Web of Science　デモ資料　　トムソンサイエンティフィック　2007　Mar

■ 検索テーマ：「相同 DNA 組み換え：BRCA2（遺伝性乳がんの原因遺伝子）」について

■ 検索対象：　Science Citation Index Expanded 1900 – 最新

今回の検索では、下記の5つの方法で網羅的に検索します。

① キーワード検索

② その分野の研究者による検索　＊プラスα

③ 関心を持った論文を利用し、引用のリンクによる検索　＊プラスα

④ 引用文献検索（逆引き）＊プラスα

⑤ 他のデータベースのレコードを元に、②③④のステップを行う。

＊プラスα、はいずれも、キーワードで調べられなかったものも検索できます。

① **キーワード検索**　ガイド　5ページ　TOPIC に下記のように入力

BRCA2 and homologous recombination

☐ #4	284	TS=((BRCA2 or BRCA1 or BRCA) and homologous recombination) *DocType=All document types; Language=All languages; Databases= A&HCI; Timespan=1900-2007*
☐ #3	271	TS=((BRCA2 or BRCA1) and homologous recombination) *DocType=All document types; Language=All languages; Databases= A&HCI; Timespan=1900-2007*
☐ #2	183	TS=(BRCA2 and homologous recombination) *DocType=All document types; Language=All languages; Databases= A&HCI; Timespan=1900-2007*
☐ #1	3,056	TS=(BRCA2) *DocType=All document types; Language=All languages; Databases= A&HCI; Timespan=1900-2007*

BRCA2 では、3056 件ヒットしました。この中には遺伝子診断と思われるものが多数含まれている可能性があるので、「相同組み換え」を加えると、183 件のヒット、BRCA1、BRCA も含めると 284 件のヒット。

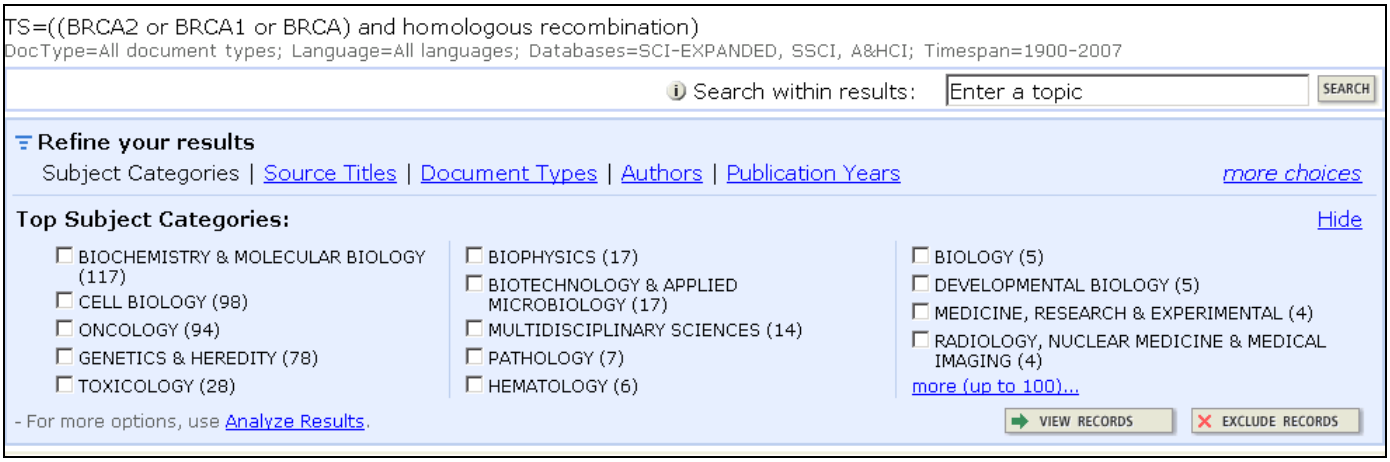
☐ #8	13	#5 AND #4 *DocType=All document types; Language=All la A&HCI, CCR-EXPANDED (back to 1840), IC; Tir*
☐ #7	13	#5 AND #3 *DocType=All document types; Language=All la A&HCI, CCR-EXPANDED (back to 1840), IC; Tir*
☐ #6	13	#5 AND #2 *DocType=All document types; Language=All la A&HCI, CCR-EXPANDED (back to 1840), IC; Tir*
☐ #5	670	TS=(BRCA2 AND (Screening or Predict*)) *DocType=All document types; Language=All la A&HCI, CCR-EXPANDED (back to 1840), IC; Tir*

遺伝子診断に含まれているキーワードを＃5で作成し、重複分を確認しました。ノイズは無さそうです。

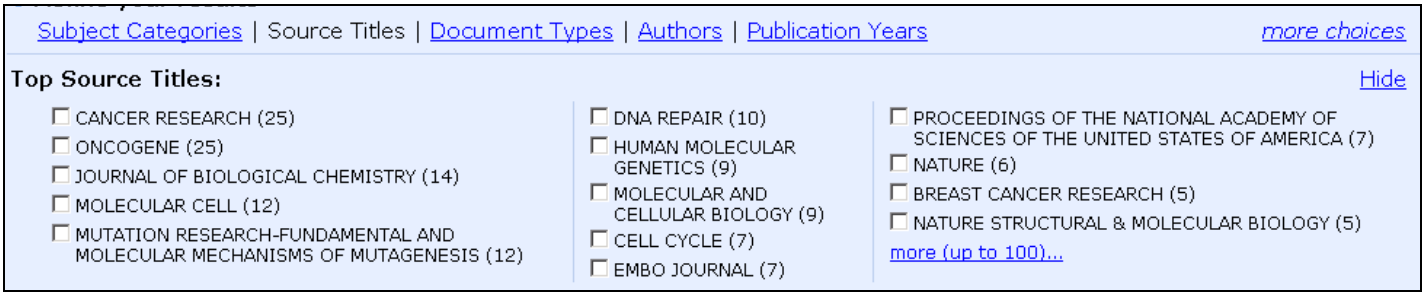
今後、＃3については、チェックマークを付けておきます。BRCA と「相同組み換え」を含むレコード

