

CAS STNext®

CA 文献検索

化学情報協会 情報事業部
202311



本日の内容

1. CAplus ファイルの概要
2. キーワード検索
3. 化学物質に関する文献検索
4. 書誌情報の検索

CAplus ファイルの概要

CAplus ファイル

4

化学および周辺分野の文献データベース

著者	CAS (Chemical Abstracts Service)
収録源	<ul style="list-style-type: none">雑誌論文<ul style="list-style-type: none">数千誌の雑誌から化学および周辺分野の主題が該当するものを収録主要 1,500 誌^{*1} からは全記事を収録特許<ul style="list-style-type: none">107 特許発行機関、2 技術公開誌より、化学関連分野の特許を収録^{*2}会議録、単行本など
収録期間	1808 年 -
更新頻度	毎日

* 1 <https://www.cas.org/support/documentation/references/corejournals>

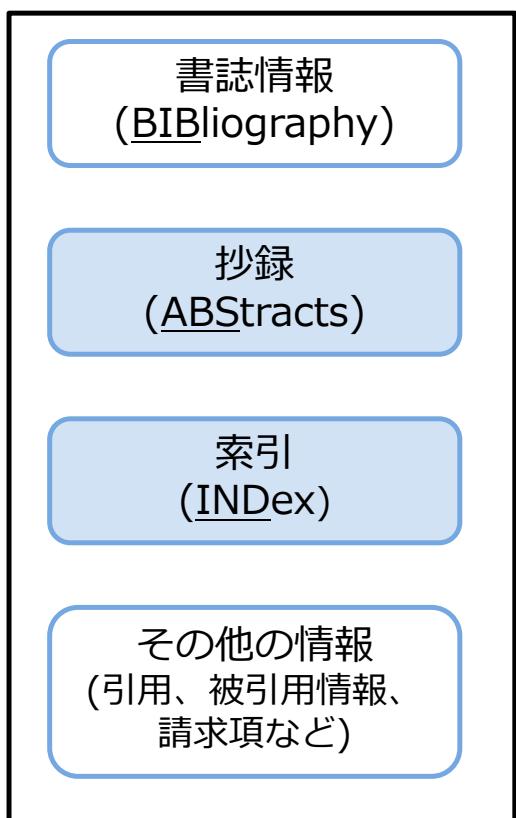
* 2 特許収録国については <https://www.cas.org/support/documentation/references/patentcoverage> 参照

特許の収録基準は「<詳細版> CA 文献検索」 <https://www.jaici.or.jp/stn-ip-protection-suite/cas-stnext/documents/> の E 章

- 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。
 - 化学物質は CAS RN® (CAS 登録番号) で索引
 - 索引情報を利用した的確な検索が可能
- 特許と非特許をまとめて検索できる。

© 2023 化学情報協会

レコード構成

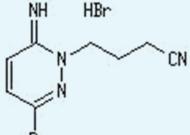


- 抄録
 - CAS のアナリストが新規性、有用性などを簡潔にまとめた英語抄録を作成
 - 原報の英語抄録をそのまま収録する場合もある
- 索引
 - CAS のアナリストが著者や発明者が強調している点、文献の主題に関わる概念や化学物質を索引

