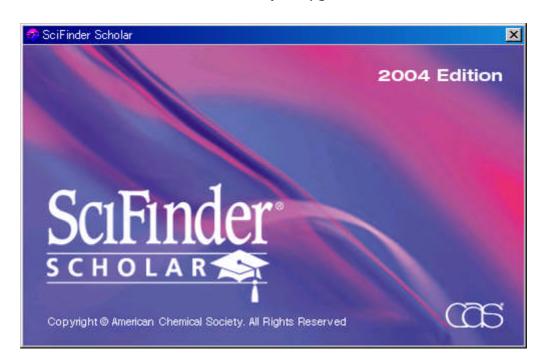
SciFinder Scholar 説明会資料

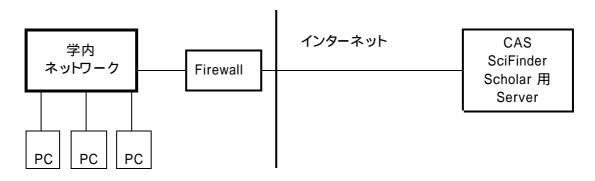
2003年11月





SciFinder Scholar の概要

- ◆ SciFinder Scholar は、化学を中心とする医薬、生化学、物理、工学等の科学情報を必要とする大学研究者が、自ら利用することを想定したエンドユーザー向けのオンライン検索サービスです、従来のオンライン検索とは異なり、研究者のデスクトップ・ツールとして気軽に利用できる情報ツールとして開発されました。
- ◆ 研究者が ,CAS の化学データベースを研究業務の一環として自由に使いこなすことを目指した , 全 〈新 しいコンセプトのシステムです .目的に従って ,ポイント& クリックを繰り返すだけで以下 のような情報に到達できます .
 - ▶ 創造・思考,発見を刺激する化学情報への簡便なアクセス.
 - ▶ 科学者が必要とする多様な研究トピックに関する適切な情報.
- ◆ 検索のためのソフトウェアと CAS データベースが完全に統合されているので ,データベースを全く意識することなく,目的の情報にアクセスすることができます .
- ◆ 特別なトレーニング無しで使うことを想定していますので,コマント類は一切使いません.自然な流れで一連の操作が直感的に行えるように様々な工夫を凝らした,GUI (Graphical User Interface)をベースにしたクライアント・サーバ型のシステムを採用しています.
- ◆ 利用形態:研究者が日常利用している,学内ネットワークに結合した PC にSciFinder Scholar 専用のクライアント用ソフト* をインストールし,インターネット経由で CAS の SciFinder Scholar 用サーバにアクセスしていただきます.CAS の SciFinder Scholar 用サーバで,検索式の作成など様々な処理がなされます.



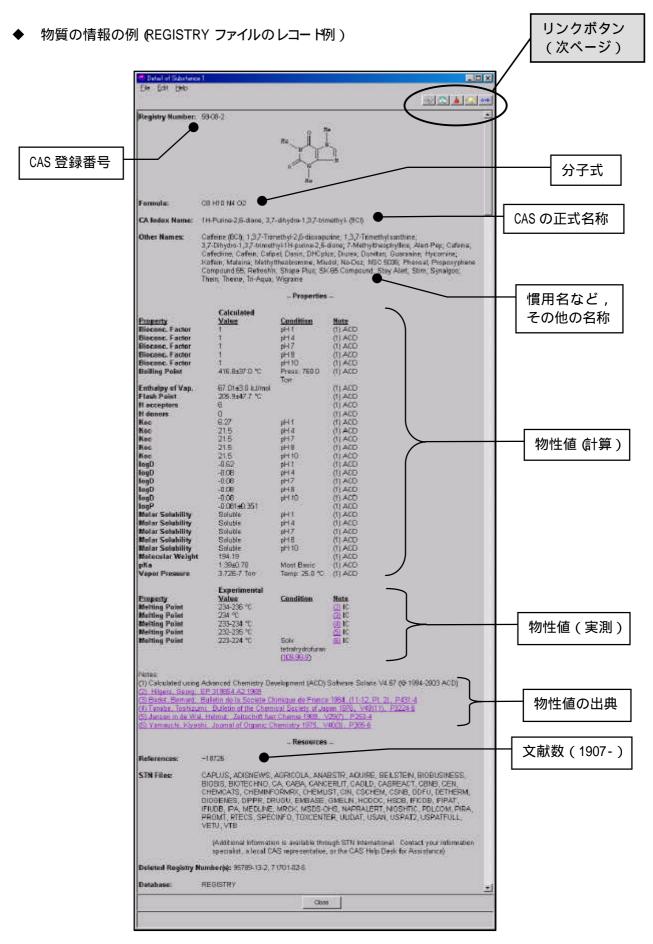
* Netscape Communicator や MS Internet Explorer のような WWW 用ブラウザ ソフトではありません .

◆ SciFinder Scholar では以下の情報群 (データベース)から必要な情報を取り出すことができます.

(2003年11月現在)

情報の種類	収録情報
化学物質情報	1957 年以降の論文や特許に現れた 2,200 万件以上の有機 ·無機 化学物質および 3,500 万件以上のタンパク質 ·核酸の情報 [REGISTRY ファイル]*1
文献情報	1907 年以降の 2,310 万件以上の ,論文や特許の抄録付き文献情報 [CAplus ファイル]*2
有機化学反応 情報	1907 年以降の論文や特許に記載された有機化学反応情報 (710 万の 一段階反応および多段階反応) [CASREACT ファイル]
試薬 化成品カタログ情報	700 社から発行された 800 種のカタログの ,約 630 万件の試薬 化成品のカタログ情報 [CHEMCATS ファイル]
既存化学物質 台帳の情報	日本 ,米国 ,EU ,カナダ ,韓国 ,オーストラリア ,スイス ,フィリピン , イスラエル ,台湾の既存化学物質台帳の情報および各種規制情報 [CHEMLIST ファイル]
医学文献情報	1958 年以降の 1,350 万件以上の論文の抄録付き文献情報 [MEDLINE ファイル]

- *1 Chemical Abstracts の化学物質索引 (Chemical Substance Index)に収載されたすべての 化学物質および GENBANK に登録されている核酸が収録されています.
- *2 Chemical Abstracts に収録されているすべての文献,および Chemical Abstracts が情報源とする定期刊行物(約8,000 誌)のうち主要な約1,700 誌以上については,1994 年後半以降,化学的要素の少ない論文も含めてすべての記事が収録されています.なお,これらの主要誌からの情報はこれらが CAS に到着後一週間以内に SciFinder Scholar で検索できます.Chemical Abstracts 収録文献については,その後索引が追加されます.なお,この1,700 誌から採録された情報が当データベースの約50%を占めています.