絞込み機能(Refine)と、分析機能(Analyze)で概要を見ます。

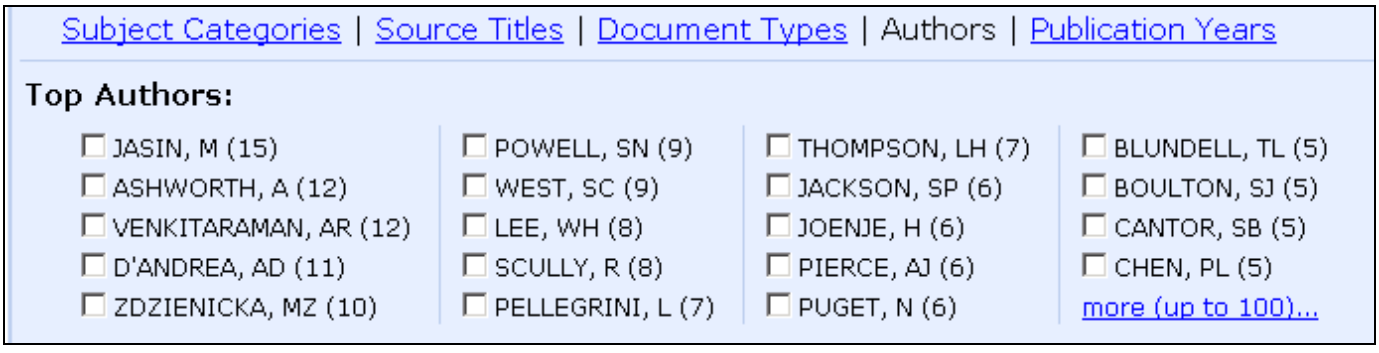
絞込み機能(Refine)：ガイド6ページ　＃3を Subject で Refine してみると、どの分野が検索されたかを確認できます。読みたいものがあれば、ボックスをチェックして、View Records をクリックします。



Source Titles で Refine すると、この分野の代表的なジャーナルを確認できます。読みたいものがあれば、ボックスをチェックして、View Records をクリックします。



Author で Refine すると、この分野の代表的な研究者を確認できます。読みたいものがあれば、ボックスをチェックして、View Records をクリックします。



Analyze機能でCountryを使い分析すると、この分野の著者の所属機関の国を確認できます。読みたいものがあれば、ボックスをチェックして、View Records をクリックします。

Field: Country/Territory	Record Count	% of 284	Bar Chart
USA	151	53.1690 %	
ENGLAND	72	25.3521 %	
JAPAN	27	9.5070 %	
FRANCE	25	8.8028 %	
GERMANY	21	7.3944 %	
NETHERLANDS	21	7.3944 %	
CANADA	17	5.9859 %	
POLAND	8	2.8169 %	
ITALY	6	2.1127 %	
SWEDEN	6	2.1127 %	

Analyze 機能で Institution を使い分析すると、この分野の著者の所属機関を確認できます。読みたいものがあれば、ボックスをチェックして、View Records をクリックします。

Field: Institution Name	Record Count	% of 284	Bar Chart
HARVARD UNIV	35	12.3239 %	
UNIV CAMBRIDGE	21	7.3944 %	
MEM SLOAN KETTERING CANC CTR	20	7.0423 %	
UNIV TEXAS	16	5.6338 %	
INST CANC RES	13	4.5775 %	
LEIDEN UNIV	10	3.5211 %	
MASSACHUSETTS GEN HOSP	10	3.5211 %	
MRC	8	2.8169 %	
UNIV CALIF BERKELEY	8	2.8169 %	
UNIV SHEFFIELD	8	2.8169 %	

Analyze 機能で Publication Year を使い分析すると、この分野の論文数の年代別 推移が分ります。(Sort By を Selected field に変更)。読みたいものがあれば、ボックスをチェックして、View Records をクリックします。
BRCA2 and Homologous recombination の検索結果と、BRCA2 のみの検索で推移を確認してみます。

n Year	Record Count	% of 284	Bar Char
1997	3	1.0563 %	
1999	13	4.5775 %	
2000	17	5.9859 %	
2001	23	8.0986 %	
2002	35	12.3239 %	
2003	35	12.3239 %	
2004	38	13.3803 %	
2005	55	19.3662 %	
2006	60	21.1268 %	
2007	3	1.0563 %	

BRCA2 and homologous recombination

Field: Publication Year	Record Count	% of 3056	Bar Chart
1994	4	0.1309 %	
1995	27	0.8835 %	
1996	69	2.2579 %	
1997	157	5.1374 %	
1998	190	6.2173 %	
1999	267	8.7369 %	
2000	260	8.5079 %	
2001	288	9.4241 %	
2002	324	10.6021 %	
2003	302	9.8822 %	
2004	356	11.6492 %	
2005	379	12.4018 %	
2006	408	13.3508 %	
2007	25	0.8181 %	

