

PubMed の使い方

画面構成	P. 1
検索例 1、検索例 2	
Filters 機能	P. 2
検索結果の表示	P. 3
表示形式の変更	P. 4
検索結果の表示 (抄録付き)	
検索結果のプリント	P. 5
検索結果の保存	
検索の際知っておくと便利な機能	P. 6
雑誌名と著者名を組み合わせた 検索の結果表示	
Advanced Search	P. 7
MeSH Database 機能	P.11
Clinical Queries 機能	P.14
My NCBI 機能	P.16
検索式の保存	P.17

PubMedとは

米国国立医学図書館 (NLM) は、MEDLINE (メドライン) という医学分野の代表的な文献情報データベースを作成しています。このMEDLINEでは世界約80カ国、5,600誌以上の雑誌に掲載された文献情報を検索できます。1997年、NLMは、MEDLINEを含むPubMed (パブメド) という検索システムをインターネット上に無料で公開を開始しました。PubMedにはMEDLINE以外にNIHの助成金で行われた研究報告などが収録されています。医学用語や著者、雑誌名等のキーワードを手がかりに、文献の書誌情報(タイトル、著者名、雑誌名)や抄録を調べることができます。

PubMedには、1946年以降に登録された2,400万件以上の文献データが収録されています。ただし、1946～1965年のデータは索引誌から遡及入力されたものであり、それ以降のデータに比べて索引などが異なっていますので、検索の際には注意が必要です。日本で出版された雑誌は約160誌がカレントな収録対象誌となっています。なお、PubMedの母体となった冊子体の索引誌を使えば、1879年まで遡って調べることができます。

画面構成

検索の実行。Enter キーでもよい。

検索の途中で PubMed マークをクリックすると、この初期画面に戻る

マニュアル、各種機能へのリンク

詳細な検索を行う

キーワードを入力する検索ボックス。入力は大文字、小文字どちらでもよい。キーワードは、論題、著者名、雑誌名、抄録などデータの全フィールドを対象に検索される。

Using PubMed	PubMed Tools	More Resources
PubMed Quick Start Guide	PubMed Mobile	MeSH Database
Full Text Articles	Single Citation Matcher	Journals in NCBI Databases
PubMed FAQs	Batch Citation Matcher	Clinical Trials
PubMed Tutorials	Clinical Queries	E-Utilities
New and Noteworthy	Topic-Specific Queries	LinkOut

検索例 1 (テーマから探す)、「メタボリックシンドロームの危険因子に関する文献を探す」

キーワードの **metabolic syndrome** と **risk factor** をスペースを空けて入力します。スペースを空けて入力することで両方のキーワードを含む文献を検索します。

キーワードを入力すると自動用語マッピングの機能が働き、必要に応じて該当する MeSH (統制されたキーワード) などを追加しながら検索を実行します。実行された検索の詳細は結果表示画面の **Search details** に表示されます。

検索例 2 (雑誌名、著者名から探す)、「雑誌 Journal of hepatology に 2010 年に掲載された中野氏の文献を探す」

キーワードとなる **journal of hepatology**、**2010**、**nakano** をスペースを空けて入力します。

雑誌名は省略形 (j hepatol) でも検索できます。

Filters (検索結果の絞り込み) 機能

検索を実行すると画面左側に filter サイドバーが表示されます。filter サイドバーでは、雑誌の出版年、出版形態（論文の種類）、使用言語、性別、年齢、抄録の有無などで検索結果を絞り込むことができます。初期設定ではよく使用される filter が表示されています。filter サイドバーの下にある **Show additional filters** をクリックするとすべての filter を表示します。filters 機能は解除するまでその設定が有効です。新たに検索を始めるときは、検索結果の上方に表示される **Filters activated** から **Clear all** を選び設定を解除します。

