

文献執筆支援ツール Allie, inMeXes, TogoDoc

ライフサイエンス統合データベースセンター(DBCLS)

山口 敦子


2010.8.9 ライフサイエンス・データベース講習会 in 名大

文献執筆支援ツール

文献を執筆する際に有用なツール群を提供

特徴: 日本語インターフェイス, 随時更新

 **Allie** : 略語検索

 **MeXes** : 英語表現検索

TogoDoc
: 文献情報管理





文献で使われる略語とその展開系を検索

この講習会のページの先頭にも沢山の略語が…

日本蛋白質構造データバンク (PDBj Protein Data Bank Japan) は、IST-BIRD の支援を受け、米国 RCSP、BMRB、および欧州 PDBe と協力して、生体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アーカイブとして運営するとともに、様々な解析ツールを提供しております。

講習会のご案内

「ライフサイエンス・データベース講習会 in 名大」のご案内

…正式名称がすぐ分かりますか？

Allie

日本蛋白質構造データバンク (PDBj: Protein Data Bank Japan)は、JST-BIRDの支援を受け、米国RCSB、BMRB、および欧州PDBeと協力して、生体高分子の立体

PDBj : Protein Data Bank Japan (文中に書かれている)

JST : ?

RCSB : ?

BMRB: ?

PDBe : ?

Allie (<http://allie.dbcls.jp/>)

で調べてみましょう

Allie

日本蛋白質構造データバンク (PDBj: Protein Data Bank Japan)は、JST-BIRDの支援を受け、米国RCSB、BMRB、および欧州PDBeと協力して、生体高分子の立体

PDBj : Protein Data Bank Japan (文中に書かれている)

JST : Japan Science and Technology Agency

**RCSB : Research Collaboratory
for Structural Bioinformatics**

BMRB: BioMagResBank

PDBe : Protein Data Bank in Europe

Allie はこのように略語から展開系,
あるいは展開系から略語を検索するツールです

生命科学分野における略語

- ・ 研究者により自由に略語が生み出されている
- ・ 発表文献数は増加の一途をたどる
(PubMedには2000報以上追加/日)
→ 日々新しい略語が出現して略語の数が増大
- ・ 多くの多義語・類義語が存在し、読み手に誤解と混乱を生じさせる
例
PC: *personal computer, primary care, prostate cancer, ...*
Alcoholic chronic pancreatitis: *ACP, alcoholic CP, ...*

生命科学分野における略語

このような状況の下…

生命科学系の略語について**簡単に**調べる方法はないか？

しかも、日々生み出される**新しい**略語も調べたい

生命科学分野における略語

このような状況の下...

簡単に



**直観的で分かりやすいウェブインタフェース
+ 便利機能**

新しい略語



**定期的に(月一回)MEDLINEに含まれる
全文献から略語を自動的に抽出してDB化**

現在約1000万ペアが抽出されている

MEDLINEからの略語抽出例

Toxicol Sci. 2010 Feb;113(2):293-304. Epub 2009 Oct 25.

Effects of cytochrome P450 inhibitors on the biotransformation of fluorogenic substrates by adult male rat liver microsomes and cDNA-expressed rat cytochrome P450 isoforms.

Makaji E, Trambitas CS, Shen P, Holloway AC, Crankshaw DJ.

Department of Obstetrics & Gynecology, McMaster University, Ontario, Canada.