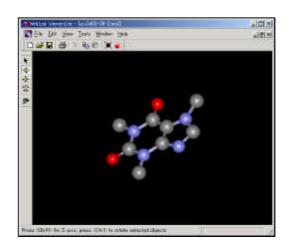
▶ リンクボタン



文献へのリンクボタン 5 ページ



三次元構造モデル表示 (Vindows 版のみ: Accelrys ViewerLite のインストールが必要)





カタログ情報へのリンクボタン

6ページ



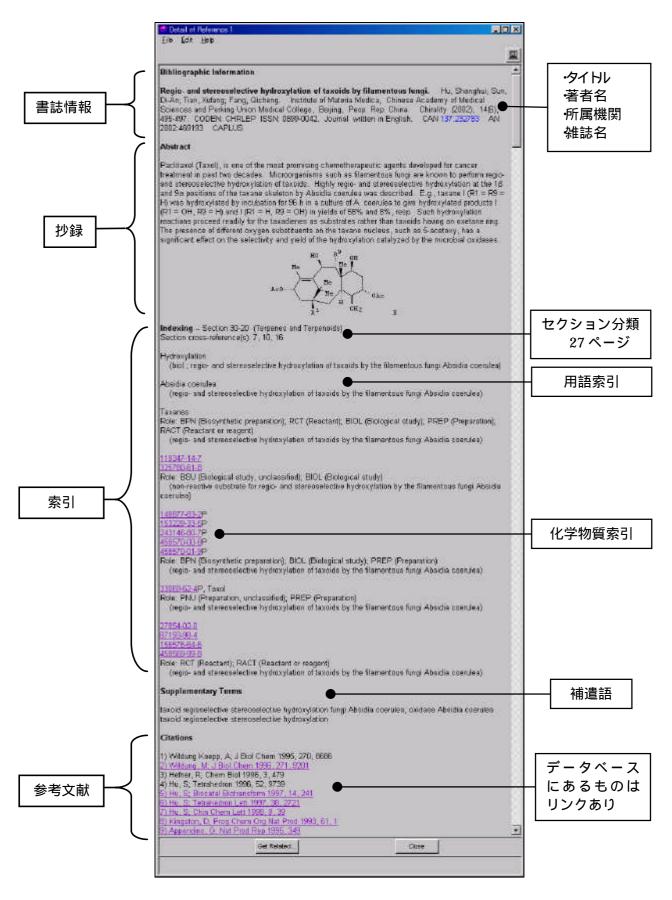
既存化学物質台帳情報・規制情報へのリンクボタン

7ページ

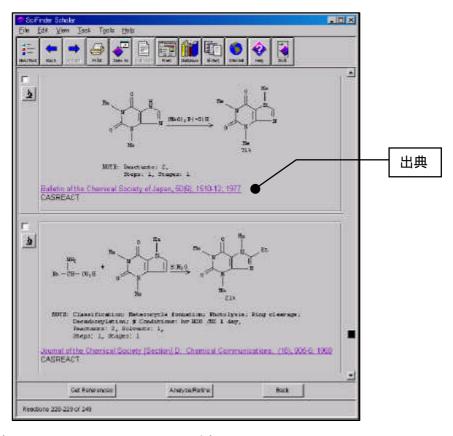


反応へのリンクボタン 12ページ

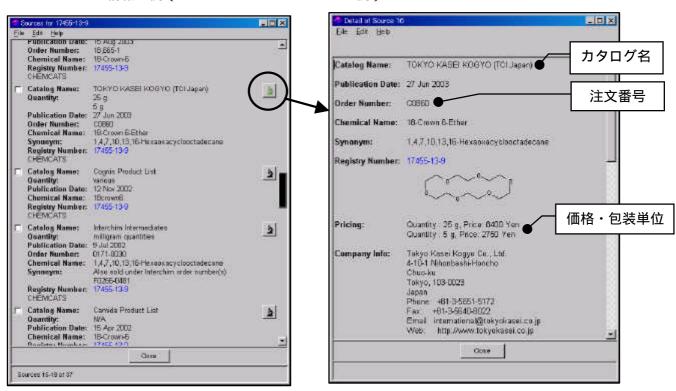
◆ 文献情報の例 (CAplus ファイルのレコード例)



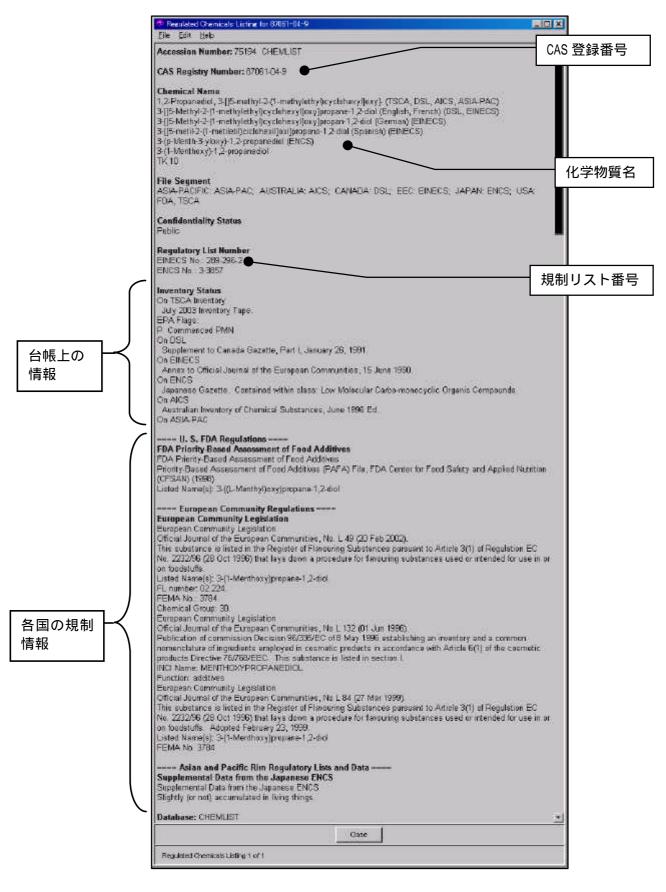
◆ 化学反応情報の例 (CASREACT ファイルのレコード例)



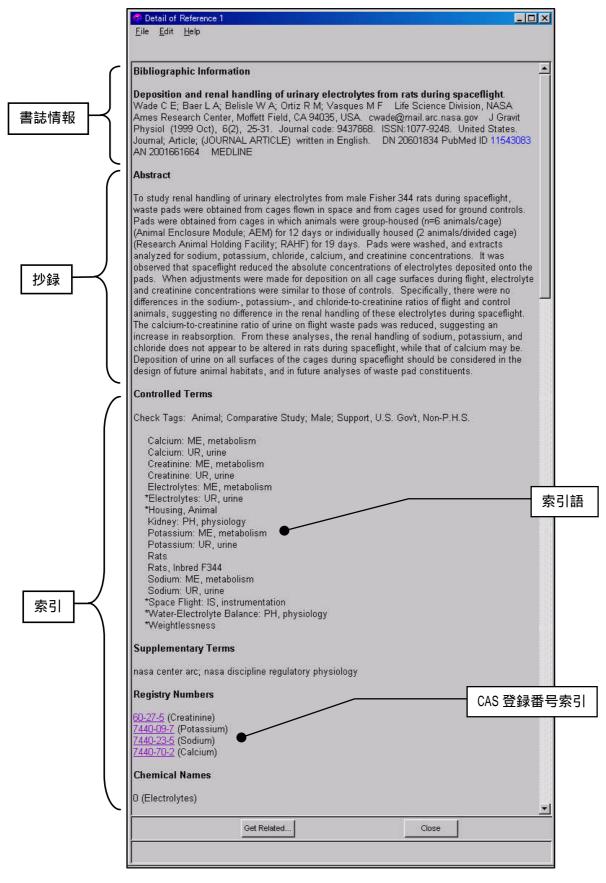
◆ カタログ情報の例 (CHEMCATS ファイルのレコード例)