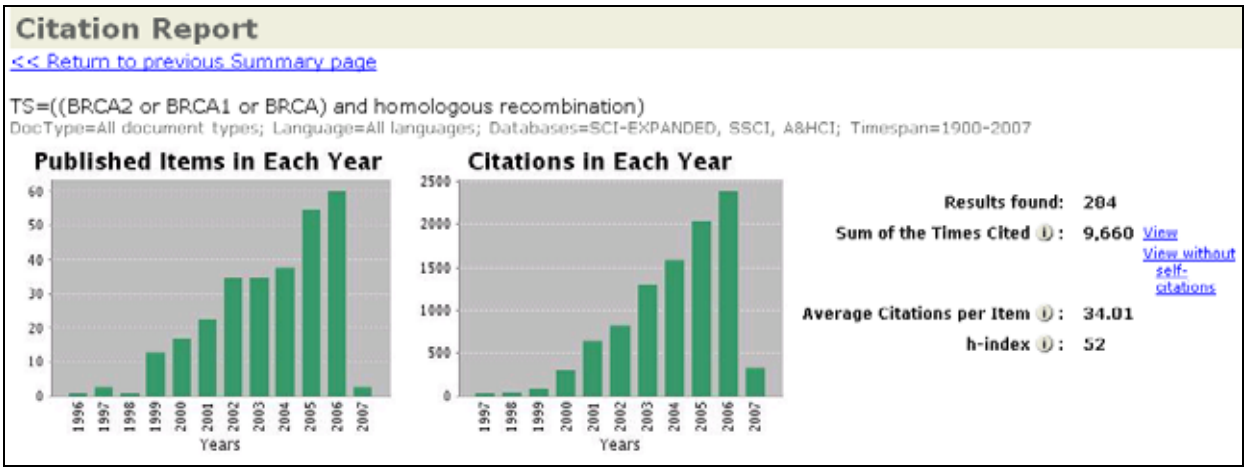
並び替え機能:ガイド　6ページ　注目されている論文は？　＃3を引用された回数順に並べ替えてみます。この分野で注目されている論文･レビューが確認できます。

1. Khanna KK, Jackson SP
DNA double-strand breaks: signaling, repair and the cancer connection
NATURE GENETICS 27 (3): 247-254 MAR 2001
Times Cited: 493
LINKS VIEW FULL TEXT

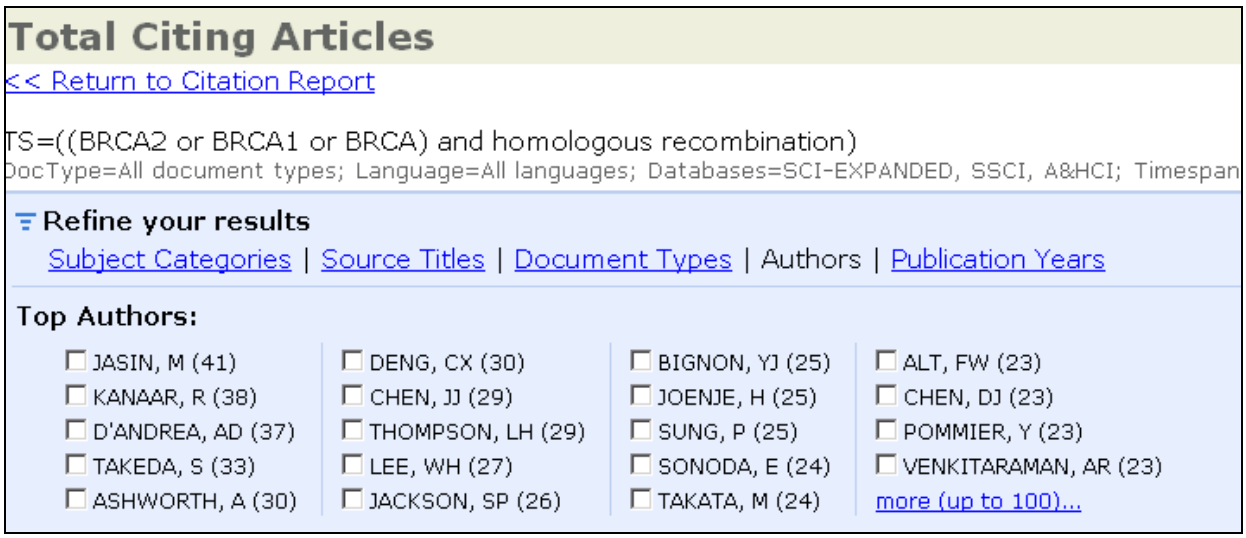
2. Moynahan ME, Chiu JW, Koller BH, et al.
Brca1 controls homology-directed DNA repair
MOLECULAR CELL 4 (4): 511-518 OCT 1999
Times Cited: 374
LINKS VIEW FULL TEXT

3. Harkin DP, Bean JM, Miklos D, et al.
Induction of GADD45 and JNK/SAPK-dependent apoptosis following inducible expression of BRCA1
CELL 97 (5): 575-586 MAY 28 1999
Times Cited: 305

Citation Reports 機能:（新機能）　＃3の年代別論数と、その後の引用数の推移です。183 件は、6229 の論文に引用。Sum of the Times Cited View をクリックすると、その後の展開。



＃3の２８４件を引用している研究者リスト

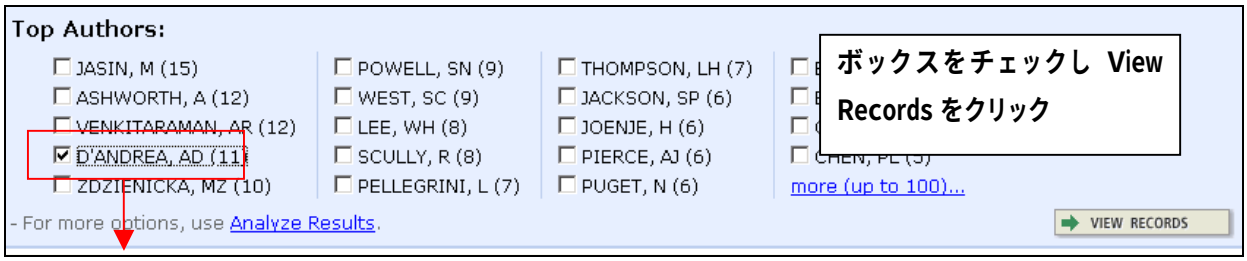


② **その分野の研究者による検索** ガイド 5ページ **＊プラスα**

キーワード検索がある程度済んだ段階で、特定の著者の論文に注目していこうと思います。著者を特定して検索することにより、キーワードでは検索しきれなかった文献が検索されることがあり