The screenshot shows the PubMed search interface for the query "metabolic syndrome risk factor". The left sidebar contains filter categories such as Article types, Text availability, Publication dates, Species, Languages, and Search fields. A red box highlights the sidebar, with an arrow pointing to the "Show additional filters" link. A blue box highlights the "Additional filters" dialog, which lists various filter options with checkboxes. A red arrow points from the "Show additional filters" link to the "Additional filters" dialog. A blue box highlights the "Article types" filter dialog, which lists various article types with checkboxes. A red arrow points from the "Article types" filter in the sidebar to the "Article types" filter dialog. Three text boxes provide instructions: 1. "利用する filter をクリックすると絞り込み検索が実行される (複数選択可能)。選択した filter にはレ印が付く。" (Clicking a filter performs a filtered search (multiple selection possible). Selected filters have a checkmark.) 2. "Customize をクリックすると他の選択肢がリストされる。リストから必要なものを選び Show をクリックすると filter サイドバーに追加される。" (Clicking Customize lists other options. Select what you need from the list and click Show to add it to the filter sidebar.) 3. "すべての filter を表示できる。必要な filter を選択し Show をクリックすると filter サイドバーに追加される。" (All filters can be displayed. Select the filters you need and click Show to add them to the filter sidebar.)

主な filter の内容

Article types

出版形態（論文の種類）では研究デザインや論文の種類について絞り込みができる。

Text availability

全文、抄録などが入手できるものに限定できる。

Publication dates

出版年の選択。Custom range を選択すると年（月日）を直接入力できる。

Languages

使用言語

Subjects

Aids、Bioethics など特定のテーマに限定できる。

Ages

年齢の指定

Search fields

通常は論題、抄録、著者名、雑誌名などすべてのフィールドを対象に検索しているが論題のみなど検索フィールドを指定できる。

検索結果の表示

How To My NCBI Sign In

PubMed metabolic syndrome risk factor Search

RSS Save search Advan

Display Settings: Filters: Manage Filters

Results: 1 to 20 of 615

Filters activated: Publication date from 2010/01/01 to 2011/12/31, Review, Japanese, English [Clear all](#)

1. [Dairy components and risk factors for cardiometabolic syndrome: recent evidence and opportunities for future research.](#)
Rice BH, Cifelli CJ, Pikosky MA, Miller GD.
Adv Nutr. 2011 Sep;2(5):398-407. Epub 2011 Sep 8. Review.
PMID: 22332081 [PubMed - indexed for MEDLINE]
[Related citations](#)

2. [Diagnosis and treatment of gout in primary care.](#)
Rakieh C, Conaghan PG.
Practitioner. 2011 Dec;255(1746):17-20, 2-3. Review.
PMID: 22272526 [PubMed - indexed for MEDLINE]
[Related citations](#)

3. [\[Chronic kidney disease\].](#)
Katayama A, Wada J, Makino H.
Nihon Rinsho. 2011 Jan;69 Suppl 1:410-5. Review. Japanese. No abstract available.
PMID: 21766833 [PubMed - indexed for MEDLINE]
[Related citations](#)

Find related data
Database: Select

詳しい検索経過を表示

Search details
(metabolic[All Fields] AND ("syndrome"[MeSH Terms] OR "syndrome"[All Fields]) AND ("risk factors"[MeSH Terms] OR

Search See more...

Recent activity
Turn Off

metabolic syndrome risk factor AND ("2010/01/01"[Pdat] : "2011/1... (615)

検索件数

Filters機能が設定されていると表示される。右端にある Clear all で解除できる。

論題、著者名、雑誌名、年・巻・号・ページ

英語以外の論文のタイトルには[]が付く

PMID は各文献情報の固有番号

検索を実行すると、文献リストが新しいものから順に表示されます。検索件数が多い場合は、入力したキーワードの後ろにスペースを空けてキーワードを追加し、再度検索を実行します。

文献リストの表示形式の初期設定は **Summary** で、論題、著者名、雑誌名、年・巻・号・ページが表示されます。このとき、マウスで矢印を雑誌名（略誌名）に合わせると正式な雑誌名が表示されます。

Related citations は、MeSH、論題、抄録中のキーワードを PubMed が自動的に分析して、関連性の高い文献をあらかじめ記憶してあるリストへリンクする機能です。すでに手元にある「キーペーパー」や検索結果の中の「よい論文」を手がかりに関連文献を検索するとき便利です。

PubMed のデータは、出版社から送られてくる生データを基にして索引付け等の作業が行われます。文献リスト中で PMID の右横には、各データの状態が表示されています。