© 2023 化学情報協会

雑誌レコード - ALL 表示形式

7

レコード番号	AN 2021:805719 CAPLUS Full-text
CA 抄録番号	DN 174:908041
入力日	ED Entered STN: 08 Apr 2021
標題	TI Synthesis and characterization of new iminopyridazine butyronitrile hydrobromides
著者名	AU Rahman, Mohammad Mostafizur; Islam, Md. Din; Islam, Zakia; Chowdhury, Samiron Kumar Tahmina Akter; Nishino, Hiroshi; Haque, Md. Aminul
所属機関 原資料	CS Department of Chemistry, Jagannath University, Dhaka, Bangladesh SO Journal of Bangladesh Academy of Sciences (2020), 44(2), 131–138 CODEN: JBACDF; ISSN: 0378-8121 URL: http://www.banglajol.info/index.php/JBAS
デジタルオブジェクト識別子	DOI 10.3329/jbas.v44i2.51457
出版社	PB Bangladesh Academy of Sciences
資料種類	DT Journal; (online computer file)
言語	LA English
CA セクション	CC 28-15 (Heterocyclic Compounds (More Than One Hetero Atom)) Section cross-reference(s): 1
その他の収録源 抄録中の構造図	OS CASREACT 174:908041 GI  I
抄録	AB In this study, general methods were applied for the prepn. of new iminopyridazinebutyronitriles I (R = Ph, 4-chlorophenyl, 1-naphthyl, etc.). A series of six new 4-(3-aryl-1,6-dihydro-6-iminopyridin-1-yl)butyronitrile hydrobromides I (Scheme 1) have been prep'd. starting from com. available 3-amino-6-chloropyridazine in two steps with good yields.

© 2023 化学情報協会

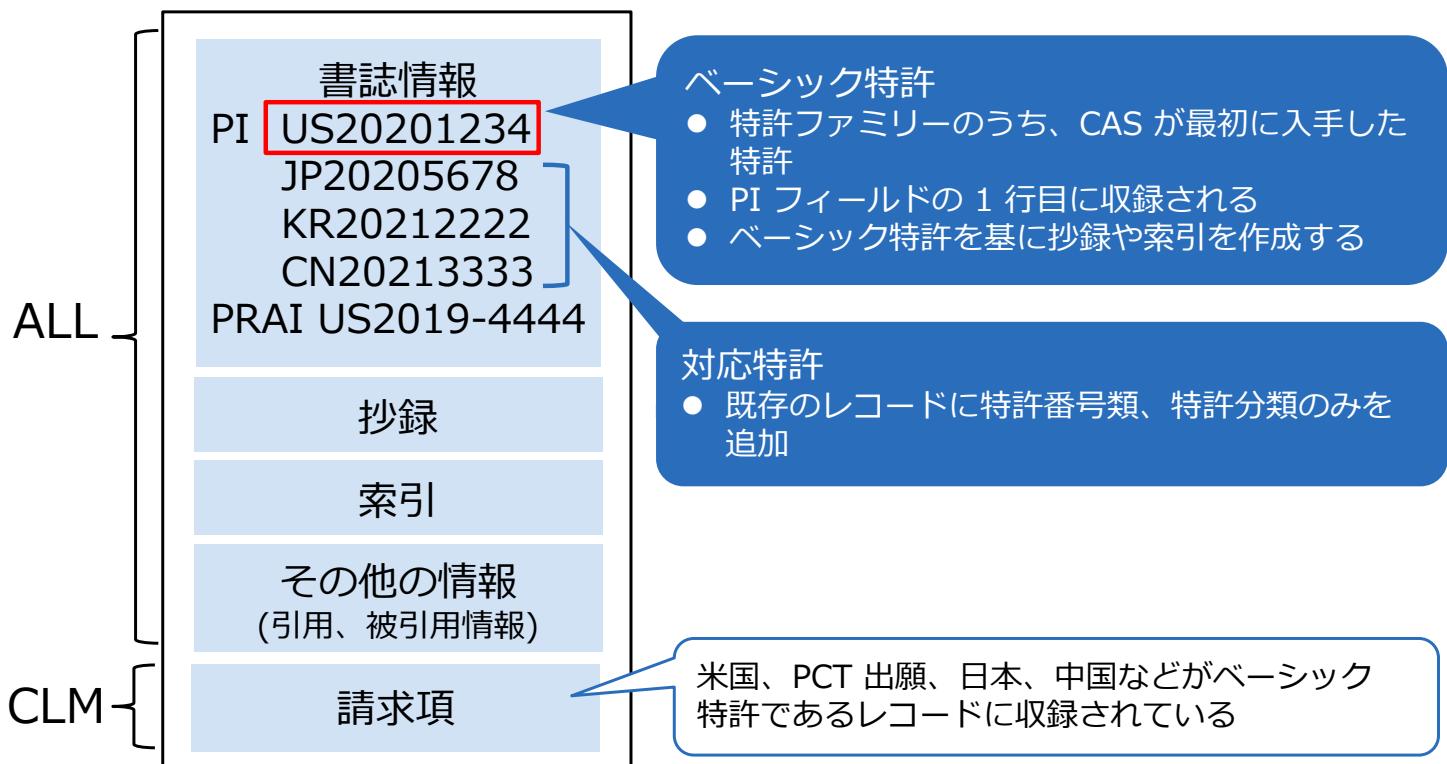
雑誌レコード - ALL 表示形式 (続き)

