



A division of the
American Chemical Society

STNext[®]

CA 文献検索

JALICI

* 目次 *

A 概要

CAS FILES	1
CAplus/CA ファイル	2
回答表示	8
参考 : CAplus/CA ファイルの遡及データ (1966 年以前)	10
CAplus/CA ファイルの検索	11

B 主題からの文献検索

基本索引	13
検索の基本ルール	14
参考 : SEARCH コマンドの基本 (STN コマンド入門より)	16
主題からの検索	17
参考 : 統制語検索	23

C 化学物質に関する文献検索

化学物質索引	27
参考 : 非特定誘導体	29
CAplus/CA ファイルと REGISTRY ファイルの関係	30
検索の流れ	31
REGISTRY ファイル	32
検索例	33
CAS ロール	36
CAS ロールを利用した検索	38
参考 : 索引化合物の確認	40
参考 : PatentPak	42

D 書誌情報の検索

書誌情報	45
著者名・発明者名	46
所属機関名・特許出願人	47
資料種類	48
発行年	49
収録源	50
言語	51
引用情報, 被引用情報	52
検索フィールド一覧	55

E 特許情報の検索

特許の収録基準	57
CAplus/CA ファイルの特許レコード	58
特許番号類の検索	62
特許種別の検索	64
国の検索	66
日付の検索	68
特許分類の検索	70
検索フィールド一覧 - 特許情報	73

練習問題

練習問題	75
練習問題 1	77
練習問題 2	79
練習問題 3	80
練習問題 4	83
練習問題 5	86
練習問題 6	87
練習問題 7	88
練習問題 8	90

APPENDIX

CA セクション一覧表	91
CA 略語・頭字語一覧表	92
CA 特殊文字・特殊記号一覧表	96
ダブルベシック特許の重複除去	98
各国の特許番号の形式と特許種別コード	100

A 概要

CAplus/CA ファイルを検索するためには、収録内容やレコード構成を正しく理解することが不可欠です。

CAS FILES

- CAS FILES は CAS (Chemical Abstracts Service) が作成するデータベースの総称である。CAS FILES は、すべて STN で検索できる。

(2019 年 7 月現在)

ファイル名	内容	収録年	収録件数
REGISTRY	化学物質のデータベース CAS RN [®] (CAS 登録番号), 名称, 分子式, 構造/配列, 物性情報, スペクトルデータなどを収録.	1800 初頭-	222,537,046 (化学物質)
CA	化学および周辺分野の文献データベース 書誌情報, 対応特許情報, 抄録, 索引, 引用・被引用 情報, 米国特許の譲渡情報などを収録.	1808-	41,330,366
CAplus	化学および周辺分野の文献データベース CA ファイルの全情報に加え CA 収録予定の情報, CA 収録対象外の情報も収録.	1808-	50,475,943
CASREACT	有機化学反応情報を含む文献データベース CA 収録対象文献から選択した反応情報を収録.	1840-	1,737,797 (文献) 101,700,000 以上 (反応)
MARPAT	マルクーシュ (Markush) 構造を含む特許データベース CA 収録対象特許のクレーム中または発明の詳細な 説明中からマルクーシュ構造を収録.	1961-	514,194 (特許)
CHEMLIST	化学物質規制情報のデータベース 主要国の既存化学物質リスト情報, 各国の規制化学 物質リスト情報を収録.	1980-	394,261
CHEMCATS	市販化学薬品のカタログ情報のデータベース CAS RN [®] , 名称, 供給業者名, カタログ名, 価格などを 収録.	最新	161,135,628
CIN	化学ビジネス情報のデータベース 化学産業界分野のビジネスニュースの書誌情報, 抄録, 索引, CAS RN [®] , 名称などを収録.	1974-	1,762,908

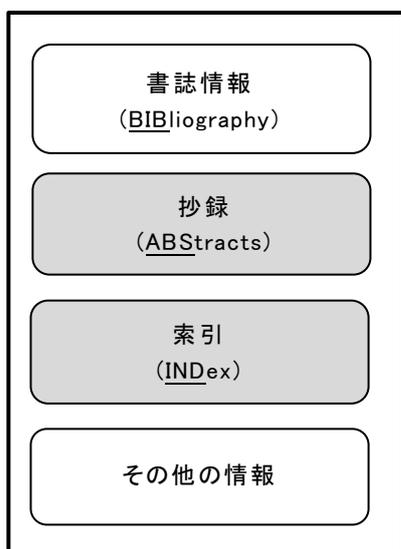
CAplus/CA ファイル

- CAplus/CA ファイルは、世界中の雑誌文献や特許情報を収録している化学および周辺分野の文献データベースである。

■ CAplus/CA ファイルの特長

- ・ CAS のアナリスト（専門家）が原報の全文を読み込み、索引情報を付与している。
 - － 原報をそのまま収録しているのではなく、付加価値のある二次情報を収録している。
- ・ 索引情報を利用して、的確な検索を行うことができる。

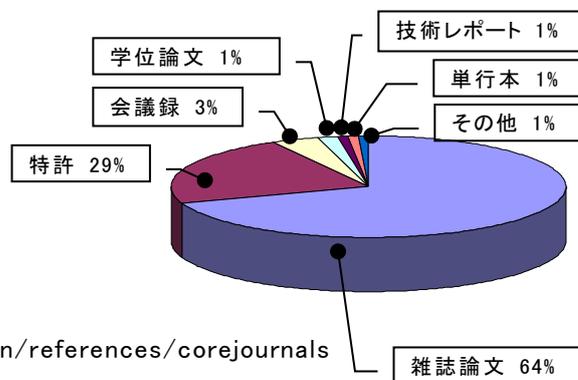
■ 収録内容とレコード構成



- ・ 書誌情報
 標題, 著者名, 所属機関, 収録源など
- ・ 抄録
 CAS のアナリストが原報を読み、新規性, 有用性などを簡潔にまとめた英語抄録を作成。
 (原報の英語抄録をそのまま収録する場合もある)
- ・ 索引
 CAS のアナリストが原報を読み、著者や発明者が強調している点, 文献の主題に関わる概念や化学物質を索引。
- ・ その他の情報
 引用・被引用情報, 米国特許譲渡情報など

■ 収録源

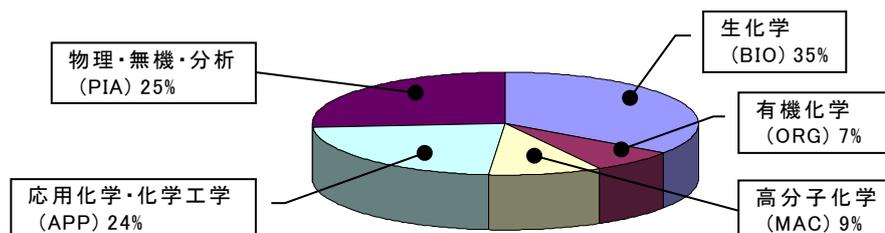
- ・ 雑誌論文
 - － 数千誌の雑誌から、化学および周辺分野に主題が該当するものを収録。
 - － 約 1,500 の主要雑誌から全記事を収録。(1994 年 10 月～).
- <https://www.cas.org/support/documentation/references/corejournals>



- ・ 特許
 - － 化学および周辺分野の特許分類が付与された世界中の特許を収録 (E 章参照)。

■ 収録分野

- ・ 収録対象分野は、化学および周辺分野である。
 - 主題によって 5 個のファイルセグメントに大別されている。各ファイルセグメントは /FS で検索できる。
 - 5 個のセグメントはさらに細かく 80 のセクションに分類されている (CA セクション一覧は APPENDIX 参照)



■ CAplus ファイルと CA ファイルの違い

- ・ CAplus ファイルの方が CA ファイルよりも収録範囲が広く、速報性も優れている。そのため、特許調査等では一般的に CAplus ファイルを利用する。

・ 網羅性 (収録範囲) の比較

(2019 年 7 月)

ファイル名	CAplus ファイル	CA ファイル
収録件数	5,047 万件	4,133 万件
主要雑誌*1 の書誌情報	全記事を収録	選択収録
主要特許*2 の書誌情報	IPC/USC リストに該当する全特許を収録	選択収録

*1 主要雑誌のリスト : <https://www.cas.org/support/documentation/references/corejournals>

*2 特許の収録基準は E 章参照

・ 速報性 (タイムラグ, 更新頻度) の比較

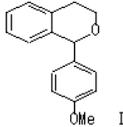
ファイル名	CAplus ファイル	CA ファイル
主要雑誌の書誌情報	CAS に到着後 1 週間以内に収録	抄録と索引が完成した後に収録
主要特許の書誌情報	特許発行日から 2 日以内に収録	
データの更新頻度	毎日	毎週

参考 : 冊子体について

CAplus/CA ファイルは、冊子体である Chemical Abstracts (CA) をオンラインで検索できるようにしたものである。冊子体にはない情報 (CAS ロール, 引用情報, 1906 年以前の情報など) も収録されている。冊子体の発行は 2009 年で終了している。

A 概要

■ CAPLUS ファイルのレコード例 (雑誌論文 : ALL 表示形式)

レコード番号	AN	2011:1572567	CAPLUS	Full-text	Full-Text リンク (CAS Full Text Options)	書誌情報 (BIB)	
CA 抄録番号	DN	156:122276					
入力日	ED	Entered STN: 07 Dec 2011					
標題	TI	Oxidative Arylation of Isochroman					
著者名	AU	Park, Soo J.; Price, Jason R.; Todd, Matthew H.					
所属機関	CS	School of Chemistry and Crystal Structure Analysis Facility, School of Chemistry, The University of Sydney, NSW 2006, Australia					
原資料	SO	Journal of Organic Chemistry (2012), 77(2), 949-955 CODEN: JOCEAH; ISSN: 0022-3263					
デジタルオブジェクト識別子	DOI	10.1021/jo2021373					
出版社	PB	American Chemical Society					
資料種類	DT	Journal; (online computer file)					
言語	LA	English				抄録・図 (ABS)	
CA セクション	CC	27-14 (Heterocyclic Compounds (One Hetero Atom)) Section cross-reference(s): 22					
その他の収録源	OS	CASREACT	156:122276	この文献の反応情報が CASREACT ファイルに収録されている			
抄録中の構造図	GI						
抄録	AB	<p>The use of a previously intractable nucleophile, anisole, in an oxidative "cross-dehydrogenative coupling" (CDC) reaction with the cyclic ether isochroman, as well as derivs. of both components, is reported. Metal catalysis was required for the reaction to proceed efficiently, and the reaction is highly sensitive to modification of either coupling partner but is able to produce a range of novel compds. via what is a synthetic alternative to the traditional oxa-Pictet-Spengler reaction. The synthesis of arylisochromans, e.g., I, is reported.</p>					CAS のアナリストが原報を読み、内容を簡潔にまとめた要約を作成している (著者抄録をそのまま収録する場合もある)
補遺語	ST	arylisochroman prepn reaction mechanism: isochroman anisole oxidative arylation					索引情報 (IND)
索引	IT	Arylation	(oxidative arylation of i	CAS アナリストによる索引は原報にはない 付加価値情報			
	IT	Alkyl aryl ethers					
	IT	RL: RCT (Reactant); RACT (Reactant or reagent)					
	IT	Heterocyclic co	文献中で著者が強調している点や 主題に関わる概念が索引されている				
	IT	RL: RCT (Reactant); SPN (Synthetic preparation); PREP (Preparation); RACT (Reactant or reagent)					
	IT	1352941-21-9P	文献中に記載されていた新規物質や新しい知見のあった 特定化学物質が CAS RN® で索引されている				
	IT	RL: PRP (Properties), SPN (synthetic preparation), PREP (Preparation)					
	IT	64-17-5 93-04-9 100-66-3	CAS ロール	78-57-4			
	IT	578-58-5 2216-69-5 5111-	化学物質の文献中での役割を表すコード	39-06-1			
	IT	182949-72-0 182949-89-0					
	IT	RL: RCT (Reactant); RACT (Reactant or reagent)					
	IT	(oxidative arylation of isochroman)					
	IT	2292-60-6P 26164-06-7P 33348-59-3P 75802-22-1P, 1-Ethoxyisochroman					
	IT	1352941-18-4P 1352941-19-5P 1352941-20-8P 1352941-22-0P					
被引用文献数	OSC. G	70	THERE ARE 70 CAPLUS RECORDS THAT CITE THIS RECORD (71 CITINGS)			引用・被引用情報	
最新の被引用文献の更新日	UPOS. G	Date last citing reference entered STN: 06 May 2019					
被引用文献のレコード番号	OS. G	CAPLUS 2019:786484 ; 2019:684011 ; 2017:608290 ; 2019:637859 ; 2019:627855 ; 2019:514855 ; 2019:453448 ; 2018:2584779 ; 2017:404939 ;					
引用文献数	RE. CNT	60	THERE ARE 60 CITED REFERENCES AVAILABLE FOR THIS RECORD			引用・被引用情報	
引用情報	RE	CITED REFERENCES					
		(1) Agrawal, P; Org Magn Reson 1983, V21, P146 CAPLUS (2) Akritopoulou-Zanze, I; Bioorg Med Chem Lett 2004, V14, P2079 CAPLUS					

■ CAplus ファイルのレコード例 (特許 : ALL 表示形式)

レコード番号 AN 2016:474621 CAPLUS [Full-text](#)
 CA 抄録番号 DN 164:423332
 入力日 ED Entered STN: 25 Mar 2016
 標題 TI Method for manufacturing semiconductor device
 発明者名 IN Sasagawa, Shinya; Shimomura, Akihisa; Tochibayashi, Katsuaki; Endo, Yuta; Yamazaki, Shunpei
 特許出願人 PA Semiconductor Energy Laboratory
 原資料 SO PCT Int. Appl., 150pp.
 CODEN: PIXXD2
 資料種類 DT Patent
 言語 LA English
 CA セクション CC 特許番号 特許種別コード 発行日 出願番号 出願日
 関連特許ファミリー数 FAN. CNT 1
 特許情報 PI PATENT NO. KIND DATE APPLICATION NO. DATE
 WO 2016042433 A1 20160324 WO 2015-1B56728 20150904
 W: AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY,
 :
 US 20160087105 A1 20160324 US 2015-14853542 20150914
 US 9853165 B2 20171226
 JP 2016066793 A 20160428 JP 2015-183912 20150917
 優先権情報 PRAI JP 2014-191690 A 20140919
 WO 2015-1B56728 W 20150904 優先権情報
 特許分類 CLASS
 PATENT NO. CLASS PATENT FAMILY CLASSIFICATION CODES 特許分類
 WO 2016042433 IPCI H01L0021-336 [I]; G09F0009-30 [I]; H01L0021-28 [I];
 :
 IPGR H01L0021-336 [I]; G09F0009-30 [I]; H01L0021-28 [I];
 :
 CPCI H01L0029-7869 [I]; H01L0021-31116 [I]; H01L0021-31138
 :
 KR 2017051449 IPCI H01L0021-311 [I]; H01L0021-3213 [I]; H01L0027-12 [I];
 :
 ASSIGNMENT HISTORY FOR US PATENT AVAILABLE IN LSUS DISPLAY FORMAT
 抄録 AB A method for manufag. a semiconductor device, including the steps of forming a semiconductor over a substrate; forming a first conductor over the semiconductor; forming a first insulator over the first conductor; forming a resist over the first insulator; performing light exposure and development on the resist to make a first region and a second region remain and expose part of the first insulator; applying a bias in a direction
 :
 補遺語 ST semiconductor device fabrication method
 :
 索引 IT Bias potential
 :
 (semiconductor device manufg. method)
 索引 IT 56-23-5, Carbon tetrachloride, processes 75-46-7, Trifluoromethane 75-73-0, Tetrafluoromethane 76-16-4, Hexafluoroethane 76-19-7, Octafluoropropane 115-25-3, Octafluorocyclobutane 27070-61-7, Hexafluoropropane
 RL: NUU (Other use, unclassified); PEP (Physical, engineering or chemical process); PROC (Process); USES (Uses)
 (semiconductor device manufg. method)
 被引用文献数 OSC. G 1 THERE ARE 1 CAPLUS RECORDS THAT CITE THIS RECORD (1 CITINGS)
 最新の被引用文献の更新日 UPOS. G Date last citing reference entered STN: 17 Oct 2016
 被引用文献のレコード番号 OS. G CAPLUS [2016:1478096](#)
 引用文献数 RE. CNT 6 THERE ARE 6 CITED REFERENCES AVAILABLE FOR THIS RECORD
 引用情報 RE CITED REFERENCES
 (1) Anon; JP 08186111 A 1996 [CAPLUS](#)
 :

A 概要

■ CPlus ファイルのレコード例 (特許 : ALL 表示形式 PatentPak 契約者の場合)

[PatentPak PDF](#) | [PatentPak PDF+](#) | [PatentPak Interactive](#)

レコード番号 AN 2016:474621 CAPLUS [Full-text](#)
 CA 抄録番号 DN 164:423332
 入力日 ED Entered STN: 25 Mar 2016
 標題 TI Method for manufacturing semiconductor
 発明者名 IN Sasagawa, Shinya; Shimomura, Akihisa; Tochibayashi, Katsuaki; Endo, Yuta; Yamazaki, Shunpei
 特許出願人 PA Semiconductor Energy Laboratory Co., Ltd., Japan
 原資料 SO PCT Int. Appl., 150pp.
 CODEN: PIXXD2
 資料種類 DT Patent
 言語 LA English
 CA セクション CC 76-3 (Electric Phenomena)
 関連特許ファミリー数 FAN. CNT 1

特許明細書 PDF および化学物質
 情報付き明細書 PDF の直接ダウ
 ンロードリンク (ベーシック特許)

PPPI : 特許明細書 PDF および
 化学物質情報付き明細書 PDF
 の直接ダウンロードリンク

PATENT NO.	KIND	DATE	LANGUAGE	PatentPak
WO 2016042433	A1	20160324	English	PDF | PDF+ | Interactive
KR 2017051449	A	20170511	Korean	PDF
DE 112015004272	T5	20170601	German	PDF
US 20160087105	A1	20160324	English	PDF
US 9853165	B2	20171226	English	PDF
JP 2016066793	A	20160428	Japanese	PDF

特許情報 PI

PATENT NO.	KIND	DATE	APPLICATION NO.	DATE
WO 2016042433	A1	20160324	WO 2015-1B56728	20150904
W: AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY,				
:				
KR 2017051449	A	20170511	KR 2017-7007346	20150904
US 20160087105	A1	20160324	US 2015-14853542	20150914
US 9853165	B2	20171226		
JP 2016066793	A	20160428	JP 2015-183912	20150917

優先権情報 PRAI

JP 2014-191690	A	20140919		
WO 2015-1B56728	W	20150904		

特許分類 CLASS

PATENT NO.	CLASS	PATENT FAMILY CLASSIFICATION CODES
WO 2016042433	IPC1	H01L0021-336 [I]; G09F0009-30 [I]; H01L0021-28 [I];
	IPCR	H01L0021-336 [I]; G09F0009-30 [I]; H01L0021-28 [I];
	CPIC1	H01L0029-7869 [I]; H01L0021-31116 [I]; H01L0021-31138
KR 2017051449	IPC1	H01L0021-311 [I]; H01L0021-3213 [I]; H01L0027-12 [I];
	IPCR	H01L0021-311 [I]; H01L0021-3213 [I]; H01L0027-12 [I];
DE 112015004272	IPC1	H01L0021-336 [I]; G09F0009-30 [I]; H01L0021-28 [I];
	IPCR	H01L0021-336 [I]; G09F0009-30 [I]; H01L0021-28 [I];
US 20160087105	IPC1	H01L0029-786 [I]; H01L0021-3213 [I]; H01L0021-311 [I];
	IPCR	H01L0029-786 [I]; H01L0021-3213 [I]; H01L0021-311 [I];
JP 2016066793	IPC1	H01L0021-336 [I]; H01L0029-786 [I]; H01L0021-3065 [I];
	IPCR	H01L0021-336 [I]; H01L0021-28 [I]; H01L0021-3065 [I];
	CPIC1	H01L0029-7869 [I]; H01L0021-31116 [I]; H01L0021-31138
FTERM		4M104/AA03; 4M104/AA08; 4M104/AA09; 4M104/BB02;

ASSIGNMENT HISTORY FOR US PATENT AVAILABLE IN LSUS DISPLAY FORMAT

書誌情報 (BIB)

書誌情報 (STD)

抄録 AB A method for manufg. a semiconductor device, including the steps of forming a semiconductor over a substrate; forming a first conductor over the semiconductor; forming a first insulator over the first conductor; forming a resist over the first insulator; performing light exposure and development on the resist to make a first region and a second region remain and expose part of the first insulator; applying a bias in a direction perpendicular to a top surface of the substrate and generating plasma using a gas contg. carbon and halogen; and depositing and etching an org. substance with the plasma. The etching rate of the org. substance is higher than the deposition rate of the org. substance in an exposed part of the first insulator, and the deposition rate of the org. substance is higher than the etching rate of the org. substance in a side surface of the first region.

補遺語 ST semiconductor device fabrication method
索引 IT Bias potential
Deposition process
Dielectric films
Etchants
Etching kinetics
Etching masks
Photoresists
Plasma etching
Semiconductor device fabrication
Semiconductor devices
Semiconductor materials
Semiconductor substrates
(semiconductor device manufacturing method)

索引 IT Halogens
RL: NUU (Other use, unclassified); PEP (Physical, engineering or chemical process); PROC (Process); USES (Uses)
(semiconductor device manufg. method)

索引 IT Organic compounds
RL: PEP (Physical, engineering or chemical process); TEM (Technical or engineered material use); PROC (Process); USES (Uses)
(semiconductor device manufg. method)

索引 IT 56-23-5, Carbon tetrachloride, processes 75-46-7, Trifluoromethane 75-73-0, Tetrafluoromethane 76-16-4, Hexafluoroethane 76-19-7, Octafluoropropane 115-25-3, Octafluorocyclobutane 27070-61-7, Hexafluoropropane
RL: NUU (Other use, unclassified); PEP (Physical, engineering or chemical process); PROC (Process); USES (Uses)
(semiconductor device manufg. method)

抄録
・
図
(ABS)

索引
情報
(IND)

PPAK	56-23-5, Carbon tetrachloride, Pg 15 75-46-7, Trifluoromethane, Pg 15 75-73-0, Tetrafluoromethane, Pg 15 76-16-4, Hexafluoroethane, Pg 15 76-19-7, Octafluoropropane, Pg 15 115-25-3, Octafluorocyclobutane, Pg 15 27070-61-7, Hexafluoropropane, Pg 15	PPAK : 索引物質の記載 ページへのリンク
------	---	----------------------------

被引用文献数 OSC.G 1 THERE ARE 1 CAPLUS RECORDS THAT CITE THIS RECORD (1 CITINGS)
最新の被引用文献の更新日 UPOS.G Date last citing reference entered STN: 17 Oct 2016
被引用文献のレコード番号 OS.G CAPLUS 2016:1478096
引用文献数 RE.CNT 6 THERE ARE 6 CITED REFERENCES AVAILABLE FOR THIS RECORD
引用情報 RE CITED REFERENCES
(1) Anon; JP 08186111 A 1996 CAPLUS

引用
・
被引用
情報

	PatentPak は CAplus ファイル検索後の特許明細書のチェックを効率化する機能。索引された物質が、明細書のどこに記載されているのかすぐ確認できる。また、明細書を即時ダウンロードすることも可能 (詳細は p.42 を参照)。
---	---

回答表示

- 回答のオンライン表示は DISPLAY コマンドを利用する。DISPLAY は D (一文字) に省略できる。

=> D L 番号 回答番号 表示形式

- * L 番号, 回答番号, 表示形式の入力間はスペースで区切る。入力する順序は自由。
- * L 番号, 回答番号, 表示形式を省略すると, デフォルト (直前の L 番号, 1 番目の回答, BIB 表示形式) の内容が表示される。

- ・ 入力例

=> D L1 1- BIB ABS ← 全件の書誌情報と抄録を表示
=> D L1 1 3 ALL ← 1, 3 番目の回答を ALL 表示形式で表示

- 定型表示形式 (は利用頻度の高い表示形式)

- ・ 定型表示形式を利用すると, 複数のフィールドをまとめて表示できる。

	表示形式	内容
書誌情報	BIB ¹⁾ (デフォルト)	書誌情報
	FBIB ¹⁾	書誌情報 (BIB), 関連特許ファミリー情報
	STD ¹⁾	書誌情報 (BIB), すべての特許分類 (CLASS)
	CLASS	すべての特許分類
	IPC	国際特許分類
	IPC.TAB	国際特許分類 (表形式)
	FAM	特許情報, 関連特許ファミリー情報
抄録	ABS	抄録, グラフィック情報 (抄録を説明するための図)
索引	IND	索引情報 特許分類 (国際特許分類, 共通特許分類, 米国特許分類), CC, ST, IT
全情報	ALL ¹⁾	レコードの全情報 (STD, ABS, IND, 引用・被引用情報)
	MAX ¹⁾	ALL, 関連特許ファミリー情報
回答確認用	SCAN	TI, IND (回答番号の指定はできない)
ヒットターム	HIT	ヒットタームを含むフィールド ²⁾
	HITIND	ヒットタームを含む索引 (IT, ST), CC, 特許分類 (国際特許分類, 米国特許分類)
	HITPPAK ²⁾	ヒットした CAS RN [®] の PPAK (索引物質の記載ページ)
	HITRN	ヒットした CAS RN [®] , その CAS ロールとテキスト説明句
	HITSTR	ヒットした CAS RN [®] , その CAS ロールとテキスト説明句, CA 索引名および構造図
	KWIC	ヒットタームの前後 20 語
引用・被引用情報	RE	全引用情報
	RETABLE	全引用情報 (表形式)
	OSG.MAX	被引用文献数, 被引用文献の CAplus ファイルのレコード番号 (最大 1,020 まで), 最新の被引用情報の更新日
法的状況	LSUS	米国特許の譲渡情報

1) PatentPak 契約者は, さらに PatentPak 関連フィールドが表示される (詳細は p.42 を参照)

2) PatentPak 契約者のみ表示可能

■ カスタム表示形式

- ・ 標題 (TI) や 著者名 (AU) など, 特定のフィールドを指定して表示する.

例) => D L1 1-3 TI AU

- ・ 定型表示形式とカスタム表示形式を組み合わせることも可能.

例) => D L1 1-3 TI ABS

■ 表示形式の選び方のポイント

- ・ 基本的な表示の流れ

- ① => D SCAN や => D SCAN TI HITIND などで標題や索引を表示して, 回答の適合性を確認する.
- ② 適切な件数に絞り込んでから, => D ALL や => D BIB ABS などで書誌情報や抄録を含めた詳細な内容を表示する.

目的	表示形式
書誌情報を表示したい	BIB
書誌情報と抄録を表示したい	BIB ABS
書誌情報と抄録と索引を表示したい	ALL
索引はヒットした索引のみ表示したい	BIB ABS HITIND
ヒットした CAS RN [®] を含む索引のみ表示したい	BIB ABS HITRN
ヒットした CAS RN [®] と構造を表示したい	BIB ABS HITSTR
書誌情報と被引用情報を知りたい	BIB OSG.MAX
関連特許ファミリー情報を知りたい	FBIB もしくは FAM
CAplus ファイルに収録されている全情報を表示したい	MAX LSUS
フィールドコードではなく, 完全なフィールド名を表示したい (初心者向けの表示)	インデント型表示形式 (IBIB, SIBIB, ISTD, IALL, IMAX)
ダウンロードしたデータを Excel などで加工したい	デリミタ型表示形式 (DALL, DMAX)

参考 : CAplus/CA ファイルの遡及データ (1966 年以前)

■ 1966 年以前のレコードは 2001 年に追加入力された遡及データであるため、完全に収録されていないデータがある。

- ・ 1966 年以前のレコードにおいて収録が不完全なデータ

フィールド	内容	収録状況
CYA	著者の所属国	一部収録
ISN (SO)	CODEN	一部収録
ISN (SO)	ISSN	一部収録
IS	号数	一部収録
PB	出版社 (Book)	一部収録
DT	資料種類	アルゴリズムにより自動的に付与
LA	言語	一部収録
FAN.CNT	関連特許ファミリーのレコード数	一部収録
FAN	関連特許ファミリーの CAplus レコード番号	一部収録
CYC	発行国数	一部収録
AC	特許出願国	一部収録
AY	特許出願年	一部収録
AD	特許出願日	一部収録
PRC	優先権出願情報	一部収録
PRY	優先権主張年	一部収録
PRD	優先権主張日	一部収録
NCL	米国特許分類	一部収録
CC	CA セクション	現行の番号/内容とは異なる (サブセクションは存在しない)
AB	抄録	構造図 (GI) は含まない
IT	索引語	1906 年以前のレコードは、一部のレコードのみ収録

- ・ 1966 年以前のレコードに収録されていないデータ

フィールド	内容	影響を受ける検索フィールド
ST	補遺語	/BI, /ST
SX	関連セクション	/SX
CC	サブセクション	/CC
--	抄録中の構造図 *	DIA/FA

* 1907-1998 年のレコードは、冊子体のページイメージデータを表示可能。

注：1966 年以前のレコードに収録されている CA セクション番号、セクション名は現行のものとは異なるため、質問式に加えるときは注意が必要。詳細は下記資料参照。

「CA ファイル - トピック検索」 : <https://www.jaici.or.jp/stn/pdf/ref-ca.pdf>

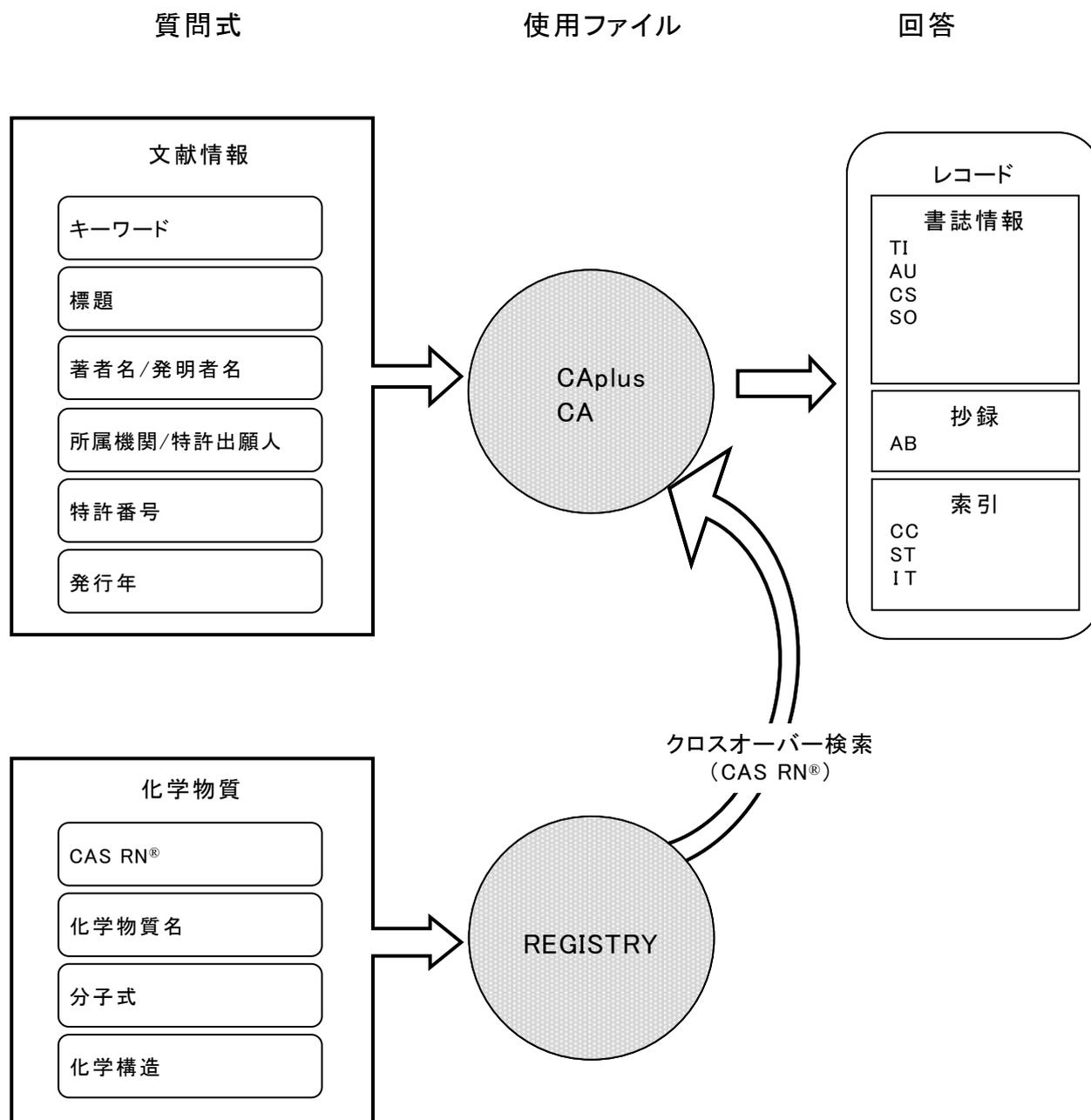
■ 1966 年以前のレコードにおける索引 (IT) フィールドの収録状況

- ・ 1907-1966 年のレコード

索引 (IT) フィールドの一部の化合物名は、CAS RN[®] へ変換されていない。そのため、REGISTRY ファイルからクロスオーバー検索する際に 1907-1966 年のレコードも網羅的に検索したい場合は、化学物質の名称 (CA 索引名) も検索に加える必要がある。

- ・ 1906 年以前のレコードには、一部のレコードにしか索引が収録されていない。

CAplus/CA ファイルの検索





まとめ

- ・ CAplus/CA ファイルは、化学および周辺分野の文献データベースである。
- ・ CAplus/CA ファイルのレコードには、書誌情報、抄録、索引などが収録されている。
 - 抄録、索引は、CAS のアナリストが原報を読んで作成した付加価値情報である。

B 主題からの文献検索

基本索引を利用して、キーワード検索を行う手法をご紹介します。
検索の基本ルールを理解すると、的確な回答を得ることができます。

基本索引

■ 主題（キーワード）から検索をする際、検索フィールドは基本索引を利用する。

- ・ 基本索引（Basic Index）は、複数の検索フィールドを一つにまとめたものである。
- ・ CAplus/CA ファイルの基本索引に含まれる検索フィールドは、標題（/TI）、抄録（/AB）、補遺語（/ST）、索引語（/IT）である。

レコード番号	AN 2012:330841 CAPLUS Full-text
CA 抄録番号	DN 156:327197
入力日	ED Entered STN: 07 Mar 2012
標題	TI Humidity sensing properties of carbon nano-tube thin films
著者名	AU Karimov, Kh. S.; Ahmed, M. M.; Karieva, Z. M.; Saleem, M.; Mateen, A.; Moiz, S. A.
所属機関	CS Physical Technical Institute of Academy of Sciences, Dushanbe, 734025, Tajikistan
原資料	SO Sensor Letters (2011), 9(5), 1649-1653 CODEN: SLEEA3; ISSN: 1546-198X
デジタルオブジェクト 識別子	DOI 10.1166/sl.2011.1727
出版社	PB American Scientific Publishers
資料種類	DT Journal
言語	LA English
CA セクション 抄録	CC 79-2 (Inorganic Analytical Chemistry) AB The elec. properties of carbon nanotubes (CNTs) films were studied by fabricating Ag/CNT/Ag devices. The nominal thickness of the grown CNTs films was $\approx 12 \mu\text{m}$, and the diam. of multiwalled carbon nanotubes (MWCNTs) varied between 10-30 nm. The current-voltage (I-V) characteristics of the fabricated devices exhibited rectification behavior (3 at $\pm 1 \text{ V}$). The effect of humidity on MWCNTs films was investigated by evaluating capacitance and dissipation of the samples at two different frequencies, i.e., 120 Hz and 1 kHz. It the capacitance and resistance change with changing values of relative humidity (RH) as a function of :
補遺語	ST carbon nanotube film humidity sensor performance
索引	IT Carbon nanotubes Conductometric gas sensors Electric current-potential relationship Hygrometers Nanofilms (humidity sensing properties of carbon nanotube thin films) IT 7440-22-4, Silver, analysis RL: ARU (Analytical role, unclassified); TEM (Technical or Engineered material use); ANST (Analytical study); USES (Uses) (humidity sensing properties of carbon nanotube thin films) IT 7440-44-0, Carbon, analysis RL: ARU (Analytical role, unclassified); NANO (Nanomaterial); TEM (Technical or engineered material use); ANST (Analytical study); USES (Uses) (nanotubes; humidity sensing properties of carbon nanotube thin films)

基本索引で検索すれば、CAplus ファイルの付加価値情報である索引も含めて検索できる

検索の基本ルール

- 検索には SEARCH コマンドを利用する。SEARCH は S (一文字) に省略できる。

=> S 検索語 ← 基本索引 (/BI) の検索

=> S 検索語/検索フィールド ← 検索フィールドを指定した検索

- ・ 主題 (キーワード) から検索する場合, 検索フィールドを入力しなければ基本索引の検索となる。その他の情報から検索する場合 (例 : 発行年など), 目的に合った検索フィールドを指定する。

■ 検索のポイント

- ・ CPlus/CA ファイルには下記のストップワード (基本索引の検索で使用できない語) がある。これらを検索語に含めないようにする。

AN AND AS AT BY FOR FROM IN NOT OF ON OR THE TO WITH

- ・ 特殊文字, 特殊記号はアルファベットに書き下して検索する。

- 特殊文字 (ギリシャ文字) β : => S BETA
- 特殊記号 ° : => S DEGREE

CPlus/CA ファイルでは標準略語や頭辞語が使用されているため, それらを含めて検索できるように設定する。(標準略語・頭字語リストは APPENDIX 参照)

=> FILE CAPLUS

=> SET ABB ON; SET PLU ON; SET SPE ON
SET COMMAND COMPLETED

=> S ELECTROCARDIOGRAM

```

6811 ELECTROCARDIOGRAM
2215 ELECTROCARDIOGRAMS
8721 ELECTROCARDIOGRAM
      (ELECTROCARDIOGRAM OR ELECTROCARDIOGRAMS)
   3 ELECTROCARDIOGRAMME
   1 ELECTROCARDIOGRAMMES
   3 ELECTROCARDIOGRAMME
      (ELECTROCARDIOGRAMME OR ELECTROCARDIOGRAMMES)
8722 ELECTROCARDIOGRAM
      (ELECTROCARDIOGRAM OR ELECTROCARDIOGRAMME)
21023 ECG
 1167 ECGS
21590 ECG
      (ECG OR ECGS)
L1 27110 ELECTROCARDIOGRAM
      (ELECTROCARDIOGRAM OR ECG)
    
```

自動的に略語, 複数形, 英米綴り違いなどを含めて検索する設定。
STNext では, Settings から設定が可能

Settings

Abbreviation ON ← 略語

Plurals ON ← 複数形

Spellings ON ← 英米綴り違い

米国式英語とその複数形

英国式英語とその複数形

略語の単数形と複数形

計 6 語が検索されている

ELECTROCARDIOGRAM
ELECTROCARDIOGRAMS
ELECTROCARDIOGRAMME
ELECTROCARDIOGRAMMES
ECG
ECGS

■ 基本索引 (TI, AB, ST, IT) における AND, (L), (S) 演算子の範囲

	AN 1997:138815 CAPLUS Full-text	レコード
	DN 126:229581	
	ED Entered STN: 01 Mar 1997	
(L)(S)	TI Preparation of high-performance artificial skin from squid chitin and salmon collagen	
	AU Azumi, Masatoshi; Kobahashi, Tomoyuki; Ino, Keiichiro; Erata, Tomoki; Takai, Mitsuo	
	CS Grad. Sch. Eng., Hokkaido Univ., Japan	
	SO Kichin, Kitosan Kenkyu (1996), 2(2), 180-181 CODEN: KKKEFB; ISSN: 1340-9778	
	PB Kichin, Kitosan Kenkyukai	
	DT Journal	
	LA Japanese	
	CC 63-7 (Pharmaceuticals)	
(L)	AB For prepn. of high-performance artificial skin, influence of collagen laminated on the squid chitin sheet on the growth of human fibroblast was investigated. (S) Although a no. attachment of fibroblast on the squid chitin sheet is much less than that of the collagen membrane, the salmon collagen-laminated squid chitin sheet showed nearly the same as that of collagen membrane. It is, however, found that there is optimal content of the laminated collagen on chitin sheet, and that the dissolved collagen regulates the growth of the fibroblast. These facts suggest that the excess amt. of laminated collagen on chitin sheet might be dissolved and influenced the cell growth.	} AND
(L)	ST artificial skin and chitin collagen; salmon collagen squid chitin artificial skin (S)	
(L)(S)	IT Skin (artificial; prepn. of high-performance artificial skin from squid chitin and salmon collagen)	
(L)(S)	IT Squid (chitin; prepn. of high-performance artificial skin from squid chitin and salmon collagen)	
(L)(S)	IT Salmon (collagen; prepn. of high-performance artificial skin from squid chitin and salmon collagen)	
(L)(S)	IT Collagens, biological studies RL: BAC (Biological activity or effector, except adverse); BSU (Biological study, unclassified); TEM (Technical or engineered material use); THU (Therapeutic use); BIOL (Biological study); USES (Uses) (prepn. of high-performance artificial skin from squid chitin and salmon collagen)	
(L)(S)	IT 1398-61-4, Chitin RL: BAC (Biological activity or effector, except adverse); BSU (Biological study, unclassified); TEM (Technical or engineered material use); THU (Therapeutic use); BIOL (Biological study); USES (Uses) (prepn. of high-performance artificial skin from squid chitin and salmon collagen)	

■ 検索語の近接関係

	(L)	(S)
TI	全体	同左
AB	全体	同一センテンス内
ST	全体	セミコロンで区切られた範囲
IT	同一索引内	同左

参考：SEARCH コマンドの基本 (STN コマンド入門より)

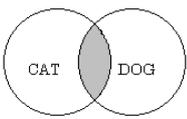
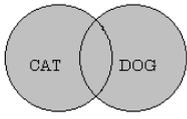
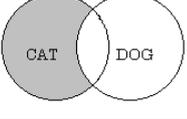
1. トランケーション記号を利用して、語尾変化を含めて検索する

記号	内容	入力例	ヒットターム
?	何文字でもよい (ただし、中間一致・後方一致の場合は語幹に 4 文字以上の入力が必要)	=> <u>S SWEET?</u>	SWEET SWEETNER SWEETNING
		=> <u>S ?REDUCTION</u>	REDUCTION PHOTOREDUCTION
		=> <u>S ?PRODUCT?</u>	REPRODUCTION UNPRODUCTIVE

* 中間一致・後方一致は利用できるフィールドが限られる

2. 複数の検索語や L 番号を組み合わせた場合は、演算子を利用する。

・ ブール演算子

ブール演算子		内容	入力例
AND		論理積	=> <u>S CAT AND DOG</u> 93222 CAT 99268 DOG L1 9308 CAT AND DOG
OR		論理和	=> <u>S CAT OR DOG</u> 93222 CAT 99268 DOG L2 183182 CAT OR DOG
NOT		論理差	=> <u>S CAT NOT DOG</u> 93222 CAT 99268 DOG L3 83914 CAT NOT DOG

・ 近接演算子

- 検索語同士の近接関係を厳密に指定したいときは、近接演算子を使用する。

(W)	単語がその順序で隣り合っている	=> <u>S X (W) RAY</u>
(nW)	単語がその順序で隣り合っている間に n 個以内の単語があってもよい	=> <u>S OIL (1W) WATER</u>
(A)	順不同で両方の単語が隣り合っている	=> <u>S SHALE (A) OIL</u>
(nA)	順不同で両方の単語が隣り合っている間に n 個以内の単語があってもよい	=> <u>S AIR (2A) POLLUT?</u>
(S)	同一センテンス内	=> <u>S ALKEN? (S) NMR</u>
(L)	同一情報単位内	=> <u>S 100-97-8 (L) ANAL?</u>

主題からの検索

STEP 1 質問式の作成 ～ 検索

- ・ 検索に使うキーワードやフィールドを決定する。
- ・ SET コマンドや演算子を入力して検索を実行する。

STEP 2 回答のチェック

- ・ SCAN 表示形式で標題や索引を表示して、回答の適合性をチェックする。
- ・ 網羅性を上げるために加えた方がよいと思われるキーワードや、検索の精度を高めるための絞込み用のキーワードを見つける。

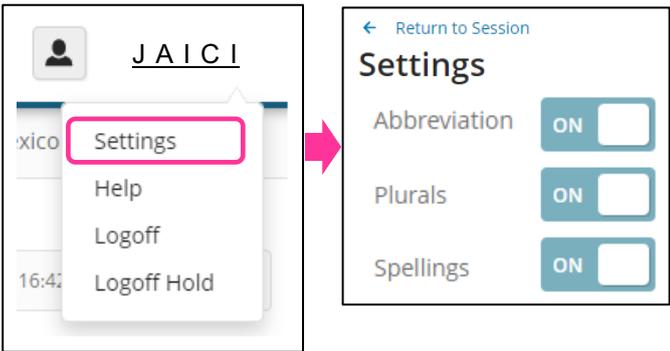
STEP 3 質問式の見直し ～ 再検索

- ・ 検索式を見直す - 演算子の検討など
- ・ 他のキーワードや検索条件を加える。

検索テーマ：香料の抽出技術に関する文献検索

STEP 1 質問式の作成 ～ 検索

- ・ 検索に使うキーワードやフィールドを決定する。
 - 香料 (FLAVOR), 抽出 (EXTRACTION)
 - 主題からの検索なので、基本索引 (/BI) フィールドで検索する。
- ・ 略語, 複数形, 英米綴り違いの自動検索を設定する。



The image shows a mobile application interface for JAICI. On the left, a user profile menu is open with 'Settings' highlighted. A pink arrow points to the 'Settings' screen on the right. The 'Settings' screen has three toggle switches: 'Abbreviation' (ON), 'Plurals' (ON), and 'Spellings' (ON). To the right of each toggle is a Japanese label: '標準略語や頭字語の自動検索' for Abbreviation, '複数形の自動検索' for Plurals, and '英米綴り違いの語の自動検索' for Spellings. Below the settings, a confirmation message reads: '=> SET ABBREVIATION ON PERM; SET PLURALS ON PERM; SET SPELLINGS ON PERM SET COMMAND COMPLETED'.