◆ 既存化学物質台帳情報の例 (CHEMLIST ファイルのレコード例)

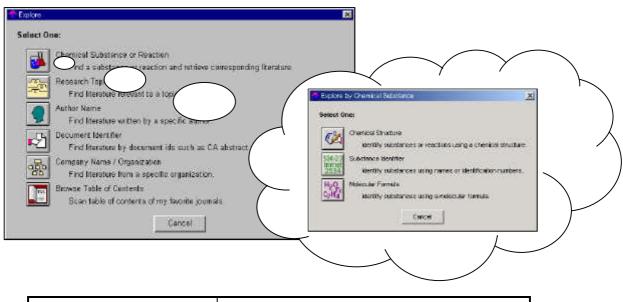


◆ 文献情報の例 (MEDLINE ファイルのレコード例)



◆ SciFinder Scholar の検索:

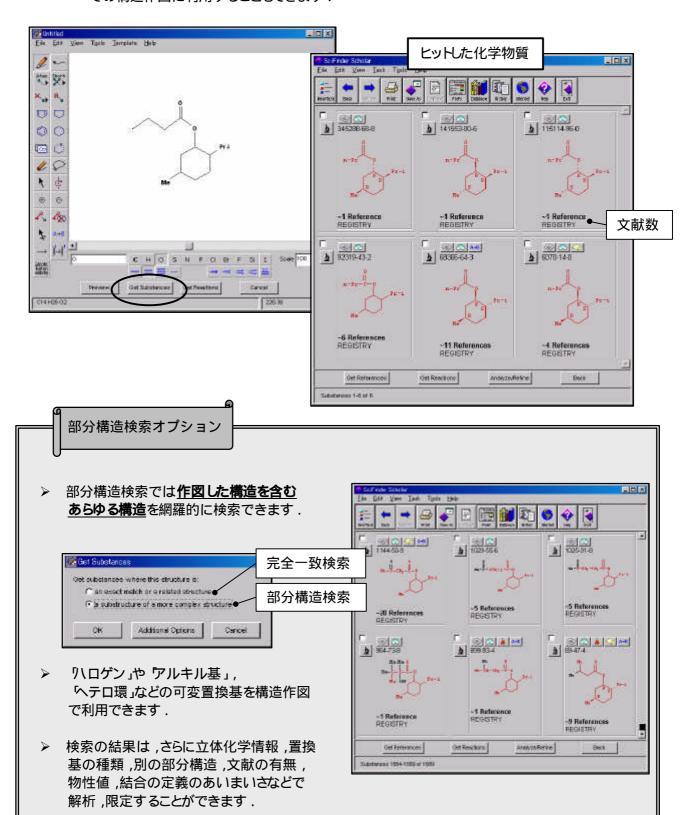
> SciFinder Scholar では,直感的なポイント& クリックで,研究上必要な化学物質や論文特許の情報が入手できます.



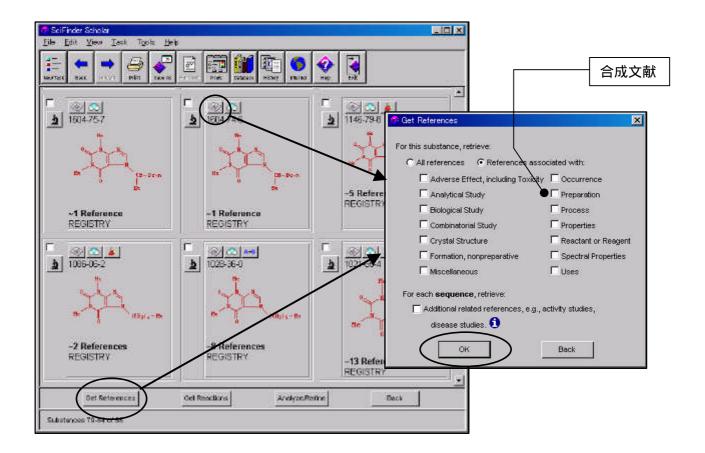
	(構造検索 化学反応検索	文献検索
化学物質検索	534-23 trimet 2534-	名称検索 CAS 登録番号検索	文献検索 文献検索
	H ₂ O C ₂ H ₄	分子式検索	文献検索
研究トピッ	ク検索		
著者名検索	著者名検索		
CA 抄録番号	CA 抄録番号,特許番号検索		
著者所属機	著者所属機関,特許出願人検索		
目次の縦覧	目次の縦覧		

◆ 化学物質検索

- ▶ 化学物質を構造から直接検索 (塩や混合物 ,共重合体などを含む)できます .
- ISIS/DRAW ,ChemDraw ,ChemWindow ,STN Express 等で作図した構造を SciFinder Scholar での構造作図に利用することもできます。

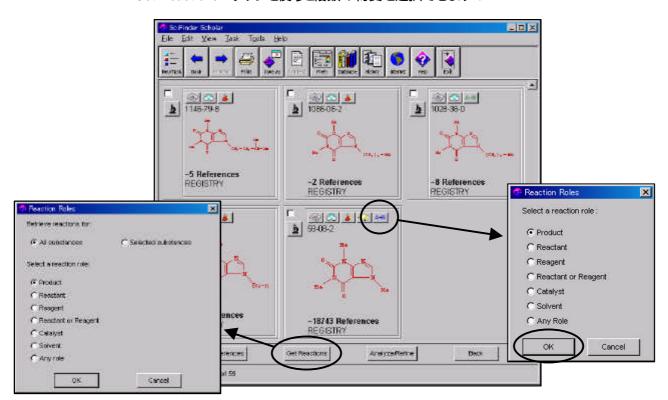


- ◆ 化学物質 関連情報,文献検索

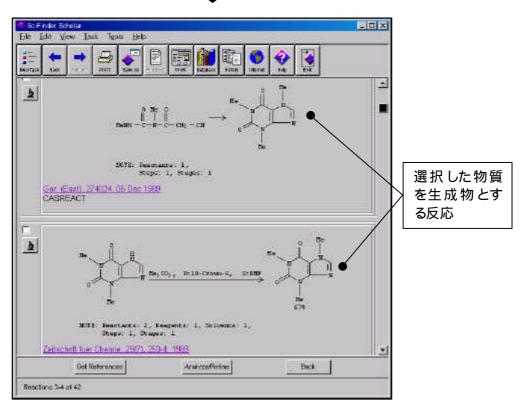


- ▶ 回答として得られた化学物質にボタンがある場合は、それぞれ以下の情報を得ることができます。
 - 計算値を基にした構造の3次元表示ができます(Windows 版のみ).
 - **▶** カタログ情報 (供給業者,価格,包装単位)を直ちに見ることができます.
 - 日本,米国,EU,カナダ,韓国,オーストラリア,スイス,フィリピン,イスラエル,台湾のいずれかの国・地域の既存化学物質台帳の情報(日本の化審法番号や EINECS 番号など)や各国や地域での規制情報を見ることができます.ただし台帳情報は, CAS 登録番号の付与された化学物質に限定されるので,総称名物質の多い日本や韓国の台帳上の収載の有無をこれのみで判断することはできません.