8

補遺語 索引	ST iminopyridazine butyronitrile prepн receptor antagonist activity IT GABA receptor antagonists (prepн., GABA receptor antagonists butyronitrile hydrobromides) IT Nitriles Pyridazines RL: PAC (Pharmacological activity); THU (Therapeutic use); BIOL (Biological study); RACT (Reactant or reagent); USES (Uses) (prepн., GABA receptor antagonists butyronitrile hydrobromides)
	文献中で著者が強調している点や主題に関わる概念
	ある化合物グループ全般について述べられている場合は化合物クラス名で索引
	文献中に記載され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
被引用文献数 最新の被引用文献の更新日 被引用文献のレコード番号 引用文献数 引用情報	IT 105537-62-0P 2641087-20-7P 2641087-22-9P 2641087-24-1P 2641087-26-3P 2641087-28-5P RL: PAC (Pharmacological activity); SPN (Synthetic preparation); THU (Therapeutic use); BIOL (Biological study); PREP (Preparation); USES (Uses) (prepн., GABA receptor antagonists activity of iminopyridazine butyronitrile hydrobromides) OSC.G 1 THERE ARE 1 CAPLUS RECORDS THAT CITE THIS RECORD (1 CITINGS) UPOS.G Date last citing reference entered STN: 08 Sep 2021 OS.G CAPLUS 2021:1850168 RE.CNT 19 THERE ARE 19 CITED REFERENCES AVAILABLE FOR THIS RECORD RE CITED REFERENCES (1) Chambon, J; Proc Natl Acad Sci 1985, V82, P1832 CAPLUS (2) Duittoz, A; J Exp Biol 1991, V159, P149 CAPLUS

© 2023 化学情報協会

特許レコードは発明（特許ファミリー）単位



© 2023 化学情報協会

特許レコード - ALL CLM 表示形式

10

CAS PatentPak 関連リンク

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

レコード番号
CA 抄録番号
入力日
標題
発明者名
特許出願人
原資料

AN 2018:635745 CAPLUS [Full-text](#)
 DN 168:354945
 ED Entered STN: 30 Mar 2018
 TI Ezetimibe-associated apoA-I mimetic peptides showing enhanced synergism
 IN Fogelman, Alan M.; Reddy, Srinivasa T.; Navab, Mohamad
 PA The Regents of the University of California, USA
 SO U.S. Pat. Appl. Publ., 263pp.
 CODEN: USXXCO

資料種類
言語
請求項の数
CA セクション

DT Patent
 LA English
 CLMN 40
 CC 1-10 (Pharmacology)
 Section cross-reference(s): 11, 34, 63
 FAN. CNT 1

関連特許ファミリーの数
PDF 直接ダウンロードリンク

PPPI	PATENT NO.	KIND	DATE	LANGUAGE	PatentPak
US 20180085420	A1	20180329	English	PDF PDF+ Interactive	
US 10905736	B2	20210202	English	PDF	
WO 2018063796		30405	English	PDF	

特許情報

PI	PATENT NO.	KIND	DATE	APPLICATION NO.	DATE
US 20180085420	A1	20180329	US 2017-15702435	20170912	
US 10905736	B2	20210202			
WO 2018063796	A1	20180405	WO 2017-US51206	20170912	
PRAI US 2016-62401102	P	20160928			

優先権情報

点線枠の情報は CAS PatentPak 契約者のみ表示される

© 2023 化学情報協会

特許レコード - ALL CLM 表示形式 (続き)