- ・ 演算子を利用して検索を行う。

=> FILE CAPLUS

=> S FLAVOR AND EXTRACTION

```

230212 FLAVOR
26662 FLAVORS ●————— 複数形
242514 FLAVOR
      (FLAVOR OR FLAVORS)
 6664 FLAVOUR }————— 英米綴り違いとその複数形
2088 FLAVOURS }
8544 FLAVOUR }
      (FLAVOUR OR FLAVOURS)
246409 FLAVOR
      (FLAVOR OR FLAVOUR)
469367 EXTRACTION
 2142 EXTRACTIONS ●————— 複数形
470627 EXTRACTION
      (EXTRACTION OR EXTRACTIONS)
818542 EXTN }————— 略語とその複数形
23620 EXTNS }
827660 EXTN }
      (EXTN OR EXTNS)
972563 EXTRACTION
      (EXTRACTION OR EXTN)
L1    22880 FLAVOR AND EXTRACTION
  
```

STEP 2 回答のチェック

- ・ SCAN 表示形式で標題や索引を表示して、回答の適合性をチェックする。
- ・ 網羅性を上げるために加えた方がよいと思われるキーワードや、検索の精度を高めるための絞込み用キーワードを見つける。

=> D SCAN

SCAN 表示形式では回答がランダムに表示される。
(22,880 件の回答中、何番目の回答かは分からない)

```

L1  22880 ANSWERS  CAPLUS  COPYRIGHT 2019 ACS on STN
CC  11-7 (Plant Biochemistry)
TI  Search for optimum conditions of flavor extraction from
    tobacco leaves by high-pressure carbon dioxide
ST  tobacco flavor extn optimization
IT  Extraction
    Flavor
    Tobacco
    (optimum conditions of flavor extraction from tobacco leaves by
    high-pressure carbon dioxide)
IT  54-11-5, Nicotine 504-96-1, Neophytadiene 13190-97-1, Solanesol
    RL: ANT (Analyte); ANST (Analytical study)
    (optimum conditions of flavor extraction from tobacco leaves by
    high-pressure carbon dioxide)
  
```

HOW MANY MORE ANSWERS DO YOU WISH TO SCAN? (1):4 ●————— さらに表示する場合は、件数を入力

- L1 22880 ANSWERS CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
 CC 11-1 (Plant Biochemistry)
 Section cross-reference(s): 16, 17
 TI Analysis of volatile components of elderberry. **Extraction** techniques and study of essential **flavor** components
 ST elderberry fruit flower **aroma** component
 IT **Odor** and Odorous substances
 Volatile substances
 (of elderberry fruit and flowers)
 :
- 香料のキーワードとして flavor を使用したが、aroma や odor も追加した方がよいとわかった。
- L1 22880 ANSWERS CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
 CC 17-7 (Food and Feed Chemistry)
 TI Analysis of volatile **flavor** components in steamed rangia clam by dynamic headspace sampling and simultaneous **distillation** and **extraction**
 ST clam steamed volatile **flavor**; Rangia steamed volatile **flavor**
 IT **Flavor**
 Odor and Odorous substances
 Alcohols, biological studies
 :
- 蒸留による抽出の場合は distillation と表現されている。このタームも検索語に追加した方がよい。
- L1 22880 ANSWERS CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
 IPCI C12Q0001-68; C12N0015-11
 :
- TI SNP functional marker of rice fragrance gene and its application in identifying rice fragrance, improving rice germplasm resource and rice breeding
 ST rice fragrance gene SNP functional marker phenotype identification breeding
 IT **Extraction**
 (Genomic DNA; SNP functional marker of rice fragrance gene and its application in identifying rice fragrance, improving rice germplasm resource and rice breeding)
 :
- IT DNA sequences
 Deletion mutation
Flavor
 Fluorescence spectroscopy
 Genetic markers
 Genotypes
 :
- ブール演算子 AND を使用したため、回答にノイズが多く含まれていた。
↓
近接演算子を利用し、検索語同士の近接関係を指定する
- L1 22880 ANSWERS CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
 IPCI A23G0003-48 [I]; A23G0003-36 [I]
 :
- TI Hawthorn strip and preparation method thereof [Machine Translation].
 :
- 抄録中にヒットタームが存在する場合もあるが、SCAN 表示形式では抄録は表示されない
- L1 22880 ANSWERS CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
 CC 17-0 (Food and Feed Chemistry)
 TI Volatile compounds of virgin olive oil: their importance in the sensory quality
 ST review volatile virgin olive oil **flavor**
 IT Olive oil
 RL: BSU (Biological study, unclassified); BIOL (Biological study)
 (Virgin; importance of volatile compds. of virgin olive oil in sensory quality)
 IT **Flavor**
 Volatile substances
 (importance of volatile compds. of virgin olive oil in sensory quality)
- HOW MANY MORE ANSWERS DO YOU WISH TO SCAN? (1): **END** ● —
- SCAN を終了する場合は、**END** を入力

STEP 3 質問式の見直し ~ 再検索

- ・ 他のキーワードや検索条件を加える.

STEP 2 で見つけた同義語 (aroma, odor, distillation) を検索語に追加する.

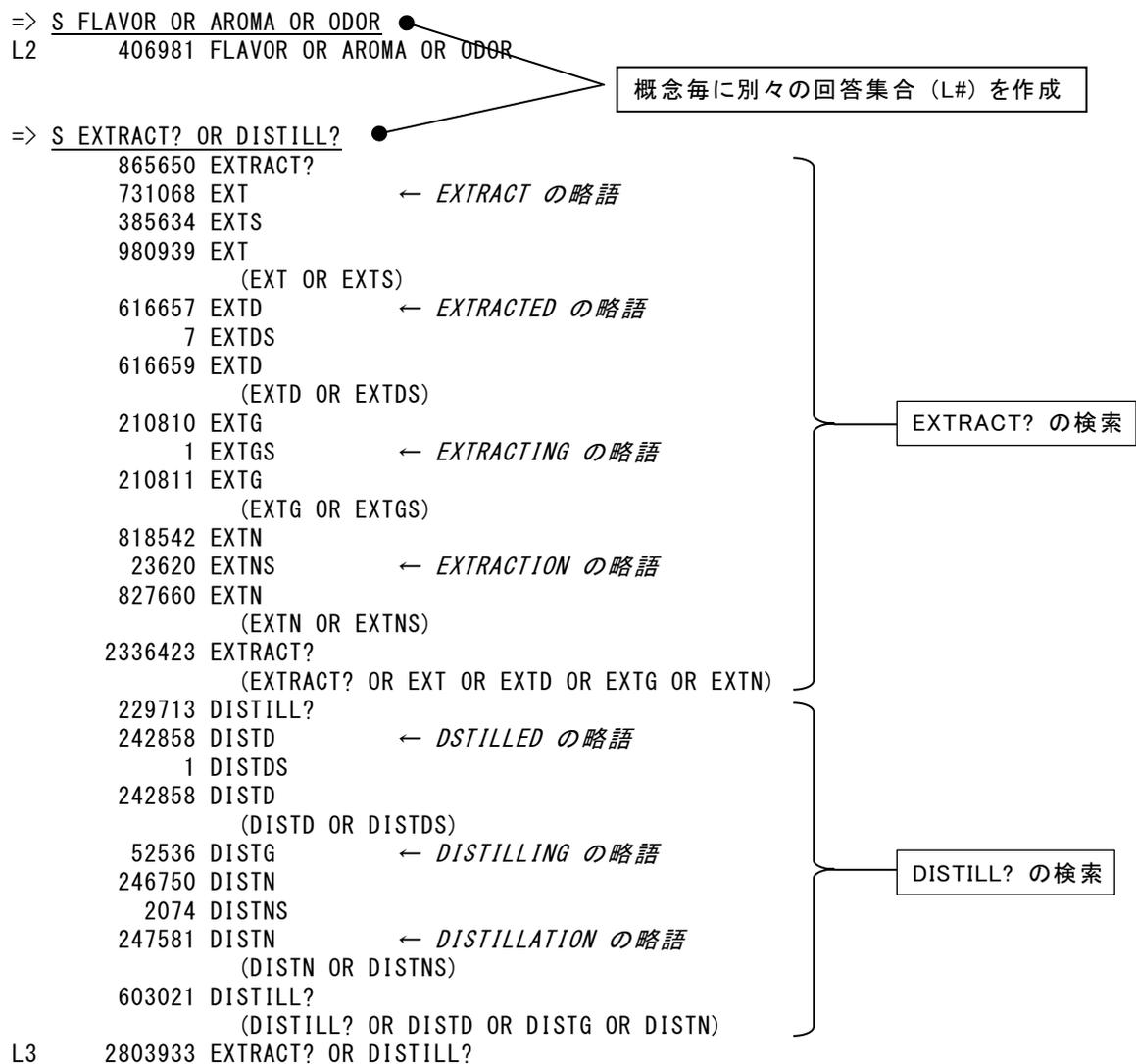
- ・ 演算子を見直す.

STEP 2 の回答には目的とは異なる回答も含まれていたため、近接演算子を利用する.

AND ---> (L), (S)

(L) ---> (S)

(S) ---> (nA)



=> S L2 (L) L3
L4 66009 L2 (L) L3

=> S L2 (S) L3
L5 36510 L2 (S) L3

=> S L2 (5A) L3
L6 15370 L2 (5A) L3

各概念を組み合わせる演算子を変更して検討する。
近接演算子を使用すると、検索語同士の近接関係を指定できる

=> S L6 AND 2019/PY AND J/DT
L7 100 L6 AND 2019/PY AND J/DT

今回は、2019 年に発行された雑誌論文に限定する

=> D SCAN TI HITIND

SCAN 表示形式で表示されるフィールドのうち、
タイトル (TI) とヒットした索引 (HITIND) のみ表示する

L7 100 ANSWERS CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
TI Volatile **aroma** composition of **distillates** produced from fermented
sweet and acid whey
IT Whey
(acid; volatile **aroma** compn. of **distillates** produced from fermented
sweet and acid whey)
:
IT Kluyveromyces marxianus
:
(volatile **aroma** compn. of **distillates** produced from fermented
sweet and acid whey)
:
:

STEP 3 でキーワードを追加したため、
このレコードを得ることができた

HOW MANY MORE ANSWERS DO YOU WISH TO SCAN? (1):10

L7 100 ANSWERS CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
TI The beneficial effects of grape seed, sage and oregano **extracts** on the
quality and volatile **flavor** component of hairtail fish balls during cold
storage at 4 ° C
ST SOG **ext** quality volatile **flavor** component hairtail fish ball
IT Flavor
Grape
Lipid oxidation
Natural antioxidants
Odor and Odorous substances
Origanum vulgare
Salvia
Trichiurus lepturus
Vitis vinifera
pH
(beneficial effects of grape seed, sage and oregano **exts.** on quality
and volatile **flavor** component of hairtail fish balls during cold
storage at 4°)
:
:

近接演算子を用いたため、検索語同士の
近接関係を指定することができた

L7 100 ANSWERS CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
TI Sensory evaluation of Chinese white salted noodles and steamed bread made
with Australian and Chinese wheat flour

抄録でタームがヒットしている場合は、
SCAN 表示形式で、ヒットターム部分を
確認することができない

HOW MANY MORE ANSWERS DO YOU WISH TO SCAN? (1):END

B 主題からの文献検索

=> D L7 1-100 TI ●

TI 表示形式で、全件の標題を表示する

L7 ANSWER 1 OF 100 CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
TI Characterization of Key Aroma-active Compounds in Black Garlic by
Sensory-directed Flavor Analysis

:

標題を参考にして、書誌情報や抄録を表示したい回答番号を決める

L7 **ANSWER 19** OF 100 CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
TI Comparative analysis of volatiles of 15 brands of extra-virgin olive oils using
solid-phase micro-**extraction** and solvent-assisted **flavor** evaporation

:

=> D 19 ALL ●

回答番号を指定して書誌情報と抄録を表示する

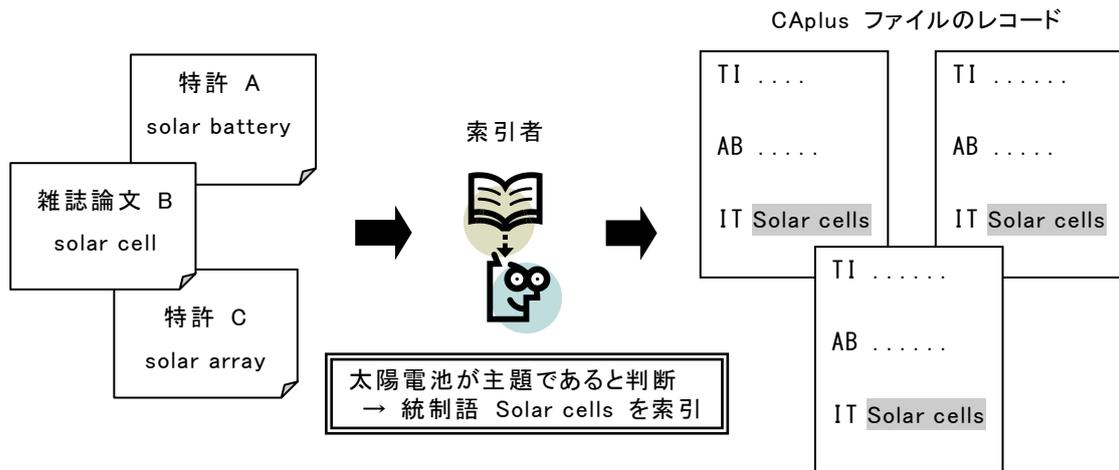
L7 ANSWER 19 OF 100 CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
AN 2019:978102 CAPLUS [Full-text](#)
DN 171:71707
ED Entered STN: 21 May 2019
TI Comparative analysis of volatiles of 15 brands of extra-virgin olive oils using
solid-phase micro-**extraction** and solvent-assisted **flavor** evaporation
AU Zhou, Qi; Liu, Shaomin; Liu, Ye; Song, Huanlu
CS Beijing Engineering and Technology Research Center of Food Additives, Beijing
Advanced Innovation Center for Food Nutrition and Human Health, School of Food and
Chemical Engineering, Beijing Technology and Business University (BTBU), Beijing,
100048, Peop. Rep. China
SO Molecules (2019), 24(8), 1512
CODEN: MOLEFW; ISSN: 1420-3049
URL: <http://www.mdpi.com/journal/molecules>
DOI 10.3390/molecules24081512
PB MDPI AG
DT **Journal**; (online computer file)
LA English
CC 17-1 (Food and Feed Chemistry)
AB Aroma profiles, key aroma compd. quantification, and cluster anal. of 15 brands of
extra-virgin olive oils (EVOOs) from three countries (Spain, Italy, and Greece)
were investigated in the current study. Aroma compds. were isolated from the oil
by using solvent-assisted flavor evapn. (SAFE) and solid-phase micro-extn. (SPME)
and analyzed by gas chromatog.-olfactometry mass spectrometry (GC-MS/O). A total
of 89 compds. were screened by SPME/SAFE-GC-MS/O with chromatog. columns in 15
:
alkene, and 6 others. Eleven compds. were identified as the key aroma compds. in
alternative brands of EVOOs by SAFE-**aroma ext.** diln. anal. (AEDA). Hexanal,
(E)-2-hexenal, (E)-3-hexenol, acetic acid, and (E)-2-heptenal were the common key
:
ST extra virgin olive oil undecanol SAFE Spain Italy Greece
IT Flavor
Food analysis
Odor and Odorous substances
Solid phase microextraction
Volatile substances
(comparative anal. of volatiles of different brands of extra-virgin olive oils
from Spain, Italy and Greece using solid-phase micro-**extn.** and solvent-assisted
flavor evapn.)
:

参考：統制語検索 - 一歩進んだ検索テクニック -

■ 統制語とは

- ・ 統制語 (Controlled Term) は、一つ概念を一つの語で表現するように、データベース中で統制された語である。
- ・ CAplus ファイルでは、CAS のアナリストが原報を読み、著者や発明者が強調している点や主題に関わる重要な概念を統制語で索引している。索引は IT フィールドに収録されている。

【例：太陽電池が主題である文献の索引】



■ 統制語検索のメリット

原報は著者により様々な語で記載されているが、統制語を利用すると、これらをまとめて検索することができる。

=> S SOLAR BATTER? OR SOLAR CELL? OR SOLAR ARRAY? OR ... ← 様々な同義語を OR 演算

=> S SOLAR CELLS/CT ← 統制語検索

- ・ 目的の概念が主題である文献に限定することができる。

=> S SOLAR CELLS/CT ← 太陽電池が主題である文献を検索
* レコード D, E がヒット

=> S SOLAR CELL? ← 太陽電池に関する文献を検索 (主題とは限らない)
* レコード D, E, F がヒット

=> S SOLAR BATTERY ← 太陽電池に関する文献を検索 (主題とは限らない)
* レコード D のみがヒット

レコード D

TI .. solar battery..
AB
IT Solar cells

レコード E

TI .. solar array....
AB
IT Solar cells

レコード F

TI
AB ... Solar cells..
IT

■ 統制語の調べ方

- ・ 方法 1 : 適当な語で予備検索し, 索引情報を表示して, 目的の統制語を探す
 - 調査したいテーマの文献に, どのような統制語が索引されているかを確認できる.

=> FILE CAPLUS

=> S (SOLAR BATTER? OR SOLAR CELL? OR SOLAR ARRAY?) ← 適当な語で予備検索
 L1 243379 (SOLAR BATTER? OR SOLAR CELL? OR SOLAR ARRAY?)

=> D L1 SCAN

```
L1 243379 ANSWERS CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
CC 52-2 (Electrochemical, Radiational, and Thermal Energy Technology)
TI Modeling the front side plasmonics effect in nanotextured silicon surface
for thin film solar cells application
ST film solar cell nanotextured silicon surface computational modeling;
nanotextured silicon surface computational modeling front side plasmonics
effect
IT Nanoparticles
Open circuit potential
Plasmon
Solar cells
```

← 太陽電池の統制語は「Solar cells」とわかった
 (modeling front side plasmonics effect in nanotextured silicon surface
 for thin film solar cells application)

- ・ 方法 2 : CA Lexicon (CA 索引語のオンラインシソーラス) を利用する 【推奨】
 - 統制語だけでなく上位語や下位語, 旧統制語などを確認し, 検索に含めることができる.

=> FILE CAPLUS

=> E SOLAR BATTERY/CT ← 調べたい語を /CT で EXPAND

E#	FREQUENCY	AT	TERM
E1	0	2	SOLAR B UV RADIATION/CT
E2	0	2	SOLAR BATTERIES/CT
E3	0	2 -->	SOLAR BATTERY/CT ← 関係語 (AT) が存在する
E4	0	2	SOLAR BG-R 40/CT

=> E E3+MAX ← 確認したい E 番号に「+MAX」をつけて EXPAND すると,
 すべての関係語を確認できる

E1	0	-->	Solar battery/CT	← 入力した語には「-->」がつく
E2	120276	USE	Solar cells/CT	← 統制語は「Solar cells」とわかる

***** END *****

統制語には USE (優先語) または
 NEW (新統制語) がつく

=> E E2+MAX

← E2 (統制語) に「+MAX」をつけて EXPAND

E10	102980	BT4	Apparatus/CT	} 上位語 (BT)
E11	51173	BT3	Electric apparatus/CT	
E12	4434	BT2	Microelectronic devices/CT	
E13	199428	BT1	Semiconductor devices/CT	
E14	120276	-->	Solar cells/CT	

HNTE Valid heading during volume 126 (1997) to present.

NOTE Devices which converts sunlight to electricity.

この統制語が有効な年代

Cells with electrode-electrolyte interface with applied potential for conversion of light to electricity as well as synthesis of chemicals are indexed at Photoelectrochemical cells.

E15		OLD	Cells, photoelectric (L) solar/CT	} 旧統制語 (OLD)	
E16		OLD	Photoelectric cells (L) solar/CT		
E17		OLD	Photoelectric devices (L) solar/CT		
E18	18254	OLD	Photoelectric devices, solar/CT		
E19		UF	Photoelec. solar cell/CT		} 非優先語 (UF) * 統制語ではない
E20		UF	Photoelectric solar cell/CT		
E21		UF	Photoelectric solar cells/CT		
E22		UF	Photoelectric transducers/CT		
E23		UF	Photovoltaic solar cell/CT		
E24		UF	Photovoltaic solar cells/CT		
E25		UF	Photovoltaic solar devices/CT		
E26		UF	Solar batteries/CT		
E27		UF	Solar battery/CT		
E28		UF	Solar cell/CT		
E29		UF	Solar generator/CT		

E41		UF	Solar-cell batteries/CT	} 下位語 (NT)
E42	20740	NT1	Dye-sensitized solar cells/CT	
E43	12877	NT1	Heterojunction solar cells/CT	
E44	12373	NT1	Organic solar cells/CT	
E45	26	NT2	Tandem organic solar cells/CT	
E46	5048	NT1	Perovskite-type solar cells/CT	
E47	226	NT1	Quantum dot-sensitized solar cells/CT	
E48	282	NT1	Schottky solar cells/CT	
E49	849	NT1	Solar cell concentrators/CT	
E50	2713	NT1	Tandem solar cells/CT	
E51	26	NT2	Tandem organic solar cells/CT	
E52	264	NT1	Thermophotovoltaic solar cells/CT	} 関連語 (RT)
E53	10377	RT	Photovoltage/CT	
E54	3959	RT	Solar power/CT	
E55		RTCS	4-tert-Butylpyridine/CT	} 関連化学物質 (RTCS)
E56		RTCS	Copper indium diselenide/CT	
E57		RTCS	Copper indium disulfide/CT	

E60		LT	Solar cells (L) back-surface-field/CT	} リンク語 (LT)
E61		LT	Solar cells (L) bifacial/CT	
E62		LT	Solar cells (L) cascade/CT	

***** END *****

=> FILE HCAPLUS

← 検索を行う前に HCAplus ファイルに入る

=> S E14+NT, PFT

← 下位語 (NT), 新統制語 (NEW)*, 旧統制語 (OLD)*, 優先語 (USE)*,

L1 194133 "SOLAR CELLS"+NT, PFT/CTJP (38 TERMS) 非優先語 (UF)* を含めて検索
* +PFT で含めることができるターム

=> S E14-E52/BI

← 基本索引で検索すると, より網羅的な回答が得られる

L2 252666 ("SOLAR CELLS"/BI OR "CELLS, PHOTOELECTRIC (L) SOLAR"/BI OR ...



まとめ

- ・ 主題（キーワード）から検索する際は、基本索引（/BI またはなし）を用いる。
- ・ SCAN 表示形式などで標題や索引を表示し、回答の適合性をチェックする。
 - － 検索式に追加した方がよいキーワードを探したり、各概念の組み合わせに使用する演算子を検討し、質問式を改善する。



練習問題

1. 低圧でも機能する逆浸透膜に関する文献の検索

(ヒント)

- ・ キーワード（/BI またはなし）
 - － 低圧 : LOW PRESSURE
 - － 逆浸透 : REVERSE OSMOSIS, RO
 - － 膜 : MEMBRANE, FILTER
- ・ 語尾変化を考慮して、トランケーション (?) を利用する。

回答は p.77

2. 練習問題 1 の回答を、主題が「逆浸透膜」である文献に限定する。

(ヒント)

- ・ 統制語は /CT フィールドを EXPAND して確認する。
 - － 逆浸透膜 : REVERSE OSMOSIS MEMBRANE
- ・ 統制語は /CT で検索する。
- ・ <統制語>+PFT,NT/CT で検索すると、旧統制語や下位語も含めて検索できる。

回答は p.79

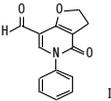
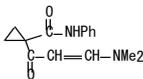
C 化学物質に関する文献検索

CAplus/CA ファイルでは特定化学物質を CAS RN[®] (CAS 登録番号) で索引しています。特定の化学物質に関する文献を検索する場合は、目的の物質を REGISTRY ファイルで調査した後、CAplus/CA ファイルへクロスオーバーします。

化学物質索引

■ CAplus/CA ファイルの化学物質索引

- ・ CAS のアナリストが原報を読み、文献の主旨や著者や発明者が強調している点をもとに、重要な化学物質を手作業で索引している。
- ・ 特定化学物質は CAS RN[®] (CAS 登録番号) で索引されている。
(CAS RN[®] は、CAS が付与している化学物質を特定するためのユニークな番号)

AN	2011:1620367	CAPLUS	Full-text	CAplus ファイル
DN	156:74287			
ED	Entered STN: 16 Dec 2011			
TI	Vilsmeier-Type Reaction of Dimethylaminoalkenoyl Cyclopropanes: One-Pot Access to 2,3-Dihydrofuro [3,2-c]pyridin-4(5H)-ones			
AU	Huang, Peng; Zhang, Ning; Zhang, Rui; Dong, Dewen			
CS	Changchun Institute of Applied Chemistry, Chinese Academy of Sciences, Changchun, 130022, Peop. Rep. China			
SO	Organic Letters (2012), 14(1), 370-373			
	CODEN: ORLEF7; ISSN: 1523-7052			
DOI	10.1021/ol203124f			
PB	American Chemical Society			
DT	Journal: (online computer file)			
LA	English			
CC	28-2 (Heterocyclic Compounds (More Than One Hetero Atom))			
OS	CASREACT 156:74287			
GI				
				
AB	A domino reaction of readily available 1-carbamoyl-1-dimethylaminoalkenoylcyclopropanes in the presence of triflic anhydride (Tf ₂ O) in N,N-dimethylformamide (DMF) is described, which provides a facile one-pot synthesis of dihydrofuro[3,2-c]pyridinones, e.g., 1, via tandem (1) 化合物クラス名 r-type reaction), intramol. cyclization, and ring-enlargement sequences.			
ST	dihydrofuro[3,2-c]pyridinone prepn; dimethylaminoalkenoyl cyclopropane prepn domino formylation intramol cyclization ring enlargement			
IT	Diketones			
	RL: RCT (Reactant); SPN (Synthetic preparation); PREP (Preparation); RACT (Reactant or reagent)			
	(1,3-diketones; prepn. of dihydrofuro[3,2-c]pyridinones via domino Vilsmeier-type reaction, intramol. cyclization, and ring enlargement of dimethylaminoalkenoyl cyclopropanes)			
IT	Cyclization			
	Ring enlargement			
	Vilsmeier reaction			
	(preparation of dihydrofuro[3,2-c]pyridinones via domino Vilsmeier-type reaction, intramol. cyclization, and ring enlargement of dimethylaminoalkenoyl cyclopropanes)			
IT	4637-24-5	18871-66-4	28252-07-5	147011-39-0
	937733-22-7	937733-23-8	951000-04-7	951000-05-8
	951000-10-5	951000-11-6	951000-13-8	1352009-52-9
	1352009-54-1	1352009-55-2	1352009-56-3	1352009-57-4
	1352009-62-1	1352009-73-4	1373213-09-2	1352009-58-5
	RL: RCT (Reactant); RACT (Reactant or reagent)			
	(prepn. of dihydrofuro[3,2-c]pyridinones via domino Vilsmeier-type reaction, intramol. cyclization, and ring enlargement of dimethylaminoalkenoyl cyclopropanes)			
IT	1352009-59-6P	1352009-60-9P		
	1352009-64-3P	1352009-65-4P		
RN	1352009-52-9 REGISTRY			REGISTRY ファイル
ED	Entered STN: 28 Dec 2011			
CN	Cyclopropanecarboxamide, 1-[3-(dimethylamino)-1-oxo-2-propen-1-yl]-N-phenyl- (CA INDEX NAME)			
OTHER CA INDEX NAMES:				
CN	1-[3-(Dimethylamino)-1-oxo-2-propen-1-yl]-N-phenylcyclopropanecarboxamide			
MF	C15 H18 N2 O2			
SR	CA			
LC	STN Files: CA, CAPLUS, CASREACT			
				
	化学物質の名称や構造などの情報は REGISTRY ファイルに収録されている			
PROPERTY DATA AVAILABLE IN THE 'PROP' FORMAT				
4 REFERENCES IN FILE CA (1907 TO DATE)				
4 REFERENCES IN FILE CAPLUS (1907 TO DATE)				

■ CAplus/CA ファイルで索引される化学物質

・ 雑誌論文の場合

文献中に記載されている「科学的・技術的に新しい知見があった特定の化学物質」。

－ 索引される化学物質

- ・ 新規物質
- ・ 新しい知見があった既知物質

－ 通常索引されない化学物質

汎用の試薬，溶媒，触媒（これらは抄録の検索で見つかることがある）
計算物性値だけが記載されている物質や，公表されたデータ評価のために示された物質

・ 特許の場合

－ 特許実施例中またはクレーム（1981 年以降）に記載されており，新規性・改良点，重要な事項に関連する特定の化学物質。

－ 実施例由来の場合は，何らかの hard data（融点や NMR スペクトル等）のある特定の化学物質（名称のみが記述されているような例示物質は索引されない）。

－ ただし，以下の特許がベーシック特許となった場合には，実施例中の hard data のない化学物質（Prophetic 物質）も索引される。

- ・ 2009 年 1 月以降に発行された，主要国（CA, DE, EP, FR, GB, JP, RU, US, WO）の特許
- ・ 1998-2008 年に CA, DE, EP, FR, GB, US, WO で発行された特許のうち，英語，仏語または独語で書かれた特許（1993-1997 年は一部収録）
- ・ 2000-2008 年に発行された，日本語で書かれた特許

Prophetic 物質の定義

1. 特許の実施例に記載されている hard data のない特定の化学物質（例：反応物，単離された中間体，生成物）で，クレームには記載されていないもの。構造式だけでなく，化学物質名で表現されているものや，表にまとめられているものも含まれる。
2. 新規/改良した用途が報告されているが，その用途が実証されていない物質。

■ 化学物質索引の年代変遷

・ 1967 年以降のレコードでは，化学物質は CAS RN[®] で索引されている。

・ 1907-1966 年のレコードには，冊子体の Subject Index から索引情報を追加した。

- － CAS RN[®] と CA 索引名が収録されている。一部 CA 索引名のみのも物質もある。
- － Formula Index の情報も収録。

・ 1906 年以前のレコードには，一部のレコードにのみ化学物質索引が付与されている。

■ 化学物質索引

化合物クラス名

IT Diterpenes
 RL: BPN (Biosynthetic preparation); RCT (Reactant); BIOL (Biological study); PREP (Preparation); CAS RN® (n); RACT (Reactant or reagent) (labdane; transformation of a labdane by CAS ロール atment)

IT 9001-62-1, Lipase
 RL: RGT (Reagent); RACT (Reactant or reagent) (Chromobacterium viscosum lipase; transformation of a labdane by an enzymic treatment)

IT 863507-69-1P
 RL: BPN (Biosynthetic preparation); RCT (Reactant); BIOL (Biological study); PREP (Preparation); CAS RN® (接尾辞つきの CAS RN®) (transformation of a labdane by an enzymic treatment); テキスト説明句

- ある化合物グループ全般について述べられている場合、化合物クラス名で索引される。
- 特定の化学物質は CAS RN® で索引される。
 - CAS RN® に接尾辞 (D, P) が付いている場合がある。

P	863507-69-1P	合成文献	(1907 年以降)
D	863507-69-1D	非特定誘導体* の文献	(1977 年以降)
DP	863507-69-1DP	非特定誘導体* の合成文献	(1977 年以降)
なし	863507-69-1	上記以外の文献	

- 化合物クラス名, CAS RN® は CAS ロールと共に索引される。
CAS ロールは、化学物質の文献中における役割をコードで表現したものである。
- テキスト説明句には、補足情報が収録されている。

参考：非特定誘導体

- CAS は、構造や分子式を特定できないような誘導体を非特定誘導体と定義している。
 - 1977 年以降、非特定誘導体が文献に記載されていた場合には、誘導体化する前の構造が明らかな化学物質の CAS RN® の後ろに D を付けて索引している。
(1976 年以前のレコードにも一部 D 付きの CAS RN® が存在する)
- 例：PCB (Polychlorinated biphenyl) : 92-52-4D, chloro derivs.
(92-52-4 : biphenyl の CAS RN®)
- 非特定誘導体の索引は、年代によって異なる。1976 年以前のレコードも検索対象に含めたい場合は、CAS RN® に D が付いていないレコードも検索する。

収録年	非特定誘導体の索引	検索例
1977 年以降	CAS RN® + D + キーワード	=> S L1/D (S) CHLORINAT?
1976 年以前	CA 索引名 + キーワード	=> S ETHENE HOMOPOLYMER (S) CHLORINAT? RAN=(,1976)
	CAS RN® + キーワード	=> S ETHYLENE POLYMERS (S) CHLORINAT? RAN=(,1976)
		=> S L1 (S) CHLORINAT? RAN=(,1976)

L1 は REGISTRY ファイルで得られた回答セット

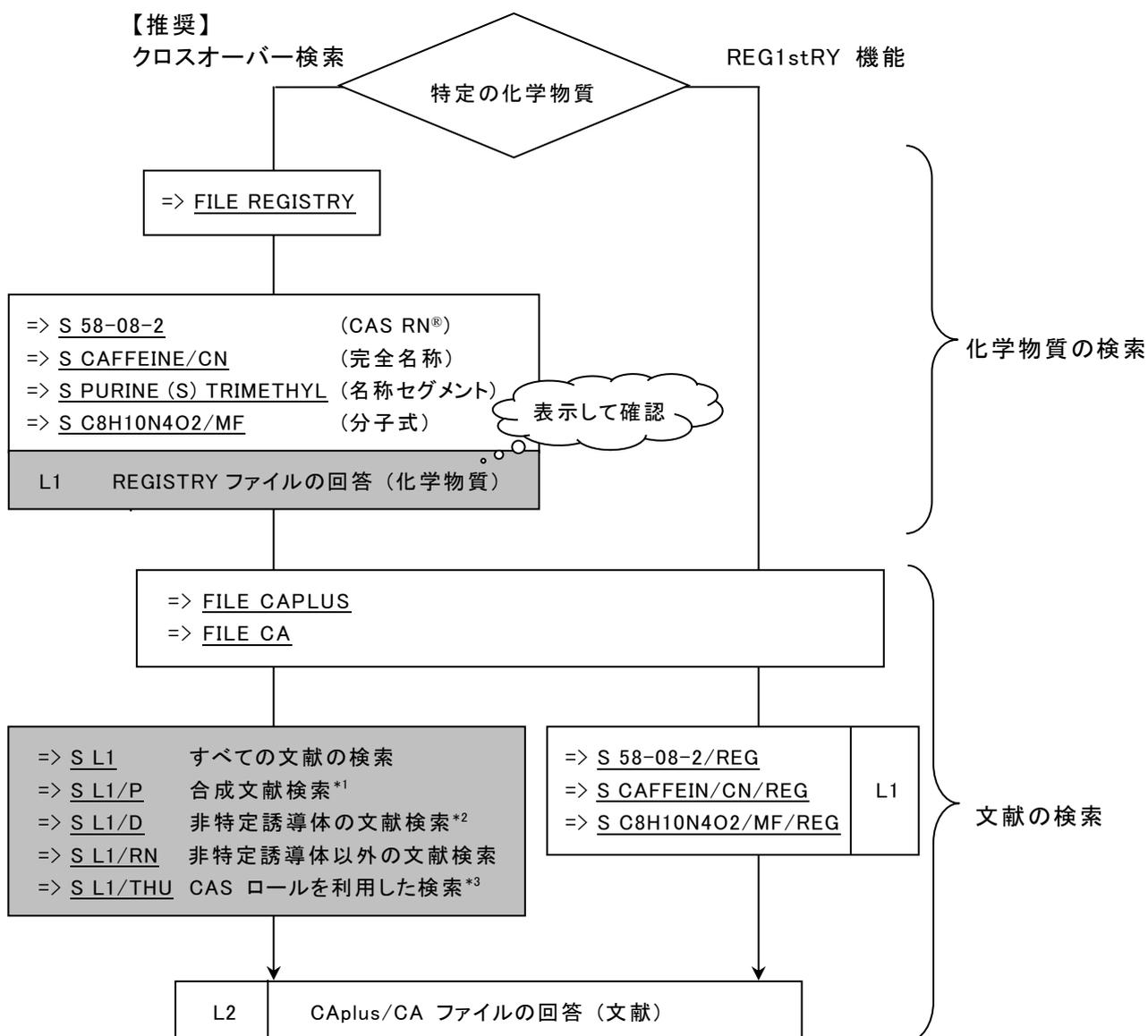
検索の流れ

■ 化学物質に関する文献検索の流れ

- ・ CAplus/CA ファイルでは、特定の化学物質は CAS RN[®] で索引される。
そのため、特定化学物質に関する文献調査では、CAS RN[®] を検索する必要がある。
- ・ REGISTRY ファイルで検索をした回答セット (L#) を CAplus/CA ファイルへクロスオーバーすれば、自動的に CAS RN[®] の検索が実行される。



REGISTRY ファイルから検索をスタートする。



*1 /P を使用すると、1907 年以降のレコードに限定される。

*2 /D を使用すると、1977 年以降のレコードに限定される。

*3 PREP 以外の大部分の CAS ロールを使用すると、1967 年以降のレコードに限定される。

REGISTRY ファイル

- REGISTRY ファイルは、CAS RN[®] が付与された化学物質をすべて収録している。
主な出典は以下の通りである。

- ・ CAplus/CA ファイルで索引されているすべての特定化学物質
- ・ 米国 (TSCA) などの化学物質規制法に基づく既存化学物質リストに掲載された物質
- ・ 公的機関、企業からの依頼で CAS RN[®] を付与した物質 (CAS 登録番号サービス)
- ・ 登録システムの開始時に入力された各種ハンドブックに掲載された化学物質
- ・ 化合物ライブラリー (CHEMCATS ファイル) から登録された化学物質 など

- レコード例 (IDE 表示形式)

```

RN  34592-47-7  ●  REGISTRY
ED  Entered STN:  16 Nov 1984
CN  4-Thiazolidinecarboxylic acid, (4R)-  (CA INDEX NAME)
OTHER CA INDEX NAMES:
CN  (4R)-4-Thiazolidinecarboxylic acid
CN  4-Thiazolidinecarboxylic acid, (R)-
CN  4-Thiazolidinecarboxylic acid, L- (8CI)
OTHER NAMES:
CN  (4R)-1,3-Thiazolidine-4-carboxylic acid
    :
CN  L-Thioproline
FS  STEREOSEARCH
DR  2928-83-8, 6070-92-4
MF  C4 H7 N O2 S  ●
CI  COM
LC  STN Files:  BIOSIS, CA, CAPLUS, CASREACT, CHEMCATS, CHEMLIST, IFIALL,
    MEDLINE, MSDS-OHS, PS, REAXYSFILE*, RTECS*, TOXCENTER, USPAT2,
    USPATFULL, USPATOLD
    (*File contains numerically searchable property data)
    Other Sources:  EINECS**
    (**Enter CHEMLIST File for up-to-date regulatory information)
  
```

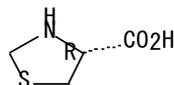
CAS RN[®]

化学物質の名称 (/CN)

分子式 (/MF)

構造図

Absolute stereochemistry. Rotation (-).