[データ作成手順]

- ① 雑誌出版社からデータが送られてくる
- ② 書誌事項の確認や索引付けなどを行う
- ③ MEDLINE データとして登録する
- ④ PubMed データとして残す (③以外のもの)

[画面表示]

- [PubMed - as supplied by publisher]
- [PubMed - in process]
- [PubMed - indexed for MEDLINE]
- [PubMed]

表示形式の変更 (抄録付きに変更)

Display Settings: Summary, 20 per page, Sorted by Recently Added Send to:

Results: 1 to 20 of 615 Page 1 of 31

Filters activated: Publication date, Japanese, English [Clear all](#)

1. Display Settings をクリック

Display Settings: Summary, 20 per page

Format	Items per page	Sort by
<input type="radio"/> Summary	<input type="radio"/> 5	<input checked="" type="radio"/> Recently Added
<input type="radio"/> Summary (text)	<input type="radio"/> 10	<input type="radio"/> Pub Date
<input checked="" type="radio"/> Abstract	<input checked="" type="radio"/> 20	<input type="radio"/> First Author
<input type="radio"/> Abstract (text)	<input type="radio"/> 50	<input type="radio"/> Last Author
<input type="radio"/> MEDLINE	<input type="radio"/> 100	<input type="radio"/> Journal
<input type="radio"/> XML	<input type="radio"/> 200	<input type="radio"/> Title
<input type="radio"/> PMID List		

Apply

表示項目の変更

1 ページあたりの表示件数

ソート項目の変更

2. 抄録付きに変更

3. 実行キー

検索結果の表示 (抄録付き)

Pediatr Res. 2015 Jan;77(1-2):156-163. doi: 10.1038/pr.2014.172. Epub 2014 Oct 21.

19. **Dietary proteins and IGF I levels in preterm infants: determinants of growth, body composition, and neurodevelopment.**

Yumani DF¹, Lafeber HN¹, van Weissenbruch MM¹.

Author information

Abstract

It has been demonstrated that a high-protein diet in preterm born infants during the first weeks of life may enable a growth rate equal to that seen in utero and may also result in a better long-term neurodevelopmental outcome. This diet may limit immediate postnatal growth retardation and may hence lower the risk of increased fat deposition after birth leading to the metabolic syndrome in later life. Insulin-like growth factor I (IGF I) has proven to play an important role in early postnatal growth of preterm infants, but also seems to have a persisting influence on body composition in childhood. Furthermore, increased IGF I concentrations in preterm infants have been associated with improved neurodevelopmental outcome. This review will elaborate on the role of dietary proteins and IGF I on growth, body composition, and neurodevelopment of preterm infants. Possible causal pathways will be explored and areas for future research will be proposed.

PMID: 25335084 [PubMed - as supplied by publisher]

[Related citations](#)

Publication Types

雑誌名、年・巻・号・ページ

論題

抄録

著者名

クリックすると、所属機関、メール・アドレスなどが表示

該当雑誌の所蔵情報や電子ジャーナルの利用に関する情報を表示

論文タイプやMeSHはここに表示

検索結果のプリント

PubMed にはプリント機能はなく、ブラウザのプリント機能を使用します。

以下の手順でプリントしたい文献情報を一度表示させた後、ブラウザのプリント機能を実行します。

The screenshot shows the PubMed search results page with several annotations:

- 1. 必要文献にチェック (Check necessary documents)
- 2. 選択した文献数を表示 (Display the number of selected documents)
- 3. クリック (Click)
- 4. Display Settings で抄録表示の有無などを決める (Decide on abstract display etc. in Display Settings)
- 5. 実行キー (Execute key)

The interface includes a 'Display Settings' dropdown menu with options for 'Format' (Summary, Summary (text), Abstract, Abstract (text), MEDLINE, XML, PMID List), 'Items per page' (5, 10, 20, 50, 100, 200), and 'Sort by' (Recently Added, Pub Date, First Author, Last Author, Journal, Title). An 'Apply' button is visible at the bottom right.