Abstract

We have evaluated the use of a panel of six fluorogenic cytochrome P450 (CYP) substrates as a potential tool for rapid screening for global changes in CYP activity in rats under different physiological conditions. The biotransformation of 3-[2-(N,N-diethyl-N-methylammonium)ethyl]-7-methoxy-4-methylcoumarin (AMMC), 7-benzyloxy-4-(trifluoromethyl)-coumarin, 7-benzyloxyquinoline, 3-cyano-7-ethoxycoumarin, 7-methoxy-4-(trifluoromethyl)-coumarin, and 7-ethoxy-4-trifluoromethyl-coumarin by microsomes from adult male rat liver were characterized, their sensitivities to 15 putative inhibitors were determined and compared to similar experiments using nine different **complementary DNA (cDNA)**-expressed rat CYPs. Inhibitory profiles of the substrates in microsomes were different from each other, with some overlap, suggesting that each substrate is to some extent biotransformed by a different CYP isoform. Ketoconazole and clotrimazole were nonselective inhibitors, while ticlopidine selectively inhibited biotransformation of AMMC. CYP2A1 did not biotransform any of the substrates, and CYP2E1 was insensitive to

便利機能

日本語訳があれば提示

polymerase chain reaction / ポリメラーゼ連鎖反応

よく使われる分野を提示, 分野による絞り込みも可能

Microbiology / 微生物学, 細菌学

出現文献情報を提示

PCR - 1986, Analysis of enzymatically amplified ...

同じ文献で使われている他の略語 (共起略語) も提示

PCR - HPV, RFLP, ELISA, ...

今後の予定

日本語の充実

文献中の頻度の多いものから順次対応中

表記上の揺れを吸収した表示

specified pathogen free / specific pathogen free
acute myeloid leukemia / acute myelogenous leukemia

動画チュートリアル

<http://togo.tv/dbcls.jp/20091015.html>

 [winxp][IE7][DBCLS][文献検索][辞書] Allieを使って略語の正式名称を検索する2009    

Allie（「アリー」と発音します）は、ライフサイエンス統合データベースセンター(DBCLS)が提供する医学生物系論文書誌情報データベースMEDLINEを対象とし、出現する略語（略字）とその正式名称のペアを検索するシステムです。

生命科学系の論文では非常に多くの略語が使われており、同じ表記でも全く違う意味を示していることが少なくありません。Allieでは、利用者の興味のある略語を検索語として入力することで、その使われ方をMEDLINE中によく現れる順で一覧表示すると共に、その略語が使われた論文の発表年を提示しています。また、検索された各略語について、その意味で使われている論文中で共起する他の略語も同時に検索されることが特徴です。

画像をクリックするとFlash版のムービーが再生されます。

Flashよりも高画質なQuickTimeムービー版はこちらをご覧ください。

YouTube版はこちらです。

[ここを押すと動画のスーパーが読めます。](#)



新着略語ブログ

<http://blog.allie.dbcls.jp/>

毎月更新時に見つかる
新着略語の解析と
その簡単な解説を
つづったブログ

Allie's Update - What's New in Allie?

Home このブログは?

📅 新着情報

2010/6/7 更新 注射用の薬 2010年6月11日

6/7更新では以下の8の新着略語が見つかりました。略語 展開形 出現回数の順で表示しています。

1. LAIs: [long-acting injections](#) 7件
2. TM-QTL: [Texel muscling QTL](#) 3件
3. ODT: [orodispersible tablet](#) 3件
4. MI: [marginal integrity](#) 3件
5. STATSCIS: [Stockholm Thessaloniki Acute Traumatic Spinal Cord Injury Study](#) 3件
6. SAHARA: [Social Aspects of HIV/AIDS Research Alliance](#) 3件
7. NLS: [National Laboratory System](#) 3件
8. NOXA1: [NADPH oxidase activator 1](#) 3件

トップの LAIs は持効性注射剤という意味で、効果が長期間持続する注射用の薬です。主に抗精神病薬に使われるものだそうです。代表的な薬として、リスパダールコンスタがあります。持効性注射剤の利点を、リスパダールコンスタについての日経メディカルオンラインの記事(下記にリンク)から引用すると、「一般に統合失調症は、長期にわたる維持療法が必要であり、服薬コンプライアンスの低下が精神症状の再発・再燃につながり得ることから、2週間に一度、通院時の投与で済む本薬のメリットは大きい。」だそうです。