11

特許ステータス	PSPI			
	PATENT NO.	KIND	STATUS	STATUS DATE
	US 20180085420	A1	Alive	20201121
	US 10905736	B2	Alive	
	WO 2018063796	A1	Dead	
特許ステータス* (各特許の生死情報)				
特許分類	CLASS	PATENT NO.	CLASS	PATENT FAMILY CLASSIFICATION CODES
		US 20180085420	IPCI	A61K0038-04 [I]; A61K0009-14 [I]; A61K0009-16 [I]; C12N0015-82 [I]; A61K0038-04 [I]; A61K0009-14 [I]; A61K0009-16 [I]; C12N0015-82 [I]; A61K0009-00 [I]; A61K0038-17 [I]; C07K0014-775 [I];
			IPCR	A61K0038-04 [I]; A61K0009-14 [I]; A61K0009-16 [I]; C12N0015-82 [I]; A61K0009-00 [I]; A61K0038-17 [I]; C07K0014-775 [I]
			CPCI	A61K0038-04 [I]; A61K0009-141 [I]; A61K0009-1617; C12N0015-8241 [I]; A61K0009-1635 [I]; A61K0038-04 [I]; :
		WO 2018063796	IPCI	C07K0014-775 [I]; C07K0007-06 [I]; C07K0007-08 [I]; C07K0001-02 [I]; A61K0038-00 [N]; :
その他の収録源 抄録	OS	CASFORMULTNS	2018:635745	
	AB	In various embodiments, ezetimibe-assocd. apoA-I mimetic peptide are provided that show improved synergistic activity between ezetimibe and the apoA-I peptide in vivo. In certain embodiments the peptide component is a transgenic 6F and the ezetimibe-assocd. apoA-I mimetic peptide is an Ez-T6F peptide. Methods of making the Ez-apoA-I peptides are also :		

* 特許ステータスの詳細は「<詳細版> CA 文献検索」(<https://www.jaici.or.jp/stn-ip-protection-suite/cas-stnext/documents/>) E 章参照

© 2023 化学情報協会

特許レコード - ALL CLM 表示形式 (続き)

12

補遺語 索引	ST	ezetimibe assoco apoAI mimetic peptide anticholesteremic serum amyloid A
	IT	Alzheimer disease Anticholesteremic agents :
	IT	221886-11-9P 221886-12-0P 402941-63-3P 402941-64-4P 1134784-60-3P RL: BPN (Biosynthetic preparation); PRP (Properties); RCT (Reactant); THU (Therapeutic use); BIOL (Biological study); PREP (Preparation); RACT (Reactant or reagent); USES (Uses) (amino acid sequence: ezetimibe-assocd. apoA-I mimetic peptides showing enhanced synergism) :
索引物質の記載ページ表示	PPAK	57-88-5, Cholest-5-en-3-ol (3 β)-, Pg 262 54397-83-0, 12-HETE, Pg 263 54845-95-3, 15-HETE, Pg 263 :
	CLM	What is claimed is: 1. A method of preparing a -associated apoA-I mimetic peptide, said method comprising: incubating ezetimibe and said apoA-I mimetic peptide in a solution comprising ethyl acetate and acetic acid or in a solution comprising ethyl lactate and lactic acid; and : 3. The method of claim 1, wherein said incubating comprises incubating 1:10 ezetimibe:Tg6F by weight. : 58. A method of preventing or reducing the uptake of one or more dietary pro-inflammatory micro-lipid components in a mammal, said method comprising administering to the mammal an effective amount of an ezetimibe-associated peptide of claim 33.