検索結果の保存 (File)

The screenshot shows the PubMed search results page with a 'Choose Destination' dialog box open. The dialog box has options for 'File', 'Clipboard', 'Collections', 'E-mail', 'Order', 'My Bibliography', and 'Citation manager'. The 'File' option is selected. Below the dialog box, there are annotations:

- 1. 必要文献にチェック。チェックなしでは全件が対象となる (Check necessary documents. If not checked, all items are selected)
- 2. Send to から File を選択 (Select File from Send to)
- 3. 保存対象件数 (Number of items to be saved)
- 4. Format、Sort の形式を選択する。RefWorks にデータを取り込む場合は Format で MEDLINE を指定する。 (Select the format and sort order. When importing data into RefWorks, specify MEDLINE in the format)
- 5. Create File で実行 (Execute with Create File)

The dialog box also shows 'Download 4 items', 'Format' (Summary (text)), and 'Sort by' (Recently Added). A 'Create File' button is visible at the bottom of the dialog box.

検索結果の保存 (Collections、Clipboard、E-mail)

Collections は検索結果を後述の My NCBI に保存するときに選択します。Add to Collections ボタンをクリックすると、My NCBI への Sign in 画面になります。

Clipboard は検索結果を一時的に保存するときに選択します。様々な検索を行い、最後にまとめて印刷やダウンロードなどを行う場合に、検索結果を Clipboard に保存しておくのが便利です。Clipboard には最大 500 件までデータが記憶できます。なお、複数の検索結果から文献データを保存したときに同じデータが含まれていると、自動的に片方が削除されます。何もしないで 8 時間経つと、保存したデータは自動的に削除されます。

E-mail では検索結果を電子メールで送信することができます。チェックボタンを選択すると自動的に、送信形式と送信データの順番、送信件数を選択するポップアップメニューと、送信先の電子メール・アドレスとコメントを入力するボックスが表示されます。一度に送信できるのは 200 件までです。HTML 形式で送信するとリンクボタン付きで送信することができます。

検索の際、知っておくと便利な機能

・前方一致検索 (Truncation)

キーワードの最後にアスタリスク(*)を付けると、「その後にはどんな文字が続いてもすべて検索しなさい」という意味になります。このような検索を前方一致検索あるいはトランケーションといいます。ただし、600種類までの検索となります。例えば、antibod* と入力すると antibody と antibodies の両方を検索します。

・特殊文字による検索

α や β は alpha または α 、beta または β のどちらで入力しても検索できます。アポストロフ (') やウムラウト等は省略できます。分子式の CO₂ などは CO2 と入力します。

・熟語として検索したい場合

熟語として検索したいキーワードは “kawasaki disease” のようにダブルコーテーション (“ ”) を付けて入力します。ただし、このようにダブルコーテーションを付けた場合は自動用語マッピングの機能は働かないので注意が必要です。

雑誌名と著者名を組み合わせた検索の結果表示

雑誌名と著者名を組み合わせた検索が実行されると、サイテーション・センサー (Citation Sensor) と呼ばれる機能が起動し、通常の検索結果の前に書誌情報として該当する論文が表示されることがあります。

例えば、雑誌 Blood に2009年に掲載されたSato氏の論文を検索した場合、はじめに Blood を雑誌名として検索した5件のうちの3件が表示され、次に Blood を雑誌名以外の論題や抄録中のキーワードとしても検索した結果1,605件が表示されます。

es How To

PubMed blood 2009 sato

RSS Save search Advanced

Display Settings: Summary, 20 per page, Sorted by

Send to:

See 5 articles in Blood 2009 by Sato:

FLT3-mutant allelic burden and clinical status are predictive of response to FLT3 inhibitors in AML. Pratz KW et al. Blood. (2010)

Severe loss of invariant NKT cells exhibiting anti-HTLV-1 activity in patients with HTLV-1-associated disorders. Azakami K et al. Blood. (2009)

KW-2449, a novel multikinase inhibitor, suppresses the growth of leukemia cells with FLT3 mutations or T315I-mutated BCR/ABL translocation. Shiotsu Y et al. Blood. (2009)

Results: 1 to 20 of 1605

Blood を雑誌名として検索した結果の 5 件から 3 件を表示。

Blood を雑誌名以外のキーワードとしても検索した結果の 1,605 件

1. A practical approach estimating etiologic agents in community-acquired pneumonia.

Okada T, Morozumi M, Sakata H, Takayanagi R, Ishiwada N, Sato Y, Oishi T, Tajima T, Haruta T, Kawamura N, Ouchi K, Matsubara K, Chiba N, Takahashi T, Iwata S, Ubukata K.