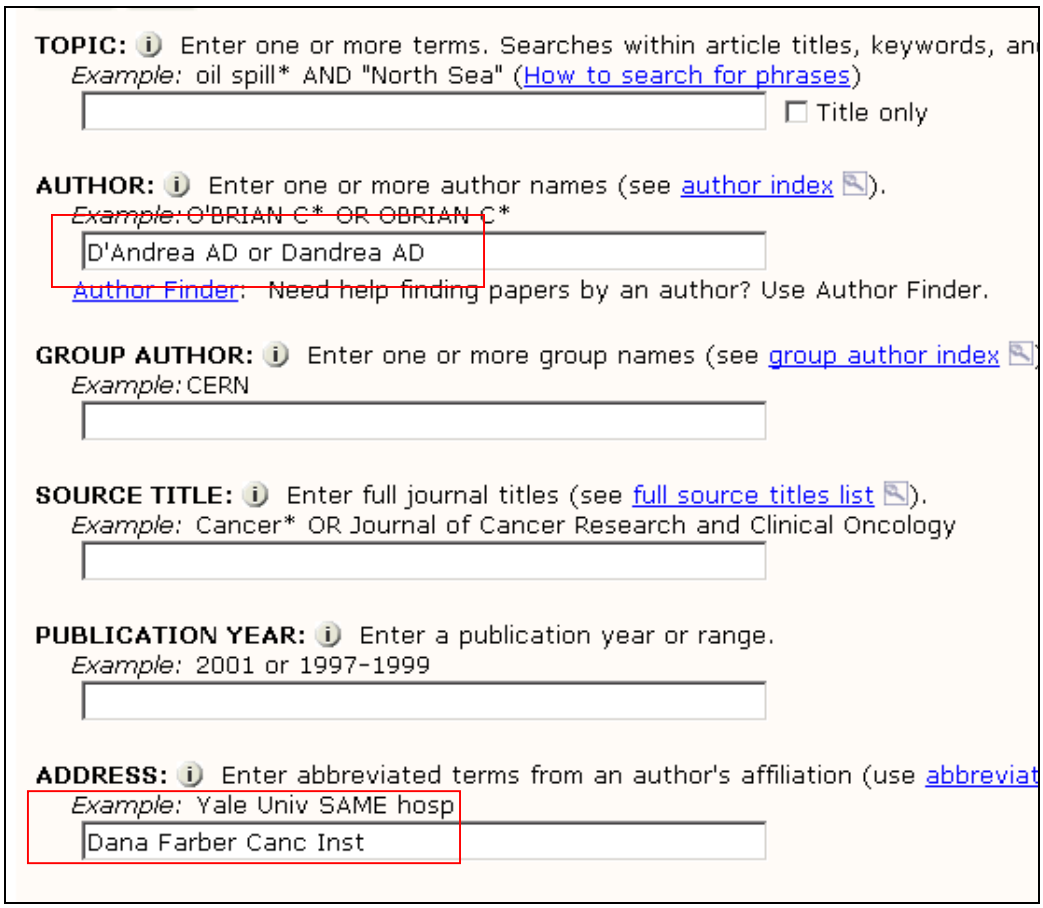
著者名による検索：Alan D'Andrea氏を検索する方法

1）Refineでチェックして、抽出できます。



ハイパーリンクで１０９件、Alan D'Andrea 氏がヒットしました。

２）正確に検索する為に、名前と住所を使って検索することもお勧めします。１７７件ヒットしました。著者名については、リスト表示の際は”et al.”になっていますが、Full Record を表示すると、全ての著者名と全ての著者の住所を入力しています。