A-B それぞれの化学物質から化学反応を検索することができます. 'Get Reactions' ボタンを使うと複数の物質を選択できます.

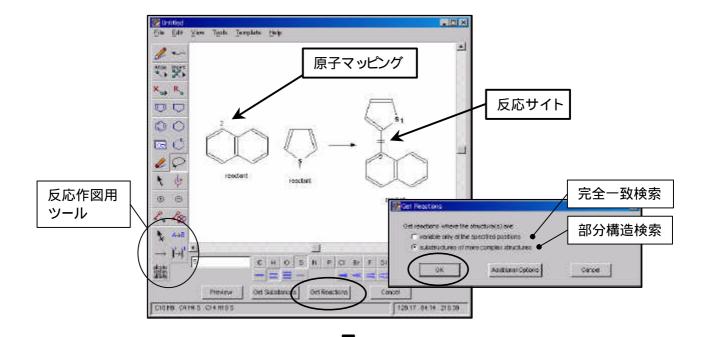


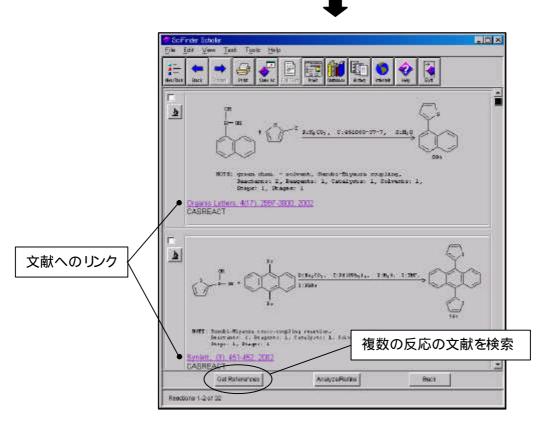




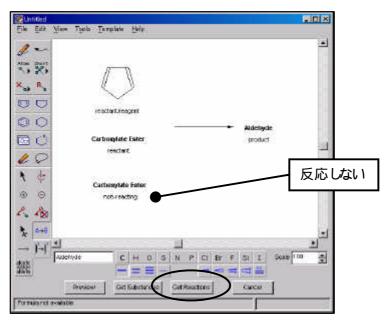
◆ 化学反応検索

- ▶ 化学反応を,生成物,あるいは反応物/試薬を指定し,部分構造で検索できます.
- ▶ 反応サイトの指定、反応物と生成物中の原子マッピングにより検索精度を向上できます。
- ▶ 反応物,生成物の各々に対して,複数の構造フラグメントを作図することもできます.

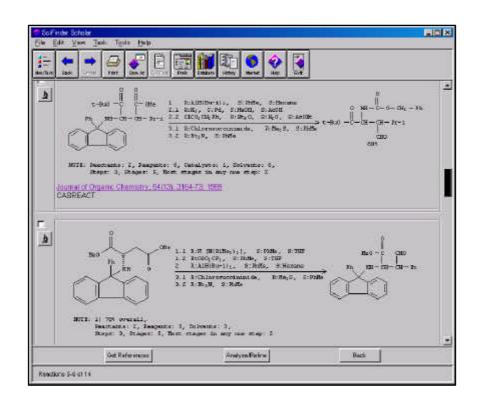




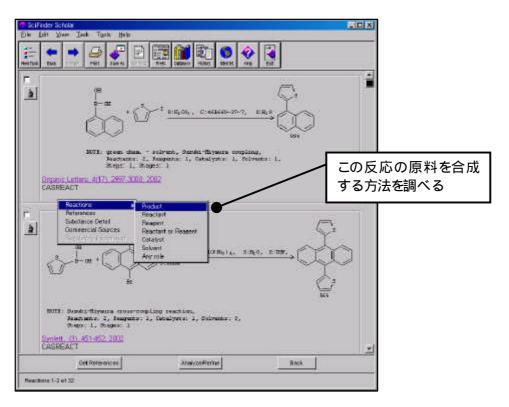
▶ 幅広い検索をするために官能基名を使った検索が可能です .官能基名では ,反応しない官能基を指定することもできます .



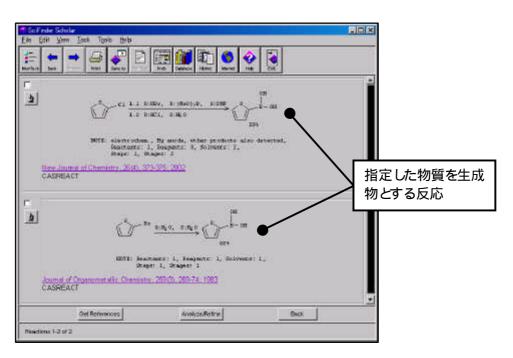




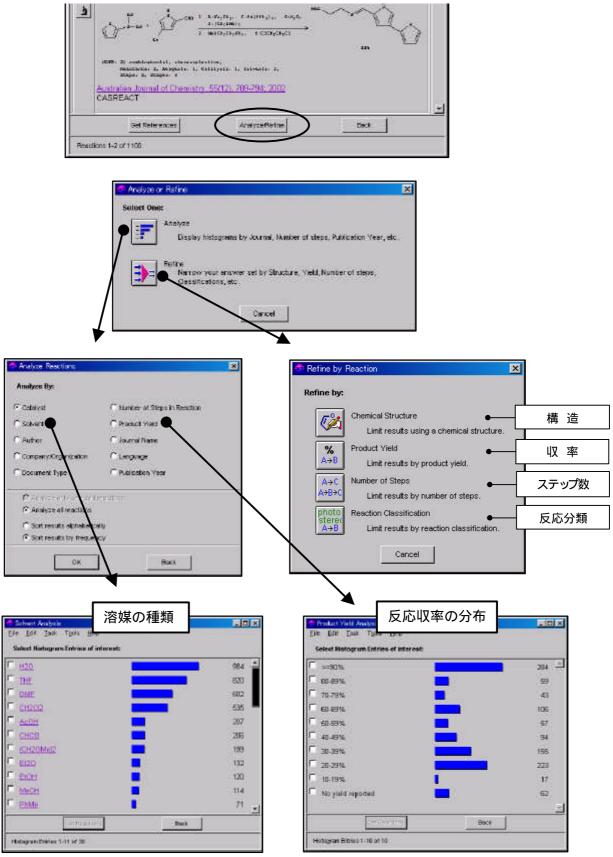
► 反応検索結果の反応関与物質をクリックすれば、その物質から他の反応ロール (生成物、反応物、試薬、触媒、溶媒など)を指定して、更に検索を継続できます.