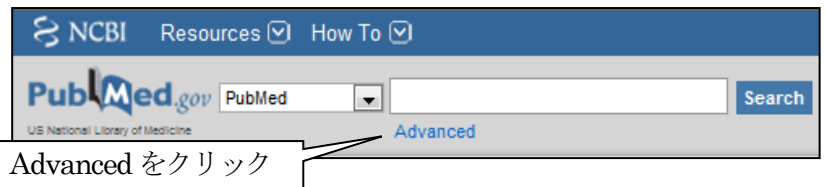
J Infect Chemother. 2012 May 9. [Epub ahead of print]

PMID: 22569795 [PubMed - as supplied by publisher]

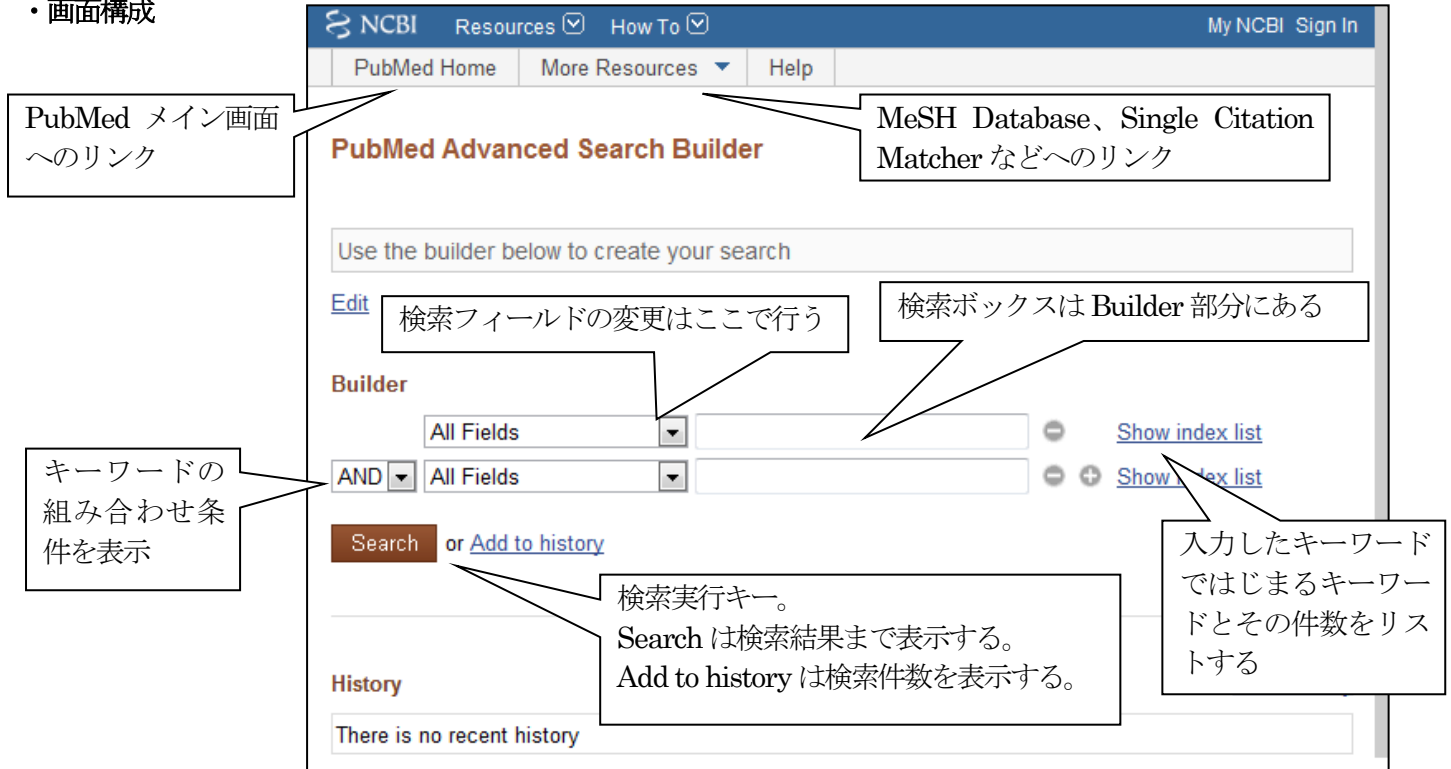
Related citations

Advanced Search

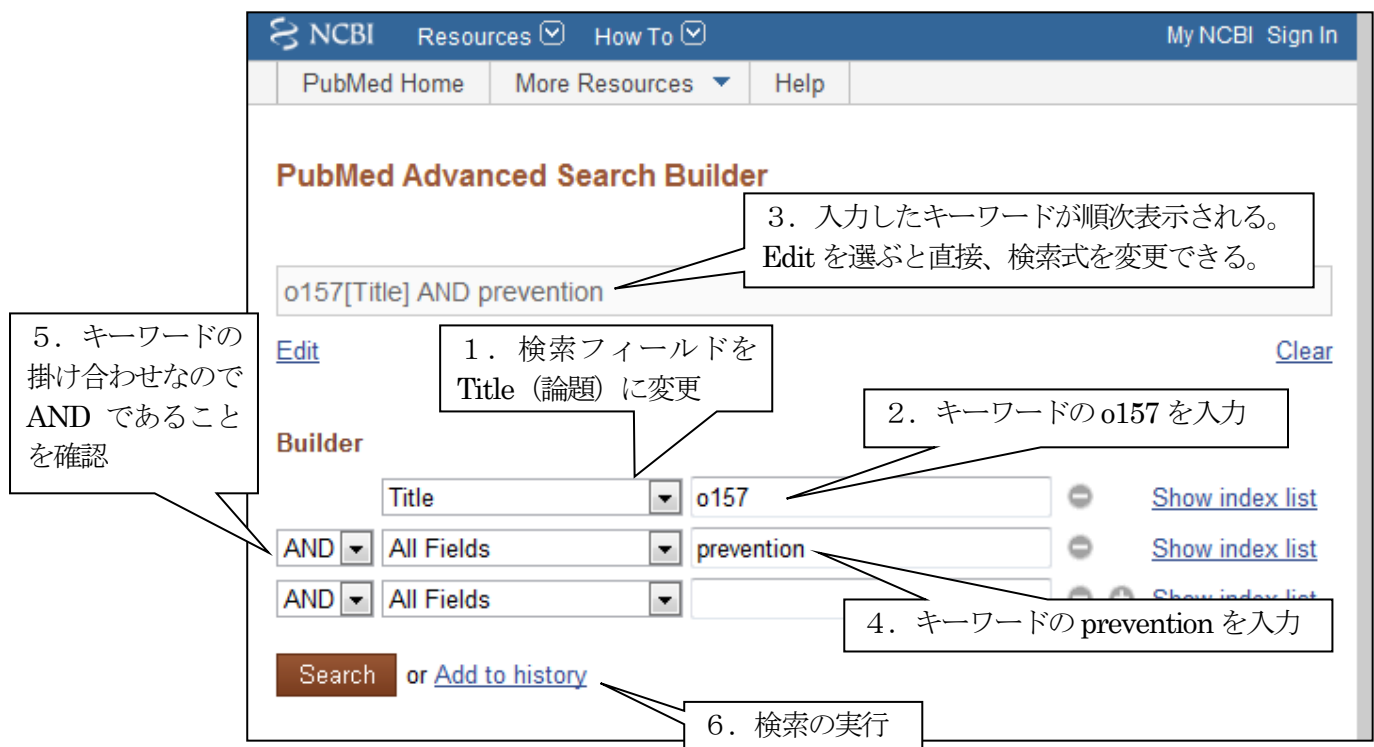
ここでは論題中に使用された言葉のみを検索する、あるいは雑誌名に限定した検索を行うなど検索フィールドを指定した検索ができます。