- 索引化合物の特許明細書記載ページをワンクリックで表示
 - 化学物質情報と特許明細書を同一画面で表示

索引化合物
(CAplus, USPATFULL, USPAT2)

PATENT NO.	KIND	DATE	LANGUAGE	PatentPak
US 20220387436	A1	20221208	English	PDF PDF+ Interactive
US 20200069692	A1	20200305	English	PDF PDF+ Interactive
US 11298357	B2	20220412	English	PDF
WO 202266557	A2	20221222	English	PDF PDF+ Interactive

PPAK

- 50-81-7, Ascorbic acid, Pg 5 Claim
- 56-81-5, Glycerin, Pg 6 Claim
- 58-08-2, Caffeine, Pg 5 Claim
- 64-18-6, Formic acid, Pg 5 Claim

The screenshot shows the CAS PatentPak interface. At the top, it displays 'CAS PatentPak' and the page number 'PAGE 5 / 6'. The main content area is titled 'Key Substances in Patent' and lists 'CAS RN 50-81-7' (Ascorbic acid) with its chemical structure: O=C(Oc1ccc(O)c(O)c1)[C@H](O)[C@@H]1O. Below this, it says 'Analyst Markup Locations (1)' and 'page 5 - Claim'. To the right, there's another section for 'CAS RN 64-19-7' (Formic acid) with its chemical structure: O=OCC. It also says 'Analyst Markup Locations (1)' and 'page 5 - Claim'. A large grey arrow points from the PPAK list on the left to this PatentPak interface.

© 2023 化学情報協会

キーワード検索

=> S 検索語 ← 基本索引の検索

=> S 検索語/検索フィールド

- キーワードを使った検索は基本索引フィールド (/BI またはなし) でおこなう。

- 標題 (TI)、抄録 (AB)、索引 (ST, CT) が検索対象

© 2023 化学情報協会

参考：請求項

=> S 検索語/BI,CLM ← 基本索引と請求項を検索

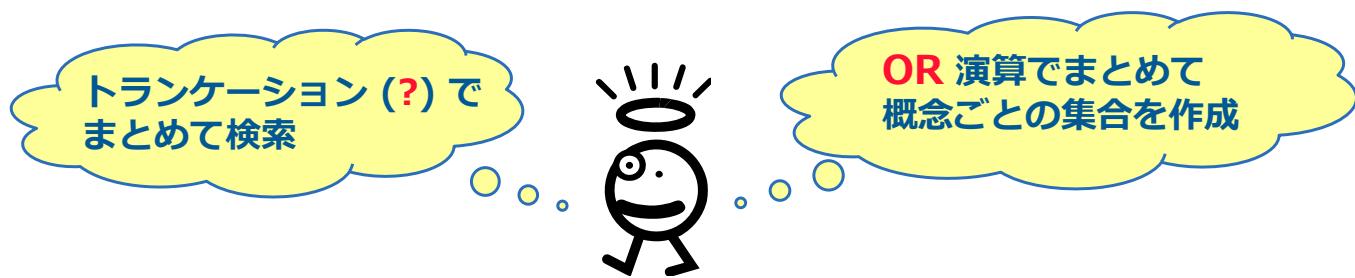
=> S 検索語/CLM ← 請求項を検索

- 多くのレコードには請求項が収録されているが、
基本索引 (/BI) には請求項が含まれていない。
- /BI,CLM のように検索コードを入力すると
基本索引と請求項を同時に検索できる。

© 2023 化学情報協会

語尾変化の考慮、同義語の追加

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - analysis - analyze - determination - determined | <ul style="list-style-type: none"> - pesticide - pesticidal - insecticide - agrochemical |
| ↓ | ↓ |
| (analy? or determin?) | (?icide? or ?icidal? or
agrochemical?) |