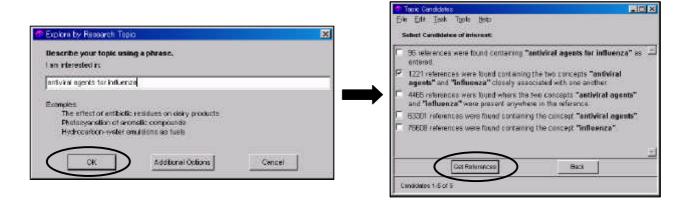


反応検索によって得られた回答集合に対して、10種のデータに基づく解析 (Analyze)や4種の観点で絞り込み (Refine)ができます。

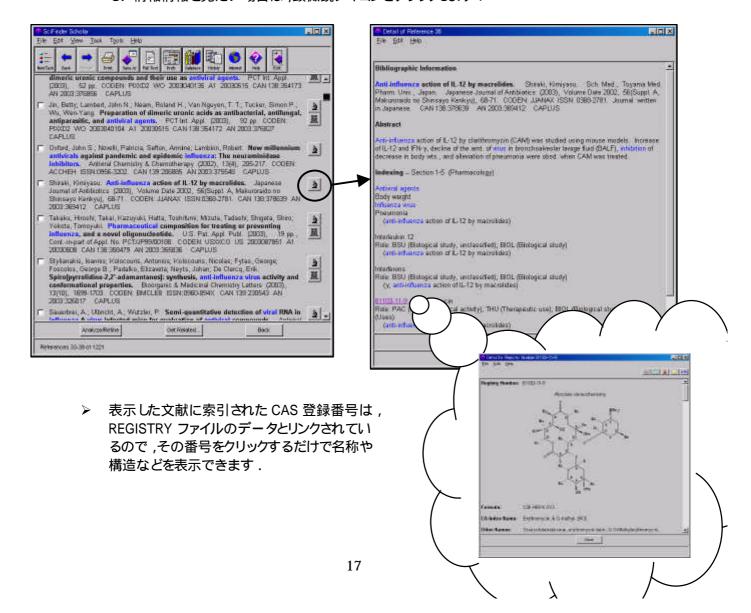


◆ 研究 トピックの検索

検索テーマを表現する適切な英語のフレーズを入力するだけで検索できます.適合率の高い検索式から,広い検索式まで何通りかの検索式による回答数が表示されるので,その中から目的に合った回答を選択することができます.

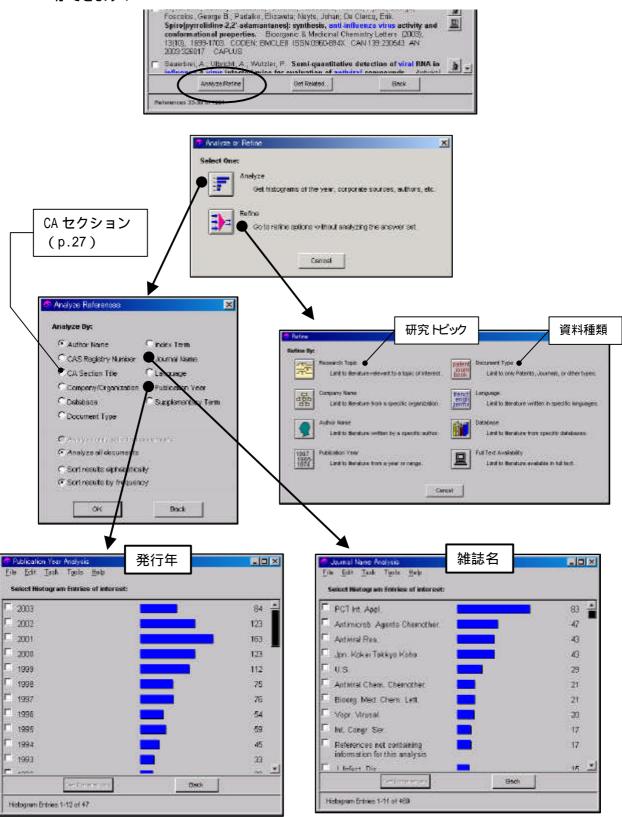


➤ 'Get References " ボタンをクリックすると,該当する文献リストが表示されます.抄録などの詳 U、1情報情報を見たい場合は,顕微鏡アイコンをクリックします.

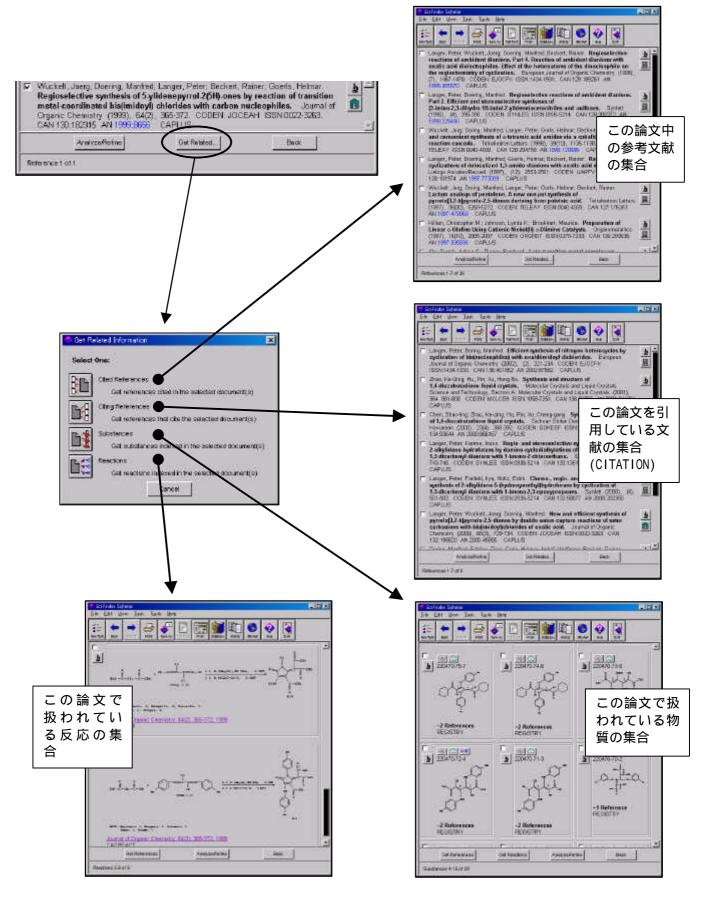


◆ 検索結果の限定・解析機能

➤ 各種検索によって得られた文献の回答集合に対して,11 種のデータに基づく解析 (Analyze)を行った後,必要に応じてそれらで限定することや,8種の観点で絞り込み (Refine) ができます.