関連リンク:

- 日経メディカルオンライン記事: [【新薬】リスベリドン筋注用製剤](#) リ

inMeXes

文献中に書かれている英語表現を検索

例えば…

- **is associated** に続く前置詞は何だった?
- **リン酸化**に対応する英単語、**phos** の続きはどう綴ったかな?
- **associated with** を修飾する副詞として文献でよく使われているものは何だろう?
- **thermodynamic parameters** には **the** が付くことが多い? 付いている場合の実際の文章は?

inMeXes (<http://docman.dbcls.jp/im/>) で調べてみましょう

特徴

高速

MEDLINEに含まれる全ての題目, 要旨中の表現を高速に検索

軽快

4文字以上入力すると, キーを叩く毎に検索結果を表示

便利

結果は頻度順, 気になる表現をクリックすると関連情報を表示

さらに…

プログラミングをする方へ…

API も用意しておきます.

<http://docman.dbcls.jp/im/api.html>

動画チュートリアル

<http://togotv.dbcls.jp/20091216.html>

 [DBCLS][winxp][Firefox][文献検索][辞書] inMeXesを使い倒す    

今回の統合TVでは、DBCLSが提供する、文献中の英語表現を軽快に検索するサービスinMeXesを紹介します。

PubMed/MEDLINEに含まれる書誌情報のタイトルやアブストラクトに10回以上出現する2語以上から成る英語表現を入力のたびごとに即座に候補を検索します。結果はPubMed/MEDLINE中での出現頻度と共に表示され、ある動詞の後に続く適切な前置詞を検索したり、ある単語の前後にどういう語がくることが多いかなどを検索することができます。

画像をクリックするとFlash版のムービーが再生されます。

Flashよりも高画質なQuickTimeムービー版はこちらをご覧ください。

YouTube版はこちらです。

[ここを押すと動画のスーパーが読めます。](#)



TogoDoc / TogoDoc Client

文献情報とPDFファイルを効率よく整理

※ TogoDocClientは東京大学情報生命科学専攻岩崎さんとの共同開発

日々増えていく大量の文献情報(チェックが大変!)

読んでしまって自分のPC内でハードディスクの肥やしとなっている
論文のPDFファイル

**TogoDoc / TogoDoc Clientは
ハードディスク内のPDFファイルを自動的に解析して管理・整理し、
その情報を用いて必読論文の推薦をするシステム**

TogoDoc / TogoDoc Client

TogoDocClient

ユーザPC上の論文PDFを自動的に解析



ユーザのPCにインストール

<http://tdc.cb.k.u-tokyo.ac.jp/>

TogoDoc

TogoDocClient からの論文情報を基に論文推薦, PDFファイルの保存



ブラウザでアクセス

http://docman.dbcls.jp/pubmed_recom



特徴

自身のPCに散逸しがちなPDFファイルを簡単整理
フォルダ指定で自動解析、ファイル名自動変更も可

取得済みの文献情報を基にしたお薦め文献検索
MEDLINE中の全文献情報から興味を持ちそうな文献を提示

取得済みPDFファイルのDBCLS内サーバーへの保管
複数のPCを利用していてもコピー不要

使い方

OpenID (<http://openid.dbcls.jp>) のアカウントを取得



**TogoDocClient を <http://tdc.cb.k.u-tokyo.ac.jp/> から
ダウンロードしてインストール**



TogoDocClient の設定(PDFファイルを置くフォルダの指定)



解析開始!

今後の予定

TogoDoc / TogoDoc Client

推薦機能の改善


推薦根拠の提示やキーワードの重要度の変更などに対応予定

ユーザインターフェースの改善

これまでに頂いているフィードバックを参考に

文献執筆支援ツール

 **Allie** : 略語検索

 **MeXes** : 英語表現検索

TogoDoc : 文献情報管理



お問い合わせ等は support@dbcls.rois.ac.jp まで