PROPERTY DATA AVAILABLE IN THE 'PROP' FORMAT

619 REFERENCES IN FILE CA (1907 TO DATE)
 19 REFERENCES TO NON-SPECIFIC DERIVATIVES IN FILE CA
 622 REFERENCES IN FILE CAPLUS (1907 TO DATE)

- 主な定型表示形式

表示形式	内容
IDE (デフォルト)	CAS RN [®] , 名称 (50 名称まで), 分子式, CAS RN [®] 所在, 構造図など
SCAN	CA 索引名, 分子式, クラス識別子, 構造図, 配列長 (回答番号の指定はできない)
FIDE	レコード中のすべての情報 (配列, スペクトルデータを除く)

検索例

■ カフェインに関する文献の検索例

① カフェインの完全な名称 (CAFFEINE) から検索する場合

=> FILE REGISTRY

=> E CAFFEINE/CN ● 完全名称を /CN で EXPAND

E1 1 CAFFEIDINECARBOXYLIC ACID/CN
 E2 1 CAFFEIN/CN
 E3 1 --> CAFFEINE/CN
 E4 1 CAFFEINE (1, 3, 7-TRIMETHYLYXANTHINE), ASCORBATE/CN
 E5 1 CAFFEINE 1-DEMETHYLASE/CN
 :

=> S E3
 L1 1 CAFFEINE/CN

=> FILE CAPLUS

=> S L1 ● REGISTRY ファイルの L 番号を検索

L2 41015 L1

=> D SCAN

L2 41015 ANSWERS CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
 CC 50-2 (Propellants and Explosives)
 Section cross-reference(s): 80
 TI Infrared backscatter imaging spectroscopy of trace analytes at standoff
 ST IR backscatter imaging spectroscopy trace analyte standoff terrorism
 IT Backscattering
 Explosives
 Imaging mass spectrometry
 Lasers
 Remote sensing
 (IR backscatter imaging spectroscopy of trace analytes at standoff)
 IT **58-08-2**, Caffeine, analysis 78-11-5, PETN 121-82-4,
 Cyclotrimethylenetrinitramine
 RL: ANT (Analyte); ANST (Analytical study)
 (IR backscatter imaging spectroscopy of trace analytes at standoff)

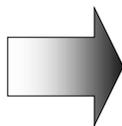
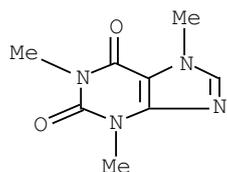
ヒットタームは CAS RN®
 REGISTRY から CAplus ファイルへクロスオーバーすると、
 CAS RN® の検索となる

HOW MANY MORE ANSWERS DO YOU WISH TO SCAN? (1): 1

L2 41015 ANSWERS CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
 CC 17-14 (Food and Feed Chemistry)
 TI Consumption of caffeinated products and cardiac ectopy
 ST consumption caffeinated product cardiac ectopy
 IT Coffee beverages
 Tea beverages
 (consumption of caffeinated products and cardiac ectopy)
 IT **58-08-2**, biological studies
 RL: BSU (Biological study, unclassified); BIOL (Biological study)
 (consumption of caffeinated products and cardiac ectopy)

HOW MANY MORE ANSWERS DO YOU WISH TO SCAN? (1): END

② 完全名称が不明であるが、構造から分子式や部分名を推測できる場合



分子式 : C₈H₁₀N₄O₂
 部分名称 : TRIMETHYL
 PURINE
 DIONE
 DIHYDRO など

分子式の入力方法 (Hill 方式)

- 炭素を含む物質の場合は、炭素、水素、その他の元素の元素記号アルファベット順

例) ジニトロベンゼン : C6H4N2O4
 フェノール : C6H6O

- 炭素を含まない物質の場合は、元素のアルファベット順

例) 塩酸 : CLH
 硫酸 : H2O4S

=> FILE REGISTRY

=> E C8H10N4O2/MF ● 分子式を /MF で EXPAND

E1 1 C8H10N4O12. 2BRH/MF
 E2 1 C8H10N4O12. 2CLH/MF
 E3 2757 --> C8H10N4O2/MF
 E4 1 C8H10N4O2. 1/2BR. 1/4H12MG06/MF
 :

=> S E3

L1 2757 C8H10N4O2/MF

=> S L1 AND TRIMETHYL?

L2 63 L1 AND TRIMETHYL?

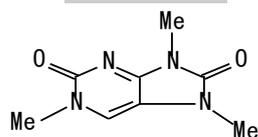
=> S L2 AND PURIN?

L3 34 L2 AND PURIN?

分子式のみで回答が多い場合には、
 部分名を基本索引で検索して、
 目視で確認できる件数まで絞り込む

=> D SCAN

L3 34 ANSWERS REGISTRY COPYRIGHT 2019 ACS on STN
 IN 1H-Purine-2,8(7H,9H)-dione, 1,7,9-trimethyl-
 MF C8 H10 N4 O2

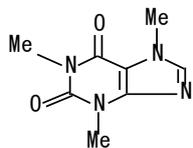


PROPERTY DATA AVAILABLE IN THE 'PROP' FORMAT

HOW MANY MORE ANSWERS DO YOU WISH TO SCAN? (1): 33 ●

すべての回答を確認するために
 残りの 33 件も表示して確認

```
L3 34 ANSWERS REGISTRY COPYRIGHT 2019 ACS on STN
IN 1H-Purine-2,6-dione, 3,7-dihydro-1,3,7-trimethyl-
MF C8 H10 N4 O2
CI COM
```



目的の物質

目的物質レコードの IN フィールドの名称をコピー & ペーストし、/CN で EXPAND

- * [] は () に書き換える
- * 記号は二重引用符 " " で囲む
- * 改行位置に入っている余分なスペースを詰める

```
**PROPERTY DATA AVAILABLE IN THE 'PROP' FORMAT
ALL ANSWERS HAVE BEEN SCANNED
```

```
=> E 1H-Purine-2,6-dione, 3,7-dihydro-1,3,7-trimethyl-/CN
E1 1 1H-PURINE-2,6-DIONE, 3,7-DIHYDRO-1,3,7-TRI-2-PROPYN-1-YL-/CN
E2 1 1H-PURINE-2,6-DIONE, 3,7-DIHYDRO-1,3,7-TRI-2-PROPYNYL-/CN
E3 1 --> 1H-PURINE-2,6-DIONE, 3,7-DIHYDRO-1,3,7-TRIMETHYL-/CN
E4 1 1H-PURINE-2,6-DIONE, 3,7-DIHYDRO-1,3,7-TRIMETHYL-, (2R,3R)-2
:
```

検索の前に EXPAND

```
=> S E3
L4 1 "1H-PURINE-2,6-DIONE, 3,7-DIHYDRO-1,3,7-TRIMETHYL-"/CN
```

目的の物質のみの回答集合を作成できた

=> FILE CAPLUS

```
=> S L4
L5 41015 L4
```

```
=> S L4/P
L6 1335 L4/P
```

REGISTRY ファイルの L 番号に /P をつけて検索すると、合成文献 (1907 年以降) に限定できる

=> D SCAN

```
L6 1335 ANSWERS CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
IPC1 C07D0473-12
IPCR C07D0473-12 [I]
CC 26-9 (Biomolecules and Their Synthetic Analogs)
TI Method for extracting caffeine from tea
ST caffeine extn tea
IT Extraction
   (method for extg. caffeine from tea)
IT 58-08-2P, Caffeine, preparation
RL: PUR (Purification or recovery); PREP (Preparation)
   (method for extg. caffeine from tea)
```

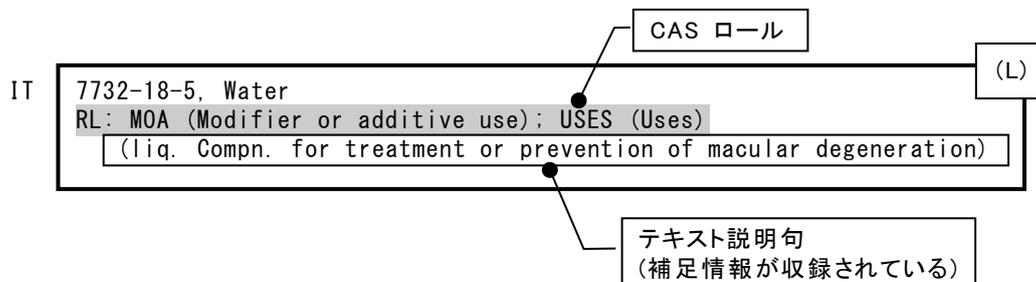
合成文献では CAS RN® の後ろに接尾辞 P が付いている

HOW MANY MORE ANSWERS DO YOU WISH TO SCAN? (1):END

CAS ロール

■ CAS ロールは、文献中での化学物質の役割（ロール）をコードで表現したものである。

- ・ 特定化学物質（CAS RN[®]）や化合物クラス名（統制語）と共に CAS ロールが索引されている。



- ・ CAS ロール、テキスト説明句が共通の場合、複数の CAS RN[®] が一つの IT フィールドにまとめて収録されている。

IT 585-88-6, Maltitol 9000-01-5, Gum arabic 9053-46-7, Lycasin
 10417-94-4, EPA 11138-66-2, Xanthan gum 56038-13-2, sucralose
 RL: MOA (Modifier or additive use); THU (Therapeutic use); BIOL
 (Biological study); USES (Uses)
 (liq. Compn. for treatment or prevention of macular degeneration)

■ CAS ロールの種類

- ・ スーパーロール (4 文字コード)
- ・ 特定ロール (3 文字コード) (スーパーロールを細分化したもの)
 - 特定ロールが付与される際、その上位のスーパーロールも自動的に付与される。
 - スーパーロール CMBI, NANO, PRPH には、特定ロールが存在しない。
 - 特定ロール PRP, MSC には、スーパーロールが存在しない。

■ CAS ロールが付与されている年代

- ・ スーパーロール PREP および接尾辞 P は 1907 年以降のレコードに付与されている。
- ・ 大部分のロールは 1967 年以降のレコードに付与されている。
 - 1967-1994 年前半の文献にはスーパーロールしか付与されていない場合がある。
 - 1994 年後半以降の文献にはスーパーロール、特定ロール共に収録されている。
 - 各ロールの詳細については次ページの表を参照。
 => HELP ROLE あるいはオンラインシソーラス (例: => E COS/RL) でも確認できる。

■ CAS ロール一覧表

・ 備考欄は CAS ロールの付与年代を表している。空欄はすべて 1967 年以降。

コード ¹	英語名	定義	備考
ANST* ¹	Analytical Study	分析に関する研究	
ANT	Analyte	分析対象	
AMX	Analytical Matrix	分析マトリックス	
ARG	Analytical Reagent Use	分析試薬用途	
ARU	Analytical Role, Unclassified	上記以外の分析に関する研究	
BIOL* ¹	Biological Study	生物学的研究	
ADV	Adverse Effect, Including Toxicology	副作用 (毒性を含む)	
AGR	Agricultural Use	農業関連用途	
BCP	Biochemical Process	生化学的プロセス	2002-
BMF	Bioindustrial Manufacture	生化学的工業生産	
BPN	Biosynthetic Preparation	生化学的合成	
COS	Cosmetic Use	化粧品用途	2002-
DGN	Diagnostic Use	診断用途	2002-
FFD	Food or Feed Use	食品または飼料用途	
NPO	Natural Product Occurrence	天然物の起源・分布	2002-
PAC	Pharmacological Activity	薬理活性	2002-
PKT	Pharmacokinetics	薬物動態	2002-
THU	Therapeutic Use	医薬用途	
BUU	Biological Use, Unclassified	上記以外の生物関連用途	
BSU	Biological Study, Unclassified	上記以外の生物学的研究	
BAC	Biological Activity or Effector, Except Adverse	生理活性またはエフェクター (副作用を除く)	-2001
CMBT* ¹	Combinatorial Study	コンビナトリアル・ケミストリーに関する研究	2002-
FORM* ¹	Formation, Nonpreparative	生成 (意図的合成ではない)	
GFM	Geological or Astronomical Formation	地質学的, 天文学的生成	
FMU	Formation, Unclassified	上記以外の生成	
NANO* ¹	Nanomaterial	ナノ材料	1992-
OCCU* ¹	Occurrence	起源・分布	
GOC	Geological or Astronomical Occurrence	地質学的, 天文学的起源・分布	
NPO	Natural Product Occurrence	天然物の起源・分布	2002-
POL	Pollutant	汚染物質	
OCU	Occurrence, Unclassified	上記以外の起源・分布	

コード ²	英語名	定義	備考
PREP* ^{1,2}	Preparation	製造	1907-
BMF	Bioindustrial Manufacture	生化学的工業生産	
BPN	Biosynthetic Preparation	生化学的合成	
BYP	Byproduct	副生成物	
IMF	Industrial Manufacture	化学的工業生産	
PUR	Purification or Recovery	精製	
SPN	Synthetic Preparation	化学合成	
PROC* ¹	Process	プロセス	
PEP	Physical, Engineering or Chemical Process	物理的, 工学的, または化学的プロセス	
BCP	Biochemical Process	生化学的プロセス	2002-
GPR	Geological or Astronomical Process	地質学的, 天文学的プロセス	
REM	Removal or Disposal	除去または処分	
PRPH* ¹	Prophetic	Prophetic 物質	1993-
RACT* ¹	Reactant or Reagent	反応物または試薬	
RCT	Reactant	反応物	
RGT	Reagent	試薬	2002-
USES* ¹	Uses	用途	
AGR	Agricultural Use	農業関連用途	
ARG	Analytical Reagent Use	分析試薬用途	
CAT	Catalyst Use	触媒用途	
COS	Cosmetic Use	化粧品用途	2002-
DGN	Diagnostic Use	診断用途	2002-
FFD	Food or Feed Use	食品または飼料用途	
MOA	Modifier or Additive Use	改良剤または添加物用途	
POF	Polymer in Formulation	ポリマー組成物	
TEM	Technical or Engineered Material Use	工学・工業材料用途	
THU	Therapeutic Use	医薬用途	
BUU	Biological Use, Unclassified	上記以外の生物学的用途	
NUU	Other Use, Unclassified	上記以外の用途	
PRP	Properties	物性	
MSC	Miscellaneous	その他	

*1 4 文字コード (網がけのコード) はスーパーロール

*2 スーパーロール PREP は CAS RN[®] 索引に付加されている接尾辞 P と対応している

CAS ロールを利用した検索

■ 化学物質の文献中の役割を指定したいときは、ロールを使用して検索する。

- ・ REGISTRY ファイルの回答セットの L 番号（もしくは化合物クラス名）と CAS ロールを組み合わせて検索する。
- ・ 方法 1：REGISTRY ファイルの L 番号（もしくは化合物クラス名）に /<CAS ロール> を付けて検索する。

入力例： => S L1/THU ← L1 の化学物質の医薬用途の研究に限定

=> S L1/THU OR L1/ADV ← L1 の化学物質の医薬用途あるいは副作用の研究に限定

=> S PEPTIDES/CMBI ← ペプチドのコンビナトリアルケミストリーに関する研究に限定

- ・ 方法 2：REGISTRY ファイルの L 番号（もしくは化合物クラス用語）と <CAS ロール>/RL を (L) 演算子で組み合わせる。

入力例： => S L1 (L) THU/RL ← L1 の化学物質の医薬用途の研究に限定

=> S L1 (L) (THU OR ADV)/RL ← L1 の化学物質の医薬用途あるいは副作用の研究に限定

=> S PEPTIDES/CT (L) CMBI/RL ← ペプチドのコンビナトリアルケミストリーに関する研究に限定

■ CAS ロールを利用して検索すると、CAS ロールの付与年代以降の文献に限定される。

- ・ PREP を用いた場合は、自動的に 1907 年以降に限定される。
- ・ 大半の CAS ロールを用いると、自動的に 1967 年以降に限定される。
- ・ 特定ロール（3 文字コード）を用いて検索すると、1967-1994 年の一部のレコードがヒットしない場合がある。1967-1994 年前半の文献にはスーパーロール（4 文字コード）しか付与されていないレコードが存在するためである。

■ 検索例：タキソール (Taxol) の分析に関する文献検索

=> FILE REGISTRY=> E TAXOL/CN

E1 1 TAXOID OXYGENASE (TAXUS CUSPIDATA CLONE F9)/CN
 E2 1 TAXOID-14-BETA-HYDROXYLASE (TAXUS CUSPIDATA)/CN
 E3 1 --> TAXOL/CN
 E4 1 TAXOL 2'-(2-HYDROXYETHYL SUCCINATE)/CN
 E5 1 TAXOL 2'-CARBAMATE/CN
 :

=> S E3

L1 1 TAXOL/CN

=> FILE CAPLUS=> S L1/ANST

L2 810 L1/ANST
 (L1 (L) ANST/RL)

REGISTRY ファイルの L 番号に /スーパーロールをつけて検索
 (ANST は分析に関する研究という定義のスーパーロール)

=> D L2 SCAN

L2 810 ANSWERS CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
 CC 1-1 (Pharmacology)
 TI A simple and reliable reverse-phase high-performance liquid chromatographic
 procedure for determination of paclitaxel (taxol) in human serum
 ST paclitaxel detn blood HPLC; chromatog liq taxol detn blood
 IT Blood analysis
 (reverse-phase HPLC detn. of paclitaxel (taxol) in human serum)
 IT **33069-62-4**, Paclitaxel
 RL: ANT (Analyte); **ANST (Analytical study)**
 (reverse-phase HPLC detn. of paclitaxel (taxol) in human serum)

HOW MANY MORE ANSWERS DO YOU WISH TO SCAN? (1):END=> S L1/ANT

L3 674 L1/ANT
 (L1 (L) ANT/RL)

REGISTRY ファイルの L 番号に /特定ロールをつけて検索
 (ANT は分析対象という定義の特定ロール)

=> D L3 SCAN

L3 674 ANSWERS CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
 CC 1-1 (Pharmacology)
 TI Development of a fluorescence immunoassay for measurement of paclitaxel in
 human plasma
 ST paclitaxel blood analysis fluorescence immunoassay
 IT Blood analysis
 (development of a fluorescence immunoassay for measurement of paclitaxel
 in human plasma)
 IT Immunoassay
 (fluorescence; development of a fluore
 of paclitaxel in human plasma)
 IT **33069-62-4**, Paclitaxel
 RL: **ANT (Analyte)**; **ANST (Analytical study)**
 (development of a fluorescence immunoassay for measurement of
 paclitaxel in human plasma)

特定ロールが付与される場合は、
 その上位のスーパーロールも付与される

HOW MANY MORE ANSWERS DO YOU WISH TO SCAN? (1):END

参考：索引化合物の確認

- CAplus/CA ファイルのレコード中の索引化合物を REGISTRY ファイルまたは CAplus ファイルで確認する際は、TRANSFER コマンドを使用する。

- 例：日本の出願番号 2015-120715 のレコードの索引化合物を CAplus ファイルで確認

CAplus ファイルで、出願番号の検索

=> FILE CAPLUS ← CAplus ファイルに入る
=> S JP2015-120715/AP, PRN ← 出願番号, 優先権出願番号を検索する
L1 1 JP2015-120715/AP, PRN

REGISTRY ファイルで CAS RN® の抽出と検索

=> FILE REGISTRY ← REGISTRY ファイルに入る
=> TRA L1 RN ← TRANSFER コマンドを実行する
L2 TRANSFER L1 1- RN : 159 TERMS ← 抽出した CAS RN®
L3 159 L2 ← 抽出した CAS RN® で検索した回答

TRANSFER コマンドは、CAS RN® の抽出 (L2) と検索 (L3) を自動的に実行する。

REGISTRY ファイルに入ってから、TRANSFER コマンドを実行する。



TRANSFER コマンド

- ・ 回答の中から特定のフィールドを抽出し、自動的に検索を実行するコマンド
- ・ 50,000 件までの回答に利用できる(抽出できるタームの制限値も 50,000 件)

~ SELECT/ANALYZE コマンド ~

- ・ 抽出のみ行うコマンドとして、SELECT コマンド、ANALYZE コマンドがある

CAplus ファイルで確認

=> FILE CAPLUS ← CAplus ファイルに入る
=> S L1 AND L3 ← L1 と L3 を演算する
L4 1 L1 AND L3
=> D L4 BIB ABS HITSTR

HITSTR 表示形式を使うと、CAS RN® に対応する構造情報も表示できるため、どんな物質なのかわかりやすい

L3 ANSWER 1 OF 1 CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN

[PatentPak PDF](#) | [PatentPak PDF+](#) | [PatentPak Interactive](#)AN 2017:71791 CAPLUS [Full-text](#)

DN 166:155926

TI Preparation of pesticides containing N-(4-pyridyl)picolinamide compounds or their salts as active ingredients

IN Matsumoto, Masahiro; Yoshida, Kotaro; Kani, Tatsuya

PA Ishihara Sangyo Kaisha, Ltd., Japan

SO Jpn. Kokai Tokkyo Koho, 26pp.

CODEN: JKXXAF

DT Patent

LA Japanese

FAN. CNT 1

PatentPak 契約者が BIB 表示形式でレコードを表示すると破線の部分が追加で表示される

PPPI

PATENT NO.	KIND	DATE	LANGUAGE	PatentPak
JP 2017008029	A	20170112	Japanese	PDF | PDF+ | Interactive

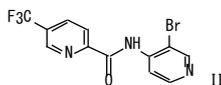
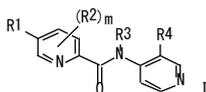
PI

PATENT NO.	KIND	DATE	APPLICATION NO.	DATE
JP 2017008029	A	20170112	JP 2016-101001	20160520

PRAI JP 2015-120715 A 20150616

OS CASREACT 166:155926; MARPAT 166:155926

GI



AB The present invention provides N-(4-pyridyl)picolinamide compds. I [R1 = alkyl, haloalkyl, alkoxy, haloalkoxy, alkoxyalkyl, etc.; R2 = halogen, hydroxyl, cyano, nitro, alkyl, etc.; R3 = H, alkyl, alkenyl, alkynyl, etc.; R4 = halogen, mercapto,

IT **2062605-95-0P** **2062605-96-1P** **2062605-98-3P**
2062606-00-0P **2062606-04-4P** **2062606-05-5P**

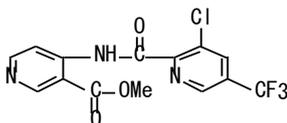
} ヒットした CAS RN®

RL: AGR (Agricultural use); BSU (Biological study, unclassified); PRPH (Prophetic); SPN (Synthetic preparation); BIOL (Biological study); PREP (Preparation); USES (Uses)
 (prepn. of N-(4-pyridyl)picolinamide compds. useful as pesticides)

} そのロールとテキスト説明句

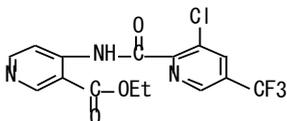
RN 2062605-95-0 CAPLUS

CN 3-Pyridinecarboxylic acid, 4-[[[3-chloro-5-(trifluoromethyl)-2-pyridinyl]carbonyl]amino]-, methyl ester (CA INDEX NAME)

} CAS RN®
CA 索引名
構造図

RN 2062605-96-1 CAPLUS

CN 3-Pyridinecarboxylic acid, 4-[[[3-chloro-5-(trifluoromethyl)-2-pyridinyl]carbonyl]amino]-, ethyl ester (CA INDEX NAME)



HITSTR 表示形式

ヒットした CAS RN®,
そのロールとテキスト説明句,
CA 索引名, および構造図を表示する

参考 : PatentPak

■ PatentPak は, CAplus ファイルのレコードから付加情報付きの特許明細書を表示するサービス

- PatentPak 契約者が, BIB, STD, ALL, MAX 表示形式を使うと, 通常の表示に加え, PatentPak 関連フィールド(PatentPak 関連リンク, PPPI, PPAK)が表示される.
- * BIB 表示形式では, PPAK フィールドは表示されない
- レコード例 (ALL 表示形式)

PatentPak PDF | PatentPak PDF+ | PatentPak Interactive

AN 2013:764953 CAPLUS [Full-text](#)

DN 158:711339

ED :

PPPI

PATENT NO.	KIND	DATE	LANGUAGE	PatentPak
WO 2013068467	A1	20130516	English	PDF | PDF+ | Interactive
KR 2014091042	A	20140718	Korean	PDF
JP 2014532746	T	20141208	Japanese	PDF

PI

PATENT NO.	KIND	DATE	APPLICATION NO.	DATE
WO 2013068467	A1	20130516	WO 2012-EP72146	20121108
:	:	:	:	:
IT 1255040-62-0P	1255040-65-3P	1255041-18-9P	1402582-01-7P	
:	:	:	:	:

PPAK

67-56-1, [Pg 86](#)
 1402582-06-2P, [Pg 89](#)
 1255040-62-0P, [Pg 86](#)

① 特許明細書のダウンロード (ベーシック特許)

② 化学物質リスト付き明細書のダウンロード (ベーシック特許)

③ 物質情報付き明細書 (Interactive)

④ 対応特許の明細書ダウンロード

⑤ 索引物質が記載されたページへのリンク

■ 特許明細書のダウンロード (PDF)

- [PatentPak PDF](#) または PPPI フィールドの [PDF](#) のリンクをクリックすると, 特許明細書 (PDF) が開く.

PPPI

PATENT NO.	KIND	DATE	LANGUAGE	PatentPak
WO 2013068467	A1	20130516	English	PDF | PDF+ | Interactive
KR 2014091042	A	20140718	Korean	PDF
JP 2014532746	T	20141208	Japanese	PDF

読みやすい言語の明細書を手に入れる。
明細書は, CAS のサーバーに蓄積された独自の特許明細書でテキストの検索やコピーも可能

PCT 特許
ベーシック特許

韓国特許
対応特許

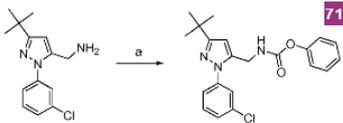
日本特許
対応特許

■ 化学物質リスト付き明細書のダウンロード (PDF+)

- PatentPak PDF+ または PPPI フィールドの PDF+ のリンクをクリックすると、化学物質記載位置マークおよび化学物質リスト付き特許明細書が開く。

WO 2013/068467 52 PCT/EP2012/072146

3. Preparation of methyl phenyl (3-tert-butyl-1-(3-chlorophenyl)-1H-pyrazol-5-yl)methylcarbamate



特許明細書
化学物質の記載位置付き

Key Substances in Patent

Mark	Page #	CAS RN	Chemical Name	Chemical Structure
94	p.49	3282-30-2	Propanoic acid, 2,2-dimethyl-, methyl ester	
62	p.49	598-98-1	Propanoic acid, 2,2-dimethyl-, methyl ester	
71	p.53	1435477-47-6	1H-Pyrazole-5-acetic acid, 1-(3-chlorophenyl)-3-(1,1-dimethylethyl)-, phenyl ester	
100	p.53	1885-14-9	Carbonochloridic acid, phenyl ester	

化学物質リスト
索引化学物質の一覧

■ 物質情報付き明細書 (Interactive)

- PatentPak Interactive または PPPI フィールドの Interactive リンクをクリックすると、物質情報と明細書を同一画面で確認できる Interactive Viewer が開く。
- PPAK フィールド中のページのリンクをクリックすると、明細書の記載ページをダイレクトに確認できる。

PPAK

1435477-47-6P, [Pg 53](#)

 この物質が記載されているページが開く



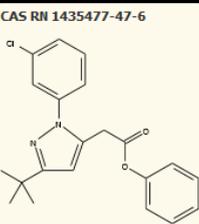
PAGE 53 / 92

ZOOM

DOWNLOAD PDF

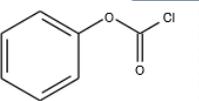
Key Substances in Patent

CAS RN 1435477-47-6



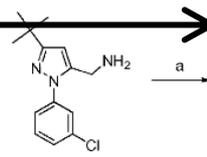
Analyst Markup Location
page 53

CAS RN 1885-14-9

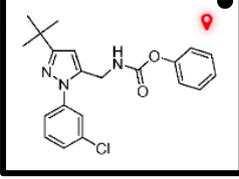


Analyst Markup Location
page 53

 マークをクリックすると、該当する化学物質が左に表示される。明細書に構造情報がない場合でも、構造を確認しながら明細書を読むことができる



→



Step a: To a solution of (3-tert-butyl-1-(3-chlorophenyl)-1H-pyrazol-5-yl)methanamine (5 g, 18 mmol) in dimethylformamide (25 mL), potassium carbonate (9.16 g, 66 mmol, 3.5 eq) was added and cooled the contents to 0°C. Phenyl chloroformate (3.28 g (2.65 mL), 20 mmol, 1.1 equivalents) was added dropwise for 15 minutes and the overall reaction mixture was stirred for another 15 minutes at 0 °C. Progress of the reaction was monitored by TLC (20% ethyl acetate-n-hexane). On completion of the reaction, reaction contents were diluted with cold water (100 mL) and the product extracted with ethyl acetate (100 mL). The combined organic



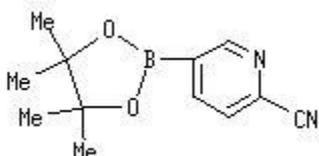
まとめ

- ・ CAplus/CA ファイルでは、特定化学物質を CAS RN[®] (CAS 登録番号) で索引している。
- ・ 化学物質に関する文献検索をする場合は、まず REGISTRY ファイルで目的の化学物質を検索し、得られた回答セットを CAplus/CA ファイルにクロスオーバーする。
- ・ CAS ロールを利用すると、文献中での役割を限定して検索できる。ただし、CAS ロールの付与年代に注意する。



練習問題

3. 下記の構造を持つ化学物質に関する文献の検索



(ヒント)

- ・ REGISTRY ファイルで物質を検索する。
 - 分子式 (/MF) : C₁₂H₁₅BN₂O₂/MF
 - 部分名称 (/BI またはなし) : CYAN? など
- ・ REGISTRY ファイルで検索した回答セット (L#) を CAplus ファイルにクロスオーバーする。

回答は p.80

4. グリコール酸に関する文献の検索

(ヒント)

- ・ REGISTRY ファイルで物質を検索する
 - 化学物質名 (/CN) : GLYCOLIC ACID/CN
- ・ REGISTRY ファイルで検索した回答セット (L#) を CAplus ファイルにクロスオーバー
 - すべての文献 : <REGISTRY ファイルの L 番号>
 - 合成に関する文献 : <REGISTRY ファイルの L 番号>/P
 - 工業用途で使われている文献 : <REGISTRY ファイルの L 番号>/TEM
 - 医薬用途で使われている文献 : <REGISTRY ファイルの L 番号>/THU
 - 触媒用途で使われている文献 : <REGISTRY ファイルの L 番号>/CAT

回答は p.83

D 書誌情報の検索

標題以外の書誌情報から検索する際は、適切な検索フィールドを指定することが重要です。

書誌情報

- 標題以外の書誌情報は、基本索引の検索対象に含まれてない。書誌情報を検索したい際は、適切な検索フィールドを指定する必要がある。

・ 雑誌論文の書誌情報 (BIB 表示形式)

レコード番号	AN	2011:1530746	CAPLUS	Full-text	
CA 抄録番号	DN	156:36848			
標題	TI	Highly Dispersed Palladium(II) in a Defective Metal-Organic Framework: Application to C-H Activation and Functionalization			著者名 /AU
著者名	AU	Park, Tae-Hong; Hickman, Amanda J.; Koh, Kyoungmoo; Martin, Stephen; Wong-Foy, Antek G.; Sanford, Melanie S.; Matzger, Adam			所属機関 /CS
所属機関	CS	Department of Chemistry and Macromolecular Science and Engineering Program, University of Michigan, Ann Arbor, MI, 48109, USA			
原資料	SO	Journal of the American Chemical Society (2011), 133(50), 20138-20141 CODEN: JACSAT; ISSN: 0002-7863			収録源 /SO
デジタルオブジェクト識別子	DOI	10.1021/ja2094316			
出版社	PB	American Chemical Society			
資料種類	DT	Journal; (online computer file)			資料種類 /DT
言語	LA	English			
その他の収録源	OS	CASREACT 15			使用言語 /LA
被引用文献数	OSC.G	105	THERE ARE 105 CAPLUS RECORDS THAT CITE THIS RECORD (105 CITINGS)		
引用文献数	RE.CNT	32	THERE ARE 32 CITED REFERENCES AVAILABLE FOR THIS RECORD ALL CITATIONS AVAILABLE IN THE RE FORMAT		

・ 特許の書誌情報 (STD 表示形式)

レコード番号	AN	2012:2313	CAPLUS	Full-text																					
CA 抄録番号	DN	156:130960																							
標題	TI	Apparatus and method for treating waste phosphorus			発明者名 /IN																				
発明者名	IN	Tsukada, Kazunobu; Sato, Masaaki																							
特許出願人	PA	Toshiba Mobile Display Co., Ltd., Japan			特許出願人 /PA																				
原資料	SO	Faming Zhuanli Shenqing, 8 pp. CODEN: CNXXEV			収録源 /SO																				
資料種類	DT	Patent			資料種類 /DT																				
言語	LA	Chinese																							
関連特許ファミリー数	FAN.CNT	1			使用言語 /LA																				
特許情報	PI	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PATENT NO.</th> <th>KIND</th> <th>DATE</th> <th>APPLICATION NO.</th> <th>DATE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CN 102295361</td> <td>A</td> <td>20111228</td> <td>CN 2011-10044101</td> <td>20110223</td> </tr> <tr> <td>JP 2012005941</td> <td>A</td> <td>20120112</td> <td>JP 2010-143181</td> <td>20100623</td> </tr> <tr> <td>JP 5073017</td> <td>B2</td> <td>20121114</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				PATENT NO.	KIND	DATE	APPLICATION NO.	DATE	CN 102295361	A	20111228	CN 2011-10044101	20110223	JP 2012005941	A	20120112	JP 2010-143181	20100623	JP 5073017	B2	20121114		
PATENT NO.	KIND	DATE	APPLICATION NO.	DATE																					
CN 102295361	A	20111228	CN 2011-10044101	20110223																					
JP 2012005941	A	20120112	JP 2010-143181	20100623																					
JP 5073017	B2	20121114																							
優先権情報	PRAI	JP 2010-143181			特許情報 (E 章参照)																				
特許分類	CLASS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PATENT NO.</th> <th>CLASS</th> <th>PATENT FAMILY CLASSIFICATION CODES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CN 102295361</td> <td>IPC1</td> <td>C02F0009-04 [1]; C02F0009-14 [1]; C02F0011-12 [1]</td> </tr> <tr> <td></td> <td>IPC2</td> <td>C02F0009-04 [1]; C02F0009-14 [1]; C02F0011-12 [1]</td> </tr> <tr> <td>JP 2012005941</td> <td>IPC1</td> <td>C02F0001-58 [1]; C02F0001-56 [1]; C02F0003-00 [1]; C02F0001-58 [1]; C02F0001-56 [1]; C02F0003-00 [1]</td> </tr> </tbody> </table>			PATENT NO.	CLASS	PATENT FAMILY CLASSIFICATION CODES	CN 102295361	IPC1	C02F0009-04 [1]; C02F0009-14 [1]; C02F0011-12 [1]		IPC2	C02F0009-04 [1]; C02F0009-14 [1]; C02F0011-12 [1]	JP 2012005941	IPC1	C02F0001-58 [1]; C02F0001-56 [1]; C02F0003-00 [1]; C02F0001-58 [1]; C02F0001-56 [1]; C02F0003-00 [1]	特許分類 (E 章参照)								
PATENT NO.	CLASS	PATENT FAMILY CLASSIFICATION CODES																							
CN 102295361	IPC1	C02F0009-04 [1]; C02F0009-14 [1]; C02F0011-12 [1]																							
	IPC2	C02F0009-04 [1]; C02F0009-14 [1]; C02F0011-12 [1]																							
JP 2012005941	IPC1	C02F0001-58 [1]; C02F0001-56 [1]; C02F0003-00 [1]; C02F0001-58 [1]; C02F0001-56 [1]; C02F0003-00 [1]																							

著者名・発明者名

■ 検索フィールド

- ・ /AU で、非特許文献の著者名および編集者名と、特許の発明者名を検索できる。
- ・ /IN で、特許の発明者名を検索できる。

⇒ S 姓名 (ミドルネーム)/AU (特許と非特許文献)
 ⇒ S 姓名 (ミドルネーム)/IN (特許に限定)