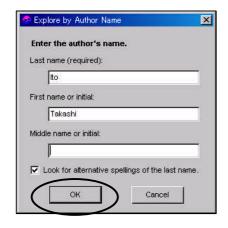


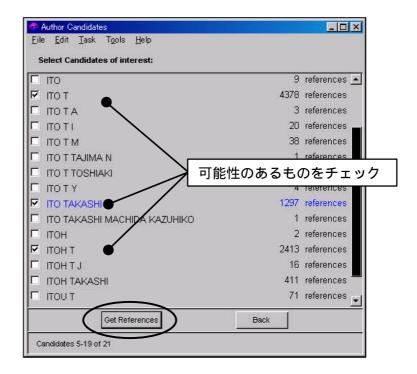
文献から各種関連情報を見つけることができます。



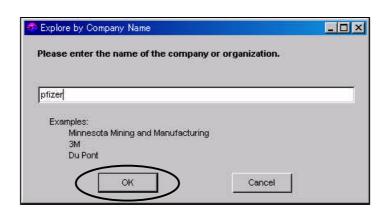
◆ 著者名検索

▶ 著者名 (特許は発明者)に関する検索では,姓に対する多用な綴り(例えば,伊藤に対する Ito, Itou)を表示させ,適切なものを選択して検索することができます.

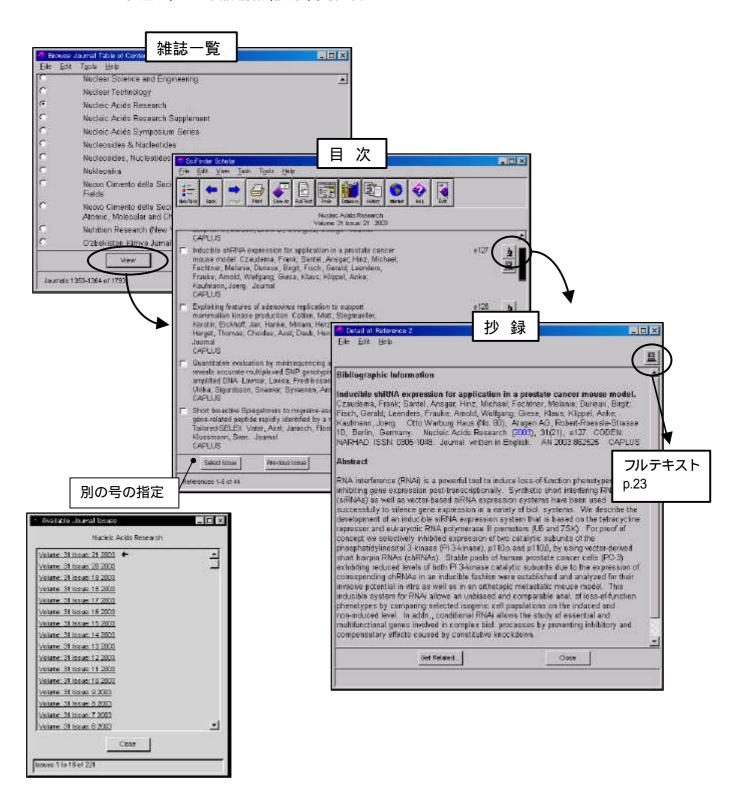




- ◆ 著者所属機関 特許出願人検索
 - ▶ 著者所属機関名 ,特許出願人名に含まれる単語の組み合わせで ,文献を検索することができます .

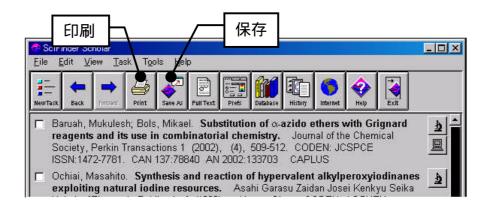


- ◆ 雑誌の最新号の目次の参照
 - 文献情報の情報源である雑誌 約 8,000 誌)のうち主要な約 1,800 誌について ,最新号の目次を参照し,さらに書誌情報 ,抄録 ,索引を見ることができます .

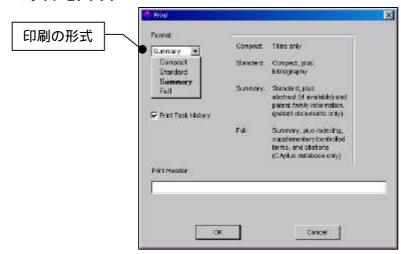


◆ 検索結果の印刷と保存

▶ 回答は ,印刷や txt 形式 , rtf 形式などでダウンロードできます .



▶ Print ボタンをクリック

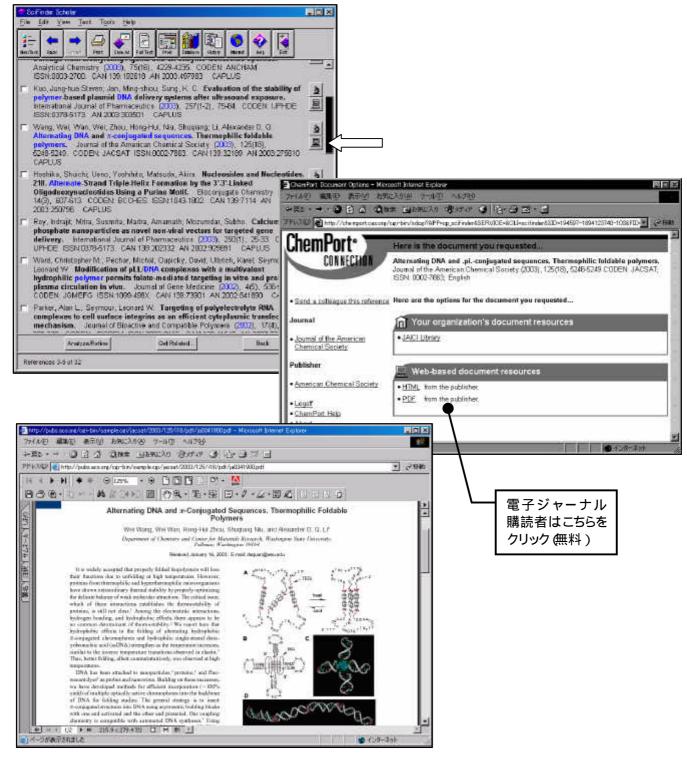


> Save As ボタンをクリック.保存の上限は1つのファイルあたり100件です.