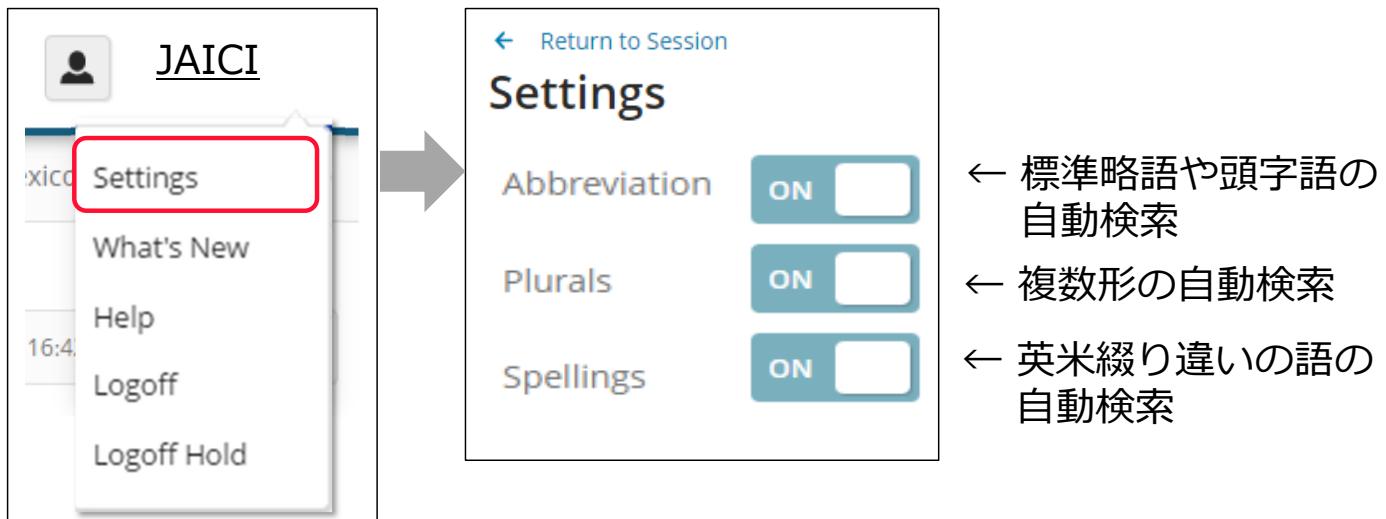
© 2023 化学情報協会

適切な近接演算子を見きわめる

- | | |
|---|---|
| 的確
 | <ul style="list-style-type: none"> - (W) : 入力した順序で左右の語が存在 - (A) : 入力順序に関係なく左右の語が存在 |
| | <ul style="list-style-type: none"> - (nW) : 入力した順序で左右の語が存在 - (nA) : 入力順序に関係なく左右の語が存在
(n=1,2,...) 間に n 語以下の単語があってもよい |
| | <ul style="list-style-type: none"> - (S) : 同一センテンス中に左右の語が存在 - (L) : 同一フィールド内に左右の語が存在 |
| 網羅的
 | <ul style="list-style-type: none"> - AND : レコード中のどこかに左右の語が存在 |

© 2023 化学情報協会

略語、複数形、英米綴り違いを自動的に検索する設定



© 2023 化学情報協会

回答表示

20

=> D L 番号 回答番号 表示形式

● 主な表示形式

回答は収録が新しい順に並ぶ
回答番号 1 が最も収録が新しい文献

表示形式	内容
ALL	書誌情報、抄録、索引 (BIB + ABS + IND)
BIB	書誌情報
STD	BIB + 特許分類
ABS	抄録
IND	索引
SCAN	回答チェック用の表示形式 (標題, 索引が表示) (ランダム表示)
TI	標題
CLM	請求項

© 2023 化学情報協会

Step 1 : 質問式の作成～検索

- 思いついたキーワードで検索してみる

Step 2 : 回答の確認

- SCAN 表示形式を利用して、回答の適合性を確認
- 網羅性を上げるために追加できそうな同義語などを探す

Step 3 : 質問式の見直し～再検索

- 検索式を見直す
- 適切な近接演算子を見きわめる

© 2023 化学情報協会

検索例：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

```
=> FILE CAPLUS
=> S FLAVOR AND EXTRACTION
    258936 FLAVOR
    29734 FLAVORS
    272851 FLAVOR
        (FLAVOR OR FLAVORS)
    7334 FLAVOUR
    :
    920556 EXTN
    :
L1      24694 FLAVOR AND EXTRACTION
```

← 複数形
← 英米綴り違い
← 略語

CAS STNext の Settings で
Abbreviation, Plurals, Spellings を
ON に設定しているため自動的に検
索される