* 氏名は、姓、名、ミドルネームの順で、間にスペースを入れる。

■ 入力例

⇒ S TANAKA K?/AU ← イニシャルを含めた検索
 ⇒ S COREY ?/AU ← 名が不明の場合
 ⇒ S COREY ELIAS J?/AU ← ミドルネームのイニシャルを含めた場合

■ Elias J. Corey 氏の文献検索

⇒ FILE CAPLUS

⇒ E COREY E/AU

E1	1	COREY DONNA K/AU
E2	1	COREY DWIGHT O/AU
E3	12 -->	COREY E/AU
E4	3	COREY E A/AU
E5	1059	COREY E J/AU
E6	1	COREY E JAMES/AU
E7	25	COREY E L/AU
E8	4	COREY E R/AU
E9	2	COREY EDMUND R JR/AU
E10	1	COREY EDWARD/AU
E11	2	COREY EDWARD L/AU
E12	1	COREY ELAINE DANEKER/AU

- 著者名、発明者名は標準化されず、原文献の通りに収録している。
- 検索の前に EXPAND で確認をする。
- 名がイニシャルの場合も含めて検索する。

⇒ E

E13	156	COREY ELIAS J/AU
E14	1	COREY ELIAS J JR/AU
E15	10	COREY ELIAS JAMES/AU
E16	8	COREY ELIZABETH/AU
:		

⇒ S COREY E?/AU ●

L1 1423 COREY E?/AU

前方一致検索 (イニシャルで記載された場合を考慮)

⇒ S E3, E5, E6, E13-E15 ●

L2 1239 ("COREY E"/AU OR "COREY E J"/AU OR "COREY E JAMES"/AU OR "COREY ELIAS J"/AU OR "COREY ELIAS J JR"/AU OR "COREY ELIAS JAMES"/AU)

Elias J. Corey 氏の可能性のある E 番号をすべて検索

注： - 1997 年以降のレコードには、全著者名を収録している。

* 1996 年以前のレコードには、著者名 (発明者名) 10 名まで収録している。

11 名以上の場合は 9 名までを原報順に収録し、10 番目に ET AL. と入力していた。

- 日本特許の発明者名は、1980 年半ばから 1985 年半ばの間は収録されていない。

所属機関名・特許出願人

■ 検索フィールド

- ・ /CS で、非特許文献の第一著者の所属機関名および特許出願人を検索できる。
- ・ /PA で、特許出願人を検索できる。

=> S 所属機関名/CS (特許と非特許文献)
=> S 特許出願人/PA (特許に限定)

* /CS, /PA フィールドは単語、フレーズ両方で検索できる。

入力例

=> S OXFORD UNIV?/CS ← 省略形を含めた検索
=> S (DU PONT OR DUPONT)/PA ← 綴り違いを含めた検索

■ 住友スリーエム株式会社 (SUMITOMO 3M Limited) の文献検索

=> FILE CAPLUS

=> E SUMITOMO 3M/CS

E1	1	SUMITOMI METAL MINING CO LTD/CS
E2	167540	SUMITOMO/CS
E3	0 -->	SUMITOMO 3M/CS
E4	1	SUMITOMO 3M CO LTD 3 8 8
:		
E12	3	SUMITOMO 3M K K SAGAMIHARA

- CS, PA フィールドの所属機関名・特許出願人は標準化されず、原文献の通りに収録している。

- 検索の前に EXPAND で確認をする。

● 主要な単語で検索する

=> S SUMITOMO 3M/CS

L1	126	SUMITOMO 3M/CS
		((SUMITOMO(S)3M)/CS)

/CS の検索でスペースを入力すると (S) 演算子となる。この場合、SUMITOMO と 3M が CS フィールド中に存在するレコードがヒットする (近接関係や入力順序は問わない)。

ノイズが多い場合は (W) 演算子などを利用するとよい。

=> S (SUMITOMO (W) 3M)/CS

=> D AU CS 4 7

L1	ANSWER 4 OF 126	CAPLUS	COPYRIGHT 2019	ACS on STN
AU	Yamabe, Takujiro			
CS	Dep. of Chemical Products, Sumitomo 3M Co., Ltd., 3-8-8 Minamihashimoto, Chuo-ku, Sagamihara-shi, 252-5285, Japan			

● 非特許文献レコード

L1	ANSWER 7 OF 126	CAPLUS	COPYRIGHT 2019	ACS on STN
IN	Uchida, Hideki; Numaguchi, Toshikazu			
PA	Sumitomo 3M, Ltd., Japan			

● 特許レコード

- 注 : - 特許レコード以外は、所属機関名 (CS) フィールドに第一著者の所属機関名が収録されている。
- 特許レコードの特許出願人 (PA) フィールドには、ベーシック特許に記載されている出願人情報 (10 機関までの特許出願人と第一出願人の所在地) が収録されている。
- ベーシック特許の米国公報に出願人情報がない場合、PA フィールドに国名 (USA) が収録される。その後、特許庁から出願人情報が得られれば PA フィールドに収録される。(2001 年以降)

資料種類

- CAplus/CA ファイルには、下記の資料が収録されている。

ファイル	資料種類コード (資料名)	内容	
CAplus	CA	B (BOOK)	単行本
		C (CONFERENCE)	学会会議録
		D (DISSERTATION)	学位論文
		GR (GENERAL REVIEW)	総説
		J (JOURNAL)	雑誌
		P (PATENT)	特許
		N (PREPRINT)	電子出版
		R (REPORT)	技術レポート
	NONPATENT	非特許文献	
		BIO (BIOGRAPHY)	人事、授賞関連ニュース
		BR (BOOK REVIEW)	書評
		ED (EDITORIAL)	論説
		ER (ERRATA)	訂正記事
		LE (LETTER)	レター
		MI (MISCELLANEOUS)	その他
MTA (MEETING ABSTRACT)		会議抄録集	
NA (NEWS ANNOUNCEMENT)	ニュース		
RP (PRODUCT REVIEW)	製品紹介		

- 検索フィールド

=> S 資料種類コード/DT

=> S 資料名/DT

- 入力例

=> S L1 AND JOURNAL/DT ← 資料名を指定した検索 (雑誌論文の限定)
 => S L1 NOT P/DT ← 資料種類コードを指定した検索 (特許を除く)

- 特許情報の検索

- ・ /IN (発明者名) や /PA (特許出願人) の検索を行うと、特許のみが回答として得られる。そのため、P/DT をさらに AND 演算する必要はない。

発行年

■ 検索フィールド

=> S 発行年/PY

- 特許の場合, PI フィールドに収録されているすべての特許 (ベーシック特許および対応特許) の発行年が検索対象となる.
- 非特許文献の場合, SO フィールド中の発行年が検索対象となる.
- 数値検索フィールドなので, 範囲指定検索ができる.

■ 入力例

=> S L1 AND 2014/PY ← 2014 年に発行された文献の検索
 => S L1 AND 2000-2001/PY ← 2000~2001 年に発行された文献の検索
 => S L1 AND 2001=<PY ← 2001 年以降に発行された文献の検索

■ 2010 年以降に発行された Elias J. Corey 氏の文献検索

=> FILE CAPLUS

=> S COREY E?/AU AND 2010<=PY
 L1 134 COREY E?/AU AND 2010<=PY

「2010 年以降」は,
 2009<PY もしくは 2010<=PY で限定できる

=> D L1 1-40

L1 ANSWER 10 OF 134 CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
 AN 2018:2582640 CAPLUS [Full-text](#)
 DN 170:207432
 TI Method for the Direct Enantioselective Synthesis of Chiral Primary α -Amino Ketones
 by Catalytic α -Amination
 AU Han, Yixin; **Corey, E. J.**
 CS Department of Chemistry and Chemical Biology, Harvard University, Cambridge, MA,
 02138, USA
 SO Organic Letters (2019), 21(1), 283-286

雑誌の発行年でヒット

L1 ANSWER 36 OF 134 CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
 AN 2016:2036784 CAPLUS [Full-text](#)
 DN 167:267494
 TI Ryanodine channel binders and uses thereof
 IN **Corey, Elias James**
 PA President and Fellows of Harvard College, USA

FAN.CNT 1
 PI

PATENT NO.	KIND	DATE	APPLICATION NO.	DATE
US 20110263569	A1	20111027	US 2011-674506	20110502
WO 2009026444	A1	20090226	WO 2008-US73871	20080821

W: AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ,

特許の発行年でヒット

収録源

■ 検索フィールド

- ・ 収録源 (SO) に含まれるすべての情報は /SO で検索できる。
 - 個別の検索フィールドも設けられている。検索したい内容が決まっている場合は個別の検索フィールドを利用した方が、ノイズが少ない。

検索フィールド	内容	入力例
/SO	収録源に含まれるすべての情報	=> <u>S INORGANIC CHEMISTRY/SO</u>
/JT	雑誌名*1	=> <u>S IP.COM JOURNAL/JT</u>
/JTW	雑誌名中のキーワード	=> <u>S NANO/JTW</u>
/PY	発行年	=> <u>S 1999/PY</u>
/VL	巻	=> <u>S 32/VL</u>
/IS	号	=> <u>S 4/IS</u>
/SO	ページ*2	=> <u>S 144/SO</u>
/ISN	国際標準資料番号 (CODEN, ISSN, ISBN を含む)	=> <u>S JCHSBZ/ISN</u> => <u>S 0021-9665/ISN</u>
/DOI (/FTDOI)	デジタルオブジェクト識別子	=> <u>S "10.1021/ja205606p"/DOI</u>

*1 原則として完全名が収録されているが、一部のレコードでは略名が収録されている場合もある。

*2 ページを検索する専用の検索フィールドはないため、/SO で検索する。

■ Carbohydrate Research 164 巻 277 ページに掲載されている文献の検索

=> FILE CAPLUS

=> E CARBOHYDRATE RESEARCH/JT ●

雑誌名を /JT フィールドで EXPAND

E1 15483 CARBOHYDRATE POLYMERS/JT
E2 16 CARBOHYDRATE RECOGNITION/JT
E3 18524 --> CARBOHYDRATE RESEARCH/JT
E4 41 CARBOHYDRATES/JT

:

=> S E3

L1 18524 "CARBOHYDRATE RESEARCH"/JT

=> S L1 AND 164/VL AND 277/SO ●

巻を /VL フィールド、ページを /SO フィールドで検索する。

L2 1 L1 AND 164/VL AND 277/SO

=> D

L2 ANSWER 1 OF 1 CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
AN 1988:167823 CAPLUS [Full-text](#)
DN 108:167823
OREF 108:27608h,27609a
TI Glucan synthesis. Part VI. Total synthesis of cyclomaltohexaose
AU Takahashi, Yukio; Ogawa, Tomoya
CS Inst. Phys. Chem. Res., Wako, 351-01, Japan
SO **Carbohydrate Research** (1987), **164**, **277-96**
CODEN: CRBRAT; ISSN: 0008-6215
DOI 10.1016/0008-6215(87)80136-2

目的の文献が見つからない場合は、雑誌名の略名や CODEN などを含めて検索してみるとよい

言語

■ 検索フィールド

=> S 言語/LA

* 言語は ISO の 2 文字コード, ISO 言語名, 完全な言語名で検索できる。

■ 入力例

=> S L1 AND JA/LA ← 日本語の文献検索 (ISO の 2 文字コード)=> S L1 AND JAPANESE/LA ← 日本語の文献検索 (完全な言語名)

■ 酸性雨に関して日本語または英語で記述されている文献の検索

=> FILE CAPLUS=> E JAPANESE/LA

E1 4515707 JA/LA ← 日本語の 2 文字コード

E2 4515707 JAPAN/LA

E3 4515707 --> JAPANESE/LA

E4 1790 KA/LA

:

=> E ENGLISH/LA

E1 29210337 EN/LA ← 英語の 2 文字コード

E2 29210337 ENG/LA

E3 29210337 --> ENGLISH/LA

E4 178 E0/LA

:

=> S ACID RAIN AND (JA OR EN)/LA

L1 6743 ACID RAIN AND (JA OR EN)/LA

=> D

L1 ANSWER 1 OF 6743 CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN

AN 2019:952005 CAPLUS [Full-text](#)TI Initial simulated **acid rain** impacts reactive oxygen species metabolism and photosynthetic abilities in Cinnamomum camphora undergoing high temperature

AU Ma, Yuandan; Wang, Bin; Zhang, Rumin; Gao, Yan; Zhang, Xiuying; Li, Yan; Zuo, Zhaojiang

CS State Key Laboratory of Subtropical Silviculture, Zhejiang A & F University, Hangzhou, 311300, Peop. Rep. China

SO Industrial Crops and Products (2019), 135, 352-361

CODEN: ICRDEW; ISSN: 0926-6690

DOI 10.1016/j.indcrop.2019.04.050

PB Elsevier B.V.

DT Journal; (online computer file)

LA **English**RE.CNT 95 THERE ARE 95 CITED REFERENCES AVAILABLE FOR THIS RECORD
ALL CITATIONS AVAILABLE IN THE RE FORMAT

引用情報, 被引用情報

■ CAplus/CA ファイルには, 引用情報, 被引用情報が収録されている。

- ・ 引用情報, 被引用情報を検索すると, 関連技術情報を幅広く調査することができる。

・ レコード例 (BIB 表示形式)

BIB 表示形式

```

AN 2018:1145041 CAPLUS Full-text
DN 169:168136
TI Electrocatalytic C-H Activation
AU Sauermann, Nicolas; Meyer, Tjark H.; Qiu, Youai; Ackermann,
CS Institut fuer Organische und Biomolekulare Chemie, Georg-Aug
Goettingen, Goettingen, 37077, Germany
SO ACS Catalysis (2018), 8(8), 7086-7103
CODEN: JACSAT; ISSN: 0002-7863
DOI 10.1021/acscat.1c01488
PB American Chem
DT Journal, Gene
LA English
    
```



この文献を引用している文献 (被引用文献) が 51 件ある。
=> D OSC.G で CAplus の AN (レコード番号) を表示できる

OSC. G 51
RE. CNT 210

THERE ARE 51 CAPLUS RECORDS THAT CITE THIS RECORD (51 CITINGS)
THERE ARE 210 CITED REFERENCES AVAILABLE FOR THIS RECORD
ALL CITATIONS AVAILABLE IN THE RE FORMAT

この文献が引用している文献 (引用文献) が 210 件ある。
=> D RE で, 雑誌名や発行年などの詳細を表示できる

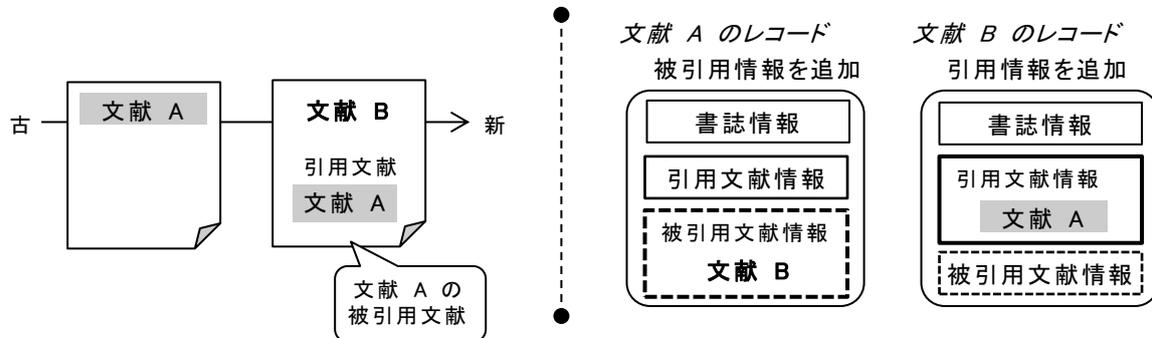
■ 引用情報の収録状況 (2019 年 7 月現在)

		1982	1997	2003	2005	2008	2011	現在
雑誌論文・ 学会会議録*1			著者引用					
ベーシック 特許*2	US*3,4,WO ,EP, DE	審査官引用 (特許引用のみ)	審査官引用 (一部のレコードでは特許引用のみ)			審査官 引用		
	FR	審査官引用 (特許引用のみ)	審査官引用 (一部特許引用のみ)			審査官 引用		
	GB	審査官引用						
	CA					審査官引用		
	JP					審査官引用		

- *1 アルファベットで記載されている引用情報のみを収録
- *2 特許の場合, ベーシック特許の引用情報のみを収録
- *3 米国公開特許がベーシック特許となった場合, 対応特許として登録公報が追加された際に審査官引用情報が追加される
- *4 米国特許に関しては, INID56 項目に書かれている発明者引用も収録される。

■ 被引用情報の収録方法

- ある引用情報を CAplus ファイルに収録する際、それに対応する被引用情報も収録する。
 - 文献 B が 文献 A を引用している場合



- 被引用情報は、CAplus ファイルに収録されている文献のみを収録している。

■ 主な検索フィールド

検索フィールド	内容	入力例
/RAU	引用文献著者名	=> S NOYORI R?/RAU
/RPN	引用特許番号	=> S EP295109/RPN
/RAN.CAPLUS	引用文献の CAplus レコード番号	=> S 1997:467761/RAN.CAPLUS
/OSC.G	被引用文献数 (レコード番号数)	=> S 10<=OSC.G
/OS.G	被引用文献の CAplus レコード番号	=> S 1997:467761/OS.G

■ 引用・被引用情報が含まれる表示形式

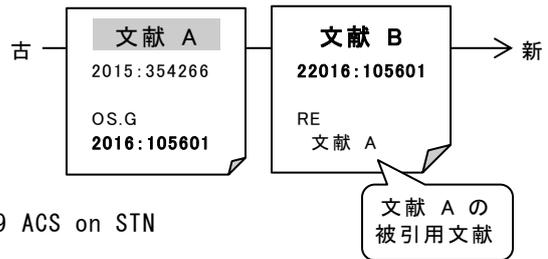
- 引用情報は RE もしくは RETABLE 表示形式で表示する。
- 被引用情報は、OSG.MAX 表示形式で表示する。
- ALL または MAX 表示形式では、すべての引用・被引用情報が表示できる。
 - BIB 表示形式では、引用文献と被引用文献の文献数のみが表示される。

	表示形式	内容	
カスタム表示形式	RE	引用文献情報	
	RETABLE	表形式の引用文献情報	
定型表示形式	OSG.MAX	すべての被引用文献情報 (被引用文献数, 被引用文献の CAplus レコード番号, 被引用文献の更新日)	
	BIB	書誌情報	引用情報の文献数 (RE.CNT) 被引用情報の文献数 (OSG.G)
	ALL	レコードの全情報	すべての引用情報 (RE.CNT, RE) すべての被引用情報 (OSG.MAX)
	MAX	ALL + 関連特許ファミリー情報	すべての引用情報 (RE.CNT, RE) すべての被引用情報 (OSG.MAX)

■ あるレコードの被引用情報 (文献 B) を確認する.

=> FILE CAPLUS

=> D ALL



L1 ANSWER 1 OF 1 CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
 AN 2015:354266 CAPLUS [Full-text](#)
 DN 162:376635
 ED Entered STN: 02 Mar 2015
 TI Photoinduced Synthesis of α , ω -Telechelic Sequence-Controlled Multiblock Copolymers
 AU Anastasaki, Athina; Nikolaou, Vasiliki; McCaul, Nicholas William; Simula, Alexandre; Godfrey, Jamie; Waldron, Christopher; Wilson, Paul; Kempe, Kristian; Haddleton, David M.
 CS Chemistry Department, University of Warwick, Coventry, CV4 7AL, UK
 SO Macromolecules (Washington, DC, United States) (2015), 48(5), 1404-1411
 CODEN: MAMOBX; ISSN: 0021-8995
 DOI 10.1021/acs.macromol.5b00058

リンクをクリックすると、該当レコードが ALL 表示形式で表示される

被引用文献数 OSC.G 62 THERE ARE 62 CAPLUS RECORDS THAT CITE THIS RECORD (63 CITINGS)
 最新の被引用文献の更新日 UPOS.G Date last citing reference entered STN: 14 May 2019
 被引用文献のレコード番号 OS.G CAPLUS [2017:1181519](#); [2019:794394](#); [2019:775025](#); [2019:688247](#);

[2016:105601](#); [2016:37147](#); [2015:1766497](#)

引用文献数 RE.CNT 62 THERE ARE 62 CITED REFERENCES AVAILABLE FOR THIS RECORD
 引用情報 RE CITED REFERENCES
 (1) Alsubaie, F; Polym Chem 2015, V6, P406 [CAPLUS](#)
 (2) Anastasaki, A; ACS Macro Lett 2013, V2, P896 [CAPLUS](#)
 (3) Anastasaki, A; Chem Sci 2014, V5, P3536 [CAPLUS](#)
 (62) Zhang, Q; Polym Chem 2014, V5, P3876 [CAPLUS](#)

リンクをクリックすると、該当レコードが BIB ABS 表示形式で表示される

=> D ACC 2016:105601 ALL

自動実行

ANSWER 1 CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
 AN [2016:105601](#) CAPLUS [Full-text](#)
 ED Entered STN: 21 Jan 2016
 TI Photoinduced Electron Transfer Reactions for Macromolecular Syntheses
 AU Dadashi-Silab, Sajjad; Doran, Sean; Yagci, Yusuf
 CS Department of Chemistry, Istanbul Technical University, Istanbul, 34469, Turk.
 SO Chemical Reviews (Washington, DC, United States) (2016), 116(17), 10212-10275
 CODEN: CHREAY; ISSN: 0009-2665
 RE.CNT 643 THERE ARE 643 CITED REFERENCES AVAILABLE FOR THIS RECORD
 RE CITED REFERENCES
 (1) Acik, G; Macromolecules, 10.1021/ma101987w
 (23) Anastasaki, A; J Am Chem Soc, 10.1021/ja411780m 2014, V136(3), P1141 [CAPLUS](#)
 (24) Anastasaki, A; Macromolecules, 10.1021/acs.macromol.5b00058 2015, V48(5), P1404 [CAPLUS](#)
 (25) Anastasaki, A; Macromolecules, 10.1021/acs.macromol.5b01192 2015, V48(15), P5140 [CAPLUS](#)

2015:354266 が引用文献として収録されている

検索フィールド一覧

	コード	内容	索引単位	検索例
キーワード	無し(/BI)*1	基本索引 (TI, AB, ST, IT)	単語	S 100-97-0 (S) ANAL?
	/OBI	オリジナル基本索引 (TI, ST, IT)	単語	S FUEL CELL#/OBI
	/TI*1	標題	単語	S (SOLAR (W) CELL)/TI
	/AB*1	抄録	単語	S LD50#/AB
	/ST*1	補足語	単語	S STEREOSELECT?/ST
	/IT*1	索引語	単語	S 7647-14-5 (S) EFFECT# OF/IT
	/CT*2	統制語 (フレーズ)	句	S LAMBDA POINT/CT
	/CW	統制語 (単語)	単語	S LAMBDA/CW
/RL*2	ロール	句	S L1 (L) (THU OR ADV)/RL	
書誌情報	/AN*3	レコード番号	句	S 1996:100563/AN
	/DN*4	CA 抄録番号	句	S 102:199347/DN
	/VI	CA の巻・号	句	S 100-11/VI
	/OREF	CA カラム番号	句	S 57:1137B/OREF
	/AU	著者名	句	S YANOV E?/AU
	/CS	所属機関	単語・句	S "DU PONT"/CS
	/CO*2	会社名	句	S DOW CHEMICAL CO+ALL/CO
	/CYA	著者所属国	句	S JAPAN/CYA
	/DOI (/FTDOI)	デジタルオブジェクト識別子	句	S "10.1021/ja205606p"/DOI
	/SO	収録源	単語	S (BIOL AND CHEM)/SO
	/JT	資料名	句	S J BIOL CHEM/JT
	/VL	巻数	数値	S 269/VL
	/IS	号数	数値	S 19/IS
	/ISN	CODEN, ISSN, ISBN	句	S JBCHA3/ISN
	/PD	発行日	数値	S L1 AND PD>19980901
	/PY	発行年	数値	S L1 AND 1992-1993/PY
	/PB	発行者	単語・句	S ELSEVIER/PB
	/PUI	発行者識別コード	句	S "S 0014-5793(96)"/PUI
/URL	Uniform Resource Locator	句	S "HTTP://WWW.BIOSCIENCE.ORG"/URL	
/DT	資料種類	句	S L1 AND P/DT	
/LA	言語	句	S L1 AND JAPAN/LA	
/OS	その他の収録源	句	S L1 AND CASREACT/OS	
引用情報	/RE	引用情報	句	S BLONDELLE S, 1999?/RE
	/RAN.CA	引用文献の CA のレコード番号	句	S 102:199347/RAN.CA
	/RAN.CAPLUS	引用文献の CAplus のレコード番号	句	S 1995:998201/RAN.CAPLUS
	/RAN.MED	引用文献の MEDLINE のレコード番号	句	S 96233652/RAN.MED
	/RAU	引用文献著者名	句	S NOYORI R?/RAU
	/FILE.CIT	引用情報の存在	句	S L1 AND CAPLUS/FILE.CIT
	/RIN	引用特許発明者名	句	S ABBOTT ?/RIN
	/RPG	引用文献の開始ページ番号	句	S 200/RPG
	/RPC	引用特許発行国	句	S DE/RPC
	/RPK	引用特許種別コード	句	S DEA1/RPK
	/RPN	引用特許番号	句	S US5792845/RPN
	/RPY	引用文献発行年	数値	S 1997-1998/RPY
	/RIS	引用文献号数	句	S (2 OR 3)/RIS
	/RVL	引用文献巻数	句	S (3 OR 4)/RVL
/RSO	引用文献収録源	単語	S (MOL AND 1997)/RSO	
/RWK	引用情報名	句	S CANCER RES/RWK	
/RE.CNT (/REC)	引用文献数	数値	S 1-20/RE.CNT	
被引用情報	/OSC.G	被引用文献数 (レコード番号数)	数値	S 10/OSC.G
	/OS.G	被引用文献の CAplus ファイルのレコード番号	句	S 2010:233279/OS.G
	/UPOS.G	最新の被引用情報の更新日	数値	S 20100801<=UPOS.G
その他	/CC*2	CA セクション番号/セクション名	句	S 4-13/CC
	/SCN*2	CA セクション名	単語	S ORGANIC/CC
	/SX	関連セクション番号/セクション名	単語	S TOXICOLOGY/SCN
	/FS	ファイルセグメント	句	S 17/SX
	/FA	フィールドの存在	単語	S (NUCLEAR (W) TECH?)/SX
	/ED	入力日	句	S BIO/FS
	/UP	更新日 (対応特許の追加は含まない)	句	S ABS/FA
	/UPI*4	CA 抄録番号と索引情報の更新日	数値	S L1 AND ED>=19980326
	/UPIT	UP+索引情報の更新日	数値	S L1 AND 19990919/UP
	/UPM	すべての更新日 (UP+UPP+UPIT)	数値	S L1 AND 19990919/UPIT
/UPP	特許ファミリーの更新日	数値	S L1 AND 19990919/UPM	

*1 後方一致,中間一致検索が可能 *3 CA ファイルのレコード番号は CA 抄録番号 (CAplus ファイルの DN に相当)

*2 シソーラス機能あり *4 CAplus ファイルのみ



まとめ

- ・ 書誌情報から検索する際は、適切な検索フィールドを指定する。
- ・ 著者名や所属機関名は標準化されておらず、原報の記載通りに収録されている。そのため、検索前に EXPAND で確認し、可能性のある名称をすべて含めて検索する。



練習問題

5. 1990-1995 年に発行された向山光昭 (Mukaiyama Teruaki) 氏の雑誌論文の検索

(ヒント)

- ・ 著者名 (/AU) : MUKAIYAMA T/AU を EXPAND して、綴り違いや、名がイニシャルの名称の存在を確認する。
- ・ 発行年 (/PY) : 1990-1995/PY
- ・ 資料種類 (/DT) : J/DT

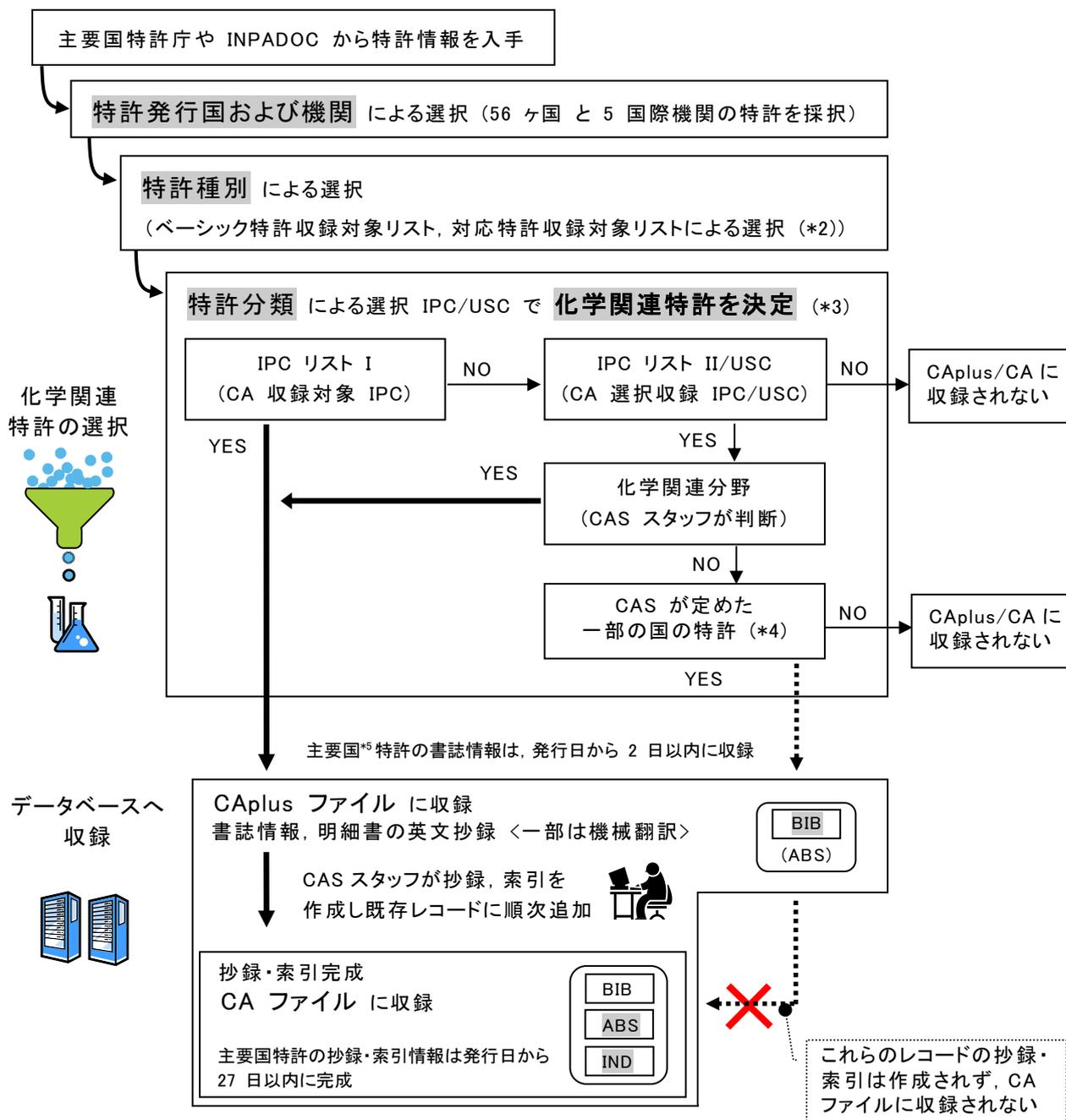
回答は p.86

E 特許情報の検索

特許情報から検索する際は、適切な検索フィールドと演算子を指定することが重要です。

特許の収録基準

- CAplus ファイルでは、1981 年以降、下記の収録基準に従って特許を収録している (*1)。



*1 1980 年までは CAS が独自に収集していた。

*2 ベーシック特許収録対象リスト, 対応特許収録対象リストは下記の URL に掲載されている。

<https://www.cas.org/support/documentation/references/patentcoverage>

*3 IPC/USC のリストは <https://www.jaici.or.jp/stn/caspat.html> で入手できる。

2003 年 1 月より, 米国特許の選択には米国特許分類 (USC) も併用している。

対応特許については, IPC リスト I/II, USC の分類が付与されていれば収録される。

*4 該当する国 : AP, AT, AU, BG, CA, CN, CS, CZ, DE, EA, EG, EP, FR, GB, GC, GR, HK, HR, HU, IE, IL, IN, JP, KR, LT, LU, LV, MX, MY, NZ, PH, RO, RU, SG, SI, SK, TW, US, WO, ZA

*5 主要国 : CA, DE, EP, FR, GB, JP, RU, US, WO

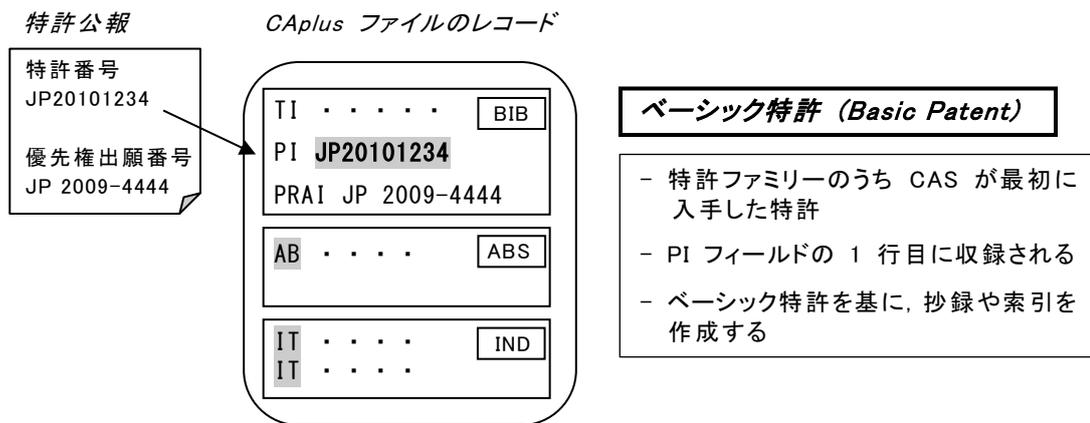
CAplus/CA ファイルの特許レコード

■ CAplus/CA ファイルの特許レコードは発明（特許ファミリー）単位である。

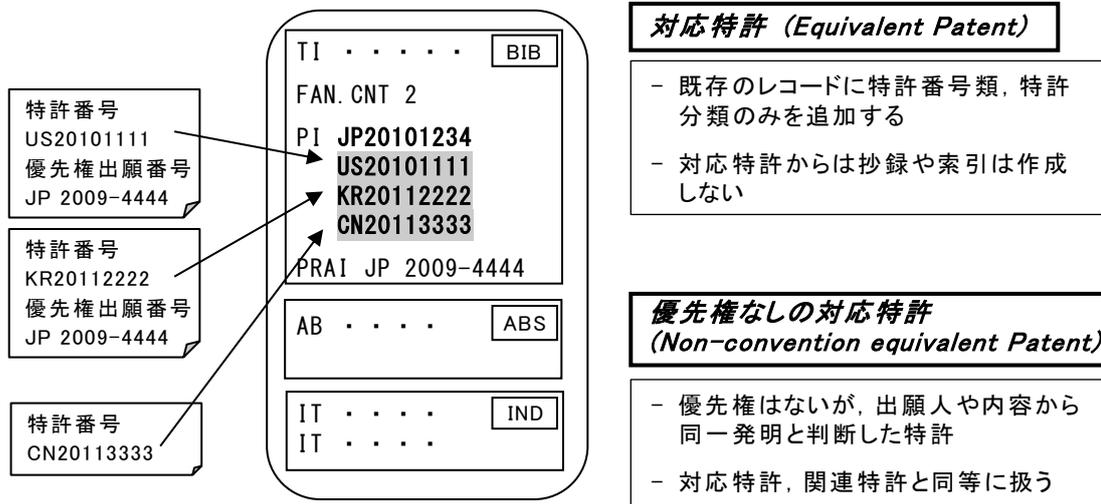
- ・ 同じ発明の特許情報を，一つのレコードにまとめて収録している。

■ 特許レコード作成の流れ

- 1) 新しい発明内容の特許を入手した際，新規レコードを作成する。



- 2) 既存の特許レコードと同一の優先権出願情報を有する特許や，内容から同一発明と判断された特許の場合，特許番号類と特許分類を既存のレコードに追加する。



関連特許 (Related Patent)

- 関連特許とは，広義の対応特許である。(FBIB, FAM, MAX 表示形式で表示される)
- 既にレコードが作成された特許に対して新しい技術内容が含まれている特許や，複雑な優先権関係を有するもの（複合優先），分割，追加，継続，一部継続出願などが，関連特許として収録される場合がある。
- 新しいレコードが作成され，抄録や索引も別途作成される。

■ 特許レコードに収録されている情報

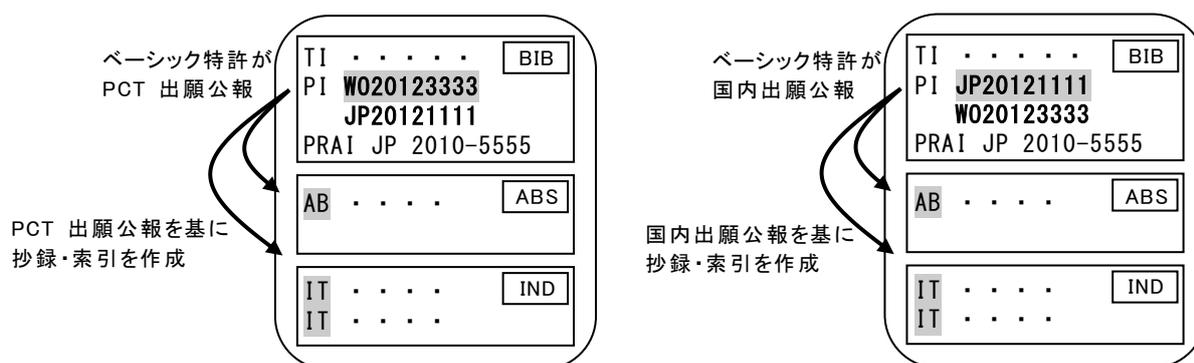
	標題	発明者	特許出願人*	特許番号類	特許分類	抄録	索引
ベーシック特許	○	○	○	○	○	○	○
対応特許	—	—	—	○	○	—	—

* ベーシック特許の米国公報に特許出願人名が記載されていない場合でも、特許庁から出願人情報が得られれば、収録される。(2001 年以降)

注：1966 年以前のレコードは 2001 年になってから順次遡及して追加入力した遡及データである。
1966 年以前のレコードには、収録されていないデータがある。特許レコードの場合、特許出願人、特許番号、標題、抄録以外は不完全な場合が多い。

■ ダブルベーシック特許

- 特許ファミリーに PCT 出願を含む場合は、PCT 出願公報と、PCT 出願の基礎となった最も古い優先権情報を持つ国内出願公報の両方をベーシック特許として収録する。各レコードにおいて、ベーシック特許を基に、索引や抄録を作成する。



- PCT 出願公報にしか記載されていない化学物質や配列の情報も索引されるため、より網羅的な検索が可能。

- 対象となる特許発行国、発行機関 (2019 年 7 月現在)

特許発行国	2008	現在
US, CA, DE, EP, FR, GB	2008 年 7 月 1 日発行分以降	
RU	2009 年 4 月 27 日発行分以降	
JP	2009 年 5 月 13 日発行分以降	
上記以外のすべての国	2012 年 1 月 1 日発行分以降	

- 両レコードが同一の化学物質索引*を持つ場合もある。その場合は、SO (収録源) フィールドに "Chemical Indexing Equivalent to ~" と表示される。

* IT フィールド中の用語、テキスト説明句、補足語 (ST) および配列の CAS RN® は比較しない

- ダブルベーシック特許の重複除去については、APPENDIX 参照。

■ 特許レコード例 (FBIB 表示形式 : 関連特許レコードの内容も表示される)

レコード番号 AN 2009:1589413 CAPLUS [Full-text](#)
 CA 抄録番号 DN 152:79305
 標題 TI Lithium-air battery cells incorporating solid electrolytes having enhanced ionic transport and catalytic activity
 発明者名 IN Kumar, Binod; Kumar, Jitendra

関連特許ファミリー数 **FAN.CNT 2** (関連特許レコードの存在数)
 特許情報 PI

PATENT NO.		KIND	DATE	APPLICATION NO.	DATE	出願情報
EP 2136431	A1	20091223	EP 2009-163162	20090618	(S)	
R: AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LI, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, (L) SI, SK, TR						
特許情報			優先権出願情報		US 2008-61074316	P 20080620 (S)
JP 2010003694	A	20100107	JP 2009-146185	20090619	(L)	
JP 5588128	B2	20140910	(P) 注意	US 2008-61074316	P 20080620	