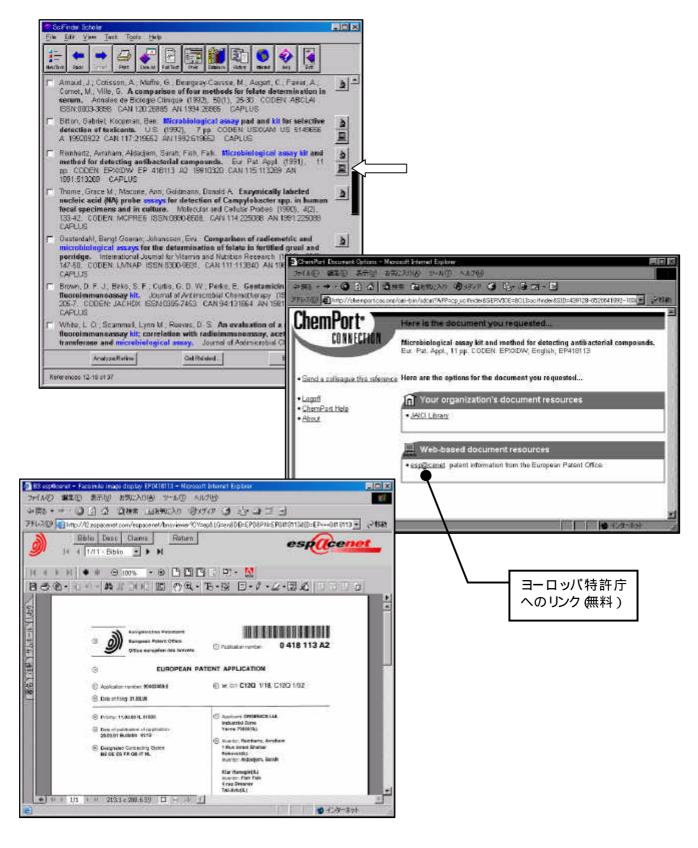
ChemPort Connection (原文献へのリンク)

- ◆ 回答として得られた文献リスト中の E-document (パソコン)アイコンが付いている文献は, ChemPort ヘリンクし,以下のことができます.
 - 米国化学会 (ACS),英国王立化学会 (RSC),Academic Press, Springer-Verlag, Elsevier, Wiley などの大手学術出版社 (208 社)が発行する電子ジャーナルで提供されている雑誌論文については,電子ジャーナルの購読者に限り無料で HTML または PDF 形式で表示することができます.出版社の最新リス Hは,ChemPort のホームページ(http://jst.chemport.org) でご確認いただけます.



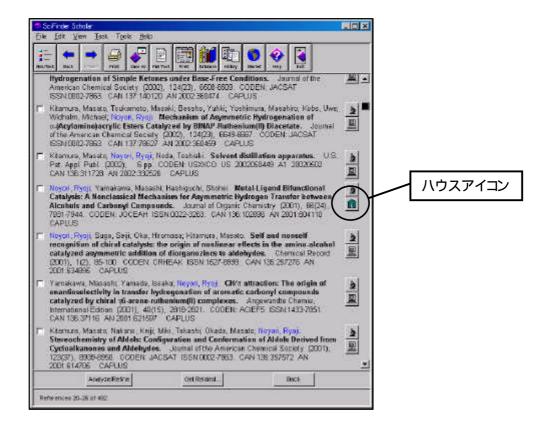
ChemPort Connection (原文献へのリンク)

 米国特許商標庁 (USPTO ,http://www.uspto.gov/ ,HTML 形式および TIFF 形式)とヨーロッパ 特許庁 (EPO ,esp@cenet ,PDF 形式) のホームページから ,米国 ,スイス , ドイツ ,EP ,フランス ,英国 ,日本 ,PCT などの特許明細書を無料で表示することができます .



ChemPort Connection (原文献へのリンク)

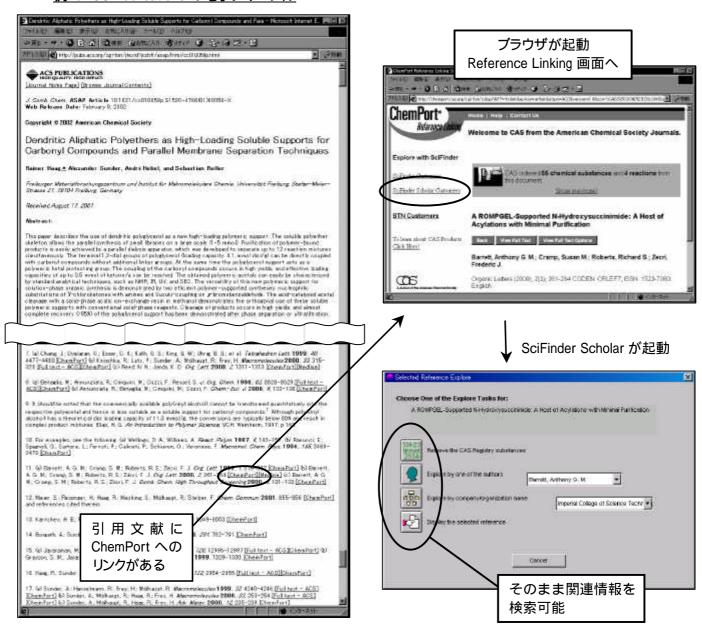
- ◆ My Library 機能を設定すれば ,学内の所蔵雑誌に収録されている文献に対して ,識別用のアイコン (ハウスアイコン)を付けることができます .
 - ▶ 事前に対象雑誌のISSNのリストを登録する必要があります.



ChemPort Reference Linking

- ◆ SciFinder Scholar の検索結果から電子ジャーナルヘリンクするのとは逆に、電子ジャーナル中の関連情報を SciFinder Scholar上で検索することができます.
 - ▶ 現在この機能が利用できるのは,以下の出版社が提供する電子ジャーナル.
 - ACS Publications
 - Springer-Verlag
 - American Institute of Physics
 - Academic Press/IDEAL
 - The Royal Society of Chemistry
 - Institute of Physics
 - International Union of Crystallography
 - CatchWord

例: ACS Publications の電子ジャーナル



Chemical Abstracts 収録分野(セクション一覧表)

- 収録分野はひとつひとつの文献レコードに記載されています (p.5 参照).
- 収録分野を文献の絞り込みに活用することも可能です (p.18 参照).

生化学

1. 薬理学

2. ホルモン薬理学

3. 生化学的遺伝学

4.毒物学

5. 農芸化学的生物調節剤

6. 生化学一般

7. 酵素

8. 放射線化学

9. 生化学の方法

10. 微生物生化学

11. 植物生化学

12. 非ほ乳類生化学

13. ほ乳類生化学

14. ほ乳類病理生化学

15. 免疫化学

16. 発酵,工業生物化学

17. 食品,飼料化学

18. 動物栄養

19. 肥料,土壤,植物栄養

20. 歴史,教育,ドクメンテーション

Pharmacology

Mammalian Hormones

Biochemical Genetics

Toxicology

Agrochemical Bioregulators

General Biochemistry

Enzymes

Radiation Biochemistry

Biochemical Methods

Microbial, Algal, and Fungal Biochemistry

Plant Biochemistry

Nonmammalian Biochemistry

Mammalian Biochemistry

Mammalian Pathological Biochemistry

Immunochemistry

Fermentation and Bioindustrial Biochemistry

Food and Feed Chemistry

Animal Nutrition

Fertilizers, Soils, and Plant Nutrition History, Education, and Documentation

有機化学

21. 有機化学一般

22. 物理有機化学

23. 脂肪族化合物

24. 脂環式化合物

25. ベンゼン, ベンゼン誘導体, 縮合ベンゼノイド化合物

26. 生体分子, 合成類似体

27. 複素環式化合物(ヘテロ原子1個)

28. 複素環式化合物(ヘテロ原子2個)