Step 2 : 回答の確認

```
=> D SCAN
L1 24694 ANSWERS CAPLUS COPYRIGHT 2023 A
IPCI A24B0015-167; A24B0015-24
IPCR A24B0015-167 [I]; A24B0015-24 [I]
CC 17 (Food and Feed Chemistry)
TI Lemon flavor essence extracted from plants by using electronic atomizing
liquid and extraction method thereof [Machine Translation].
```

SCAN 表示形式では回答がランダムに表示される

HOW MANY MORE ANSWERS DO YOU WISH TO SCAN? (1):2

← さらに 2 件表示

© 2023 化学情報協会

L1 24694 ANSWERS CAPLUS COPYRIGHT 2023 ACS on STN
 CC 17-1 (Food and Feed Chemistry)
 Section cross-reference(s) : 11
 TI Characterization of Odor-Active Compounds in Extracts Obtained by Simultaneous Extraction/Distillation from Moroccan Black Olives
 ST flavor volatile extn distn GC olive
 IT Distillation
 Extraction
 Flavor
 :
 Olive
 (aroma compds. in black table olives detd. by simultaneous extn./distn. and GC-olfactometry)

- 香料として、odor や aroma も使用されている
- 蒸留による抽出として distillation が使用されている

L1 24694 ANSWERS CAPLUS COPYRIGHT 2023 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
 :
 IT DNA sequences
 Deletion mutation
 Flavor
 :

AND 演算子を使用したため、回答にノイズが多く含まれていた

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

← SCAN を終了する場合は END を入力

© 2023 化学情報協会

Step 3 : 質問式の見直し ~ 再検索

=> S FLAVOR OR AROMA OR ODOR
 L2 460173 FLAVOR OR AROMA OR ODOR

概念毎に検索

=> S EXTRACT? OR DISTILL?

L3 3145423 EXTRACT? OR DISTILL?

=> S L2(L)L3

L4 74151 L2(L)L3

演算子を変更

=> S L2(S)L3

L5 41907 L2(S)L3

=> S L2(5A)L3

L6 17473 L2(5A)L3

=> D TI 1-60 ← 最新の 1-60 番目の標題を表示する

L6 ANSWER 1 OF 17473 CAPLUS COPYRIGHT 2023 ACS on STN

TI Precipitate or coffee extract for the generation of the aggregation inhibitor [Machine Translation].

L6 ANSWER 59 OF 17473 CAPLUS COPYRIGHT 2023 ACS on STN

TI Extraction method of aroma precursor and its application in tobacco flavor

L6 ANSWER 60 OF 17473 CAPLUS COPYRIGHT 2023 ACS on STN

TI Extraction method based on spme and safe aroma compounds [MachineTranslation].

© 2023 化学情報協会

=> D_59_ALL ← 59 番目の回答を ALL 表示形式で表示

L6 ANSWER 59 OF 17473 CAPLUS COPYRIGHT 2023 ACS on STN

[PatentPak PDF](#)

AN 2021:1875010 CAPLUS [Full-text](#)

ED Entered STN: 27 Aug 2021

TI **Extraction** method of **aroma** precursor and its application in tobacco flavor

IN Hu, Nianwu; Liu, Xiongbin; Wang, Ziwei; Wei, Pei; Liu, Zhichang; Shu, Hao; Gao, Song; Wan, Chao; Wang, Dan

PA China Tobacco Hubei Industrial Corporation Limited, Peop. Rep. China; Hubei Xinye Tobacco Slice Development Co., Ltd.

UO CHINA NATIONAL TOBACCO CORPORATION

UOS China Tobacco

SO Faming Zhuanli Shenqing, 11pp.