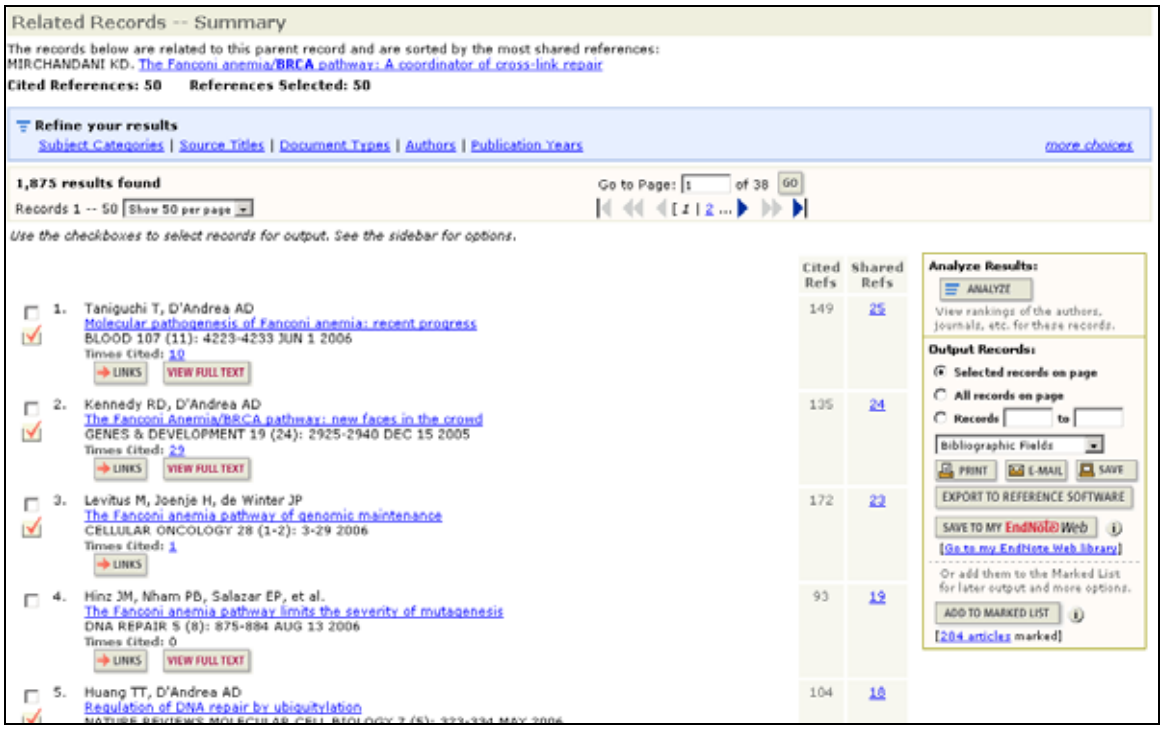


③ **関心を持った論文を利用し、引用のリンクによる検索** ガイド9～11ページ＊プラスα

引用のナビゲーション： 引用した文献は？同じ文献を使った人は？その後の展開は？

電子ジャーナルへのリンク：

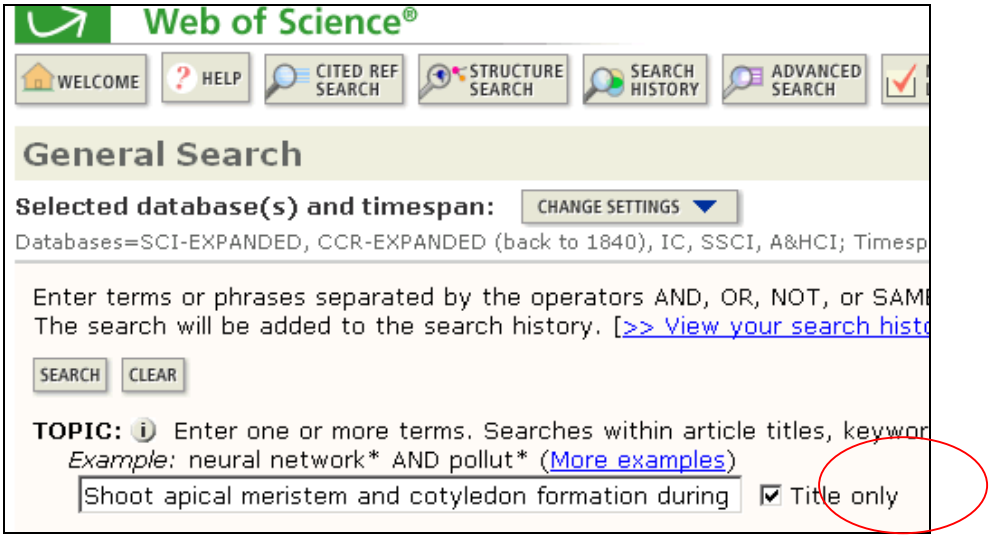
Alan D'Andrea 氏と共通の引用文献が多かった論文。



④ **引用文献検索** ガイド　14～15ページ　　引用文献からの検索も可能です。
注目すべき引用文献があれば、「その文献を引用している論文」を探すことができます。その分野の代表的な単行本、論文、会議録、政府報告書など、「これを引用している論文は、恐らく自分の検索しているテーマの事を研究しているであろう」と仮定し、Cited Reference Search をします。

入力する項目は、**Author :** （苗字＋名前のイニシャル）
Source Title: （ジャーナルの省略形など）
Publication Year: （西暦　1990-1995、幅を持たせる方法もある）

⑤ **他のデータベースのレコードを元に検索**、②③④のステップを行う。
他のデータベース検索の結果を WoS で再検索すると、引用のリンクで、その後の動向などが分かります。論文のタイトルを数文字コピーして、WoS の TOPIC 欄にペーストして検索。

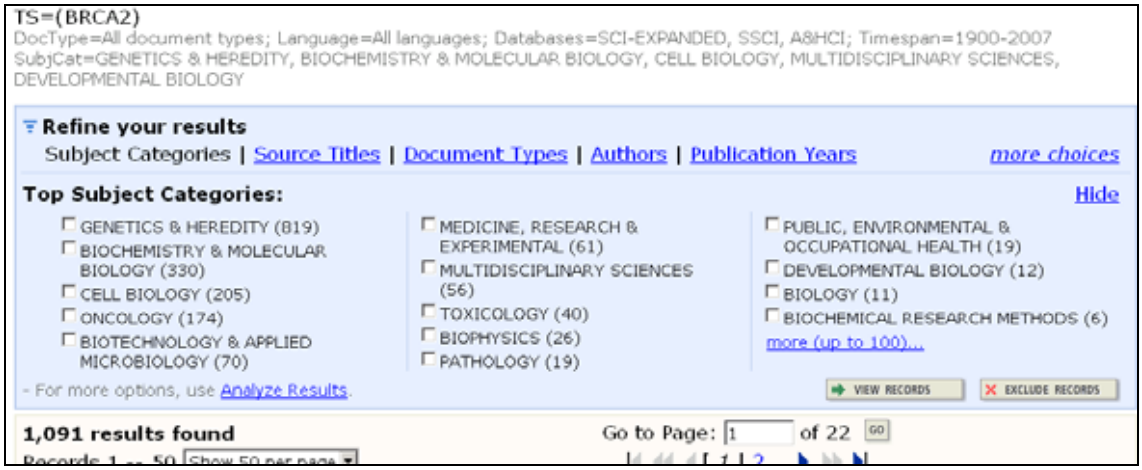


課題A:

BRCA2のみで検索した際に、膨大レコードから分子生物学の論文だけを抽出する方法

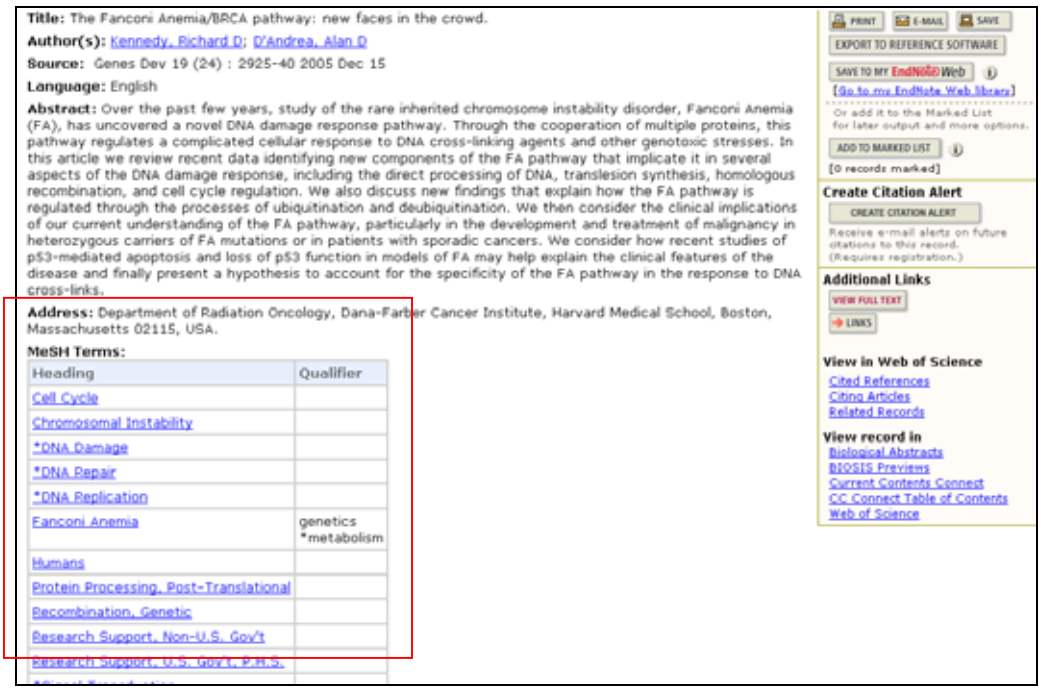
1) WoS でキーワードを使用しないで、絞り込む場合は、ジャーナル名かジャーナルのサブジェクトカテゴリーを使います。Cell, Mol Cell、EMBO J、Gene Dev、Nature、Science がどのような分野かを確認すると、下記の 5 分野に分類されていることが分りしましたので、BRCA2 をもっと幅広いジャーナルのセレクションで調べなおします。

BRCA2 の 3056 件に対して、上記のジャーナルのカテゴリーを使い絞り込んだ結果。1091 件が抽出されました。さらに内訳を見るために Refine をしたところ。



その他、データベースによっては、論文レベルに付与される統制語と呼ばれるキーワードが付与されているので、それらを参照すると、特定のもののみを集めることが可能になります。

MEDLINE



Title: The Fanconi Anemia/BRCA pathway: new faces in the crowd.

Author(s): Kennedy, Richard D; D'Andrea, Alan D

Source: Genes Dev 19 (24) : 2925-40 2005 Dec 15

Language: English

Abstract: Over the past few years, study of the rare inherited chromosome instability disorder, Fanconi Anemia (FA), has uncovered a novel DNA damage response pathway. Through the cooperation of multiple proteins, this pathway regulates a complicated cellular response to DNA cross-linking agents and other genotoxic stresses. In this article we review recent data identifying new components of the FA pathway that implicate it in several aspects of the DNA damage response, including the direct processing of DNA, translesion synthesis, homologous recombination, and cell cycle regulation. We also discuss new findings that explain how the FA pathway is regulated through the processes of ubiquitination and deubiquitination. We then consider the clinical implications of our current understanding of the FA pathway, particularly in the development and treatment of malignancy in heterozygous carriers of FA mutations or in patients with sporadic cancers. We consider how recent studies of p53-mediated apoptosis and loss of p53 function in models of FA may help explain the clinical features of the disease and finally present a hypothesis to account for the specificity of the FA pathway in the response to DNA cross-links.

Address: Department of Radiation Oncology, Dana-Farber Cancer Institute, Harvard Medical School, Boston, Massachusetts 02115, USA.

MeSH Terms:

Heading	Qualifier
Cell Cycle	
Chromosomal Instability	
*DNA Damage	
*DNA Repair	
*DNA Replication	
Fanconi Anemia	genetics *metabolism
Humans	
Protein Processing, Post-Translational	
Recombination, Genetic	
Research Support, Non-U.S. Gov't	
Research Support, U.S. Gov't, P.H.S.	

PRINT E-MAIL SAVE

EXPORT TO REFERENCE SOFTWARE

SAVE TO MY EndNote Web

[Go to my EndNote Web library]

Or add it to the Marked List for later output and more options.

ADD TO MARKED LIST

[0 records marked]

Create Citation Alert

CREATE CITATION ALERT

Receive e-mail alerts on future citations to this record. (Requires registration.)