関連特許ファミリー情報

PATENT FAMILY INFORMATION:
 FAN 2011:1371824 (関連特許のレコード番号)
 PI

PATENT NO.	KIND	DATE	APPLICATION NO.	DATE
US 20110262836	A1	20111027	US 2011-13153042	20110603
US 9099758	B2	20150804	US 2008-61074316	P 20080620
			US 2009-486444	A2 20090617
			US 2010-61351331	P 20100604
US 20090317724	A1	20091224	US 2009-486444	20090617
US 9178255	B2	20151103	US 2008-61074316	P 20080620

■ 同一公報内に限定する場合の近接演算子一覧

- レコードには複数の特許情報が含まれる場合が多い。同一公報内に限定する際は、適切な近接演算子を指定する。

	/PC	/PY (/PD)	/PK	/AC	/AY (/AD)	/PRC	/PRY (/PRD)
/PC		(P)	—	(L)	(L)	(L)	(L)
/PY (/PD)			(S)	(L)	(L)	(L)	(L)
/PK				(L)	(L)	(L)	(L)
/AC					(S)	(L)	(L)
/AY (/AD)						(L)	(L)
/PRC							(S)
/PRY (/PRD)							

注：近接演算子の利用上の注意点

- /PY (/PD) と /PC の演算は (P) 演算子を利用する。
 例) => S 20101130/PD (P) KR/PC
- * (S) 演算子を用いると、上記レコードのように、同一出願情報を有する複数の特許が収録されている場合、最初に収録された公報の PY (PD) のみが検索対象となる。
- ベーシック特許関連のフィールド同士を演算する場合は (P) もしくは (L) 演算子を使用する。
 例) => S 2011/PY.B (P) JP/PC.B

特許番号類の検索

■ 検索フィールド

/PN /PN.B	特許番号 ベーシック特許の特許番号
/PNC	特許番号数
/FAN.CNT /FAN	関連特許ファミリーレコード数 関連特許ファミリーレコード番号
/AP /AP.B	出願番号 ベーシック特許の出願番号
/PRN /PRN.B	優先権出願番号 ベーシック特許の優先権出願番号
/APPS /APPS.B	出願番号グループ (/AP,PRN) ベーシック特許の出願番号グループ (/AP.B,PRN.B)

■ 入力例

=> <u>S JP11097450/PN</u>	← 1999 年 (平成 11 年) の公開番号 97450 号の日本特許
=> <u>S JP2000072437/PN</u>	← 2000 年の公開番号 72437 号の日本特許
=> <u>S DE3327118/PN</u>	← ドイツ特許 3327118 号
=> <u>S 2<FAN.CNT</u>	← 関連特許ファミリーレコード数が 3 以上存在する特許
=> <u>S EP1987-311170/APPS</u>	← EP 1987-311170 を基に優先権主張している特許

■ 特許番号の入力形式 (STN 形式)

- ・ 特許番号は下表の形式に沿って入力する。桁合わせなどが必要な場合があるので、EXPAND で確認してから検索するとよい。各国の特許番号の形式は APPENDIX p.100～ 参照。

特許番号の付与形態	番号形式	入力例	内容
連続した特許番号を付与する国 (ほとんどの国)	国コード + 番号	=> <u>S US4634683/PN</u>	米国特許 4634683 号
毎年特許番号を付与しなす国	国コード + 西暦 4 桁 + 番号 6 桁	=> <u>S JP2000000050/PN</u>	日本公開特許 2000 年 50 号

■ 日本の特許番号 (STN 形式)

特許番号の付与形態	番号形式	入力例	内容
日本公開特許 (2000年以降)	JP + 西暦 4 桁 + 番号 6 桁	=> <u>S JP2000000050/PN</u>	日本公開特許 2000 年 50 号
日本公開特許 (1999年まで)	JP + 和暦 2 桁 + 番号 6 桁	=> <u>S JP11000067/PN</u>	日本公開特許 平成 11 年 67 号
日本登録特許*	JP + 番号 7 桁 + B	=> <u>S JP2500033B/PN</u>	日本登録特許 2500033 号
日本公告特許 (旧法)*	JP + 和暦 2 桁 + 番号 6 桁 + B	=> <u>S JP07000366B/PN</u>	日本公告特許 平成 7 年 366 号

* 末尾に B をつけなくても検索できるが、同じ番号の公開特許が存在する場合は同時にヒットする。

■ 出願番号・優先権出願番号の入力形式 (STN 形式)

- 出願番号や優先権出願番号は桁合わせを必要としない。出願番号 (/AP) または優先権出願番号 (/PRN) の検索にはスーパー検索フィールドである /APPS を利用するとよい。

出願国	形式	入力例
WIPO 以外	国名コード + 西暦 4 桁 + ハイフン + 番号	=> <u>S JP1985-186513/AP</u> => <u>S JP1985-186513/PRN</u> => <u>S JP1985-186513/APPS</u>
WIPO	WO + 西暦 4 桁 + ハイフン + 国名コード + 番号	=> <u>S WO2001-JP4892/AP</u> => <u>S WO1997-US21463/PRN</u> => <u>S WO2001-EP12920/APPS</u>

■ 検索例 : 1999 年 (平成 11 年) の日本公開特許 97450 号の検索

=> FILE CAPLUS

```

=> E JP1197450/PN ●
E1      1      JP11515143/PN
E2      1      JP11515149/PN
E3      0 --> JP1197450/PN ●
E4      1      JP128153/PN
E5      1      JP128166/PN
:
```

EXPAND で入力形式を確認

桁合わせが必要であるとわかる

```

=> E JP11097450/PN ●
E1      1      JP11097446/PN
E2      1      JP11097449/PN
E3      1 --> JP11097450/PN
E4      1      JP11097451/PN
:
```

番号の前に 0 を足して桁合わせをする

=> S E3

L1 1 JP11097450/PN

=> D L1 STD

```

L1 ANSWER 1 OF 1 CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
AN 1999:233699 CAPLUS Full-text
DN 130:304978
TI Semiconductor devices and fabrication thereof for saving power consumption
IN Sato, Fumihiko
PA NEC Corp., Japan
S0 Jpn. Kokai Tokkyo Koho, 9 pp.
   CODEN: JKXXAF
DT Patent
LA Japanese
FAN. CNT 1
PI
```

PATENT NO.	KIND	DATE	APPLICATION NO.	DATE
JP 11097450	A	19990409	JP 1997-251217	19970917
JP 3206514	B2	20010910		
PRAI JP 1997-251217		19970917		

CLASS

PATENT NO.	CLASS	PATENT FAMILY CLASSIFICATION CODES
JP 11097450	IPC1	H01L0021-331 [ICM, 6]; H01L0029-73 [ICS, 6]; H01L0029-165

特許種別の検索

■ 検索フィールド

/PNK /PNK.B	種別付き特許番号 ベーシック特許の種別付き特許番号
/PK /PK.B	特許種別コード ベーシック特許の特許種別コード

■ 入力例

=> S CN1305834 A/PNK ← 1305834 号の中国公開特許
 => S CN1305834 C/PNK ← 1305834 号の中国登録特許
 => S USA?/PK ← 米国公開特許
 => S JPB2/PK (S) 2002/PY ← 2002 年発行の日本登録特許

注：特許種別コードは、国によって異なる。

CA に収録している特許種別のリストは CAS の ホームページで確認できる。

<https://www.cas.org/support/documentation/references/patkind>

■ 検索例：熱収縮フィルムに関する 2014 年発行の日本登録（JPB2）特許

=> FILE CAPLUS

=> S HEAT (5A) SHRINK? (S) FILM?
 L1 6794 HEAT (5A) SHRINK? (S) FILM?

=> S L1 AND JPB2/PK (S) 2014/PY
 L2 126 L1 AND JPB2/PK (S) 2014/PY

=> D L2 28

L2 ANSWER 28 OF 126 CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
 AN 2012:53928 CAPLUS [Full-text](#)
 DN 156:150079

TI **Heat-shrinkable films**, moldings and **heat-shrinkable** labels therewith,
 and containers based on the moldings or equipped with the labels

PA Mitsubishi Plastics, Inc., Japan

SO Jpn. Kokai Tokkyo Koho, 23pp.
 CODEN: JKXXAF

DT Patent

LA Japanese

FAN. CNT 1

PI

PATENT NO.	KIND	DATE	APPLICATION NO.	DATE
JP 2012007052	A	20120112	JP 2010-143192	20100623
JP 5551003	B2	20140716		
PRAI JP 2010-143192		20100623		

	/PC	/PY (/PD)	/PK
/PC		(P)	-
/PY (/PD)			(S)
/PK			

特許種別と発行年をリンクする場合は (S) 演算子を利用する

特許種別と発行年でヒット

* JP 特許種別コード

A 公開特許 B 公告特許 T 公表特許
 B1 公開前登録特許 B2 登録特許

■ 検索例：中国公開（CNA）特許 1305835 号の検索

=> FILE CAPLUS

=> E CN1305835 A/PNK

E1 1 CN1305834 A/PNK
 E2 1 CN1305834 C/PNK
 E3 1 --> CN1305835 A/PNK
 E4 1 CN1305835 C/PNK
 E5 1 CN1305836 A/PNK
 E6 1 CN1305836 C/PNK
 :

=> E CN1305835/PN

E1 2 CN1305833/PN
 E2 2 CN1305834/PN
 E3 2 --> CN1305835/PN
 E4 2 CN1305836/PN
 E5 2 CN1305837/PN
 E6 2 CN1305838/PN
 :

=> S E3

L1 1 "CN1305835 A"/PNK
 (CN1305835 A#/PNK)

中国では、同じ特許番号の公開特許と登録特許が存在する。別発明である場合もあるが、/PN で検索すると両方がヒットする

=> D

L1 ANSWER 1 OF 1 CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
 AN 2009:1453068 CAPLUS [Full-text](#)
 TI A Chinese medicinal composition for treating angina pectoris
 IN Gu, Dejun
 PA Peop. Rep. China
 SO Faming Zhuanli Shenqing
 CODEN: CNXXEV
 DT Patent
 LA Chinese
 FAN. CNT 1
 PI

中国公開特許

PATENT NO.	KIND	DATE	APPLICATION NO.	DATE
CN 1305835	A	20010801	CN 2000-123271	20001117
CN 1117581	C	20030813		
PRAI CN 2000-123271		20001117		

=> S E4

L2 1 "CN1305835 C"/PNK

=> D

L2 ANSWER 1 OF 1 CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
 AN 2006:708340 CAPLUS [Full-text](#)
 DN 145:230965
 TI Preparation method for polyol acrylate
 IN Huang, Fengqi; Wang, Jiuhe
 PA Tianjin Tianjiao Chemical Co., Ltd., Peop. Rep. China
 SO Faming Zhuanli Shenqing, 5 pp.
 CODEN: CNXXEV
 DT Patent
 LA Chinese
 FAN. CNT 1
 PI

上の公開特許と同じ特許番号だが、
 発明内容は異なる。

PATENT NO.	KIND	DATE	APPLICATION NO.	DATE
CN 1693299	A	20051109	CN 2005-10013311	20050412
CN 1305835	C	20070321		
PRAI CN 2005-10013311		20050412		

中国登録特許

国の検索

■ 検索フィールド

/PC /PC.B	特許発行国 ベーシック特許の特許発行国
/DS /DS.B	指定国 ベーシック特許の指定国
/PCS /PCS.B	特許発行国または指定国 (/PC,DS) ベーシック特許の特許発行国または指定国 (/PC.B,DS.B)
/AC /AC.B	特許出願国 ベーシック特許の特許出願国
/PRC /PRC.B	優先権主張国 ベーシック特許の優先権主張国
/CYC	特許発行国数

■ 入力例

- ・ 国を指定した検索には、ISO の国名コードを使用する。

=> <u>S GB/PCS</u>	← イギリスの特許、またはイギリスが指定国になっている特許
=> <u>S JP/PC (P) 2000/PY</u>	← 2000 年に発行された日本特許 *1
=> <u>S DE/DS (L) EP/PC</u>	← ドイツが指定国になっているヨーロッパ特許 *2
=> <u>S JP/PRC (S) 1995/PRY</u>	← 1995 年に日本で優先権主張されている特許 *3
=> <u>S US/PC (L) JP/PRC</u>	← 優先権主張国が日本である米国特許

*1 特許発行国と発行年（日）をリンクする場合は（P）演算子を使用する。

*2 指定国と特許発行国をリンクする場合は（L）演算子を使用する。

*3 同一特許情報、同一出願情報、同一優先権出願情報に限定する場合は（S）演算子を使用する。

■ 国・機関名コード一覧（2019 年 7 月）

AP	アフリカ地域工業所有権機関	ES	スペイン	MX	メキシコ
AR	アルゼンチン	FI	フィンランド	MY	マレーシア
AT	オーストリア	FR	フランス	NL	オランダ
AU	オーストラリア	GB	イギリス	NO	ノルウェー
BE	ベルギー	GC	湾岸協力理事会	NZ	ニュージーランド
BG	ブルガリア	GR	ギリシア	PH	フィリピン
BR	ブラジル	HK	香港	PL	ポーランド
CA	カナダ	HR	クロアチア	PT	ポルトガル
CH	スイス	HU	ハンガリー	RD	Research Disclosure
CL	チリ	IE	アイルランド	RO	ルーマニア
CN	中国	IL	イスラエル	RU	ロシア
CR	コスタリカ	IN	インド	SE	スウェーデン
CS	旧チェコ	IP	IP.com	SG	シンガポール
CZ	チェコ共和国	IT	イタリア	SI	スロベニア
DD	旧東ドイツ	JP	日本	SK	スロバキア
DE	ドイツ	KR	韓国	SU	旧ソ連
DK	デンマーク	LT	リトアニア	TR	トルコ
EA	ユーラシア特許	LU	ルクセンブルグ	TW	台湾
EE	エストニア	LV	ラトビア	US	アメリカ
EG	エジプト	MC	モナコ	WO	WIPO (PCT 出願)
EP	EPO (ヨーロッパ特許庁)	MD	モルドバ	ZA	南アフリカ

注：CA に収録している国・機関名のリストは CAS のホームページで確認できる。

<https://www.cas.org/support/documentation/references/patkind>

■ 検索例：ナノエマルジョンに関する 2011 年発行の中国特許で、米国で公報が発行されていない特許の検索

=> FILE CAPLUS

=> S NANOEMULSION OR NANO EMULSION

L1 8430 NANOEMULSION OR NANO EMULSION

=> S L1 AND 2011/PY (P) CN/PC NOT US/PC

L2 142 L1 AND 2011/PY (P) CN/PC NOT US/PC

=> D L2 1 3

L2 ANSWER 1 OF 142 CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN

AN 2012:2534 CAPLUS [Full-text](#)

DN 156:132747

TI Fungicide of natamycin **nanoemulsion** and its preparation method

IN Ouyang, Wuqing; Rui, Xian; Ouyang, Shenyu

PA Northwest A&F University, Peop. Rep. China

SO Faming Zhuanli Shenqing, 9pp.

CODEN: CNXXEV

DT Patent

LA Chinese

FAN. CNT 1

PI

PATENT NO.	KIND	DATE	APPLICATION NO.	DATE
CN 102293745	A	20111228	CN 2011-10245891	20110825
CN 102293745	B	20130313		
PRAI CN 2011-10245891		20110825		

L2 ANSWER 3 OF 142 CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN

AN 2011:1666723 CAPLUS [Full-text](#)

DN 156:108158

TI Preparation method of nano-liposome carrier from palm oil

IN Ismail, Rosner; Lu, Qihong; Liulian, Harrison; Hassan, Haziman Abu; Zhu,

Yunmei; Basirui, Mahailan; Teru, Bibu Waliao

PA Malaysian Palm Oil Council, Malay.

SO Faming Zhuanli Shenqing, 14pp.

CODEN: CNXXEV

DT Patent

LA Chinese

FAN. CNT 1

PI

PATENT NO.	KIND	DATE	APPLICATION NO.	DATE
CN 102283809	A	20111221	CN 2011-10162677	20110616
CN 102283809	B	20161214		
KR 2011137263	A	20111222	KR 2011-58658	20110616
KR 1828838	B1	20180213		
PRAI MY 2010-2809	A	20100616		

	/PC	/PY (/PD)	/PK
/PC		(P)	-
/PY (/PD)			(S)
/PK			

発行年と発行国をリンクする場合は (P) 演算子を利用する

日付の検索

■ 検索フィールド

/PD /PD.B	特許発行日 ベーシック特許の特許発行日
/PY /PY.B	特許発行年 ベーシック特許の特許発行年
/AD /AD.B	特許出願日 ベーシック特許の特許出願日
/AY /AY.B	特許出願年 ベーシック特許の特許出願年
/PRD /PRD.B	優先権主張日 ベーシック特許の優先権主張日
/PRY /PRY.B	優先権主張年 ベーシック特許の優先権主張年

■ 入力例

- ・ 日付を指定した検索には、4桁の西暦や年月日（YYYYMMDD）を使用する。数値検索フィールドなので、範囲指定検索ができる。

=> <u>S 19980919/PD</u>	← 特許発行日が 1998 年 9 月 19 日
=> <u>S 1992-1993/PY</u>	← 特許発行年が 1992 - 1993 年
=> <u>S 2013/PY.B</u>	← ベーシック特許の発行年が 2013 年
=> <u>S AD>=20010401</u>	← 特許出願日が 2001 年 4 月 1 日以降
=> <u>S PRD<=19980123</u>	← 優先権主張日が 1998 年 1 月 23 日以前
=> <u>S 1988/AY (S) JP/AC</u>	← 特許出願年が 1988 年かつ特許出願国が日本*1
=> <u>S 1988/PY (P) JP/PC</u>	← 特許発行年が 1988 年かつ特許発行国が日本*2
=> <u>S 1988/PRY (L) JP/PC</u>	← 優先権主張年が 1988 年かつ特許発行国が日本*3

- *1 同一特許情報，同一出願情報，同一優先権出願情報内に限定する場合は（S）を使用する。
- *2 発行国と発行年をリンクする場合は（P）を使用する。
- *3 同一 PI テーブル内に限定する場合は（L）を使用する。

注：特許の収録開始年は、国や種別コードによって異なる。

<https://www.cas.org/support/documentation/references/patyyear>

■ 検索例 : 1995 年 7 月 1 日より前に優先権主張をしている日本特許の検索
(優先権主張国は JP または WO)

=> FILE CAPLUS

=> S 19950701>PRD (S) (JP OR WO)/PRC
L1 1183364 19950701>PRD (S) (JP OR WO)

=> S L1 (L) JP/PC
L2 1031032 L1 (L) JP/PC

=> D L2 FBIB 7024

L2 ANSWER 7024 OF 1031032 CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
AN 2005:866784 CAPLUS [Full-text](#)
TI Micromechanical mirror [Machine Translation].
IN Heinemann, Stefan Dipl Phys; Kroy, Walter Dipl Phys; Mehnert, Axel Dipl Ing;
Peuser, Peter; Schmitt, Nikolaus Dipl Phys; Seidel, Helmut Dr Dipl Phys
PA Deutsche Aerospace Ag, 80804 Muenchen, De, Germany
SO Ger. Offen., No pp. given
CODEN: GWXXBX
DT Patent
LA German
FAN. CNT 2
PI

PATENT NO.	KIND	DATE	APPLICATION NO.	DATE
DE 4211898	A1	19931028	DE 1992-4211898	19920409
DE 4211898	C2	19940210		
JP 08500468	T	19960116	JP 1993-517944	19930403
(L)			DE 1992-4211898	A 19920409
			DE 1992-4215797	A 19920513 (S)
			WO 1993-EP829	W 19930403

優先権出願情報 (L1) と発行国を
リンクする際は (L) 演算子を使用

	/PC	/PY (/PD)	/PK	/AC	/AY (/AD)	/PRC	/PRY (/PRD)
/PC		(P)	-	(L)	(L)	(L)	(L)
/PY (/PD)			(S)	(L)	(L)	(L)	(L)
/PK				(L)	(L)	(L)	(L)
/AC					(S)	(L)	(L)
/AY (/AD)						(L)	(L)
/PRC							(S)
/PRY (/PRD)							

同一優先権出願情報
に限定する場合は
(S) 演算子を使用

FBIB 表示形式で表示すると、
関連特許レコード情報が表示される

FBIB 表示形式で表示すると、
特許情報と優先権情報の対応が分かる

PATENT FAMILY INFORMATION:

FAN 2005:867069

PI

PATENT NO.	KIND	DATE	APPLICATION NO.	DATE
DE 4215797	A1	19931125	DE 1992-4215797	19920513
JP 08500468	T	19960116	JP 1993-517944	19930403
			DE 1992-4211898	A 19920409
			DE 1992-4215797	A 19920513
			WO 1993-EP829	W 19930403

OSC.G 1 THERE ARE 1 CAPLUS RECORDS THAT CITE THIS RECORD (1 CITINGS)

特許分類の検索

■ 特許分類とは特許の技術内容によって付与される分類である。

- ・ CAplus/CA ファイルでは、下記の特許分類を検索できる。
 - 国際特許分類 (IPC) : 世界知的所有権機関作成の国際的に統一された特許分類
 - 共通特許分類 (CPC) : ヨーロッパ特許分類と米国特許分類を統合した分類
 - 日本特許分類 (F ターム) : 日本特許庁独自の特許分類
- ・ 特許分類はベーシック特許および対応特許から収録され、再分類データも収録される。
- ・ 特許分類を使うと、キーワードを使用せず、技術内容を検索することができる。

検索フィールド

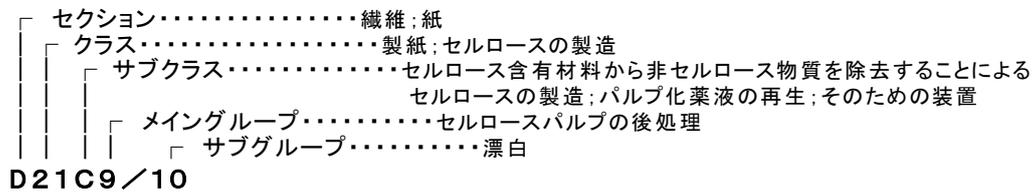
検索フィールド	内容	入力例
/IPC	すべての国際特許分類 (IPC)	S C07C0015/IPC
/IPC.B	国際特許分類, ベーシック特許	S G01N0001-28/IPC.B
/IPC.I	国際特許分類, 発行時の分類	S H01L0023-29/IPC.I
/IPC.R	国際特許分類, 再分類	S C08L0061-00/IPC.R
/IPC.KW	国際特許分類, キーワード	S G01N0001/IPC(S)B/IPC.KW
/IPC.VER	国際特許分類, 版	S 6/IPC.VER
/IPC.ACD	国際特許分類, 発行日	S 20050101/IPC.ACD
/CPC	共通特許分類	S C12N0009/CPC
/CPC.I	発行時の CPC	S A21B0001-10/CPC.I
/CPC.CS	CPC コンビネーションセットとして付与された CPC	S (C08L0023-10 (S) C08K0003-04)/CPC.CS
/FTERM (/FTCLA, /JPCLA)	日本特許分類 (F ターム)	S 4C077/AA05/FTERM

■ 特許分類が含まれる表示形式

表示形式	内容
STD	書誌情報とすべての特許分類 (CLASS)
BIB IPC.TAB	書誌情報とすべての IPC (表形式)
ALL	STD と抄録, 索引, 全引用情報
MAX	ALL と関連特許ファミリー情報
CLASS	すべての特許分類

■ 国際特許分類（IPC）は、特許の技術内容による分類であり、国際的に統一されて用いられている。

・ IPC の階層構造



・ /IPC で、すべての版の IPC を網羅的に検索できる。

・ 入力形式（STN 形式）

- STN では、D21C9/10 は「D21C0009-10」のように入力する。
- メイングループの先頭に 0（ゼロ）を挿入して 4 桁とする：D21C0009-10
- メイングループとサブグループとの間はハイフン（-）を入力する：D21C0009-10

・ 入力例

- | | | |
|--------------------------------|---------------|--------------------------------|
| => <u>S D21/IPC</u> | (クラスまで指定) | ← D21 の下位も含めて検索 |
| => <u>S D21C/IPC</u> | (サブクラスまで指定) | ← D21C の下位も含めて検索 |
| => <u>S D21C0009/IPC</u> | (メイングループまで指定) | ← D21C9 の下位も含めて検索 |
| => <u>S D21C0009-1/IPC</u> | (サブグループまで指定) | ← D21C9 のうち 1 で始まるサブグループをすべて検索 |
| => <u>S D21C0009-10+NT/IPC</u> | | ← D21C9/10 の下位も含めて検索 |

・ 範囲指定検索

- サブグループ間の範囲指定検索は、コードの間にハイフン（-）を入力する。
- => S C08G0018-00-C08G0018-87/IPC ← 範囲指定検索はサブグループまで入力

・ SET ICFORMAT

- IPC を IPC 8 形式（メイングループ 4 桁）で表示・抽出する設定。
IPC の SELECT（抽出）、ANALYZE（解析）を実行する前に設定する。
- | | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| => <u>SET ICFORMAT ON</u> | ← IPC 8 形式で表示・抽出（例：A61K0031-00） |
| => <u>SET ICFORMAT ON PERM</u> | ← 恒久設定 |
| => <u>SET ICFORMAT OFF</u> | ← 設定解除（デフォルト） |

・ 検索のポイント

- 網羅的に検索する場合は IPC 8 とともに、キーワードや過去の IPC なども含めて検索する。
- 特許発行数の少ない国では、サブクラスまでしか付与していない場合がある。
そのような特許も含めて検索する場合は、サブクラスまでを指定して検索する。

検索フィールド一覧 - 特許情報

スーパー検索 フィールド*	検索フィールド**1	内容	索引単位	検索例
	/IN (/AU) /PA (/CS) /SO /ISN	発明者名 特許出願人 特許資料名 CODEN	句 単語・句 単語 句	S IKEMOTO T?/IN S DU PONT?/PA S KOKAI KOHO/SO S JKXXAF/ISN
/PATS /PATS. B /PCS /PCS. B	/PN (/PN. B) /PNC /PD (/PD. B) /PY (/PY. B)*2 /PNK (/PNK. B) /PK (/PK. B) /PC (/PC. B) /DS (/DS. B) /CYC /FAN. CNT /FAN	特許番号 特許番号数 特許発行日 特許発行年 種別付き特許番号 特許種別コード 特許発行国 指定国 特許国数 関連特許ファミリーレコード数 関連特許ファミリーレコード番号 (CAplus のレコード番号)	句 数値 数値 数値 句 句 句 句 数値 数値 句	S DE3327118/PN S 2<=PNC S PD>19940301 S 1992-1993/PY S CN1305834 C/PNK S DEA1/PK S WO/PC S FR/DS AND EP/PC S 2-10/CYC S 2<=FAN. CNT S 1998:479561/FAN
/APPS /APPS. B	/AP (/AP. B) /PRN (/PRN. B) /AC (/AC. B) /AD (/AD. B) /AY (/AY. B) /PRC (/PRC. B) /PRD (/PRD. B) /PRY (/PRY. B)	特許出願番号 優先権出願番号 特許出願国 特許出願日 特許出願年 優先権主張国 優先権主張日 優先権主張年	句 句 句 数値 数値 句 数値 数値	S DE1986-3619339/APPS S JP1985-186513/APPS S DE/AC S AD>19880400 S 1987-1988/AY S US/PRC S PRD>19880600 S 1990-1991/PRY
	/IPC *3 /IPC. B /IPC1 /IPCR /IPC. KW /IPC. VER /IPC. ACD	すべての国際特許分類 (IPC) 国際特許分類, ベーシック特許 国際特許分類, 発行時の分類 国際特許分類, 再分類 国際特許分類, キーワード 国際特許分類, 版 国際特許分類, 発効日	句 句 句 句 句 句 数値	S C07C0015/IPC S G01N0001-28/IPC. B S H01L0023-29/IPC1 S C08L0061-00/IPCR S G01N0001/IPC(S)B/IPC. KW S 6/IPC. VER S 20050101/IPC. ACD
/IPC. OLD (IPC 1-7 に限定)		国際特許分類 (IPC 1-7 版) (主分類および副分類)	句	S A01N/IPC. OLD S C07C015/IPC. OLD
	/CPC *3 /CPC1 /CPC. KW /CPC. VER /CPC. ACD /CPC. CS	共通特許分類 共通特許分類, 発行時の分類 共通特許分類, キーワード 共通特許分類, 版 共通特許分類, 発効日 CPC コンビネーションセットとして 付与された CPC	句 句 句 句 数値 句	S A61K0009/CPC S C07C0015-00/CPC1 S G01N0001/CPC(S)EP/IPC. KW S 20130101/CPC. VER S 20130101/CPC. ACD S (C08L0023-10 (S) C08K0003-04)/CPC. CS
	/FTERM *3 (/FTCLA, /JPCLA)	F ターム (日本特許分類)	句	S 4C077/AA05/FTERM
	/ECLA *3 (/EPC, /EPCLA) /ICO	ECLA (ヨーロッパ特許分類) ICO (ヨーロッパ特許分類)	句 句	S A01C001/06/ECLA S L05B0007:24A/ICO
	/NCL *3 /NCLR /INCL *3	米国特許分類 米国特許分類, 範囲検索用 発行時の米国特許分類	句 数値 句	S 106035000/NCL S 106020000-106040000/NCLR S 106035000/INCL
	/UPP	特許ファミリーの更新日	数値	S UPP<19990100

*1 .B 付きのフィールドは, ベーシック特許に限定した検索フィールド

*2 /PY.B の検索では, 非特許文献もヒットする

*3 シソーラス機能あり

注: 1966 年以前のレコードは 2001 年に追加入力された遡及データであるため, 完全に収録されていないデータがある。特許に関しては, 特許出願人, 特許番号, 標題, 抄録以外は不完全な場合が多い。



まとめ

- ・ CAplus ファイルでは、特許の収録基準（特許発行国，特許種別，特許分類）に従って，特許を収録している。
- ・ CAplus ファイルの抄録，索引はベーシック特許に基づいて作成されたものである。
- ・ 特許情報から検索する際は，適切な検索フィールドと近接演算子を指定する。



練習問題

6. 2014-2015 年の間に日本で優先権主張されている韓国特許の検索

- (ヒント) ・ 優先権主張年 (/PRY) : 2014-2015/PRY
- ・ 優先権主張国 (/PRC) : JP/PRC
 - ・ 特許発行国 (/PC) : KR/PC

回答は p.87

7. においを検出できる半導体ガスセンサーに関する文献の検索

特許は，2000 年 1 月 1 日より前に出願されたものに限定する

非特許文献（雑誌論文など）は，2000 年より前に発行されたものに限定する

- (ヒント) ・ キーワード (/BI またはなし)
- におい : ODOR, SMELL, SCENT, AROMA, FRAGRANCE
 - 検出 : SENSOR, DETECTOR
 - 半導体 : SEMICONDUCTOR
 - ガス : GAS
- ・ 語尾変化を考慮して，トランケーション (?) を利用する。
 - ・ 特許は，出願日だけでなく優先権主張日で補完して検索する。
 - 出願日 (/AD) : 20000101>AD
 - 優先権主張日 (PRD) : 20000101>PRD
 - ・ 雑誌については /PY (発行年) と資料種類 (/DT) で検索する。
 - 発行年 (/PY) : 2000>PY
 - 資料種類 (/DT) : NOT P/DT

回答は p.88

8. セルロースパルプの漂白に関する特許の検索

- (ヒント) ・ キーワード (/BI またはなし)
- セルロース : CELLULOSE, PAPER, WOOD
 - パルプ : PULP
 - 漂白 : BLEACH?, WHITEN?
- ・ 資料種類 (/DT) : P/DT
 - ・ 国際特許分類 (/IPC) : D21C9/10~D21C9/16
(セルロースパルプの後処理，漂白関連)

回答は p.90

練習問題



練習問題

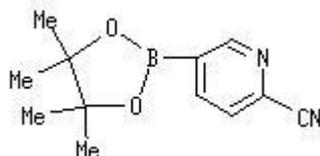
練習問題 1 : 低圧でも機能する逆浸透膜に関する文献の検索

- (ヒント) ・ キーワード (/BI またはなし)
- 低圧 : LOW PRESSURE
 - 逆浸透 : REVERSE OSMOSIS, RO
 - 膜 : MEMBRANE, FILTER
- ・ 語尾変化を考慮して, トランケーション (?) を利用する.

練習問題 2 : 練習問題 1 の回答を, 主題が「逆浸透膜」である文献に限定

- (ヒント) ・ 統制語は /CT フィールドを EXPAND して確認する.
- 逆浸透膜 : REVERSE OSMOSIS MEMBRANE
- ・ 統制語は /CT で検索する.
- ・ <統制語>+PFT,NT/CT で検索すると, 旧統制語や下位語も含めて検索できる.

練習問題 3 : 下記の構造を持つ化学物質に関する文献の検索



- (ヒント) ・ REGISTRY ファイルで物質を検索する.
- 分子式 (/MF) : C₁₂H₁₅BN₂O₂/MF
 - 部分名称 (/BI またはなし) : CYAN? など
- ・ REGISTRY ファイルで検索した回答セット (L#) を CAplus ファイルにクロスオーバー

練習問題 4 : グリコール酸に関する文献の検索

- (ヒント) ・ REGISTRY ファイルで物質を検索する
- 化学物質名 (/CN) : GLYCOLIC ACID/CN
- ・ REGISTRY ファイルで検索した回答セット (L#) を CAplus ファイルにクロスオーバー
- すべての文献 : <REGISTRY ファイルの L 番号>
 - 合成に関する文献 : <REGISTRY ファイルの L 番号>/P
 - 工業用途で使われている文献 : <REGISTRY ファイルの L 番号>/TEM
 - 医薬用途で使われている文献 : <REGISTRY ファイルの L 番号>/THU
 - 触媒用途で使われている文献 : <REGISTRY ファイルの L 番号>/CAT

練習問題 5 : 1990-1995 年に発行された向山光昭 (Mukaiyama Teruaki) 氏の雑誌論文の検索

- (ヒント) ・ 著者名 (/AU) : MUKAIYAMA T/AU を EXPAND し, 綴り違いや, 名がイニシャルの名称の存在を確認し検索する.
- ・ 発行年 (/PY) : 1990-1995/PY
 - ・ 資料種類 (/DT) : J/DT

練習問題 6 : 2014-2015 年の間に日本で優先権主張されている韓国特許の検索

- (ヒント) ・ 優先権主張年 (/PRY) : 2014-2015/PRY
・ 優先権主張国 (/PRC) : JP/PRC
・ 特許発行国 (/PC) : KR/PC

練習問題 7 : においを検出できる半導体ガスセンサーに関する文献の検索
特許は, 2000 年 1 月 1 日より前に出願されたものに限定する
非特許文献(雑誌論文など)は, 2000 年より前に発行されたものに限定する

- (ヒント) ・ キーワード (/BI またはなし)
- におい : ODOR, SMELL, SCENT, AROMA, FRAGRANCE
- 検出 : SENSOR, DETECTOR
- 半導体 : SEMICONDUCTOR
- ガス : GAS
・ 語尾変化を考慮して, トランケーション (?) を利用する.
・ 特許は, 出願日だけでなく優先権主張日で補完して検索する.
- 出願日 (/AD) : 20000101>AD
- 優先権主張日 (PRD) : 20000101>PRD
・ 雑誌については /PY (発行年) と資料種類 (/DT) で検索する.
- 発行年 (/PY) : 2000>PY
- 資料種類 (/DT) : NOT P/DT

練習問題 8 : セルロースパルプの漂白に関する特許の検索

- (ヒント) ・ キーワード (/BI またはなし)
- セルロース : CELLULOSE, PAPER, WOOD
- パルプ : PULP
- 漂白 : BLEACH?, WHITEN?
・ 資料種類 (/DT) : P/DT
・ 国際特許分類 (/IPC) : D21C9/10~D21C9/16
(セルロースパルプの後処理, 漂白関連)

練習問題 1 : 低圧でも機能する逆浸透膜に関する文献の検索

略語, 複数形, 英米綴り違い自動検索の設定

Settings

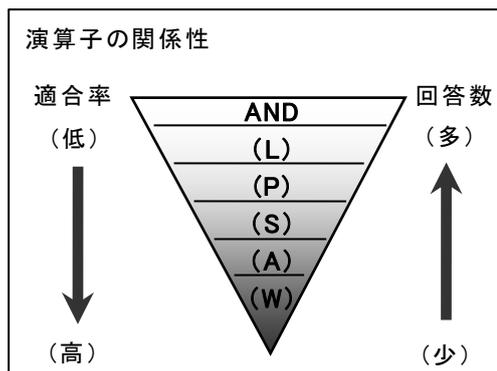
- Abbreviation ON
- Plurals ON
- Spellings ON

← 標準略語や頭字語の自動検索
← 複数形の自動検索
← 英米綴り違いの語の自動検索

=> SET ABBREVIATION ON PERM; SET PLURALS ON PERM; SET SPELLINGS ON PERM
SET COMMAND COMPLETED

基本索引の検索

- => FILE CAPLUS ← CAPlus ファイルに入る
- => S LOW PRESS? ← 低圧の検索
L1 117883 LOW PRESS?
(LOW (W) PRESS?)
- => S REVERS? OSMOSIS OR RO ← 逆浸透の検索
L2 178491 REVERS? OSMOSIS OR RO
- => S MEMBRANE OR FILTER? ← 膜の検索
L3 2799633 MEMBRANE OR FILTER?
- => S L1 AND L2 AND L3 ← AND 演算子で演算する
L4 1221 L1 AND L2 AND L3
- => D L4 SCAN ← SCAN 表示形式で回答の適合性をチェックする



L4 1221 ANSWERS CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
CC 61-0 (Water)
TI Selection of pretreatment technologies for seawater reverse osmosis plants: A review
ST review seawater desalination reverse osmosis plant
IT Microfiltration
Pressure filtration
Ultrafiltration
Water desalination
(selection of pretreatment technologies for seawater reverse osmosis plants)

SCAN 表示形式で標題や索引を表示して、回答の適合性をチェックする。
回答はランダムに表示される

HOW MANY MORE ANSWERS DO YOU WISH TO SCAN? (1):END ← 表示する場合は件数を入力する
SCAN を終了する場合は END を入力する

=> S L1 (L) L2 (2A) L3 ← 近接演算子で演算する
L5 754 L1 (L) L2 (2A) L3

各概念を組み合わせる演算子を変更して検討するとよい。
近接演算子を使用すると、検索語同士の近接関係を指定できる。
演算子の優先順位 : (W) = (A) > (S) > (P) > (L) > ブール演算子

標題の確認

=> D L5 TI 1-100← *TI 表示形式で標題を表示する*

L5 ANSWER 1 OF 754 CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
 TI Valve body [Machine Translation].

L5 ANSWER 2 OF 754 CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
 TI Recycling of end-of-life reverse osmosis membranes for membrane biofilms reactors (MBfRs).
 Effect of chlorination on the membrane surface and gas permeability.
 :

L5 ANSWER 63 OF 754 CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
 TI Preparation method and application of ultra-**low-pressure reverse osmosis membrane**
 :

詳細なレコード情報を表示

=> D L5 ALL 63← *興味あるレコードについて ALL 表示形式で表示する*

L5 ANSWER 63 OF 754 CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
[PatentPak PDF](#) | [PatentPak PDF+](#) | [PatentPak Interactive](#)
 AN 2018:735591 CAPLUS [Full-text](#)
 DN 169:379691
 ED Entered STN: 13 Apr 2018
 TI Preparation method and application of ultra-**low-pressure reverse osmosis membrane**
 IN Zhao, Lianrui; Liang, Songmiao; Tao, Jian; Wang, Zhuyuan
 PA Vonron Membrane Technology Co., Ltd., Peop. Rep. China
 SO Faming Zhuanli Shengqing, 7pp.
 CODEN: CNXXEV
 DT Patent
 :

AB The method includes coating a functional composite layer on the surface of a porous polysulfone supporting layer. The functional composite layer is prepd. from m-phenylenediamine aq. soln. contg. rigid polyfunctional monomer and trimesoyl chloride dissolved in org. solvent by polycondensation on the surface of the supporting layer. By adding the rigid polyfunctional monomer into the m-phenylenediamine aq. soln., the high-strength **reverse osmosis membrane** is obtained. The **membrane** has high desalinization rate and high water flux, and can be used at a room temp. under a normal pressure.