29. 有機金属,有機メタロイド化合物

30. テルペン, テルペノイド化合物

31. アルカロイド

32. ステロイド

33. 炭水化物

34.アミノ酸,ペプチド,タンパク質

General Organic Chemistry

Physical Organic Chemistry

Aliphatic Compounds

Alicyclic Compounds
Benzene, Its Derivatives,

and Condensed Benzenoid Compounds

Biomolecules and Their Synthetic Analogs

Heterocyclic Compounds (One Hetero Atom)

Heterocyclic Compounds (More Than One Hetero Atom)

Organometallic and Organometalloidal Compounds

Terpenes and Terpenoids

Alkaloids

Steroids

Carbohydrates

Amino Acids, Peptides, and Proteins

高分子化学

35. 合成高分子の化学

36. 合成高分子の物理的性質

37. プラスチックの製造,加工

38. プラスチックの成型,用途

39. 合成エラストマー, 天然ゴム

40. 織物

41.染料,蛍光增白剂,写真增感剂

Chemistry of Synthetic High Polymers

Physical Properties of Synthetic High Polymers

Plastics Manufacture and Processing

Plastics Fabrication and Uses

Synthetic Elastomers and Natural Rubber

Textiles and Fibers

Dyes, Organic Pigments, Fluorescent Brighteners, and Photographic Sensitizers

Chemical Abstracts 収録分野(セクション一覧表)

42. 塗料, インク, 関連製品

43. セルロース, リグニン, 紙, その他の木材製品

44. 工業炭水化物

45. 工業有機化学製品,皮革,脂肪,ロウ

46. 界面活性剤,洗浄剤装置,工場設備

Coatings, Inks, and Related Products

Cellulose, Lignin, Paper, and Other Wood Products

Industrial Carbohydrates

Industrial Organic Chemicals, Leather, Fats, and

Waxes

Surface-Active Agents and Detergents

応用化学・化学工学

47.装置,工場設備

48. 単位操作, プロセス

49. 工業無機化学製品

50. 推進薬,爆薬

51. 化石燃料, 誘導製品, 関連製品

52. 電気化学的,放射及び熱エネルギー工学

53. 鉱物,地質化学

54.抽出治金学

55. 鉄, 鉄合金

56. 非鉄金属,合金

57. セラミックス

58. セメント, コンクリート, 関連建設材料

59. 大気汚染,産業衛生

60. 廃棄物処理,処分

61. 水

62.精油,化粧品

63. 薬剤

64. 薬剤分析

Apparatus and Plant Equipment Unit Operations and Processes Industrial Inorganic Chemicals Propellants and Explosives

Fossil Fuels, Derivatives, and Related Products Electrochemical, Radiational, and Thermal Energy

Techno Logy

Mineralogical and Geological Chemistry

Extractive Metallurgy Ferrous Metals and Alloys Nonferrous Metals and Alloys

Ceramics

Cement, concrete, and Related Building Materials

Air Pollution and Industrial Hygiene

Waste Treatment and Disposal

Water

Essential Oils and Cosmetics

Pharmaceuticals

Pharmaceutical Analysis

物理化学·無機化学·分析化学

65.物理化学一般

66. 界面化学, コロイド

67. 触媒化学,反応動力学,無機反応機構

68. 相平衡, 化学平衡, 溶液

69. 熱力学, 熱化学, 熱的性質

70.原子核現象

71. 原子核工学

72. 電気化学

73.光,電子,質量分光学, その他の関連する性質

74.放射線化学,光化学,写真, その他の複写プロセス

75. 結晶学, 液晶

76. 電気的性質

77. 磁気的現象

78.無機化学薬品,反応

79. 無機分析化学

80. 有機分析化学

General Physical Chemistry Surface Chemistry and Colloids Catalysis, Reaction Kinetics, and Inorganic Reaction Mechanisms

Phase Equilibriums, Chemical Equilibriums,

and Solutions

 $The {\it rmodynamics}, \ The {\it rmochemistry},$

and Thermal Properties Nuclear Phenomena Nuclear Technology Electrochemistry

Optical, Electron, and Mass Spectroscopy

and Other Related Properties

Radiation Chemistry, Photochemistry, and Photographic and Other Reprographic Processes

Crystallography and Liquid Crystals

Electric Phenomena Magnetic Phenomena

Inorganic Chemicals and Reactions Inorganic Analytical Chemistry Organic Analytical Chemistry

化学情報協会ホームページ

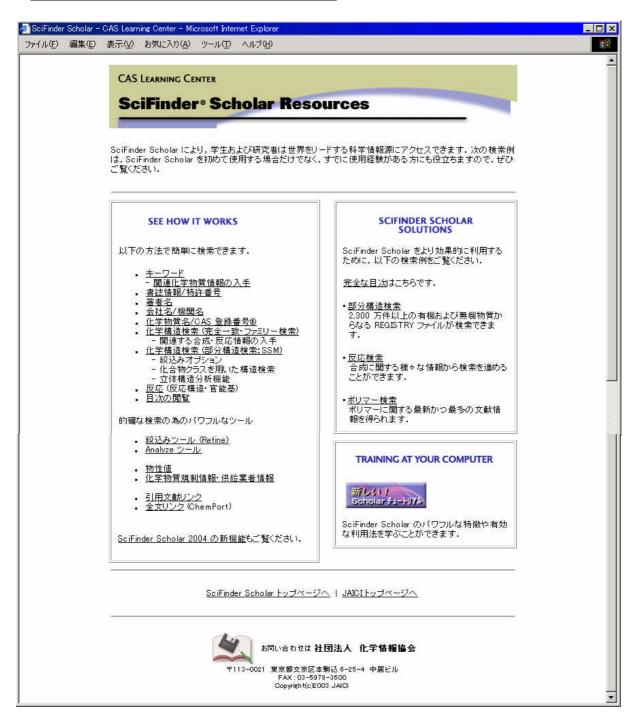
化学情報協会の SciFinder Scholar のサイトでは、さまざまな情報を提供しています.

• SciFinder Scholar トップページ http://www.jaici.or.jp/sci/SCHOLAR/index.html



化学情報協会ホームページ

 CAS LEARNING CENTER SciFinder Scholar Resources http://www.jaici.or.jp/sci/SCHOLAR/resources.html



ハード・ソフト,利用環境

- ◆ SciFinder Scholar を利用するためのハードウェア,ソフトウェアの条件
 - ⇒ 端末として下記の条件を満たす Windows PC か Macintosh を利用します.

コンピュータ	Windows PC Macintosh		
メモリ (RAM)	Windows 95/98/Me/NT4.0 最低 32 MB 64 MB 以上推奨 Windows 2000/XP 最低 64 MB XP では 128 MB 以上推奨	15 MB 以上 17 MB 以上推奨	
モニタ	SVGA カラーモニター	13 インチ以上のカラーモニター	
СРИ	Pentium プロセッサ	Power PC	
os	Windows 95/98/Me/2000/XP Windows NT 4.0	MacOS 7.6.1, 8.x, 9.x, OS X (OS 9 クラシック環境)	
必要な HD 容量	最低 30 MB 50 MB 以上推奨	30-40 MB	
Web ブラウザ	Netscape Communicator or Navigator 4.x 以上		
	Microsoft Internet Explorer 4.x 以上		