画面構成



検索方法 1 (キーワードをまとめて入力)、テーマ「論題中に o157 とあり、予防に関する文献を探す」



NCBI Resources How To My NCBI Sign In

PubMed Home More Resources Help

PubMed Advanced Search Builder

Use the builder below to create your search

Edit Clear

Builder

All Fields + [Show index list](#)

AND All Fields + [Show index list](#)

Search or [Add to history](#)

History Clear history

Search	Add to builder	Query	Items found	Time
#1	Add	Search o157[Title] AND prevention	560	00:06:36

8. 検索件数をクリックすると結果を表示する。表示画面から Filters 機能を利用できる。

7. History 部分に実行した検索式を表示。検索式は最大 100 行まで表示され、古い物から削除されていく。

NCBI Resources How To My NCBI Sign In

PubMed Home More Resources Help

PubMed Advanced Search Builder

[YouTube Tutorial](#)

Filters activated: Japanese, English, Child: 0-18 years [Clear all](#)

Use the builder below to create your search

Edit Clear

Builder

All Fields + [Show index list](#)

AND All Fields + [Show index list](#)

Search or [Add to history](#)

History Clear history

Search	Add to builder	Query	Items found	Time
#4	Add	Search (o157[Title]) AND prevention Filters: Japanese; English; Child: 0-18 years	85	00:51:52
#3	Add	Search (o157[Title]) AND prevention Filters: Japanese; Child: 0-18 years	2	00:51:42
#2	Add	Search (o157[Title]) AND prevention Filters: Japanese	7	00:51:24
#1	Add	Search (o157[Title]) AND prevention	584	00:50:51

Filters 機能を利用すると表示される。Filters 機能は Clear all で解除するまで有効。

検索式の削除。History 部分に表示された検索式をすべて削除する。8 時間放置すると自動的に削除される。

クリックし Delete を選択すると該当の検索式のみ削除する

・検索方法2 (各キーワードの検索件数を確認しながら検索)、テーマ「論題中に o157 とあり、予防に関する文献を探す」

1. 検索フィールドを Title (論題) に変更

2. キーワードの o157 を入力

3. 検索の実行

o157[Title] Edit Clear

Builder

Title o157 Show index list

AND All Fields Show index list

Search or Add to history

4. History 部分に実行した検索式を表示

5. 検索件数を表示

Download history Clear history

Search	Add to builder	Query	Items found	Time
#1	Add	Search o157[Title]	4750	19:47:35

6. キーワードの prevention を入力

7. 検索の実行

prevention Edit Clear

Builder

All Fields prevention Show index list

AND All Fields Show index list

Search or Add to history

NCBI Resources How To Sign in to NCBI

PubMed Home More Resources Help

PubMed Advanced Search Builder

YouTube Tutorial

(o157[Title] AND prevention) [Edit](#) [Clear](#)

10. 選択したキーワードなどが順次表示される。Edit を選ぶと直接、検索式を変更できる。

Builder

All Fields o157[Title] [Show index list](#)

AND All Fields prevention [Show index list](#)

AND All Fields [Show index list](#)

Search or [Add to history](#)

11. キーワードの掛け合わせなので AND であることを確認

12. 検索の実行

9. 検索式が表示される

8. 使用したい検索式の Add 部分をクリック

History [Download history](#) [Clear history](#)

Search	Add to builder	Query	Items found	Time
#2	Add	Search prevention	1301838	20:13:41
#1	Add	Search o157[Title]	4750	19:47:35

検索式をすべて削除。
8時間放置すると自動的に削除される。

History [Download history](#) [Clear history](#)

Search	Add to builder	Query	Items found	Time
#3	Add	Search (o157[Title] AND prevention)	711	20:25:58
#2	Add	Search prevention	1301838	20:13:41
#1	Add	Search o157[Title]	4750	19:47:35

13. History 部分に実行した検索式を表示。検索式は最大 100 行まで表示され、古い物から削除される。

14. 検索件数をクリックすると結果を表示する。表示画面から Filters 機能を利用できる。

クリックし Delete を選択すると該当の検索式のみ削除