ST ultralow pressure reverse osmosis membrane polyamide polyester nonwoven
 IT Nonwoven fabrics
 Reverse osmosis membranes
 (prepn. and application of ultra-**low-pressure reverse osmosis membrane**)

IT Polyamides
 RL: IMF (Industrial manufacture); TEM (Technical or engineered material use);
 PREP (Preparation); USES (Uses)
 (prepn. and application of ultra-**low-pressure reverse osmosis membrane**)

IT Polyester fibers
 Polyesters
 RL: TEM (Technical or engineered material use); USES (Uses)
 (prepn. and application of ultra-**low-pressure reverse osmosis membrane**)

IT 77-08-7DP, 5,5'6,6'-Tetrahydroxy-3,3,3',3'-tetramethyl-1,1'-spirobisindane, polymers
 108-45-2DP, m-Phenylenediamine, polymers 294-90-6DP, Cyclen, polymers 3236-71-3DP,
 9,9-Bis(4-hydroxyphenyl)fluorene, polymers 4422-95-1DP, Trimesoyl 2244700-06-7P
 2244700-07-8P 2244700-08-9 Pchloride, polymers
 RL: IMF (Industrial manufacture); TEM (Technical or engineered material use); PREP
 (Preparation); USES (Uses)
 (prepn. and application of ultra-**low-pressure reverse osmosis membrane**)

IT 25038-59-9, Poly(ethylene terephthalate), uses
 RL: TEM (Technical or engineered material use); USES (Uses)
 (prepn. and application of ultra-**low-pressure reverse osmosis membrane**)
 :

練習問題 2 : 練習問題 1 の回答を, 主題が「逆浸透膜」である文献に限定

CA Lexicon (CA 統制語のオンラインシソーラス) で統制語を確認

=> E REVERSE OSMOSIS MEMBRANE/CT ← 調べたい語を /CT で EXPAND する

E#	FREQUENCY	AT	TERM
E1	0	2	REVERSE OSMOSIS COMPOSITE MEMBRA
E2	0	3	REVERSE OSMOSIS HOLLOW-FIBER MEM
E3	0	②-->	REVERSE OSMOSIS MEMBRANE/CT

E1 0 2 REVERSE OSMOSIS COMPOSITE MEMBRA

E2 0 3 REVERSE OSMOSIS HOLLOW-FIBER MEM

E3 0 ②--> REVERSE OSMOSIS MEMBRANE/CT

:

AT が 2 以上の場合は, 調べたい語が CA Lexicon に含まれるので, +MAX でさらに EXPAND する

=> E E3+MAX

← 確認したい E 番号に +MAX をつけて EXPAND する

E1 0 --> Reverse osmosis membrane/CT

E2 7178 USE Reverse osmosis membranes/CT

***** END *****

統制語には USE (優先語) または NEW (新統制語) がつく

=> E E2+MAX

← 確認したい E 番号に +MAX をつけて EXPAND する

E1 29314 BT4 Materials/CT

:

E7 43121 BT3 Separators/CT

E8 20 BT2 Osmosis apparatus/CT

E9 1420 BT1 Osmosis membranes/CT

E10 7178 --> Reverse osmosis membranes/CT

← 統制語

HNTE Valid heading during volume 146 (2007) to present.

E11 OLD Membranes (L) reverse-osmosis/CT

E12 OLD Membranes, nonbiological (L) reverse-osmosis/CT

E13 OLD Reverse osmosis (L) membranes/CT

E14 UF Inverse-osmosis membranes/CT

E15 UF Reverse osmosis membrane/CT

E16 UF Reverse-osmosis membrane/CT

E17 UF Reverse-osmosis membranes/CT

E18 186 NT1 Composite reverse osmosis membranes/CT

← 下位語

E19 6393 RT Reverse osmosis/CT

← 関連語

E20 LT Reverse osmosis membranes (L) hollow-fiber/CT

E21 LT Reverse osmosis membranes (L) permselective/CT

***** END *****

統制語の検索

=> FILE HCAPLUS

← HCAplus ファイルに入る

=> S E10+PFT.NT

← 旧統制語, 非優先語, 下位語を含めて検索する

L6 11838 "REVERSE OSMOSIS MEMBRANES"+PFT,NT/CT (9 TERMS)

=> S L5 AND L6

L7 283 L5 AND L6

統制語を利用すると, 目的の概念が主題である文献に限定することができる

詳細なレコード情報を表示

=> D L7 ALL

← 興味あるレコードについて ALL 表示形式で表示する

L7 ANSWER 1 OF 283 HCAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN

AN 2019:69377 CAPLUS [Full-text](#)

ED Entered STN: 11 Jan 2019

TI A kind of ultrafiltration and reverse osmosis integrated membrane element [Machine Translation].

:

IT **Membranes, nonbiological**

(a kind of ultrafiltration and **reverse osmosis** integrated membrane element

:

練習問題 3 : 化学物質に関する文献の検索

REGISTRY ファイルで、化学物質の検索

=> FILE REGISTRY

← REGISTRY ファイルに入る

=> E C12H15BN2O2/MF

← 分子式を /MF で EXPAND する

```

E1      1      C12H15BN12O9/MF
E2      15     C12H15BN2/MF
E3      102 --> C12H15BN2O2/MF
E4      26     C12H15BN2O2S/MF
:
```

=> S E3

← 分子式を /MF で検索する

L1 102 C12H15BN2O2/MF

=> S L1 AND CYAN?

← 部分名称で回答を限定する

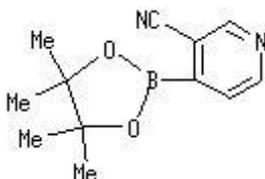
L2 7 L1 AND CYAN?

=> D SCAN

← SCAN 表示形式で確認する

```

L2      7 ANSWERS  REGISTRY  COPYRIGHT 2019 ACS on STN
IN      3-Pyridinecarbonitrile, 4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)-
MF      C12 H15 B N2 O2
```



PROPERTY DATA AVAILABLE IN THE 'PROP' FORMAT

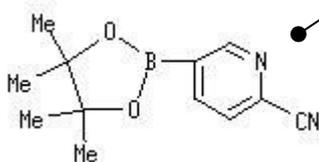
HOW MANY MORE ANSWERS DO YOU WISH TO SCAN? (1):6

残りの 6 件を全件表示する

L2 7 ANSWERS REGISTRY COPYRIGHT 2019 ACS on STN

IN 2-Pyridinecarbonitrile, 5-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)-

MF C12 H15 B N2 O2



目的の物質

目的物質レコードの IN フィールドの名称をコピー & ペーストし、/CN で EXPAND

- * 名称中に [] が含まれる場合は () に書き換える
- * 改行位置に入っている余分なスペースを詰める

PROPERTY DATA AVAILABLE IN THE 'PROP' FORMAT

ALL ANSWERS HAVE BEEN SCANNED

=> E 2-Pyridinecarbonitrile, 5-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)-/CN

```

E1      1      2-PYRIDINECARBONITRILE, 5-(4'-CYANO(1,1'-BIPHENYL)-4-YL)-/CN
E2      1      2-PYRIDINECARBONITRILE, 5-(4,4,4-TRIFLUOROBUTOXY)-/CN
E3      1 --> 2-PYRIDINECARBONITRILE, 5-(4,4,5,5-TETRAMETHYL-1,3,2-DIOXABO
ROLAN-2-YL)-/CN
:
```

=> S E3
 L3 1 "2-PYRIDINECARBONITRILE, 5-(4,4,5,5-TETRAMETHYL-1,3,2-DIOXABOROLAN-2-YL)-"/CN

CAplus ファイルで、文献の検索

=> FILE CAPLUS ← CAplus ファイルに入る
 => S L3 ← REGISTRY ファイルの L 番号をクロスオーバーする
 L4 198 L4
 => D L4 ALL HITPPAK 9 ← ALL HITPPAK 表示形式で表示する

L4 ANSWER 9 OF 198 CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN

[PatentPak PDF](#) | [PatentPak PDF+](#) | [PatentPak Interactive](#)

AN 2018:1216534 CAPLUS [Full-text](#)
 DN 169:135044
 ED Entered STN: 29 Jun 2018
 TI Synthesis of heterocyclic compounds as PD-L1 internalization inducers
 IN Lu, Liang; Zhang, Fenglei; Li, Jingwei; Wang, Haisheng; Xiao, Kaijiong; Wu, Liangxing; Qian, Ding-Quan; Lajkiewicz, Neil; Konkol, Leah; Li, Zhenwu; Xu, Meizhong; Yao, Wenqing
 PA Incyte Corporation, USA
 SO PCT Int. Appl., 199pp.
 CODEN: PIXXD2
 DT Patent
 LA English
 CC 28-17 (Heterocyclic Compounds (More Than 0
 Section cross-reference(s): 1, 27

PatentPak 契約者が ALL 表示形式でレコードを表示すると破線の部分が追加で表示される。(索引を作成中の最新レコードでは、化学物質関連のリンクがまだ表示されない)

FAN CNT 6

PPPI

PATENT NO.	KIND	DATE	LANGUAGE	PatentPak
WO 2018119263	A1	20180628	English	PDF | PDF+ | Interactive

PI

PATENT NO.	KIND	DATE	APPLICATION NO.	DATE
WO 2018119263	A1	20180628	WO 2017-US67946	20171221

W: AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY,

AB Disclosed are heterocyclic compds., e.g., thienopyrimidine deriv. I, isoquinoline II, and spirocycle III, methods of using the compds. As immunomodulators, and pharmaceutical compns. comprising such compds. The compds. inhibit PD-1/PD-L1 interaction and are useful in treating, preventing or ameliorating diseases or disorders such as cancer or infections.

ST heterocycle prepn immunomodulator PD1 PDL1 inhibitor

IT Immune disease

Immunomodulators

(prepn. of heterocyclic derivs. as immunomodulators for inhibiting PD-1/PD-L1 interaction)

IT 62-53-3, Aniline, reactions 96-26-4, 1,3-Dihydroxy-2-propanone 98-80-6,

Phenylboronic acid 100-46-9, Phenylmethanamine, reactions 177-11-7,

1,4-Dioxo-8-azaspiro[4.5]decane 624-78-2, N-Methylethanamine 1118-68-9,

Dimethylglycine 1452-94-4, Ethyl 2-chloronicotinate

(1-(Aminomethyl)cyclobutyl)methanol 2799-21-5 3T05-

ヒットした CAS RN® (CAS 登録番号)

741709-63-7, 5-(4,4,5,5-Tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)pyridine-2-carbonitrile

RL: RCT (Reactant); RACT (Reactant or reagent)

(prepn. of heterocyclic derivs. as immunomodulators for inhibiting PD-1/PD-L1 interaction)

PPAK

- 2231030-73-0P, [Pg 96](#)
- 2231030-78-5P, [Pg 97](#)
- 2231032-61-2P, [Pg 115](#)
- 2231033-28-4P, [Pg 126](#)
- 2231030-05-8P, [Pg 90](#)
- 2231030-37-6P, [Pg 92](#)
- 2231030-54-7P, [Pg 94](#)
- 2231030-91-2P, [Pg 96](#)
- 2231031-01-7P, [Pg 98](#)
- 2231031-08-4P, [Pg 99](#)
- 2231031-16-4P, [Pg 100](#)
- 2231031-51-7P, [Pg 101](#)

ALL 表示形式の PPAK には、索引物質が記載されたページへのリンクがすべて表示される

[PatentPak PDF](#) | [PatentPak PDF+](#) | [PatentPak Interactive](#)

PPAK

741709-63-7, 5-(4,4,5,5-Tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)pyridine-2-carbonitrile, [Pg 99](#)

HITPPAK 表示

HITPPAK 表示形式の PPAK には、ヒットした索引物質が記載されたページへのリンクのみ表示される

物質情報付き明細書 (Interactive) のヒットした索引物質の記載ページが開き、ダイレクトに確認できる



PAGE

99 / 199

ZOOM

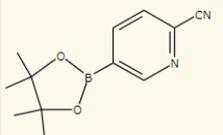
[-] [+]

DOWNLOAD PDF

[PDF] [PDF+] [Location]

Key Substances in Patent

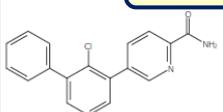
CAS RN 741709-63-7



Analyst Markup Locations (1)

page 99

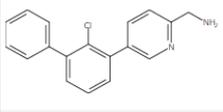
CAS RN 2231031-08-4



Analyst Markup Locations (1)

page 99

CAS RN 2231031-08-4

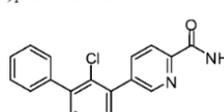


Analyst Markup Locations (2)

page 99

page 99

10 *Step 1: 5-(2-chlorobiphenyl-3-yl)picolinamide*



A mixture of 1,3-dibromo-2-chlorobenzene (Combi-Blocks, cat#QA2717: 200 mg, 0.74 mmol), phenylboronic acid (95 mg, 0.78 mmol), [1,1'-bis(diphenylphosphino)ferrocene]dichloropalladium(II) dichloromethane complex (1:1) (30 mg, 0.04 mmol) and potassium carbonate (0.51 g, 3.7 mmol) in 1,4-dioxane (10 mL) and water (5 mL) was degassed and recharged with nitrogen three times. The mixture was heated and stirred at 80 °C for 4 h. The reaction mixture was cooled to room temperature and the 5-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)pyridine-2-carbonitrile (Combi-Blocks, cat#PN-8873: 0.17 g, 0.74 mmol) was added. The mixture was then stirred at 110 °C for 4h. The reaction mixture was cooled to room temperature, quenched with water, and extracted with ethyl acetate (3 x 10 mL). The combined organic layers were washed with brine, dried over Na₂SO₄, filtered and concentrated under reduced pressure. The residue was purified by prep-HPLC (pH = 2, acetonitrile/water+TFA) to afford the desired product as the TFA salt. LCMS calculated for C₁₈H₁₄ClN₂O (M+H)⁺: m/z = 309.1; found 309.1.

25

Step 2: (5-(2-chlorobiphenyl-3-yl)pyridin-2-yl)methanamine

1.0 M Lithium tetrahydroaluminate in THF (1.0 mL) was added to a mixture of

物質情報

明細書

練習問題 4 : グリコール酸に関する文献の検索

REGISTRY ファイルで、化学物質の検索

=> FILE REGISTRY ← REGISTRY ファイルに入る

=> E GLYCOLIC ACID/CN ← 化学物質名称を完全名称 (/CN) で EXPAND する

```
E1      1      GLYCOLEUCINE/CN
E2      1      GLYCOLFORMAL/CN
E3      1 --> GLYCOLIC ACID/CN
E4      1      GLYCOLIC ACID A, 4-BIPHENYLYLBUTYRATE/CN
:
```

=> S E3 ← 化学物質名称を完全名称 (/CN) で検索する

```
L1      1 "GLYCOLIC ACID"/CN
```

CAplus ファイルで、文献の検索

=> FILE CAPLUS ← CAplus ファイルに入る

=> S L1 ← グリコール酸に関する文献を検索する

```
L2      20757 L1
```

=> D L2 ALL 1 ← ALL 表示形式で表示する

```
L2 ANSWER 1 OF 20757 CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
PatentPak PDF | PatentPak PDF+ | PatentPak Interactive
AN 2019:907693 CAPLUS Full-text
DN 170:618828
ED Entered STN: 10 May 2019
TI Shielding silk screen, preparation method, silk screen sandwich type shielding glass
IN Zhou, Linlin; Jia, Lidan; Li, Zihao; Xu, Xinru; Yan, Yaqiong; Zhang, Zhiwei; Wu, Tong
PA Qinhuangdao Glass Industry Research and Design Institute Co., Ltd., Peop. Rep. China
SO Faming Zhuanli Shenqing, 10pp.
CODEN: CNXXEV
DT Patent
LA Chinese
:
```

IT 50-00-0, Formaldehyde, uses 50-21-5, Lactic acid, uses 56-81-5, Glycerol, uses 68-04-2, Sodium citrate 79-14-1, Glycolic acid, uses 102-71-6, Triethanolamine, uses 127-09-3, Sodium acetate 139-33-3, Disodium edetate 302-01-2, Hydrazine, uses 527-07-1, Sodium gluconate 1838-13-7, Dimethylaminoborane 7632-50-0, Ammonium citrate 7681-53-0, Sodium hypophosphite 7758-98-7, Copper sulfate, uses 7783-20-2, Ammonium sulfate, uses 7786-81-4, Nickel sulfate 12125-02-9, Ammonium chloride, uses 12597-68-1, Stainless steel, uses 13283-31-3, Borane, uses 15460-68-1, Hypophosphite 16940-66-2, Sodium borohydride 915977-69-4, Polyvinyl butyral

RL: PEP (Physical, engineering or chemical process); TEM (Technical or engineered material use); PROC (Process); USES (Uses)
(shielding silk screen, prepn. method, silk screen sandwich type shielding glass)

REGISTRY ファイルで調べたグリコール酸の CAS RN[®] が、CAplus ファイルにクロスオーバーされる。
グリコール酸の CAS RN[®] が索引されたすべてのレコードがヒットする

練習問題

=> S L1/P ← L1 を「合成」に関する文献に限定する
L3 2124 L1/P

=> D L3 ALL 1 ← ALL 表示形式で表示する

L3 ANSWER 1 OF 2124 CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
[PatentPak PDF](#) | [PatentPak PDF+](#) | [PatentPak Interactive](#)
 AN 2019:803316 CAPLUS [Full-text](#)
 DN 170:501520
 ED Entered STN: 25 Apr 2019
 TI Degradation time controllable and breaking elongation adjustable medical degradable polyurethane
 :
 IT 50-21-5DP, Lactic acid, polyurethane, preparation **79-14-1DP**, Glycolic acid, polyurethane, preparation 107-21-1DP, Ethylene glycol, polyurethane 110-63-4DP, 1,4-Butanediol, polyurethane 111-29-5DP, 1,5-Pentanediol, polyurethane 111-46-6DP, Diethylene glycol, polyurethane 112-47-0DP, 1,10-Decanediol, polyurethane 112-60-7DP, Tetraethylene glycol, polyurethane 502-44-3DP, Caprolactone, polyurethane
 :
 2241300-47-8DP, reaction products with L-lysine triisocyanate 2241321-97-9DP, polyurethane 2241321-98-0DP, polyurethane 2305750-00-7P
 RL: IMF (Industrial manufacture); **PREP** (Properties); THU (Therapeutic use); BIOL (Biological study); **PREP (Preparation)**; USES (Uses)
 (medical degradable polyurethane with controllable degrading time and adjustable elongation at break and its application in preparation of medical implanting material)
 :

CAS ロール PREP が付与された CAS RN® には、同時に接尾辞 P も付与されているため、=> S L#/P で合成文献を検索可能

PREP (製造 : Preparation) 1907 年～
 製造の意図があり、化学反応、生化学反応、核反応によって合成された物質に付与される。また、製造の意図があり、回収、精製、分離、その他の方法で生成された物質にも付与される。PREP は 1907 年以降付与されている。

=> S L1/TEM ← L1 を「工業・工業材料用途」で使われている文献に限定する
L4 2301 L1/TEM
(L1 (L) TEM/RL)

=> D L4 ALL 1 ← ALL 表示形式で表示する

L4 ANSWER 1 OF 2301 CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
[PatentPak PDF](#) | [PatentPak PDF+](#) | [PatentPak Interactive](#)
 AN 2019:569158 CAPLUS [Full-text](#)
 DN 170:468537
 ED Entered STN: 26 Mar 2019
 TI Metal-based diamond heat sink manufacturing device and its manufacturing process
 :
 IT **79-14-1**, Glycolic acid, processes 111-77-3, Diethylene glycol methyl ether 141-78-6, Ethyl acetate, processes 7440-67-7, Zirconium, processes 7782-42-5, Graphite, processes 8013-43-2, Alcohol ether
 RL: PEP (Physical, engineering or chemical process); **TEM (Technical or engineered material use)**; PROC (Process); USES (Uses)
 (metal-based diamond heat sink manufacturing device and its manufacturing process)
 :

TEM (工学・工業材料用途 : Technical or Engineered Material Use) 1967 年～
 USES (用途) の下位のその他の特定ロールが適用できない場合で、商業的・工学的利用のために開発・設計された物質に付与される。その材料自体が単成分物質である場合もあり、複合材料や混合物の一成分である場合もある。

=> S L1/THU ← L1 を「医薬用途」で使われている文献に限定する
 L5 2071 L1/THU
 (L1 (L) THU/RL)

=> D L5 ALL 1 ← ALL 表示形式で表示する

L5 ANSWER 1 OF 2071 CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
[PatentPak PDF](#)
 AN 2019:880470 CAPLUS [Full-text](#)
 ED Entered STN: 07 May 2019
 TI Preparation method of cefmetazole sodium for injection with high compliance
 :
 IT 50-21-5, Lactic acid 50-70-4, Sorbitol 50-99-7, D-Glucose 57-48-7, D-Fructose
 57-50-1, D-Sucrose 63-42-3 69-79-4, D-Maltose **79-14-1**, Hydroxyacetic acid
 99-20-7, D-Trehalose
 RL: MOA (Modifier or additive use); **THU (Therapeutic use)**; BIOL (Biological study);
 USES (Uses)
 (prepn. method of cefmetazole sodium for injection with high compliance)
 :

THU (医薬用途 : Therapeutic Use) 1967 年～

2002 年以降の期間:

医学または獣医学における治療・予防への応用が研究されている物質に付与される。潜在的な応用が
 言及・暗示されている場合も含まれる。

診断への応用に関する研究では DGN (診断用途), 薬物動態に関する研究では PKT (薬物動態), 薬理
 活性に関する研究では PAC (薬理活性) が付与される。

1967 ~ 2001 年の期間:

医学または獣医学における治療・予防・診断への応用が, 特許請求, 実証, または明確に意図されている
 物質に付与される。

=> S L1/CAT ← L1 を「触媒用途」で使われている文献に限定する
 L6 326 L1/CAT
 (L1 (L) CAT/RL)

=> D L6 ALL 1 ← ALL 表示形式で表示する

L6 ANSWER 1 OF 326 CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
[PatentPak PDF](#)
 AN 2019:758492 CAPLUS [Full-text](#)
 ED Entered STN: 19 Apr 2019
 TI Catalyst for hydrogenation of 1,4-butyndiol, preparation method thereof and
 hydrogenation process of 1,4-butyndiol
 :
 IT 50-21-5, Lactic acid 69-72-7, Salicylic acid 77-92-9, Citric acid **79-14-1**,
 Glycolic acid 87-69-4, Tartaric acid 90-64-2, Mandelic acid 6915-15-7,
 Malic acid 7447-40-7, Potassium chloride
 :
 RL: **CAT (Catalyst use)**; USES (Uses)
 (catalyst for hydrogenation of 1,4-butyndiol, prepn. method thereof and
 hydrogenation process of 1,4-butyndiol)
 :

CAT (触媒用途 : Catalyst Use) 1967 年～

実験室規模または商業規模の何らかの反応またはプロセスにおいて, 促進剤, 開始剤, あるいはこれらと
 同等の機能を果たすことが実証, 特許請求, または明らかに意図された物質に付与される。

触媒担体, 助触媒, 触媒添加物は触媒系の一部と見なして CAT が付与される。

製造を目的とした生合成に用いられる酵素や, 負触媒その他の反応阻害剤にもこのロールが付与される。

分析で触媒が用いられる場合は, 新規なもの, あるいは特に触媒作用に重点がある場合を除き, ARG
 (分析試薬用途) が付与される。

練習問題 5 : 1990-1995 年に発行された向山光昭氏の雑誌論文の検索

=> FILE CAPLUS

← *Caplus* ファイルに入る

=> E MUKAIYAMA T/AU 25

← 著者名 (/AU) を EXPAND する

```

E1      1      MUKAIYAMA SHUJI/AU
E2      1      MUKAIYAMA SIGEMI/AU
E3      55 --> MUKAIYAMA T/AU
E4      1      MUKAIYAMA TAIJI/AU
:
E14     1      MUKAIYAMA TEMAKI/AU
E15     1      MUKAIYAMA TERAKI/AU
E16     1      MUKAIYAMA TERNAKI/AU
E17     1      MUKAIYAMA TERUAK/AU
E18     1169   MUKAIYAMA TERUAKI/AU
E19     2      MUKAIYAMA TOMOAKI/AU
:
    
```

/AU で 著者名を EXPAND し、
綴り違いの名称の存在を確認する

向山光昭氏の可能性のある E 番号をすべて検索

=> S E3, E15-E18

```

L1      1227 ("MUKAIYAMA T"/AU OR "MUKAIYAMA TERAKI"/AU OR
           "/AU OR "MUKAIYAMA TERUAK"/AU OR "MUKAIYAMA T
    
```

前方一致検索も可能.
=> S MUKAIYAMA T?/AU
L1 1411 MUKAIYAMA T?/AU

=> S L1 AND 1990-1995/PY

← 発行年 (/PY) で限定する

```

L2      159 L1 AND 1990-1995/PY
    
```

=> S L2 AND J/DT

← 資料種類 (/DT) で限定する

```

L3      142 L3 AND J/DT
    
```

=> D L3 BIB ABS 1-25

← *BIB ABS* 表示形式で表示する

```

L3      ANSWER 1 OF 142  CAPLUS  COPYRIGHT 2019 ACS on STN
AN      2008:1383621  CAPLUS  Full-text
DN      149:512463
TI      Tin(II) enolates in the aldol, Michael, and related reactions
AU      Mukaiyama, Teruaki; Kobayashi, Shu
CS      Science University of Tokyo, Tokyo, Japan
SO      Organic Reactions (Hoboken, NJ, United States) (1994), 46, No pp. given
:
DT      Journal; General Review; (online compute フル表記の名前)
:
    
```

```

L3      ANSWER 2 OF 142  CAPLUS  COPYRIGHT 2019 ACS on STN
AN      1996:149068  CAPLUS  Full-text
:
TI      Partitioning and transmutation study at JAERI under "Omega" program
AU      Mukaiyama, T.
CS      Japan Atomic Energy Res. Inst., Japan
SO      Tokyo Daigaku Genshiryoku Kenkyu Sogo Senta Shinpojumu (1994), 3rd, 36-49
CODEN: TDGSFF
PB      Tokyo Daigaku Genshiryoku Kenkyu S
DT      Journal; General Review
:
    
```

向山光昭氏の論文ではない (ノイズ)
著者名検索では同姓同名や名前のイニシャルが同じ
別著者の文献もヒットする。所属機関や研究トピックスで
絞り込むとノイズを減らせる。

```

L3      ANSWER 23 OF 142  CAPLUS  COPYRIGHT 2019 ACS on STN
AN      1995:307620  CAPLUS  Full-text
:
    
```

イニシャル表記の名前

```

AU      Matsubara, K.; Mukaiyama, T.
CS      Dep. Appl. Chem., Sci. Univ. Tokyo, Tokyo, 162, Japan
SO      Polish Journal of Chemistry (1994), 68(11), 2365-82
:
DT      Journal
:
    
```

練習問題 6 : 2014-2015 年の間に日本で優先権主張されている韓国特許の検索

=> FILE CAPLUS

← CAplus ファイルに入る

=> S (2014-2015/PRY (S) JP/PRC) (L) KR/PC ● — 近接演算子で同一公報内に限定する
 L1 23285 (2014-2015/PRY (S) JP/PRC) (L) KR/PC

	/PC	/PY (/PD)	/PK	/AC	/AY (/AD)	/PRC	/PRY (/PRD)
/PC		(P)	—	(L)	(L)	(L)	(L)
/PY (/PD)			(S)	(L)	(L)	(L)	(L)
/PK				(L)	(L)	(L)	(L)
/AC					(S)	(L)	(L)
/AY (/AD)						(L)	(L)
/PRC							(S)
/PRY (/PRD)							

=> D L1 STD 1-10

← STD 表示形式で表示する

L1 ANSWER 1 OF 23285 CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STM
[PatentPak PDF](#)
 AN 2019:892507 CAPLUS [Full-text](#)
 TI Buffer sheet and composition thereof containing thermosetting compound
 IN Koseki, Yuta; Fujimoto, Daisuke; Yamada, Kunpei; Suzuki, Naoya; Onozeki, Hitoshi; Takahashi, Hiroshi
 PA Hitachi Chemical Co., Ltd., Japan
 SO Jpn. Tokkyo Koho, 21pp.
 CODEN: JTXXFF
 DT Patent
 LA Japanese
 FAN. CNT 7
 PPP1

PATENT NO.	KIND	DATE	LANGUAGE	PatentPak
JP 6508344	B2	20190508	Japanese	PDF

PI

PATENT NO.	KIND	DATE	APPLICATION NO.	DATE
JP 6508344	B2	20190508	JP 2017-537846	20160826
WO 2017038691	A1	20170309	WO 2016-JP75002	20160826
W: AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY,				
KR 2018035873	A	20180406	KR 2018-7005940	20160826
EP 3331001	A1	20180606	EP 2016-841723	20160826

PRAI **JP** 2015-169048 A **20150828**
 WO 2016-JP75002 W 20160826
 JP 2017-537846 A3 20160826

CLASS

PATENT NO.	CLASS	PATENT FAMILY CLASSIFICATION CODES
JP 6508344	IPC1	H01L0021-60 [I]
WO 2017038691	IPC1	H01L0021-60 [I]
	IPCR	H01L0021-60 [I]
	GPC1	C08L0021-00 [I]; H01L0024-75 [I]; H01L0024-81;

練習問題 7 : においを検出できる半導体ガスセンサーに関する文献の検索

基本索引の検索

- => FILE CAPLUS ← *CAplus* ファイルに入る
- => S ?SEMICONDUCT? (2A) GAS (2A) (SENSOR? OR DETECT?) ← 半導体式ガスセンサーの検索
 L1 11823 ?SEMICONDUCT? (2A) GAS (2A) (SENSOR? OR DETECT?)
- => S ODOR? OR SMELL? OR SCENT? OR AROMA OR FRAGRAN? ← においの検索
 L2 326532 ODOR? OR SMELL? OR SCENT? OR AROMA OR FRAGRAN?
- => S L1 AND L2 ← L1 と L2 を AND 演算する
 L3 324 L1 AND L2

出願日・優先権主張日、発行年の検索

- => S L3 AND (20000101>AD OR 20000101>PRD) ← 出願日と優先権主張日で限定する
 L4 29 L3 AND (20000101>AD OR 20000101>PRD) (自動的に特許に限定される)
- => S L3 AND 2000>PY NOT P/DT ← 特許以外の文献を発行年で限定する
 L5 108 L3 AND 2000>PY NOT P/DT

標題の確認

- => D L4 1-29 TI ← TI 表示形式で標題を表示する
- L4 ANSWER 1 OF 29 CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
 TI Marker detection method and apparatus to monitor drug compliance
 :
- L4 ANSWER 28 OF 29 CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
 TI Gas sensors
 :
- => D L5 1-108 TI ← TI 表示形式で標題を表示する
- L5 ANSWER 1 OF 108 CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
 TI 24. Identification of 7 kinds of alcohol vapors at arbitrary concentration using a semiconductor **odor** sensor system
 :
- L5 ANSWER 3 OF 108 CAPLUS COPYRIGHT 2017 ACS on STN
 TI Development of metal-oxide semiconductor **odor** sensors and their applications
 :

詳細なレコード情報を表示

=> D L4 28 ALL

← 興味あるレコードについて ALL 表示形式で表示する

L4 ANSWER 28 OF 29 CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
[PatentPak PDF](#) | [PatentPak PDF+](#) | [PatentPak Interactive](#)
 AN 1986:236526 CAPLUS [Full-text](#)
 DN 104:236526
 OREF 104:37323a,37326a
 ED Entered STN: 27 Jun 1986
 TI Gas sensors
 IN Persaud, Krishna Chandra; Pelosi, Paolo
 PA Cogent Ltd., UK
 SO PCT Int. Appl., 29 pp.
 CODEN: PIXXD2
 DT Patent

特許レコードのヒット例

PPPI

PATENT NO.	KIND	DATE	LANGUAGE	PatentPak
WO 8601599	A1	19860313	English	PDF | PDF+ | Interactive

PI

PATENT NO.	KIND	DATE	APPLICATION NO.	DATE
WO 8601599	A1	19860313	WO 1985-GB373	19850820

W: GB, JP, US
 RW: AT, BE, CH, DE, FR, GB, IT, LU, NL, SE

PRAI GB 1984-21188

A 19840821

DATE
19850820

出願日あるいは
優先権主張日でヒット

AB A sensor for gases, vapors, or **odors** has an organic polymeric semiconductor element which changes its elec. resistance in the presence of certain gases. The polymer is formed
 :
 ST polymer **semiconductor gas sensor**
 IT Gas analysis
 (sensors for, with polymeric semiconductor elements)

=> D L5 3 ALL

← 興味あるレコードについて ALL 表示形式で表示する

L5 ANSWER 3 OF 108 CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN
 AN 2000:194286 CAPLUS [Full-text](#)[Full-text](#)
 DN 132:198130
 ED Entered STN: 27 Mar 2000
 TI Development of metal-oxide semiconductor **odor** sensors and their applications
 AU Takada, T.; Fukui, K.; Suzuki, K.; Saito, T.; Siozawa, H.; Ehara, K.
 CS New Cosmos Electric Co., Ltd., Osaka, 532-0036, Japan

非特許レコードのヒット

SO Chemical Sensors (**1999**), 15(Suppl. A, Proceedings of the 28th Chemical Sensor Symposium, 1999), 31-33

CODEN: KAGSEU

PB Denki Kagakkai Kagaku Sensa Kenkyukai
 DT Journal; General Review

収録源 (SO) フィールドの
発行年でヒット

AB Our approaches to development of metal-oxide semiconductor **odor** sensors are briefly reviewed with 5 refs. A series of **odor** sensors for various **odors**, S-contained **odors** and NH3 have been developed by examination of parameters that have an influence on sensing characteristics of **semiconductor gas sensors**, i.e., by modification of SnO2 by
 :
 ST **odor** sensor metal oxide semiconductor review
 IT Air analysis
 Gas sensors
Odor and **Odorous** substances
 Semiconductor sensors

練習問題 8 : セルロースパルプの漂白に関する特許の検索

- => FILE CAPLUS ← *CAplus* ファイルに入る
- => S (CELLULOSE OR PAPER OR WOOD) (2A) PULP (S) (BLEACH? OR WHITEN?) ← キーワード検索
 L1 16619 (CELLULOSE OR PAPER OR WOOD) (2A) PULP (S) (BLEACH? OR WHITEN?)
- => S L1 AND P/DT ← 特許に限定する
 L2 5291 L1 AND P/DT
- => S D21C0009-10-D21C0009-16/IPC ← *IPC* (国際特許分類) の検索
 L3 4897 D21C0009-10-D21C0009-16/IPC (6 TERMS)
- => S L2 OR L3 ← キーワード検索と特許分類の検索を *OR* 演算する
 L4 7616 L2 OR L3
- => D L4 ALL 1-5 ← *ALL* 表示形式で表示する
 :

L4 ANSWER 3 OF 7616 CAPLUS COPYRIGHT 2019 ACS on STN

[PatentPak PDF](#)

AN 2019:982353 CAPLUS [Full-text](#)

ED Entered STN: 21 May 2019

TI Preparation method of high-strength hygroscopic cotton pulp for filter paper

IN Chen, Zhongguo; Gao, Zhipeng; Ma, Weiliang; Tang, Feng; Zheng, Chunyou; Lv, Xinghua; Li, Zongzhen; Sun, Hailong

PA Shandong Yinying Co., Ltd., Peop. Rep. China

SO Faming Zhuanli Shengqing, 11pp.

CODEN: CNXXEV

DT **Patent**

LA Chinese

CC 43 (Cellulose, Lignin, Paper, and Other Wood Products)

FAN. CNT 1

PPPI

PATENT NO.	KIND	DATE	LANGUAGE	PatentPak
CN 109778580	A	20190521	Chinese	PDF

PI

PATENT NO.	KIND	DATE	APPLICATION NO.	DATE
CN 109778580	A	20190521	CN 2019-10100100	20190131

PRAI CN 2019-10100100 20190131

CLASS

PATENT NO.	CLASS	PATENT FAMILY CLASSIFICATION CODES
CN 109778580	IPC1	D21C0003-02; D21C0003-22; D21C0009-02; D21D0001-02; D21D0005-00; D21C0009-00; D21C0009-12 ; D21C0009-10 ; D21H0011-12; D21H0027-08
	IPCR	D21C0003-02 [I]; D21C0003-22 [I]; D21C0009-00 [I]; D21C0009-02 [I]; D21C0009-10 [I] ; D21C0009-12 [I] ; D21D0001-02 [I]; D21D0005-00 [I]; D21H0011-12 [I]; D21H0027-08 [I]

AB The title cotton pulp is characterized by polymn. degree DP of 550-600, whiteness of $\geq 84\%$, ash content of $\leq 0.15\%$, beating degree of $20-25^\circ$ SR, and pH value of 3-5. The prepn. method includes 1) feeding cotton in a cotton-loosening machine, and loosening to obtain loose cotton material; 2) prepg. $40 \pm >1$ g/L NaOH soln., 3) spraying it onto the loose cotton material; 4) boiling; 5) washing; 6) beating; 7) removing sand; 8) performing chlorination with HClO; and 9) bleaching. The inventive cotton pulp not only can ensure hygroscopic property, but also can ensure strength of the filter paper.

