?	5	TYR	A	N	1
ATOM	7	C	CA	.	TYR	A	1	5	?	15.552	39.410	26.282	1.00	8.51	?	?	?	?	?	?	5	TYR	A	CA	1
ATOM	8	C	C	.	TYR	A	1	5	?	16.616	38.913	27.263	1.00	6.11	?	?	?	?	?	?	5	TYR	A	C	1
ATOM	9	O	O	.	TYR	A	1	5	?	17.187	37.844	27.068	1.00	17.99	?	?	?	?	?	?	5	TYR	A	O	1
ATOM	10	C	CB	.	TYR	A	1	5	?	15.988	40.762	25.702	1.00	2.00	?	?	?	?	?	?	5	TYR	A	CB	1

ファイルの解読演習

PDBj 左のタブ：新フォーマット「PDBx/mmCIFについて」

H23年度大阪大学蛋白研セミナー「PDBj講習会」－in 福岡－（演習問題と回答）

<http://pd bj.org/workshop/20120207/ito2.pdf>

少し凝った検索

- キーワード検索を試してみる。
- 「詳細条件検索」を試してみる。
 - 指定した条件が、mmCIFまたはPDBMLまたはPDBファイルのどこに書かれているかを確認する。

その他の検索

「PDB検索 (PDBj Mine)」

The image displays two screenshots of the PDBj (Protein Data Bank Japan) website. The left screenshot shows the main PDBj homepage. A pink arrow points to the 'PDBj Mine' link in the left sidebar. The right screenshot shows the PDBj Mine search interface, which includes various search options such as 'XPath Search' and 'SQL Search'. The text 'PDBMLの要素をXPathで取得' is overlaid on the right screenshot, and 'SQL検索' is written below it.

詳細条件検索

「PDB詳細検索」

The screenshot shows the PDBj homepage. In the left sidebar, the link 'PDB詳細検索' is circled in red. A red arrow points from this link to the '詳細条件検索' page shown in the next screenshot.

The screenshot shows the '詳細条件検索' (Advanced Search) page. A red circle highlights the search filters on the right side of the page. A red arrow points from this circle to the text '条件を追加できる' (Conditions can be added) located below the page.

条件を追加できる

いろいろなサービス

万見 (Yorodumi)

高機能&対話的な構造ブラウザ

The screenshot displays the Yorodumi website interface. The top navigation bar includes the site logo and language options (English / 日本語). A left sidebar contains links for '万見をはじめる', 'ご案内', '万見画廊', '関連情報・リンク', and '万見プライム'. The main content area is titled '万見をはじめる' and features a search section with an 'IDを入力する' field for PDB ID, EMD ID, or ChemComp ID. Below this is a '候補から選ぶ' section with a 'ランダム' button and a '最近見た構造 (0)' indicator. A 'グループ' dropdown is set to '全データ', and a 'キーワード' field is present. Examples of keywords include 'ribosome (リボソーム)', 'influenza (インフルエンザ)', 'HIV', 'Alzheimer (アルツハイマー)', 'icosahedral virus (正20面体対称 ウィルス)', 'anticancer drug (抗癌剤)', and 'GPCR'. A 'ランダム選択エントリ (全データ)' section shows a grid of 16 molecular structure thumbnails. The bottom section, titled 'ご案内', contains the text '万見とは?' and a list of bullet points describing the site's purpose and data sources. A 'お知らせ' section mentions a new feature for Java compatibility.

万見 (Yorodumi) - 生命のカタクリにさわるう [\[English / 日本語\]](#)

トピック

- 万見をはじめる
- ご案内
- 万見画廊
- 関連情報・リンク
- 万見プライム

万見をはじめる

IDを入力する

PDB ID / EMD ID / ChemComp ID: [検索](#)

候補から選ぶ

[ランダム](#) 最近見た構造 (0)

グループ: [全データ](#) [シャッフル](#)

キーワード:

例: ribosome (リボソーム), influenza (インフルエンザ), HIV, Alzheimer (アルツハイマー), icosahedral virus (正20面体対称 ウィルス), anticancer drug (抗癌剤), GPCR

ランダム選択エントリ (全データ)

万見とは?

- 万見 (Yorodumi) - 生命のカタクリにさわるう

- 万見は、生体分子の3次元構造を気軽に眺めて、見て、動かして、回して、学んで、楽しむためのウェブページです。
- Protein Data Bank (PDB) と [EM Data Bank \(EMDB\)](#) のデータを利用しています。
- 分子構造ビューアアプレットとして「[Jmol/JSmol](#)」と「[JV \(PDB Viewer\)](#)」を利用しています。
- 万見はPDBが運営しています。

お知らせ

- NEW!** Javaが使えない環境にも対応しました。ビューアとしてJSmolかJSmol-GLを選択すると、タブレットPCなど一部のモバイル端末などでも動作します

万見で機能部位を見る

The screenshot displays the Yereburi 万見 web application interface. The main window shows a 3D molecular model of a protein (green ribbon) with a ligand (yellow stick) bound to it. The sidebar on the right contains several panels:

- ヘルプ (Help):** Provides instructions on how to use the interface panels.
- 機能部位 (Functional Site):** Displays information about the functional site. It includes a list of binding sites and their associated ligands:
 - 部位: LIGAND BINDING SITE. (by unknown) [HEM]
 - 結合部位: 部位 リガンド SO4 A 157: SULFATE ION (by software) [AC1]
 - 結合部位: 部位 リガンド HEM A 155: PROTOPORPHYRIN IX CONTAINING FE (by software) [AC2]
 - 結合部位: 部位 リガンド NBN A 156: N-BUTYL ISOCYANIDE (by software) [AC3]
- スタイル (Style):** Allows users to customize the display style of the molecular model. It includes options for atom models, surface models, and various display styles (e.g., small molecule, general protein, large complex). It also includes a section for selecting and displaying specific parts of the model.

eF-siteで分子表面を見る

<http://pdj.org/efsite/>

Java環境が必要です！

details of a Functional site

相同蛋白質をさがす

Sequence Navigator (PDBに対するBLAST検索)

PDB IDとChain IDを指定

The screenshot shows the PDBj Sequence Navigator interface. The top header includes the PDBj logo, a search bar, and navigation links. The main content area has two tabs: "Search by PDBID" (selected) and "Search by sequence". Under "Search by PDBID", there are input fields for "PDB ID:" and "Chain ID:", a "Clustering:" dropdown menu set to "No clustering", and buttons for "Find all homologues" and "Reset". A sidebar on the left contains links to various PDBj services. The footer displays the copyright notice: "Copyright © 2013-2014 日本蛋白質構造データバンク".

アミノ酸配列 (1文字コード) を入力

The screenshot shows the PDBj Sequence Navigator interface with the "Search by sequence" tab selected. The "Sequence:" input field is prominent. The "Clustering:" dropdown menu is also set to "No clustering". The "Find all homologues" and "Reset" buttons are visible at the bottom of the search area. The sidebar and footer are consistent with the previous screenshot.