Additional Links

VIEW FULL TEXT

LINKS

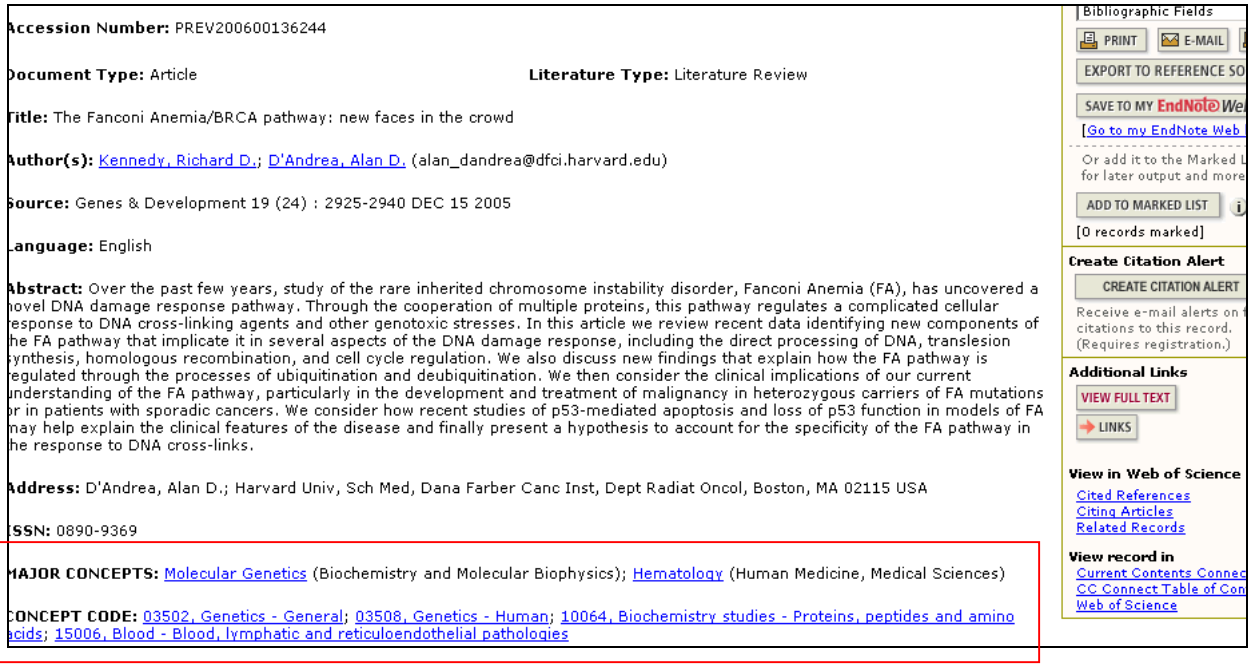
View in Web of Science

Cited References
Citing Articles
Related Records

View record in

Biological Abstracts
BIOSIS Previews
Current Contents Connect
CC Connect Table of Contents
Web of Science

BIOSIS



Accession Number: PREV200600136244

Document Type: Article **Literature Type:** Literature Review

Title: The Fanconi Anemia/BRCA pathway: new faces in the crowd

Author(s): Kennedy, Richard D.; D'Andrea, Alan D. (alan_dandrea@dfci.harvard.edu)

Source: Genes & Development 19 (24) : 2925-2940 DEC 15 2005

Language: English

Abstract: Over the past few years, study of the rare inherited chromosome instability disorder, Fanconi Anemia (FA), has uncovered a novel DNA damage response pathway. Through the cooperation of multiple proteins, this pathway regulates a complicated cellular response to DNA cross-linking agents and other genotoxic stresses. In this article we review recent data identifying new components of the FA pathway that implicate it in several aspects of the DNA damage response, including the direct processing of DNA, translesion synthesis, homologous recombination, and cell cycle regulation. We also discuss new findings that explain how the FA pathway is regulated through the processes of ubiquitination and deubiquitination. We then consider the clinical implications of our current understanding of the FA pathway, particularly in the development and treatment of malignancy in heterozygous carriers of FA mutations or in patients with sporadic cancers. We consider how recent studies of p53-mediated apoptosis and loss of p53 function in models of FA may help explain the clinical features of the disease and finally present a hypothesis to account for the specificity of the FA pathway in the response to DNA cross-links.

Address: D'Andrea, Alan D.; Harvard Univ, Sch Med, Dana Farber Canc Inst, Dept Radiat Oncol, Boston, MA 02115 USA

ISSN: 0890-9369

MAJOR CONCEPTS: Molecular Genetics (Biochemistry and Molecular Biophysics); Hematology (Human Medicine, Medical Sciences)

CONCEPT CODE: 03502, Genetics - General; 03508, Genetics - Human; 10064, Biochemistry studies - Proteins, peptides and amino acids; 15006, Blood - Blood, lymphatic and reticuloendothelial pathologies

Bibliographic Fields

PRINT E-MAIL

EXPORT TO REFERENCE SO

SAVE TO MY EndNote We

[Go to my EndNote Web

Or add it to the Marked L for later output and more

ADD TO MARKED LIST

[0 records marked]

Create Citation Alert

CREATE CITATION ALERT

Receive e-mail alerts on citations to this record. (Requires registration.)