:

APPENDIX

- CA セクション一覧表
- CA 略語・頭字語一覧表
- CA 特殊文字・特殊記号一覧表
- ダブルベーシック特許の重複除去
- 各国の特許番号の形式と特許種別コード

CA セクション一覧表

FS	No	セクション名	英文名
生化学 BIO	1	薬理学	Pharmacology
	2	哺乳動物ホルモン	Mammalian Hormones
	3	生化学的遺伝学	Biochemical Genetics
	4	毒物学	Toxicology
	5	農芸化学的生物学調節剤	Agrochemical Bioregulators
	6	生化学一般	General Biochemistry
	7	酵素	Enzymes
	8	放射線化学	Radiation Biochemistry
	9	生化学の方法	Biochemical Methods
	10	微生物生化学	Microbial Biochemistry
	11	植物生化学	Plant Biochemistry
	12	非哺乳類生化学	Nonmammalian Biochemistry
	13	哺乳類生化学	Mammalian Biochemistry
	14	哺乳類病理生化学	Mammalian Pathological Biochemistry
	15	免疫化学	Immunochemistry
	16	発酵, 工業生化学	Fermentation and Bioindustrial Chemistry
	17	食品, 飼料化学	Food and Feed Chemistry
	18	動物栄養	Animal Nutrition
	19	肥料, 土壌, 植物, 栄養	Fertilizers, Soils and Plant Nutrition
	20	歴史, 教育, ドクメンテーション	History, Education and Documentation
有機化学 ORG	21	有機化学一般	General Organic Chemistry
	22	物理有機化学	Physical Organic Chemistry
	23	脂肪族化合物	Aliphatic Compounds
	24	脂環式化合物	Alicyclic Compounds
	25	ベンゼン, ベンゼン誘導体, 縮合ベンゼノイド化合物	Benzene, Its Derivatives and Condensed Benzenoid Compounds
	26	生体分子, 合成類似体	Biomolecules and Their Synthetic Analogs
	27	複素環式化合物 (ヘテロ原子 1 個)	Heterocyclic Compounds (One Hetero Atom)
	28	複素環式化合物 (ヘテロ原子 2 個以上)	Heterocyclic Compounds (More Than One Hetero Atom)
	29	有機金属, 有機メタロイド化合物	Organometallic and Organometalloidal Compounds
	30	テルペン, テルペノイド	Terpenes and Terpenoids
	31	アルカロイド	Alkaloids
	32	ステロイド	Steroids
	33	炭水化物	Carbohydrates
	34	アミノ酸, ペプチド, タンパク質	Amino Acids, Peptides and Proteins
高分子化学 MAC	35	合成高分子の化学	Chemistry of Synthetic High Polymers
	36	合成高分子の物理的性質	Physical Properties of Synthetic High Polymers
	37	プラスチックの製造, 加工	Plastics Manufacture and Processing
	38	プラスチックの成型, 用途	Plastics Fabrication and Uses
	39	合成エラストマー, 天然ゴム	Synthetic Elastomers and Natural Rubber
	40	織物	Textiles
	41	染料, 蛍光増白剤, 写真, 増感剤	Dyes, Fluorescent Brighteners and Photographic Sensitizers
	42	塗料, インク, 関連製品	Coatings, Inks and Related Products
	43	セルロース, リグニン, 紙, その他の木材製品	Cellulose, Lignin, Paper and Other Wood Products
	44	工業炭化水素	Industrial Carbohydrates
	45	工業有機化学製品, 皮革, 脂肪, ロウ	Industrial Organic Chemicals, Leather, Fats and Waxes
	46	界面活性剤, 洗剤	Surface-Active Agents and Detergents
応用化学・化学工学 APP	47	装置, 工場設備	Apparatus and Plant Equipment
	48	単位操作, プロセス	Unit Operations and Processing
	49	工業無機化学製品	Industrial Inorganic Chemicals
	50	推進薬, 爆薬	Propellants and Explosives
	51	化石燃料, 誘導製品, 関連製品	Fossil Fuels, Derivative and Related Products
	52	電気化学的, 放射および熱エネルギー工学	Electrochemical, Radiational and Thermal Energy Technology
	53	鉱物, 地質化学	Mineralogical and Geological Chemistry
	54	抽出冶金学	Extractive Metallurgy
	55	鉄, 鉄合金	Ferrous Metals and Alloys
	56	非鉄金属, 合金	Nonferrous Metals and Alloys
	57	セラミックス	Ceramics
	58	セメント, コンクリート関連建設材料	Cement, Concrete, and Related Building Materials
	59	大気汚染, 産業衛生	Air Pollution and Industrial Hygiene
	60	廃棄物処理, 処分	Waste Treatment and Disposal
	61	水	Water
	62	精油, 化粧品	Essential Oils and Cosmetics
63	薬剤	Pharmaceuticals	
64	薬剤分析	Pharmaceutical Analysis	
物理化学・無機化学・分析化学 PIA	65	物理化学一般	General Physical Chemistry
	66	界面化学, コロイド	Surface Chemistry and Colloids
	67	触媒作用, 反応動力学, 無機反応機構	Catalysis, Reaction Kinetics, and Inorganic Reaction Mechanisms
	68	相平衡, 化学平衡, 溶液	Phase Equilibria, Chemical Equilibria and Solutions
	69	熱力学, 熱化学, 熱的性質	Thermodynamics, Thermochemistry, and Thermal Properties
	70	原子核現象	Nuclear Phenomena
	71	原子核工学	Nuclear Technology
	72	電気化学	Electrochemistry
	73	光, 電子, 質量分光学, その他の関連する性質	Optical Electron, and Mass Spectroscopy, and Other Related Properties
	74	放射線化学, 光化学, 写真, その他の複写プロセス	Radiation Chemistry, Photochemistry, and Photographic and Other Reprographic Processes
	75	結晶学, 液晶	Crystallography and Liquid Crystals
	76	電気的現象	Electric Phenomena
	77	磁気的現象	Magnetic Phenomena
	78	無機化学薬品, 反応	Inorganic Chemicals and Reactions
	79	無機分析化学	Inorganic Analytical Chemistry
	80	有機分析化学	Organic Analytical Chemistry

CA 略語・頭字語一覽表

A	ampere (unit)	calcd.	calculated
Å	angstrom (unit)	calcg.	calculating
abs.	absolute	calcn.	calculation
abstr.	abstract	cAMP	cyclic AMP
a.c.	alternating current	c.d.	current density
ACTH	adrenocorticotropin	CD	circular dichroism
addn.	addition	CDP	cytidine 5'-diphosphate
addnl.	additional(ly)	CEPA	coupled electron pair approximation
ADP	adenosine 5'-diphosphate	cfm	cubic feet per minute (unit)
alc.	alcohol(ic)	cGMP	cyclic GMP
aliph.	aliphatic	chem.	chemical(ly), chemistry
alk.	alkaline	CI	configuration interaction
alky.	alkalinity	Ci	curie (unit)
AMP	adenosine 5'-monophosphate	clin.	clinical(ly)
amt.	amount	CM-cellulose	carboxymethyl cellulose
amu	atomic mass unit	CMP	cytidine 5'-monophosphate
anal.	analysis, analytical(ly)	CNDO	complete neglect of differential overlap
anhyd.	anhydrous	CoA	coenzyme A
AO	atomic orbital	COD	chemical oxygen demand
app.	apparatus	coeff.	coefficient
approx.	approximate(ly)	com.	commercial(ly)
approxn.	approximation	compd.	compound
APW	augmented plane wave	comprn.	composition
aq.	aqueous	ConA	concanavalin A
arom.	aromatic	conc.	concentrate
assoc.	associate	concd.	concentrated
assocd.	associated	concg.	concentrating
assocg.	associating	concn.	concentration
assocn.	association	cond.	conductivity
asym.	asymmetric(al)(ly)	const.	constant
at.	atomic	contg.	containing
atm	atmosphere (unit)	cor.	corrected
atm.	atmospheric	CP	chemically pure
ATP	adenosine 5'-triphosphate	CPA	coherent potential approximation
ATPase	adenosine triphosphatase	crit.	critical
av.	average	cryst.	crystalline
AVE	all valence electron	crystd.	crystallized
bbf	barrel (unit)	crystg.	crystallizing
bcc.	body centered cubic	crystn.	crystallization
BCS	Bardeen-Cooper-Schrieffer	CTP	cytidine 5'-triphosphate
BOD	biochemical oxygen demand	cwt	hundred weight (unit)
b.p.	boiling point	D	debye unit
Bq	becquerel (unit)	d.	density
Btu	British thermal unit	d.c.	direct current
Bu	butyl (normal)	DEAE-cellulose	diethylaminoethyl cellulose
bu	bushel (unit)	decomp.	decompose
μB	Bohr magneton (unit)	decompd.	decomposed
C	coulomb (unit)	decompg.	decomposing
°C	degree Celsius (centigrade) (unit)	decompn.	decomposition
cal	calorie (unit)	degrdn.	degradation
calc.	calculate	deriv.	derivative

det.	determine	extd.	extracted
detd.	determined	extg.	extracting
detg.	determining	extn.	extraction
detn.	determination	extg.	extracting
diam.	diameter	extn.	extraction
dil.	dilute	F	farad
dild.	diluted	° F	degree Fahrenheit (unit)
dilg.	diluting	FAD	flavin adenine dinucleotide
diln.	dilution	fcc.	face centered cubic
DIM	diatomics-in-molecules	fermn.	fermentation
dissoc.	dissociate	FMN	flavin mononucleotide
dissocd.	dissociated	f.p.	freezing point
dissocg.	dissociating	FSGO	floating spherical Gaussian orbital
dissocn.	dissociation	FSH	follicle-stimulating hormone
distd.	distilled	ft	foot (unit)
distg.	distilling	ft-lb	foot-pound (unit)
distn.	distillation	g	gram (unit)
DMF	dimethylformamide	g	gravitational constant
DMSO	dimethyl sulfoxide	G	gauss (unit)
DNA	deoxyribonucleic acid	gal	gallon (unit)
DNase	deoxyribonuclease	GDP	guanosine 5'-diphosphate
d.p.	degree of polymerization	GeV	billion electron volts (unit)
dpm	disintegrations per minute (unit)	GMP	guanosine 5'-monophosphate
DTA	differential thermal analysis	GTO	Gaussian-type orbital
ECG	electrocardiogram	GTP	guanosine 5'-triphosphate
ED	effective dose	Gy	gray (absorbed radiation dose) (unit)
EDTA	ethylenediaminetetraacetic acid	h	hour (unit)
EEG	electroencephalogram	H	henry (unit)
EHMO	extended Hueckel molecular orbital	ha	hectare (unit)
elec.	electric(al)(ly)	HAM	hydrogenic atoms in molecules
ELISA	enzyme-linked immunosorbent assay	Hb	hemoglobin
emf.	electromotive force	hcp	hexagonal close-packed
emu	electromagnetic unit	HMO	Hueckel molecular orbital
equil.	equilibrium	HOMO	highest occupied molecular orbital
equiv	equivalent (unit)	Hz	hertz (cycles/sec) (unit)
equiv.	equivalent	ICSH	interstitial cell-stimulating hormone
esp.	especially	ID	inhibitory dose
ESR	electron spin resonance	IDP	inosine 5'-diphosphate
	, electron paramagnetic resonance	IEHMO	iterative extended Hueckel molecular orbital
est.	estimate	IEPA	independent electron pair approximation
estd.	estimated	Ig	immunoglobulin
estg.	estimating	i.m.	intramuscular(ly)
estn.	estimation	IMP	inosine 5'-monophosphate
esu	electrostatic unit	in.	inch (unit)
Et	ethyl	INDO	intermediate neglect of differential overlap
eV	electron volt (unit)	i.p.	intrapertitoneal(ly)
evap.	evaporate	IR	infrared
evapd.	evaporated	irradn.	irradiation
evapg.	evaporating	ITP	inosine 5'-triphosphate
evapn.	evaporation	IU	international unit
examd.	examined	i.v.	intravenous(ly)
examg.	examining	J	joule (unit)
examn.	examination	K	kelvin (unit)
expt.	experiment	L	liter (unit)
exptl.	experimental(ly)	lab.	laboratory
ext.	extract	lb	pound (unit)

LCAO	linear combination of atomic orbitals	Pa	pascal (unit)
LCFC	linear combination of fragment configuration	p.d.	potential difference
LD	lethal dose	Ph	phenyl
LEED	low energy electron diffraction	phys.	physical(ly)
LH	luteinizing hormone	PMO	perturbational molecular orbital
liq.	liquid	PNDO	partial neglect of differential overlap
lm	lumen (unit)	polymd.	polymerized
LUMO	lowest unoccupied molecular orbital	polymg.	polymerizing
lx	lux (unit)	polymn.	polymerization
m	meter (unit)	pos.	positive(ly)
m	molal (unit)	powd.	powdered
M	molar (unit)	ppb	parts per billion (unit)
m.	melts at, melting at	ppm	parts per million (unit)
manuf.	manufacture	PPP	Pariser–Parr–Pople
manufd.	manufactured	ppt.	precipitate
manufg.	manufacturing	pptd.	precipitated
math.	mathematical(ly)	pptg.	precipitating
max.	maximum	pptn.	precipitation
MC–SCF	multiconfigurational self-consistent field	Pr	propyl (normal)
Me	methyl (not metal)	prep.	prepare
mech.	mechanical(ly) (not mechanism)	prepd.	prepared
metab.	metabolism	prepg.	preparing
MHD	magnetohydrodynamics	prepn.	preparation
mi	mile (unit)	prodn.	production
MIM	molecules-in-molecules	psi	pounds per square inch (unit)
min	minute (unit)	psia	pounds per square inch absolute (unit)
min.	minimum(s)	psig	pounds per square inch gage (unit)
misc.	miscellaneous	pt	pint (unit)
mixt.	mixture	purifn.	purification
MNDO	modified neglect of diatomic overlap	qt	quart (unit)
mo	month (unit)	qual.	qualitative(ly)
MO	molecular orbital	quant.	quantitative(ly)
mol	mole (unit)	R	roentgen (unit)
mol.	molecule, molecular	redn.	reduction
m.p.	melting point	ref.	reference
mph	miles per hour (unit)	rem	roentgen equivalent man (unit)
mRNA	messenger RNA	rep	roentgen equivalent physical (unit)
MSH	melanocyte-stimulating hormone	reprodn.	reproduction
Mx	maxwell (unit)	resoln.	resolution
NAD	nicotinamide adenine dinucleotide	resp.	respective(ly)
NADP	nicotinamide adenine dinucleotide phosphate	RHEED	reflection high energy electron diffraction
NDDO	neglect of diatomic differential overlap	RHF	restricted Hartree–Fock
neg.	negative(ly)	RNA	ribonucleic acid
NMN	nicotinamide mononucleotide	RNase	ribonuclease
NMR	nuclear magnetic resonance	RPA	random phase approximation
NNDO	neglect of nonbonded differential overlap	rRNA	ribosomal RNA
no.	number	rpm	revolutions per minute (unit)
NQR	nuclear quadruple resonance	RQ	respiratory quotient
obsd.	observed	s	second (unit)
Oe	oersted (unit)	S	siemens (unit)
Ω	ohm (unit)	sapon.	saponification
ORD	optical rotatory dispersion	saponf.	saponified
org.	organic	sapong.	saponifying
oxidn.	oxidation	sat.	saturate
oz	ounce	satd.	saturated
P	poise (unit)	satg.	saturating

satn.	saturation	temp.	temperature
s.c.	subcutaneous(ly)	theor.	theoretical(ly)
SCE	saturated calomel electrode	thermodn.	thermodynamic(s)
SCF	self-consistent field	THF	tetrahydrofuran
SEM	scanning electron microscopy	titm.	titration
sep.	separate(ly)	TSH	thyroid-stimulating hormone
sepd.	separated	tsp	teaspoon (unit)
sepg.	separating	UDP	uridine 5'-diphosphate
sepn.	separation	UHF	unrestricted Hartree-Fock
sol.	soluble	UMP	uridine 5'-monophosphate
soln.	solution	UPS	UV photoelectron spectroscopy
soly.	solubility	USP	United States Pharmacopeia
sp. gr.	specific gravity	UTP	uridine 5'-triphosphate
sp. vol.	specific volume	UV	ultraviolet
sp. wt.	specific weight	V	volt (unit)
sr	steradian (unit)	vol.	volume
St	stokes (unit)	W	watt (unit)
std.	standard	Wb	weber (unit)
STO	Slater-type orbital	wk	week (unit)
sym.	symmetric(al)(ly)	wt.	weight
T	tesla (unit)	XPS	x-ray photoelectron spectroscopy
tbs	tablespoon (unit)	yd	yard (unit)
TEAE-cellulose	triethylaminoethyl cellulose	yr	year (unit)
tech.	technical(ly)	ZDO	zero differential overlap

CA 特殊文字・特殊記号一覧表

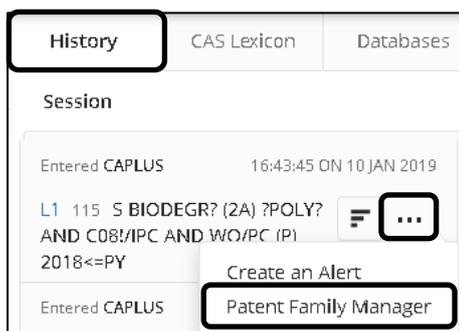
<i>Symbol</i>	<i>Representation</i>	<i>Description</i>	<i>Symbol</i>	<i>Representation</i>	<i>Description</i>
A	.ALPHA.	Alpha	δ	.vdelta.	Delta (variant)
B	.BETA.	Beta	ϵ	.epsilon.	Epsilon
Γ	.GAMMA.	Gamma	ϵ	.vepsiln.	Epsilon (variant)
Δ	.DELTA.	Delta	ζ	.zeta.	Zeta
E	.EPSILON.	Epsilon	η	.eta.	Eta
Z	.ZETA.	Zeta	θ	.theta.	Theta
H	.ETA.	Eta	ϑ	.vtheta.	Theta (variant)
Θ	.THETA.	Theta	ι	.iota.	Iota
I	.IOTA.	Iota	κ	.kappa.	Kappa
K	.KAPPA.	Kappa	\times	.vkapa.	Kappa (variant)
Λ	.LAMBDA.	Lambda	λ	.lambda.	Lambda
M	.MU.	Mu	μ	.mu.	Mu
N	.NU.	Nu	ν	.nu.	Nu
Ξ	.XI.	Xi	ξ	.xi.	Xi
O	.OMICRON.	Omicron	o	.omicron.	Omicron
Π	.PI.	Pi	π	.pi.	Pi
P	.RHO.	Rho	ϖ	.vpi.	Pi (variant)
Σ	.SIGMA.	Sigma	ρ	.rho.	Rho
T	.TAU.	Tau	σ	.sigma.	Sigma
Υ	.UPSILON.	Upsilon	ς	.vsigma.	Sigma (variant)
Φ	.PHI.	Phi	τ	.tau.	Tau
X	.CHI.	Chi	υ	.upsilon.	Upsilon
Ψ	.PSI.	Psi	φ	.phi.	Phi
Ω	.OMEGA.	Omega	ϕ	.vphi.	Phi (variant)
α	.alpha.	Alpha	χ	.chi.	Chi
β	.beta.	Beta	ψ	.psi.	Psi
γ	.gamma.	Gamma	ω	.omega.	Omega
δ	.delta.	Delta			

Symbol	Representation	Description	Symbol	Representation	Description
\angle	.angle.	Angle	\odot	.sun.	Of Sun
\AA	.ANG.	Angstrom Unit	\cdot	.ovrhdot.	Overhead Dot
\blacktriangle	.apprch.	Approaches	$=$	.ovrhdbr.	Overhead Double Bar
\approx	.apprxeq.	Approximately Equal	$\%$	.permill.	Per Mill
\sim	.apprx.	Approximates (similar)	\perp	.perp.	Perpendicular
\oint	.bdintg.	Bounded Integral	h	.plcnst.	Planck's Constant
\square	.box.	Box	\pm	.+-.	Plus-Minus
\bullet	.bul.	Bullet (12 pt. center dot)	\pounds	.pnd.	Pound Sterling
\cent	.cents.	Cent	\cdot		Prime/apostrophe
\cdot	.cntdot.	Center Dot	Π	.product.	Product
\subset	.cntnd.	Contained in	\circ	.RTM.	Registered Trade Mark
\supset	.cntns.	Contains	\leftarrow	.rarw.	Reverse Arrow
\copyright	.copyrgt.	Copyright	\curvearrowright	.rcarw.	Reverse Curved Arrow
\otimes	.crossprd.	Cross Product	\leftarrow	.rscharw.	Reverse Surface Chemistry Arrow
\dagger	.dag.	Dagger	\rangle	.rtbbbrac.	Right Broken Bracket
$-$	.dash.	Dash/Minus	\mathcal{A}	.SCRIPTA.	Script A
$^\circ$	.degree.	Degree	\mathcal{B}	.SCRIPTB.	Script B
∇	.del.	Del (Nabla)	\mathcal{C}	.SCRIPTC.	Script C
\div	.div.	Division	\mathcal{D}	.SCRIPTD.	Script D
\nrightarrow	.dnreslt.	Does Not Result in	\mathcal{E}	.SCRIPTE.	Script E
\rightleftarrows	.dblarrw.	Double Arrow	\mathcal{F}	.SCRIPTF.	Script F
\ddagger	.dbldag.	Double Dagger	\mathcal{G}	.SCRIPTG.	Script G
\rightleftarrows	.dblharw.	Double Half Arrows	\mathcal{H}	.SCRIPTH.	Script H
\equiv	.++.	Double Plus	\mathcal{L}	.SCRIPTL.	Script L
\parallel	.dblvert.	Double Vertical	\mathcal{P}	.SCRIPTP.	Script P
\downarrow	.dwnarw.	Down Arrow	\mathcal{R}	.SCRIPTR.	Script R
\rightarrow	.fwdarw.	Forward Arrow	\mathcal{S}	.SCRIPTS.	Script S
\curvearrowright	.fwdcarw.	Forward Curved Arrow	\simeq	.simeq.	Similar or Equal
\geq	.gtoreq.	Greater Than or Equal	$\sqrt{\quad}$	.sqrt.	Square Root
\gtrsim	.gtorsim.	Greater Than or Similar	Σ	.sum.	Sum
\equiv	.ident.	Identity	\succ	.scharw.	Surface Chemistry Arrow
∞	.infin.	Infinity	\otimes	.sym.	Symmetry
\int	.intg.	Integral	\leftrightarrow	.tautm.	Tautomer
\cap	.intrsec.	Intersection	\ddagger	.thermod.	Thermodynamics
\langle	.ltbbbrac.	Left Broken Bracket	\times	.times.	Times
\leq	.ltoreq.	Less Than or Equal	\equiv	.tplbond.	Triple Bond
\lesssim	.ltorsim.	Less Than or Similar	\cup	.union.	Union
λ	.lbdabar.	Lambda Bar	\uparrow	.uparw.	Up Arrow
\in	.member.	Member of	\propto	.varies.	Varies
\mp	.-+.	Minus-Plus	$\vec{\quad}$	.vector.	Vector
\gg	.mchgt.	Much Greater Than	--	.hivin.	Vinculum (high)
\ll	.mchlt.	Much Less Than	--	.lovin.	Vinculum (low)
\notin	.notmbr.	Not a Member of	\yen	.yen.	Yen
\neq	.noteq.	Not Equal			

ダブルベーシック特許の重複除去

- 同一の化学物質索引を持つダブルベーシック特許を重複除去して表示したい場合、STNext の Patent Family Manager (特許ファミリーマネージャー) を利用する。

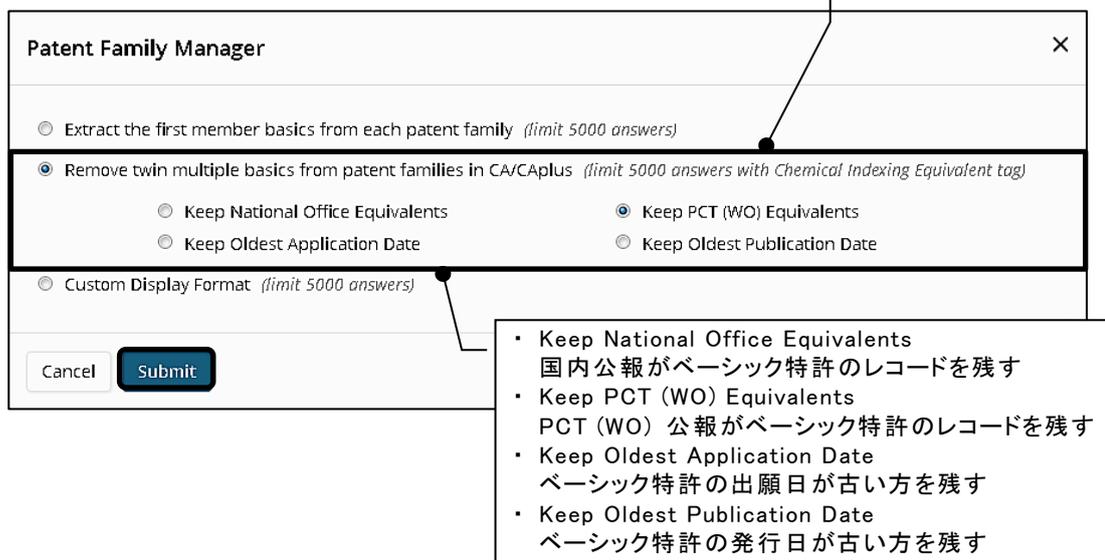
- ① STNext へ接続・検索し、回答集合を作成する。
- ② History タブの  をクリックし Patent Family Manager をクリックする。



- ③ Remove twin multiple basics from patent families in CA/CAplus を選択し、残すレコードを選択して Submit をクリックする。

ダブルベーシック特許のレコードであっても、化学物質索引が完全に同一でなければ重複除去されない。

最大 5,000 件まで処理できる。



- 自動実行される内容 (PCT (WO) 公報のレコードを残す場合)

```

=>
Start Patent Family Manager processing for L1:
Remove twin multiple basics, retain PCT (WO) equivalents ...

=> S L1 AND EQUIVALENT/SO
L2          40 L1 AND EQUIVALENT/SO
} 同一の化学物質索引を持つ
   ダブルベーシック特許に限定

=> SORT L2 PC.B D PY A 1-
PROCESSING COMPLETED FOR L2
L3          40 SORT L2 1- PC.B D PY A
} PC.B の降順, および PY の昇順
   に並べ替え (SORT コマンド)

=> FS0 L3
:
SEL L3 1- PN, APPS
L4          SEL L3 1- PN APPS :    100 TERMS
} 特許番号, 出願番号,
   優先権出願番号を抽出
   (FSORT コマンド)

'L4' DELETED
L4          40 FS0 L3

          20 Multi-record Families  Answers 1-40
            Family 1                Answers 1-2
            Family 2                Answers 3-4
            Family 3                Answers 5-6
            Family 4                Answers 7-8
            Family 5                Answers 9-10
            :
            Family 18               Answers 35-36
            Family 19               Answers 37-38
            Family 20               Answers 39-40
} 関連特許ファミリーにまとめる

          0 Individual Records
          0 Non-patent Records
} 関連特許ファミリーがないレコード
   非特許文献のレコード

=> SORT L4 1-40 ED D
PROCESSING COMPLETED FOR L4
L5          40 SORT L4 1-40 ED D
} 対になっているダブルベーシック
   特許レコードの集合を作成

=> S L1 NOT L5
L6          40 S L5
L7          75 L1 NOT L6
} 同一の化学物質索引を持つ
   レコードを除いた集合を作成

=> SORT L4 PY 1 3 5 7 9 ... 23 25 27 29 31 33 35 37 39
PROCESSING COMPLETED FOR L4
L8          20 SORT L4 1 3 5 7 9 11 13 15 17 19 ... PY
} 各関連特許ファミリーの最初の
   レコード (ダブルベーシックの
   PCT 公報) の集合を作成

=> S L8 OR L7
L9          20 S L8
L10         95 L9 OR L7

```

重複を除いた回答セットができる。
 好きな形式で回答を表示する

L10 = L1 with twin multiple basics removed (PCT (WO) equivalents retained)

各国の特許番号の形式と特許種別コード

太字の部分には発行年または出願年に相当する数字が入る

国名	特許番号(例)	公報タイプ	INPADOC	WPI	CAplus/CA
アルメニア (Armenia)	AM1813	仮発明特許	A2	A	—
	AM194	実用新案	U* ¹	U* ¹	—
アフリカ地域工業 所有権機関 (ARIPO)	AP 2016 009220	特許出願	A0	—	—
	AP878	特許	A	—	A
	AP1	実用新案	U* ¹	—	—
アルゼンチン (Argentina)	AR203980	特許	A1	A	—
	AR438	特許出願	A1	A1	A1
	AR33494	分割出願	A2	A2	A2
	AR32241	追加特許出願	A3	A3	A3
	AR100761	実用新案出願	A4* ¹	A4* ²	A4
	AR98466	分割実用新案	A5* ¹	A5* ²	—
	AR99450	追加実用新案出願	A6* ¹	A6* ²	A6
AR241133	輸入特許	Q	A	—	
オーストリア (Austria)	AT 9900 099	公告特許	A	A	A
	AT 2004 001028				
	AT501642	公開特許 (サーチレポート付き)	A1	A1	A1
	AT502430	公開特許 (サーチレポートなし)	A2	A2	A2
	AT501641	サーチレポート	A3	A3	A3
	AT502016	登録と同時発行の公開特許 (サーチレポートなし)	A4	A4	A4
	AT501391	PCT 国内移行時のサーチレポート	A5	A5	—
	AT500417	書誌情報の訂正	A8	A8	—
	AT501432	特許明細書の訂正	A9	A9	A9
	AT413966	特許 (旧法)	B	B	B
	AT501462	特許	B1	B1	B1
	AT500460	異議申し立て後の減縮	B2	B2	—
	AT412362	書誌情報の訂正	B8	B8	—
	AT412153	特許明細書の訂正	B9	B9	—
	AT337780	EP 特許の翻訳	T* ¹ /T1	—	T
	AT6243	実用新案 (サーチレポート付き)	U1* ¹	U1* ²	—
	AT6238	実用新案 (サーチレポートなし)	U2* ¹	U2* ²	—
AT6057	実用新案のサーチレポート	U3* ¹	U3* ²	—	
AT5986	実用新案のフロントページの訂正	U8* ¹	U8* ²	—	
AT6823	実用新案の訂正	U9* ¹	U9* ²	—	
オーストラリア (Australia)	AU 9909 999	特許出願	A0	—	—
	AU 2002 003156				
	AU 9944 547	公開特許	A/A1	A/A1	A/A1/A5
	AU 2002 345388				
	AU 2002 361610	公開特許の補正	A2	A2	A2
	AU562341	小特許出願	A3	—	—
	AU 2005 100937	登録新案特許	A4	A4	A4
	AU 2006 100842	公開新案特許	A5	A5	A5
	AU 2004 100577	登録新案特許の補正	A6	A6	A6
	AU 2006 230674	フロントページの訂正	A8	A8	—
	AU 2003 100093	特許明細書の訂正	A9	A9	A9
	AU 2003 200778	公告/登録特許	B1/B2	B/B1/B2	B1/B2
	AU779174				
	AU714529	小特許	B3	B	B3
	AU 2002 100364	新案特許証明書	B4	B4	B4
	AU 2002 362811	書誌情報 (B1-B4) の訂正	B8	B8	—
	AU 2002 300865	特許明細書 (B1-B4) の訂正	B9	B9	B9
	AU594885	補正特許	C	—	—
	AU 2004 200411	小特許の補正	C1	C1	—
	AU 2007 100208	新案特許証明書の補正	C4	C4	—
AU 2003 200898	補正特許の書誌情報の訂正	C8	C8	—	
AU 2004 242538	補正特許明細書の訂正	C9	C9	—	
AU307893	意匠	S	—	—	

*1 特許番号+種別コードで検索する (例: => S AR100761A4/PN)

*2 特許番号+U で検索する (例: => S AT15147U/PN)

国名	特許番号(例)	公報タイプ	INPADOC	WPI	CAplus/CA	
ボスニア・ヘルツェゴビナ (Bosnia and Herzegovina)	BA9900494	特許出願	A	—	—	
	BA9800219	旧ユーゴスラビア特許からの登録移管	B1*1	—	—	
ベルギー (Belgium)	BE1011014	特許出願	A0	A0	—	
	BE1025243	特許出願 (サーチレポート付き)	A1	A1	A1	
	BE710880	特許	A	A	A/A1~A7	
	BE893687	改良特許	R			
	BE744693	輸入特許	Q			
	BE1016289	20年特許のオリジナルテキストと サーチレポート	A3	A3	A3	
	BE1015722	20年特許の修正テキストと サーチレポート	A4	A4	A4	
	BE1016468	20年特許のクレーム補正	A5	A5	A5	
	BE1016177	6年特許のオリジナルテキスト	A6	A6	A6	
	BE1015546	6年特許のテキスト修正	A7	A7	A7	
	BE1024879	特許出願の訂正	A9	—	A9	
	BE27	EP特許の翻訳(仏語)	T1	T	T1	
	BE12	EP特許の翻訳(蘭語)	T2		T2	
	BE1025029	A1の二次公報	B1	B1	—	
	BE1011014	A3の二次公報	B3	B3	—	
	BE1014324	A5の二次公報	B5	B5	—	
	BE1015434	A6の二次公報	B6	B6	—	
	BE1024362	発明特許の訂正	B9	B9	—	
	BE2016000011	追加保護証明書(SPC)	I2	—	—	
	ブルガリア (Bulgaria)	BG109184	特許出願公開	A	—	A
		BG51903	発明者証	A1	—	—
		BG51571	追加発明者証	A2	—	—
		BG60131	親特許/特許	A3	—	—
BG48338		追加特許	A4	—	—	
BG64991		特許(二次公報)	B1	—	B1	
BG64881		特許(一次公報)	B2	—	B2	
BG102639		実用新案出願	U*1	—	—	
BG1198		登録実用新案	U1*1	—	—	
BG602		実用新案(二次公報)	Y1*1	—	—	
BG415		実用新案(一次公報)	Y2*1	—	—	
ブラジル (Brazil)		BR7403932	特許/実用新案出願	D0	—	D0
		BR2003000463	公開特許, パイプライン特許出願	A/A2	A/A2/A3	A/A2
	BR112012015181 BR2006014529	公開特許, パイプライン特許出願の フロントページの訂正	A8	A8	—	
	BR2006007781	登録特許, パイプライン特許	B1	B1	B1	
	BR2005020876	登録特許, パイプライン特許の フロントページの訂正	B8	—	—	
	BR2003001654	追加発明者証	C1~C8	—	—	
	BR132012029821	発明追加証明書の出願	E2	E2	E2	
	BR2007013355	発明追加証明書の出願の フロントページの訂正	E8	—	—	
	BR2000000763	発明追加証明書の登録	F1	F1	F1	
	BR2011005274	意匠出願	S*3	—	—	
	BR302013000001	意匠登録	S1	—	—	
	BR8300088	実用新案出願	U*1	U2	U2	
	BR 7601937U BR202017001226	サーチレポートなしの実用新案出願	U2	—	—	
	BR212015006388	PCT 経由サーチレポートなしの実用新案出願	U2	—	—	
	BR202014004542	実用新案出願のフロントページの訂正	U8	—	—	
	BR8101304U BR202012022523	登録実用新案	Y1	Y1*1	Y1	
	BR222015025681	分割登録実用新案	Y1	—	—	
	BR8800324	実用新案のフロントページの訂正	Y8*1/Z8*1	—	—	

*1 特許番号+種別コードで検索する(例:=> S AR100761A4/PN)

*3 特許番号+D で検索する(例:=> S BR 2011006333D/PN)

国名	特許番号(例)	公報タイプ	INPADOC	WPI	CAplus/CA
ベラルーシ (Belarus)	BY1021520	登録特許	C1	C1	—
	BY8013	実用新案	U*1	—	—
カナダ (Canada)	CA2000001	公開特許	A1	A/A1	A1
	CA1271000	特許(旧法)	A	A	A/A1
	CA2614669	登録特許	C	C	C
	CA1313896	分割特許	A/C	A/C	A2/C2
	CA2298277	再発行特許	B/E	B/E	B/E
	CA2254284	再審査証明書	F	F	—
スイス (Switzerland)	CA112825	意匠登録	S*1	—	—
	CH704494	サーチレポート付きの公開特許	A1	A1	A1
	CH698040	サーチレポートなしの公開特許	A2	A2	A2
	CH1520572	審査済み特許出願	D*1/A3/A4	A3	D/A3
	CH701875	フロントページ付き分割サーチレポート			
	CH696135	無審査登録	A/A5	A/A5	A/A5
	CH695519	フロントページの訂正	A8	A8	—
	CH695185	特許の訂正	A9	A9	A9
	CH684378	特許(審査済)	B/B5	B/B5	B/B5
	CH697765	特許	B1	B1	B1
	CH697242	フロントページの修正	B8	B8	—
	CH697932	特許明細書の修正	B9	B9	B9
	CH692069	一部拒絶	C1	C1	—
	CH687471	一部無効	C2	—	—
	CH687352	一部拒絶(2回目)	C3	—	—
	CH687352	一部拒絶された CH 特許の修正	C9	—	—
	CH576	追加特許	E*1	—	—
	CH1086310	CH/EP 特許の一部拒絶	H1*1	—	—
	CH944937	CH/EP 特許の一部無効	H2*1	—	—
	CH660960	CH/EP 特許の一部拒絶(2回目)	H3*1	—	—
チリ (Chile)	CL2007002632	特許出願	A1	—	—
	CL43227	登録特許	B	—	コードなし
	CL2017003431	意匠図	E1	—	—
	CL2008001404	意匠出願	S1	—	—
	CL2007001867	実用新案出願	U1*1	—	—
中国 (China)	CN87108249	公開特許	A	A	A
	CN1843980		—	—	—
	CN106303134		A8	A8	—
	CN106507666	公開特許の訂正	A9	A9	A9
	CN1007780	公告特許	B	—	B
	CN1039188	登録特許	B/C*1	B/C*1	B/C
	CN100410784				
	CN103565393	登録特許のフロントページの訂正	B8/C8*1	B8	—
	CN103688214	登録特許の訂正	B9/C9*1	B9	—
	CN88219731	実用新案出願	U	—	U
	CN2669551	実用新案登録	U/Y	U/Y	U/Y
	CN201284232				
	CN205453940	実用新案のフロントページの訂正	U8	U8	—
CN203261036	実用新案の訂正	U9	U9	—	
CN303393380	意匠出願, 意匠登録	S	—	—	
コロンビア (Colombia)	C05121075	特許出願	A1	—	—
	C06450694	PCT 経由の特許出願	A2	—	—
	C06980068U	実用新案出願	U1*1	—	—
コスタリカ (Costa Rica)	CR11415	特許出願	A	—	A
	CR2015000576				
	CR11535	意匠出願	S	—	—
	CR2016000234				
CR8407	実用新案出願	U*1	—	U	
CR2016000253					

*1 特許番号＋種別コードで検索する(例: => S AR100761A4/PN)

国名	特許番号(例)	公報タイプ	INPADOC	WPI	CAplus/CA
旧チェコスロバキア (Czechoslovakia)	CS9102033	特許出願	A1/A2/A3	A/A1/A2	—
	CS246553	発明者証	B1	—	B1/ コードなし
	CS214667	基本特許, 特許	B2	—	B2
	CS274374	追加発明者証, 従属発明者証	B3	—	B3
	CS219286	追加特許, 従属特許	B4	—	B4
	CS277205	特許明細書	B5/B6/C	B	B6
キューバ (Cuba)	CU22469	特許	A/A3	—	—
	CU21702	発明者証	A1	—	—
	CU22705	追加発明者証	A2	—	—
	CU22215	USSR と相互承認された発明者証	A5	—	—
	CU2011000142	医薬品の発明者証の出願	A6	—	—
	CU2012000100	医薬品の特許出願	A7	—	—
	CU24242	登録特許	B1	—	—
	CU23746	医薬品の発明者証	B6	—	—
	CU23808	医薬品の特許	B7	—	—
	CU34811	抄録	L	—	—
	CU2013000007	意匠出願	S4	—	—
	CU2298	意匠登録	S6	—	—
キプロス (Cyprus)	CY2085	特許	A/B1/B2	—	—
	CY1106886	EP 登録特許の翻訳	T1	—	—
チェコ共和国 (Czech Republic)	CZ9300979 CZ2003000906	特許出願	A3	A/A3	—
	CZ297879	特許	B6	B/B6	B6
	CZ13277	実用新案	U1*1	—	—
旧東ドイツ (DDR)	DD48619	公告特許	A	A	—
	DD135827	仮経済特許	A1	A	A1
	DD225983	仮経済特許 (追加)	A2	A	A2
	DD230532	経済特許	A3/B1	A/A3/B/B1	A3/B1
	DD270258	経済特許 (追加)	A4	A4	A4
	DD301616	仮専用特許	A5	A/A5	A5
	DD201601	仮専用特許 (追加)	A6	A	A6
	DD289909	専用特許	A7/B3	A/A7/B/B3	A7/B3
	DD18635	専用特許の追加	A8	A8	—
	DD302031	出願公開 (一次公報)	A9	A9	A9
	DD89826	登録後再審査特許	B	B	—
	DD280399	登録特許 (無審査)	B1	—	—
	DD343780	登録特許 (審査済)	B2	—	—
	DD292082	特許明細書 (二次公報)	B5	B5	B5
	DD275692	経済特許の修正	C2	C	C2
	DD297052	専用特許の修正	C4	C/C4	C4
	DD296216	特許明細書 (三次公報)	C5	C5	C5
	DD15215	Havana 協定の翻訳	T9	T9	—
	DD440575	実用新案	U*1	—	—
ドイツ (German)	DE2051623				
	DE102008008564	公開特許 (一次公報)	A/A1	A/A1	A/A1
	DE10081055 DE112008000006	PCT 出願のフロントページのドイツ翻訳	A5	A5	—
	DE10354255 DE102007048362	公開特許のフロントページの訂正	A8	A8	—
	DE10255242 DE102004022410	公開特許の訂正 (再版)	A9	A9	A9
	DE1648840	公告特許	B	A/B	B
	DE3029001	公告特許 (一次公報)	B/B1	B	B/B1
	DE2829314	公告特許 (二次公報)	B/B1/B2	B	B/B2
	DE3726735 DE102004010256	特許 (一次公報)	B3	B3	B3
	DE19953428 DE102004064007	特許 (二次公報)	B4	B4	B4
	DE10346055	登録特許のフロントページの訂正	B8	B8	—
	DE102005016774	登録特許の訂正 (再版)	B9	B9	B9

*1 特許番号+種別コードで検索する (例: => S AR100761A4/PN)

国名	特許番号(例)	公報タイプ	INPADOC	WPI	CAplus/CA
ドイツ (German)	DE2952921	PCT 経由のドイツ特許	D2	—	—
	DE112005000900				
	DE898106	特許明細書	C	—	—
	DE10255337	特許明細書 (一次公報)	C1	C/C1	C1
	DE19532678	特許明細書 (二次公報)	C2	C/C2	C2
	DE19510698	特許明細書 (三次公報)	C3	—	C3
	DE3638255	特許明細書 (四次公報)	C4	—	—
	DE4120345	補正特許	C5	C5	C5
	DE102004005803				
	DE4245046	補正特許のフロントページの訂正	C8	C8	—
	DE19523358				
	DE4106476	補正特許の訂正 (再版)	C9	C9	C9
	DE102004032765				
	DE10199011	追加保護証明書 (SPC) の出願	I1	—	—
	DE122004032765				
	DE10199011	追加保護証明書 (SPC) の登録	I2	—	—
	DE122004000002				
	DE4392197	PCT 出願の DE 移行	T/T5	T/T0	—
	DE112006003898				
	DE171971	EP クレームの翻訳 EP/PCT 出願の翻訳	T1/T5	T5	T0/T5
	DE60023348	EP 特許の翻訳 EP 登録特許 (英語/仏語)	T2	T2	—
	DE602006000705 DE69633374				
	DE50105559	EP 登録特許 (独語)	D1	E	—
	DE502004000003				
	DE60103754	補正された EP 特許の翻訳	T3	—	—
	DE602004000415				
	DE69902955	訂正された EP 特許の翻訳	T4	—	—
	DE692004003013				
	DE69933462	EP/PCT 特許の翻訳のフロントページの訂正	T8	T8	—
	DE602005000772				
	DE60100632	EP/PCT 特許の翻訳の訂正 (再版)	T9	T9	—
	DE602004002591				
DE7139232	実用新案	U ^{*1} /U1	U1	U1	
DE202006019760					
DE20314101	実用新案のフロントページの訂正	U8	U8	—	
DE202004007571					
DE20122821	実用新案の訂正 (再発行)	U9	U9	U9	
DE202005004698					
デンマーク (Denmark)	DK8500858	出願	D0	—	—
	DK8805039	公開特許	A/A1	A	A/A1
	DK2005000439				
	DK2015070661	公開特許のフロントページの訂正	A8	—	—
	DK2016070207	公開特許の訂正	A9	—	A9
	DK165958	公告特許	B	—	B
	DK176221	登録特許	B1/C	B	B1/C
	DK170034	異議申し立て後の登録特許の補正	B2/B3	—	B2/B3
	DK178392	登録特許のフロントページの訂正	B8	—	—
	DK178723	登録特許の訂正	B9	—	B9
	DK1240443	EP 特許の翻訳	T1/T3	—	—
	DK719577	補正された EP 特許の翻訳	T4	—	—
	DK1452323	EP 特許の翻訳の訂正	T5	—	—
	DK9500283	実用新案出願	U1 ^{*1}	—	U1
	DK2006000279				
	DK9200001	実用新案	U3 ^{*1}	—	U3
	DK2005000062				
	DK2016000026	実用新案 (二次公報)	Y3 ^{*2}	—	Y3
	DK9200098	実用新案 (審査済)	U4 ^{*1} /Y4 ^{*1}	—	U4/Y4
	DK2003000151				
	DK9200011	補正実用新案	Y5 ^{*1}	—	—
	DK2001000077				
	DK9200018	補正実用新案 (審査済)	Y6 ^{*1}	—	Y6
	DK2000000168				
	DK1349456	デンマークで有効な EP 特許のクレーム	T6	—	—
	DK9002442	抄録	L	—	—
	DK2011000427				

*1 特許番号+種別コードで検索する (例: => S AR100761A4/PN)

*2 特許番号+U で検索する (例: => S AT15147U/PN)

国名	特許番号(例)	公報タイプ	INPADOC	WPI	CAplus/CA
ドミニカ共和国 (Dominican Republic)	D02007000043	特許出願	A	—	—
	D02005000198	実用新案出願	U*1	—	—
	D02011000357D	意匠出願	S	—	—
アルジェリア (Algeria)	DZ2970	発明特許	A1	—	—
ユーラシア特許機構 (EAPO)	EA2009070313	公開特許 (サーチレポート付き)	A1	—	—
	EA2009000171	公開特許 (サーチレポートなし)	A2	—	—
	EA2008002162	サーチレポート	A3	—	—
	EA2009000175	フロントページの訂正	A8	—	—
	EA2015000227	公開特許の訂正	A9	—	—
	EA10649	特許	B1	B1	B1
	EA10649	補正	B2	B2	B2
	EA23861	減縮後の特許明細書	B3	B3	B3
	EA7120	フロントページの訂正	B8	B8	—
EA15670	明細書の訂正	B9	B9	B9	
エクアドル (Ecuador)	EC2006006317	特許出願	A	—	—
	EC2002004328	意匠出願	S	—	—
	EC2004005257	実用新案出願	U*1	—	—
エストニア (Estonia)	EE2002000265	公開特許	A	—	A
	EE200000339	公開特許	A	—	A
	EE2000000421	公開特許の補正	A1	—	—
	EE4724	登録特許	B1	—	B1
	EE5601	登録特許の補正	B2/B3	—	—
	EE654	登録実用新案	U1*1	—	—
EE219	登録実用新案の補正	U2*2/U3*2	—	—	
エジプト (Egypt)	EG22605	特許	A	—	A
ヨーロッパ特許庁 (EPO)	EP1333708	公開特許 (サーチレポート付き)	A1	A/A1	A1
	EP1339414	公開特許 (サーチレポートなし)	A2	A/A2	A2
	EP1235103	サーチレポート	A3	A3	A3
	EP1236134	サーチレポートの補正	A4	A4	—
	EP1308588	公開特許のフロントページの訂正	A8	A8	—
	EP1189172	公開特許の訂正	A9	A9	A9
	EP636033	登録特許	B1	B/B1	B1
	EP1035504	登録特許の補正	B2	B2	B2
	EP2970303	登録後のクレームの減縮	B3	B3/BA	B3
	EP1180949	登録特許のフロントページの訂正	B8	B8	—
	EP1144623	登録特許の訂正	B9	B9	—
スペイン (Spain)	ES557877	特許出願	A0	—	A1
	ES253269	発明特許	A1	A	A1
	ES554887	発明特許 (二次公報)	—	—	A5
	ES2224885	公開特許 (サーチレポート付き)	A1	A1	A1
	ES2036938	公開特許 (サーチレポートなし)	A2	A2	A2
	ES544820	追加証明書	A2	—	A2
	ES2385951	公開特許のフロントページの訂正	A8	A8	—
	ES2573178	公開特許の訂正	A9	A9	A9
	ES2638068	サーチレポート	R/R1/R2	R1/R2	R1/R2
	ES547158	輸入特許	A3	—	A3
	ES2303501	追加特許	A6	A6	—
	ES2048119	発明特許 (サーチレポートなし)	A6	A6	A6
	ES2246698	登録特許 (サーチレポート付き)	B1	B/B1	B1
	ES2201940	登録特許 (審査済)	B2	B2	B2
	ES2370190	登録特許のフロントページの訂正	B8	B8	—
	ES2600827	登録特許の訂正	B9	B9	B9
	ES5909	発明権	H1	—	—
	ES5896	輸入権	H3	—	—
	ES2264407	EP 公開特許のクレームの翻訳	A4/T1	T1	—
	ES2264499	EP 登録特許の翻訳	B3/T3	B/T3/T7	T3
	ES2047961	EP 登録特許の翻訳の訂正	T4	T4	—
	ES2034230	修正された EP 登録特許の翻訳	T5	T5	—

*1 特許番号+種別コードで検索する (例: => S AR100761A4/PN)

*2 特許番号+U で検索する (例: => S AT15147U/PN)

国名	特許番号(例)	公報タイプ	INPADOC	WPI	CAplus/CA
スペイン (Spain)	ES2246188	PCT 特許の翻訳	T6	T6	—
	ES2276433	修正された EP 特許の減縮後の翻訳	T7	T7	—
	ES2385207	翻訳済 EP 特許のフロントページの訂正	T8	T8	—
	ES2383214	修正された EP 特許の翻訳	T9	T9	—
	ES1054360	実用新案出願	U ^{*1} /U4 ^{*1}	U ^{*1}	—
	ES1077549	実用新案のフロントページの訂正	U8 ^{*1}	U8	—
	ES1077642	実用新案の訂正	U9 ^{*1}	U9	—
	ES294261	実用新案	Y ^{*1} /Y4 ^{*1}	Y	—
フィンランド (Finland)	FI2003000982	特許出願	A0/A1	—	—
	FI7401661 FI2006000912	公開特許	A	A	A
	FI96787	特許	A/B/C	A	B1/C
	FI89506 FI100045	公告特許 登録特許	B	B B1	B
	FI124870	異議申し立て後に補正された登録特許	B2	—	B2
	FI116074	減縮後の登録特許	B3	—	—
	FI91133	登録特許の訂正	C1	—	—
	FI2001000268 FI9900523	実用新案出願	U0 ^{*1}	—	—
	FI4124	実用新案	U1 ^{*1}	—	—
	FI7400032	抄録	L	—	—
	FI25218	意匠	S1 ^{*1}	—	—
	FI1144101	EP 特許の翻訳	T3	—	—
	フランス (France)	FR1588710	特許	A	A	A
FR2282060		公開特許 (一次公報)	A1	A/A1	A1
FR2668848		追加特許出願	A2	A/A2	A2
FR2890852		実用新案証出願	A3 ^{*1}	A/A3	A3
FR2603207		追加実用新案証の出願	A4 ^{*1}	A	A4
FR2003159		特許 (無審査)	A5	A	A5
FR2253404		追加特許 (無審査)	A6	A	A6
FR2418994		実用新案証 (無審査)	A7 ^{*1}	A	A7
FR2403718		実用新案追加証 (無審査)	A8 ^{*1}	A	A8
FR2867882		特許	B1	B1	B1
FR2459070		追加特許	B2	—	B2
FR2881131		実用新案証	B3 ^{*1}	B3	B3
FR2477528		実用新案追加証	B4 ^{*1}	—	B4
FR94913		追加特許証明書/追加特許	E ^{*1}	E	E
FR8445		医薬特許	M ^{*1}	M	M
FR132		追加医薬特許	F ^{*1}		コードなし
FR1409033		EP 特許の翻訳	T ^{*1}	—	T
イギリス (United Kingdom)		GB9925875 GB2003013143	特許出願	D0	—
	GB1510877A	特許明細書	AA	—	コードなし
	GB1285800	公告特許 (2,000,000 番未満)	A	A	A
	GB2431236	公開特許 (2,000,000 番以降)			
	GB2392308	公開特許のフロントページの訂正	A8	A8	—
	GB2451503	公開特許の訂正	A9	A9	A9
	GB2384003	登録特許	B	B	B
	GB2335050	登録特許のフロントページの訂正	B8	B8	—
	GB2255758	登録特許の訂正	C	C	—
	GB2335687	登録特許の訂正の再発行	C2/C3	C2/C3	—
湾岸協力理事会 (GCC)	GC57	登録特許	A	A	A
ジョージア (Georgia)	GE2010011121	出願番号	A	—	—
	GE2007004238	特許, 輸入特許	B	B	—
	GE2010011487	実用新案出願	U ^{*1}	—	—
	GE2003001047	実用新案	Y ^{*2}	Y ^{*2}	—

*1 特許番号+種別コードで検索する (例: => S AR100761A/PN)

*2 特許番号+U で検索する (例: => S AT15147U/PN)

国名	特許番号(例)	公報タイプ	INPADOC	WPI	CAplus/CA
ギリシャ (Greece)	GR98100021	公開特許	A	—	A
	GR2005100064				
	GR65767	追加特許	B7	—	—
	GR1003191	特許 (-1999 年)	B	—	—
	GR1003869	特許 (公開を経ない)		—	B/B1
	GR1004012	特許 (公開を経た)		—	B/B2
	GR98300076	EP 特許のクレームの翻訳	T1	—	—
	GR2001300079				
	GR3036721	EP 特許の翻訳	T3	—	T3
GR98200162	実用新案出願	U*1	—	—	
GR2001200024					
GR2002154	実用新案	Y*1	—	—	
グアテマラ (Guatemala)	GT7956123	特許出願/分割出願	A	—	—
	GT2015000004	意匠出願	S*1	—	—
	GT9300018				
GT2015000011	実用新案出願	U	—	—	
GT9500005					
香港 (Hong Kong)	HK9701357	英国特許登録	A	—	—
	HK1000536				
	HK1145951	特許出願	—	A0	—
	HK1021514	特許	A1	A1	A1
HK1033535	短期特許	A2	A2	A2	
ホンジュラス (Honduras)	HN2010000430	特許出願	A	—	—
	HN2009001230	意匠出願	S1	—	—
	HN9600083	実用新案出願	U*2	—	—
HN2012001217					
クロアチア (Croatia)	HR2001000006	公開特許	A2	—	A2
	HR2007000193	公開特許のフロントページの訂正	A8	—	—
	HR2008000552	公開特許の訂正	A9	—	—
	HR2002000587	登録特許	B1	—	B1
	HR2016001179	短期間特許	B3	—	B3
	HR2013000477	審査なしの登録特許のフロントページの修正	B4	—	—
	HR2008000409	審査なしの登録特許 (再版)	B5	—	—
	HR2004000781	登録特許のフロントページの訂正	B8	—	—
	HR2003000305	登録特許の訂正	B9	—	—
	HR9200420	変換短期間特許	C1	—	—
	HR2002000587				
	HR2012000646	EP 特許のクレーム翻訳	T1	—	—
	HR2014000754	EP 特許のクレーム翻訳の訂正	T2	—	—
	HR2009000099	EP 特許の明細書翻訳	T3	—	—
	HR2009000172	EP 特許の補正の翻訳	T4	—	—
HR2009000099	EP 特許の明細書翻訳の訂正	T5	—	—	
HR2012000512	EP 特許のフロントページの訂正	T8	—	—	
ハンガリー (Hungary)	HU214777	特許出願	D0	—	—
	HU2003001153				
	HU9700352	公開特許 (未審査)	A/A1	H/A1	A1
	HU2000001421	公開特許 (サーチレポート付き)			
	HU35634	公開特許 (審査済み)	A/A2	A2/T	A2
	HU2003000340	公開特許 (サーチレポートなし)			
	HU9900234	サーチレポート	A3	—	A3
	HU20070000515				
	HU212149	パイプライン特許	A9	—	—
	HU219882	特許 (二次公報)	B	A/B	B
	HU227991	特許 (サーチレポート付き)			
	HU227991	特許 (一次公報)	B1	B1	B1
	HU2015000008	追加保護証明書 (SPC) の出願	I1	—	—
	HU9600264	実用新案出願	V0*1	—	—
	HU2003000124				
	HU2549	実用新案	U*1	—	—
HU2012715191	EP 特許のクレーム翻訳	T1	—	—	
HUE029567	EP 特許の翻訳	T2	—	—	
HUE020998	EP 特許の翻訳の訂正	T4	—	—	
HUE019019	EP 特許の補正の翻訳	T5	—	—	

*1 特許番号+種別コードで検索する (例: => S AR100761A4/PN)

*2 特許番号+U で検索する (例: => S AT15147U/PN)

国名	特許番号(例)	公報タイプ	INPADOC	WPI	CAplus/CA
インドネシア (Republic of Indonesia)	ID27331 ID20131782	特許出願 公開特許	A	A	—
	ID1055	特許	B	—	—
	ID2018000343 ID11156	簡易特許	—	S	—
アイルランド (Ireland)	IE9002737 IE2003000157	公開特許	A1	—	A1
	IE9202856 IE2008000821	短期特許出願	A2	—	A2
	IE6400445	特許	B	A	—
	IE68439	登録特許	B1	B	—
	IE81137	短期特許	B2	B3	—
	IE9700378	特許抄録	L	—	—
イスラエル (Israel)	IL133587	特許出願	D0	—	—
	IL124793	公開特許	A	A/A1	A
インド (India)	IN2004MU00369 IN201611000087	公開特許	A	I1-I4/A	A
	IN2006DN00018 IN201617000016	公表特許	A	P1-P4/A	A
	IN194898	公告特許	B	B	A1
	IP.com	IP135498D	—	—	コードなし
アイスランド (Iceland)	IS5468	特許出願 (1991 年-)	A	—	—
	IS2042	特許出願 (-1990 年)	A7	—	—
	IS1986	特許	B/B6	—	—
	IS2129	異議申立後に補正された特許	B2*1	—	—
	IS2903	限定後に補正された特許	B3*1	—	—
イタリア (Italy)	IT7820720 IT94VT0009 IT2002WX0008	特許出願	D0	—	—
	IT98MI1402 IT2006VE0065	公開発明特許	A1	—	A1
	IT99VR0093	実用新案出願もした特許出願	A3	—	—
	IT2000MI2560	変換特許出願	A4	—	—
	IT1027241	発明特許	A/B	A/B	B
	IT1307292	登録特許	B1	B	B1
	IT98PS0005 IT2000MI1868	公開特許の翻訳	T1	—	—
	IT1288368	登録特許の翻訳	T2	—	—
	IT98PD0068	実用新案出願の翻訳	T3*2	—	—
	IT226973	実用新案	Z2*2	—	—
	IT8729531 IT99PC0005 IT2000PD0071	実用新案出願	V0*2	—	—
	IT91PE0014 IT2000PD0071	実用新案公開	U1*1	—	—
	IT92LI0010	特許出願もした実用新案出願	U3*1	—	—
	IT99VI0072 IT2002VR0021	変換実用新案出願	U4*1	—	—
	IT254949	実用新案	Y1*2	—	—
ヨルダン (Jordan)	J03312	特許	B1	—	—
日本 (Japan)	JP63012394	公開特許 (昭和)	A	A	A
	JP04281830	公開特許 (平成)			
	JP2003174875	公開特許 2000 年-			
	JP11514232 JP2004504808	公表特許	A	T (W)	T
	JP10522368 JP2016532414 JP2016006168	再公表 (WPI : 番号は出願番号を使用) (INPADOC : 番号は国際公開番号 を使用)	A1*1	X*1	—
	JP3884062	公開前登録特許	B1*1	B1*1	B1*1/B2*1
	JP07080825	公告特許	B2*1	B*1/B2*1	B*1
	JP4411496	登録特許	B2*1	B2*1	B2*1
	JP6439168	登録特許の訂正	B6*1	—	B6*1

*1 特許番号+種別コードで検索する (例: => S AR100761A4/PN)

*2 特許番号+U で検索する (例: => S AT15147U/PN)

国名	特許番号(例)	公報タイプ	INPADOC	WPI	CAplus/CA
日本 (Japan)	JP2004635	登録特許 (旧法)	C1/C2	—	—
	JP4411496	登録特許の補正・訂正	—	—	B6
	JP51085690	実用新案 (未審査)	U*1	—	—
	JP49017731	実用新案 (審査済)	Y1*1	—	—
	JP53030669	実用新案 (審査済, 二次公報)	Y2*1	—	—
	JP3145832	登録実用新案 (未審査)	U*1	U*1	U*1
	JP3149776	登録実用新案の訂正	—	—	U6*1
	JP57854	登録実用新案	Z1*2/Z2*2	—	—
	JP04600008	再公表実用新案	—	Z*2	—
	JP08500005	公表実用新案	—	Y*2	—
	JP1322951	意匠	S*3	—	—
JP2015002028	協議不成立意匠出願	S3*3	—	—	
ケニヤ (Kenya)	KE3892	特許	A/D*1	—	—
キルギス (Kyrgyz)	KG2011	特許	C1	C1	—
	KG248	実用新案	U*1	U*1	—
韓国 (Korea, South)	KR99039948 (WPI, INPADOC) KR9939948 (CAplus) KR2006076237	公開特許	A	A	A
	KR236619	登録特許	B1	B/B1	B1
	KR95015143 (INPADOC) KR9515143 (WPI, CAplus)	公告特許	B1	B/B1	B1
	KR2008006720	実用新案 (未審査)	U*1	U*1	U
	KR7800087 KR442953	実用新案 (審査済)	Y1*2	Y1*2	Y1
	KR792468	意匠	S*3	—	—
	カザフスタン (Kazakhstan)	KZ19889	仮発明特許	A/A4	A/A4
KZ4902	発明特許	B	B	—	
リトアニア (Lithuania)	LT2006000089 LT1542	公開特許	A	—	—
	LT5407	特許	B	—	B
	LT2016000046	追加保護証明書 (SPC) の出願	I1*1	—	—
	LT2480682	追加保護証明書 (SPC) の登録	I2	—	—
	LT1673106	EP 特許の翻訳	T	—	—
	ルクセンブルグ (Luxembourg)	LU84526	特許出願	D	—
LU90395	無審査登録特許 (サーチレポート付き)	A1	A	A1	
LU90328	無審査登録特許 (サーチレポートなし)	A2	A	A2	
LU90191	追加証明書	A7	—	—	
LU100335	登録特許	B1	B/B1	B1	
LU92035	追加保護証明書	I2	—	—	
LU91475	追加保護証明書の訂正	I9	—	—	
ラトビア (Latvia)	LV12408	公開特許	A	—	—
	LV5712	旧ソ連特許の登録	A3	—	—
	LV5813	ラトビア-米国間協議の特許出願	A4	—	—
	LV13369	特許	B	—	B
	LV5813	ラトビア-米国間協議の特許	B4	—	—
モロッコ (Morocco)	MA25935	発明特許/公開特許	A1	—	—
	MA38327	公開特許 (サーチレポートなし)	A2	—	—
	MA2015000093	サーチレポート	A3	—	—
	MA33471	登録特許	B1	—	—
	MA37372	拒絶後の登録特許	B2	—	—
モナコ (Monaco)	MC200111	特許	A1/B1	—	A
	MC194	追加証明書	E*1	—	—

*1 特許番号+種別コードで検索する (例: => S AR100761A4/PN)

*2 特許番号+U で検索する (例: => S AT15147U/PN)

*3 特許番号+D で検索する (例: => S BR 2011006333D/PN)

国名	特許番号(例)	公報タイプ	INPADOC	WPI	CAplus/CA
モルドバ (Moldova)	MD9400371 (INPADOC) MD940371 (CAplus) MD2004000256	無審査公開特許	A	A	A
	MD2015000129	特許出願 (18 ヶ月より前に発行)	A0	—	A0
	MD2011000107	特許出願 (サーチレポート付き)	A1	—	A1
	MD2011000097	特許出願 (サーチレポートなし)	A2	A2	A2
	MD2012000057	サーチレポート	A3	—	A3
	MD2011000097	特許の修正	A9	—	A9
	MD3047	審査済特許 (A 未発行)	B1	B1	B1
	MD3189	審査済特許 (A 発行済)	B2	B2	B2
	MD4146	特許 (A または B 未発行)	C1	C1	C1
	MD4046	特許 (B1 または B2 発行済)	C2	C2	C2
	MD2004000008	未審査植物公開特許 (一次公報)	E	—	—
	MD2201	無審査特許登録証 (A 未発行)	F1	F1	F1
	MD2977	無審査特許登録証 (A 発行済)	F2	F2	F2
	MD10	審査済植物公開特許 (二次公報)	F3*1	—	—
	MD802	無審査特許 (F 発行済)	G2	G2	G2
	MD910	植物特許 (1995-2001)	P2	—	—
	MD3209309	EP 特許の翻訳	T2	—	—
	MD9400006 MD2006000005	無審査実用新案公開	U*1	—	U
	MD2016000012	短期特許出願	U0	—	U0
	MD2017000088	短期特許出願 (サーチレポートなし)	U2	U2	—
	MD154	無審査実用新案登録証 (U 未発行)	W1*2	—	W1
	MD155	無審査実用新案登録証 (U 発行済)	W2*2	—	W2
	MD114	審査済実用新案公開 (U 未発行)	Y1*2	—	Y1
	MD105	審査済実用新案公開 (U 発行済)	Y2*2	—	Y2
	MD543	短期特許	Y*1	Y	Y
	MD446	短期特許証	Z*4	Z	Z
	MD633	短期特許の延長	Z5*4	—	Z5*1
	モンテネグロ (Montenegro)	ME2008000286	特許出願	A	—
モンゴル (Mongolia)	MN230	発明者証	A6	—	—
	MN465	追加発明者証	A8	—	—
マルタ (Malta)	MT1102	特許出願	B	—	—
マラウイ (Malawi)	MW9300134	特許出願	A1	—	—
メキシコ (Mexico)	MX9902939 MX2003009356	公開特許	A	A1	A
	MX9707804 MX2008001081	先行公開特許	—	A2	—
	MX2005000008	地域出願	—	A4-A7	—
	MX198089	特許	A/B	A/B	—
	MX7700	発明証	E*1	—	—
	MX3604	実用新案	B*1	B*1	—
	マレーシア (Malaysia)	MY8605539 MY100020	英国輸入特許 登録特許	A A	— A
ニカラグア (Nicaragua)	NI2008000197	発明特許	A	—	—
オランダ (Netherlands)	NL8900036	公開特許	A	A	A
	NL1032517	無審査登録特許	A1	A1	A1
	NL194928	審査済公告特許	B	B	B
	NL2015638	公告特許の再発行	B9	—	—
	NL194928	登録特許	B1/C	B1/C	C
	NL1029041	登録特許 (6 年, サーチレポートなし)	C1	C6	C1
	NL1028496	登録特許 (20 年, サーチレポートあり)	C2	C2	C2
	NL1018366	フロントページの修正	C8	—	—
	NL300161	追加保護証明書 (SPC) の出願	I1*1	—	—
	NL350020	追加保護証明書 (SPC) の登録	I2*1	—	—

*1 特許番号＋種別コードで検索する (例: => S AR100761A4/PN)

*2 特許番号＋U で検索する (例: => S AT15147U/PN)

*4 特許番号＋Y で検索する (例: => S MD446Y/PN)

国名	特許番号(例)	公報タイプ	INPADOC	WPI	CAplus/CA
ノルウエー (Norway)	N08603017	特許出願	D0	—	—
	N02003002476				
	N09005527	公開特許	A/A1	A	A
	N02003002085				
	N0179590	公告特許 (審査済)	B	B	B
	N0322010	登録特許 (新法)	B1	B1	B1
	N0317923	異議申立後の登録特許	B2	—	—
	N0322098	行政上限定された登録特許	B3	—	—
	N0176542	登録特許	C	—	C
	N02005000009	追加保護証明書 (SPC) の出願	I1*1	—	—
N02001000022	追加保護証明書 (SPC) の登録	I2*1	—	—	
N02009002604	抄録	L	—	—	
ニュージーランド (New Zealand)	NZ542768	審査済公告特許	A	A	A
	NZ700218	公開特許	—	A1	—
アフリカ知的所有 権機関 (OAPI)	OA10411	特許	A	—	—
	OA159	追加特許	E*	—	—
パナマ (Panama)	PA8801501	特許出願	A1	—	—
	PA8424902	分割特許出願	A2	—	—
ペルー (Peru)	PE9200197	特許出願	A1	—	—
	PE2009000743				
	PE2009001119	実用新案出願	Z*2	—	—
フィリピン (Philippines)	PH26435	特許	A	A	—
	PH1201100064	公開特許	A1	A/A1	A/A1
	PH1201600115	公開特許 (サーチレポートなし)	—	A2	—
	PH1201600115	サーチレポート	—	A3	—
	PH1200200831	登録特許	B1	B/B1	B1
	PH8099	実用新案	U1*1/Z*2	U/U1/Z	Z
	PH2201100319				
PH2201000200	登録実用新案	Y1	—	—	
ポーランド (Poland)	PL378539	公開特許	A1	A1	—
	PL297030	暫定特許出願	A2	—	—
	PL369216	追加特許出願	A3	A3	—
	PL287830	追加暫定特許出願	A4	—	—
	PL83692	発明者証	—	—	A5
	PL83189	追加発明者証	A6	—	A6
	PL116789	特許	B1*1	B1	B1
	PL135888	暫定特許	B2	—	B2
	PL156779	追加特許	B3	B3	B3
	PL154304	追加暫定特許	B4	—	B4
	PL2940298	EP 特許の翻訳	T3	—	—
	PL1835950	修正された EP 特許の翻訳	T4	—	—
	PL1747023	異議申立後の EP 特許の翻訳	T5	—	—
	PL2527154	出願人により補正された EP 特許の翻訳	T6	—	—
	PL107065	実用新案出願	U1*1	U1*1	—
	PL108263	追加実用新案出願	U3*1	—	—
	PL57051	実用新案	Y1*2	Y1*2	—
PL58900	追加実用新案	Y3*2	—	—	
ポルトガル (Portugal)	PT103406	公開特許	A	A/A1	A
	PT83174	追加特許証明書の出願	A1	—	—
	PT102728	登録特許	B	—	B
	PT97944	追加特許証明書	B1	—	—
	PT849196	EP 特許からの翻訳	E	—	E
	PT2005031420	PCT 経由のポルトガル特許	W	—	—
	PT9548	公開実用新案	T/U*1	—	—
	PT11382	公開実用新案の修正	U1*1	—	—
	PT10024	登録実用新案	U*1/Y*2	—	—
Research Disclosure	RD512103		—	A	コードなし

*1 特許番号+種別コードで検索する (例: => S AR100761A4/PN)

*2 特許番号+U で検索する (例: => S AT15147U/PN)

国名	特許番号(例)	公報タイプ	INPADOC	WPI	CAplus/CA
ルーマニア (Romania)	R0127394	公開特許 (早期公開)	A0	A0	A0
	R0127309	公開特許 (サーチレポート付き)	A1	A1	—
	R0127597	公開特許 (サーチレポートなし)	A/A2	A2	—
	R0126273	公開特許のサーチレポート	A3	A3	—
	R0126454	特許出願のフロントページの訂正	A8	A8	—
	R093221	発明者証	A2	—	A2
	R092679	追加発明者証	A3	A	A3
	R096552	追加特許	A7	A	A7
	R093221	特許	A1/B1	A	A1/B3
	R0115752	登録特許 (二次公報)	B	B	B
	R0121855	登録特許 (一次公報)	B1	B1	B1
	R0122447	特許取り消し後の修正特許	B2	B2	B2
	R0128983	登録特許のフロントページの訂正	B8	B8	—
	R0125064	修正特許	B9	B9	B9
	R02013000002	実用新案 (サーチレポート付き)	U1*1	—	—
	R02016000016	実用新案 (サーチレポートなし)	U2*1	—	—
	R02009000072	サーチレポート	U3*1	—	—
	R02013000017	実用新案のフロントページの修正	U8*1	—	—
セルビア (Serbia)	RS2006000327	公開特許	A	—	—
	RS2015000785	公開特許 (サーチレポート付き)	A1	—	—
	RS2017000141	公開特許 (サーチレポートなし)	A2	—	—
	RS2012000342	サーチレポート	A3	—	—
	RS52103	特許	B	—	—
	RS55577	登録特許	B1	—	—
	RS50621	補正登録特許	B2	—	—
	RS1060	小特許	U	—	—
	RS1400	登録小特許	U1	—	—
ロシア (Russia)	RU2010145961	特許出願	A	A	—
	RU2015108746	サーチレポート	A3	—	—
	RU2010111978	特許出願の修正	A8	—	—
	RU1223678	登録特許 -2000000	C	C	—
	RU2203515	登録特許 2000001-	C1	C1	C1
	RU2203523	登録特許 2000001- (二次公報)	C2	C2	C2
	RU2566083	追加特許	C3	—	—
	RU2295510	登録特許のフロントページの修正	C8	C8	—
	RU2289146	登録特許の再発行	C9	C9	—
	RU69899	意匠	S*3	—	—
	RU60831	実用新案証明書	U1*1	U1	—
	RU58578	実用新案のフロントページの修正	U8*1	U8	—
RU168685	実用新案の再発行	U9*1	—	—	
サウジアラビア (Saudi Arabia)	SA2981	特許	B1	—	—
スウェーデン (Sweden)	SE9804374	特許出願	D0	—	—
	SE2003001545				
	SE9802879	公開特許	A/A0/A1	A/A1	A/A0/A1
	SE2006000099				
	SE2008002285	特許出願の訂正	A2	A2	A2
	SE2016050461	暫定特許出願	A3	—	—
	SE450391	公告特許	B	B	B
	SE527680	登録特許	C/C1/C2	C/C1/C2	C/C2
	SE512506	登録特許の訂正	C3/C5	—	C3
	SE534971	登録特許のフロントページの修正	C8	—	—
	SE519853	補正特許	E/E1	—	—
	SE535729	限定特許	E5	—	—
	SE526614	限定特許のフロントページの修正	E8	—	—
	SE9801441	出願公開抄録	L	—	—
	SE2002003816				
SE1331415	EP 特許の翻訳	T3	—	—	
SE2210947	EP 特許の補正の翻訳	T5	—	—	

*1 特許番号+種別コードで検索する (例: => S AR100761A4/PN)

*3 特許番号+D で検索する (例: => S BR 2011006333D/PN)

国名	特許番号(例)	公報タイプ	INPADOC	WPI	CAplus/CA
シンガポール (Singapore)	SG9500370	GB, EP からの移行特許	G/A2	A	—
	SG142340 SG10201501448	特許出願	A/A1	A/A1	A1
	SG185474	登録特許	—	B	—
スロベニア (Slovenia)	SI9900129 SI22079	特許	A	—	A
	SI9800094 SI21029	追加特許	A1	—	—
	SI9700056 SI21068	短期特許	A2	—	A2
	SI8710031	旧ユーゴ特許からの変更特許	A8	—	—
	SI20505	補正クレーム	B	—	—
	SI686374	EP 特許からのクレームの翻訳	T1	—	—
	SI760087	EP 特許からの補正クレームの翻訳	T2	—	—
スロバキア (Slovakia)	SK9200527 SK2002000862	特許出願	A3	A3	—
	SK281614	特許	B6	B6	B6
	SK2011050119	実用新案出願	U1* ¹	—	—
	SK6220	登録実用新案	Y1* ²	—	—
	SK7801	変更された登録実用新案	Y2* ²	—	—
サンマリノ (San Marino)	SM2012000027	公開特許	A	—	—
	SM2012000028	登録特許	B	—	—
	SM2006000002	意匠出願	S* ³	—	—
	SM2010000007	登録意匠	S1* ³	—	—
	SM2011006001	意匠出願・複数出願	S2	—	—
	SM2010008001	登録意匠・複数出願	S3	—	—
	SM2	再確認意匠	S4	—	—
旧ソ連 (Soviet Union)	SU286162	特許	A	A	コードなし
	SU999948	発明者証	A1	A1/B	A1
	SU959586	追加発明者証	A2	A2	A2
	SU1748637	特許	A3	A3	A3
	SU1833196	追加特許	A4	A4	A4
	SU1681860	翻訳特許	T	—	—
エルサルバドル (El Salvador)	SV2009003152	特許出願	A	—	—
タイ (Thailand)	TH12621	特許出願	A	—	—
	TH100333	登録特許	—	A	—
	TH31132	登録番号	—	R0	—
タジキスタン (Tajikistan)	TJ9900589 TJ2005000863	特許出願	A	C/C1/C2	—
	TJ313	特許	B/C	—	—
	TJ195	旧ソ連特許の登録	R3	—	—
	TJ13	実用新案	U* ¹	—	—
	TJ71	小特許	Y3	—	—
チュニジア (Tunisia)	TN2000000122	公開特許	A1	—	—
Intl. Techn. Disclosure	TP119202		—	A	—

*1 特許番号＋種別コードで検索する (例: => S AR100761A4/PN)

*2 特許番号＋U で検索する (例: => S AT15147U/PN)

*3 特許番号＋D で検索する (例: => S BR 2011006333D/PN)

国名	特許番号(例)	公報タイプ	INPADOC	WPI	CAplus/CA
トルコ (Turkey)	TR23976	特許	A	A	—
	TR9902797	特許出願 (サーチレポート付き)	A1	—	A1
	TR2004003327 (INPADOC)	特許出願 (サーチレポートなし)	A2	—	A2
	TR200403327 (CAplus)	サーチレポート	A3	—	A3
	TR2014001510	特許	B	—	B
	TR9903327	PCT 出願の翻訳 (サーチレポート付き)	T1	—	T/T1
	TR2006007177 (INPADOC)		T2	—	T2
	TR2017019779 (CAplus)	PCT 出願の翻訳 (サーチレポートなし)	T2	—	T2
	TR2004001219 (INPADOC, WPI)	EP 特許のクレームの翻訳	T3	T3	T3
	TR200401219 (CAplus)	EP 登録特許の翻訳	T4	T4	—
	TR2003000564	実用新案出願	U ^{*1}	U	—
	TR2004000310	PCT 経由の実用新案	U1 ^{*1} /U2 ^{*1}	—	—
	TR2017001729	実用新案出願 (サーチレポート付き)	U4 ^{*2}	—	—
	TR2018012409	実用新案出願 (サーチレポートなし)	U5 ^{*2}	—	—
TR2002000882	実用新案	Y ^{*2}	—	—	
台湾 (Taiwan)	TW2008012813	公開特許	A	A	—
	TW366260	公告特許	B	B	B
	TW259746 TW1220018	登録特許	B	B	B
	TW326192 TWM471126	登録実用新案	U ^{*1}	U ^{*1}	—
	TW506731	登録意匠	S ^{*3}	—	—
	ウクライナ (Ukraine)	UA71887	公開特許	A	—
UA71694		旧ソ連発明者証の再登録特許	A1	—	—
UA65523		登録特許	C1/C2	—	—
UA21143		実用新案	U ^{*1}	—	—
アメリカ (USA)	US6071411	特許 -2000 年	A	A	A
	US967477	NTIS からの出願情報	—	N (A0)	A0
	US20030140384	公開特許 2001 年-	A1	A1	A1
	US20040061224	公開特許 (二次公報以降) 2001 年-	A2	A2	A2
	US20060189553	補正公開特許 2001 年-	A9	A9	A9
	US6680214	公開を経ない登録特許 2001 年-	B1	B1	B1
	US6710233	公開を経た登録特許 2001 年-	B2	B2	B2
	US4787938	再審査特許証明書 -2000 年	B1-B3	B, B1-B3	B1-B3
	US5834124	再審査特許証明書 2001 年-	C1-C2	C1-C4	C1-C2
	US34489E	再発行特許の再審査証明	F1/F2	—	—
	US36736	再発行特許	E ^{*1}	E	E/E1
	US999	法定発明登録 (S.I.R.)	H ^{*1}	H	H/H1
	US104101T (INPADOC) US104101 (WPI, CAplus)	防衛出願	I4	H	I4
	US573991	TVPP での特許出願公開	I5 ^{*1}	I5	I5
	US3925548	一次公報後の特許 (TVPP)	A	A	A
	US9763	植物特許 -2000 年	P*	—	—
	US20070089214	植物公開特許 2001 年-	P1 ^{*1}	—	P1
	US14016	公開を経ない植物特許登録 2001 年-	P2 ^{*1}	—	P2
	US14007	公開を経た植物特許登録 2001 年-	P3 ^{*1}	—	P3
	US20160330887	修正された植物公開特許	P9 ^{*1}	—	P9
US477704	意匠	S ^{*3}	—	—	
ウルグアイ (Uruguay)	UY31664	公開特許	A/A1	—	—
	UY30751	分割特許出願	A2	—	—
	UY27849	再確認特許出願	A3	—	—
	UY3883	意匠出願	Q	—	—
	UY4297	意匠	S	—	—
	UY4292	実用新案出願	U ^{*1}	—	—

*1 特許番号+種別コードで検索する (例: => S AR100761A4/PN)

*2 特許番号+U で検索する (例: => S AT15147U/PN)

*3 特許番号+D で検索する (例: => S BR 2011006333D/PN)

国名	特許番号(例)	公報タイプ	INPADOC	WPI	CAplus/CA
ウズベキスタン (Uzbekistan)	UZ5485	特許	B/C	C	—
	UZ1240	実用新案	U*1	U*1	—
ベトナム (Viet Nam)	VN28435	公開特許	—	A	—
	VN328	特許	A1	—	—
	VN50	発明者証	A6	—	—
	VN10010031	登録特許	—	B	—
	VN167	実用新案	U*1	—	—
PCT 出願 (WIPO)	W09115596 W02006137785	公開特許 (サーチレポート付き)	A1	A/A1	A1
	W09412880 W02001093324	公開特許 (サーチレポートなし)	A2	A/A2	A2
	W09412880 W02008023269	サーチレポート	A3	A3	A3
	W02009089802	クレームや陳述の訂正	A4	A4	—
	W09960448 W02007013645	フロントページの修正	A8/B8	A8	A8
	W09957850 W02008046189	訂正公報	A9	A9	A9
	W09906631 W02007002609	補正クレーム	B1	B1	B1
	旧セルビア, モンテ ネグロ (旧ユーゴ) (Serbia, Montenegro)	YU7103209 YU2003000017	出願公開 (一次公報)(-1981年) 特許出願 (セルビア, モンテネグロ)	A	—
	YU33685	特許明細書 (二次公報)(-1981年) 特許 (セルビア, モンテネグロ)	B	—	—
	YU768	小特許	U	—	—
南アフリカ (South Africa)	ZA9408067 ZA2007004217	特許	B/D*1	A/AA/AZ	A/D
	ZA2005000561	意匠	S*3	—	—
ザンビア (Zambia)	ZM9300060	特許出願	A1	—	—
ジンバブエ (Zimbabwe)	ZW9200194	発明特許	A1	—	—

*1 特許番号+種別コードで検索する (例: => S AR100761A4/PN)

*3 特許番号+D で検索する (例: => S BR 2011006333D/PN)

JAICI

化学情報協会

情報事業部

〒113-0021 東京都文京区本駒込6-25-4 中居ビル

TEL: 0120-003-462 FAX: 03-5978-4090

URL: www.jaici.or.jp

E-mail: support@jaici.or.jp