Additional Links

VIEW FULL TEXT

LINKS

View in Web of Science

Cited References
Citing Articles
Related Records

View record in

Current Contents Connec
CC Connect Table of Con
Web of Science

MEDLINE のシソーラスを使った絞込み結果です。BRCA2 and homologous recombination の検索では、WoS と同じく 130 件ぐらいがヒットしています。BRCA2も 3000 件程度で WoS と同じです。＃3では、Recombination Genetic という MeSH 用語を使っています。＃1の 136 件以外に 54 件新たに追加ヒットしているので（＃4）、合計 190 件を検索できました。あるいは、＃6のように遺伝子診断系の MeSH 用語を使って、BRCA2 から削除するという方法もあります。2485 件。

MEDLINE®

WELCOME | HELP | GENERAL SEARCH | ADVANCED SEARCH | RETURN TO WEB OF SCIENCE®

Search History (For complex set cor

Combine Sets ○ AND ○ OR COMBINE	Results	SAVE HIS
☐ #6	2,485	TS=(BRCA2) NOT MH=(Genetic Screening or Predictive Value of Tests) *Databases=In-Process, MEDLINE; Timespan=1950-2007*
☐ #5	190	#3 or #1 *Databases=In-Process, MEDLINE; Timespan=1950-2007*
☐ #4	54	#3 not #1 *Databases=In-Process, MEDLINE; Timespan=1950-2007*
☐ #3	135	#2 AND MH:exp=Recombination, Genetic *Databases=In-Process, MEDLINE; Timespan=1950-2007*
☐ #2	3,077	TS=(BRCA2) *Databases=In-Process, MEDLINE; Timespan=1950-2007*
☐ #1	136	TS=(BRCA2 and homologous recombination) *Databases=In-Process, MEDLINE; Timespan=1950-2007*

BIOSISと呼ばれる生物学専門データベースを使うと、分子生物学というシソーラス用語があります。＃3ではBRCA2の3000件のうち、1767件が分子生物学系のレコードであることを示しています。＃4は、遺伝子診断を検索した結果です。

BIOSIS Previews®

WELCOME | HELP | GENERAL SEARCH | ADVANCED SEARCH

Search History

Combine Sets ○ AND ○ OR COMBINE	Results
☐ #6	1,612	TS=(BRCA2) AND MC=(Molecular Genetics) *DocType=All document types; LitType=All literature types; Language=A Notes; Database=BIOSIS Previews; Timespan=1926-2007*
☐ #5	181	#4 AND #3 *DocType=All document types; LitType=All literature types; Language=A Notes; Database=BIOSIS Previews; Timespan=1926-2007*
☐ #4	314	TS=(BRCA2 AND (Genetic Screening or Predictive)) *DocType=All document types; LitType=All literature types; Language=A Notes; Database=BIOSIS Previews; Timespan=1926-2007*
☐ #3	1,767	TS=(BRCA2) AND MC=(BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOPHYSICS) *DocType=All document types; LitType=All literature types; Language=A Notes; Database=BIOSIS Previews; Timespan=1926-2007*
☐ #2	2,969	TS=(BRCA2) *DocType=All document types; LitType=All literature types; Language=A Notes; Database=BIOSIS Previews; Timespan=1926-2007*
☐ #1	130	TS=(BRCA2 and homologous recombination) *DocType=All document types; LitType=All literature types; Language=A Notes; Database=BIOSIS Previews; Timespan=1926-2007*

課題B:

興味ある論文を登録しておく方法。もしくは、あまり興味のない雑誌を選ばない方法

1）まず簡単な方法は、興味ある雑誌の集合をいつも検索に掛け合わせる方法です。

例えば、下記の式を、いつも何かのキーワード検索に掛け合わせると、読みたくない雑誌の結果を排除できます。

SO=(cell or molecular cell or EMBO journal or GENES DEVELOPMENT or science or nature)

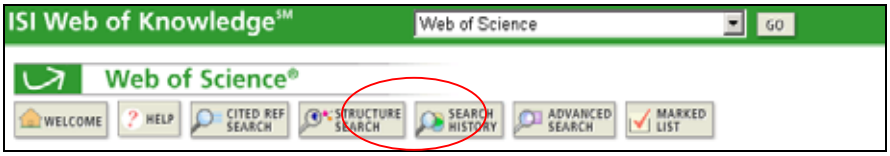
上の式は、General Search の Source Title に入力しても結構ですが、Advance Search に直接入力したほうが楽です。例えば、TS=(BRCA2) AND と入力してから、SO=( )を追加してやると57件検索できました。選ばないようにするには、これとは逆に AND ではなく、NOT を入れるとできます。いずれも Advance Search を使います。

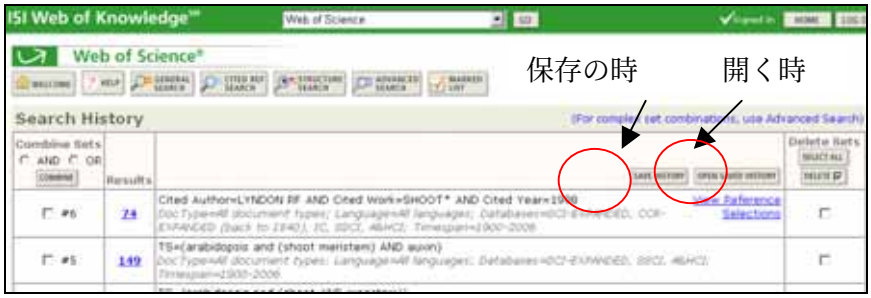
☐ #8	2,999	TS=(BRCA2) NOT SO=(cell or molecular cell or EMBO journal or GENES DEVELOPMENT or science or nature) *DocType=All document types; Language=All languages; Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CCR-EXPANDED (back to 1840), IC; Timespan=1900-2007*
☐ #7	57	TS=(BRCA2) AND SO=(cell or molecular cell or EMBO journal or GENES DEVELOPMENT or science or nature) *DocType=All document types; Language=All languages; Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CCR-EXPANDED (back to 1840), IC; Timespan=1900-2007*

その他の便利な機能：

④　検索式の保存　ガイド　15ページ

検索式は、Search History で式をインターネット上もしくは、デスクトップに保存できます。デスクトップに保存すると、他の研究者に検索式を添ファイルで送ることができます。





デスクトップに保存した検索式のファイル