CODEN: CNXXEV

DT Patent

LA Chinese

CLMN 10

CC 62 (Essential Oils and Cosmetics)

FAN. CNT 1

PPPI

PATENT NO.	KIND	DATE	LANGUAGE	PatentPak
CN 113308306	A	20210827	Chinese	PDF PDF+ Interactive
CN 113308306	B	20220701	Chinese	PDF

PI	PATENT NO.	KIND	DATE	APPLICATION NO.	DATE
	CN 113308306	A	20210827	CN 2021-10651727	20210611
	CN 113308306	B	20220701		

© 2023 化学情報協会

検索例

PRAI CN 2021-10651727 20210611

PSPI

PATENT NO.	KIND	STATUS	STATUS DATE
CN 113308306	A	Alive	20210902
CN 113308306	B	Alive	20220714

CLASS

PATENT NO. CLASS PATENT FAMILY CLASSIFICATION CODES

CN 113308306 IPCI C11B0009-02; A24B0015-24; A24B0003-12

AB The invention discloses a method for **extn.** a **aroma** precursor and application in tobacco flavors, which has the advantages of **improving** aroma and taste of tobacco during combustion and realizing recycling resource. The extn. method is as follows: hydrolyzing plant raw material with carbohydrate enzymes to obtain enzymic lignin; modifying with white rot fungus; pyrolyzing to obtain the aroma precursors.

標題、抄録、索引で
タームがヒットしている

ST **aroma** precursor **extn** tobacco **flavor** white rot fungus recycling

IT Enzymic decomposition

:
Liquid-solid separation

Recycling

Vaccination

White rot fungi

(**extn.** method of **aroma** precursor and its application in tobacco flavor)

IT 121-33-5P, Vanillin

RL: BPN (Biosynthetic preparation); COS (Cosmetic use); BIOL (Biological study);

PREP (Preparation); USES (Uses)

(**extn.** method of **aroma** precursor and its application in tobacco flavor)

:

© 2023 化学情報協会

検索のヒント

● キーワード

低圧 : LOW PRESSURE
 逆浸透 : REVERSE OSMOSIS 逆浸透の略語 RO
 膜 : MEMBRANE や FILTER

- 語尾変化を考慮してトランケーション？を利用する

● ブール演算子や近接演算子を検討する

例)

低圧 AND 逆浸透 AND 膜
 低圧 AND 逆浸透 (2A) 膜
 低圧 (L) 逆浸透 (3A) 膜

© 2023 化学情報協会

実習 1 - 検索の流れ

28

低圧でも機能する逆浸透膜に関する文献の検索

手順	内容	ヒント
1.	ファイルに入る	CAPLUS
2.	低圧の検索 (L1)	LOW PRESS?
3.	逆浸透の検索 (L2)	REVERS? OSMOSIS OR RO
4.	膜の検索 (L3)	MEMBRANE OR FILTER?
5.	2, 3, 4 の結果を組み合わせる	例) L1 AND L2 AND L3 L1 (L) L2 (2A) L3
6.	1-5 番目の回答を ALL 表示形式で表示する	ALL

© 2023 化学情報協会

=> FILE CAPLUS ← *Caplus* ファイルに入る

=> S LOW PRESS? ← 低圧の検索
L1 142123 LOW PRESS?
(LOW (W) PRESS?)

=> S REVERS? OSMOSIS OR RO ← 逆浸透の検索
L2 264122 REVERS? OSMOSIS OR RO

=> S MEMBRANE OR FILTER? ← 膜の検索
L3 3597849 MEMBRANE OR FILTER?

=> S L1(L)L2(3A)L3 ← 各概念を組み合わせる
L4 987 L1(L)L2(3A)L3

=> D ALL 1-5 ← 1-5 番目の回答を ALL 表示形式で表示する
L4 ANSWER 4 OF 987 CAPLUS COPYRIGHT 2023 ACS on STN
[PatentPak PDF](#)
AN 20231768367 CAPLUS [Full-text](#)
ED Entered STN: 29 Aug 2023
TI Method for removing fluorine from high-fluorine groundwater with
low-pressure reverse osmosis membrane
IN Li, Duwang; Shi, Jun; Deng, Huiping; Fang, Rensheng; Huang, Youwen
PI

PATENT NO.	KIND	DATE	APPLICATION NO.	DATE
CN 116655128	A	20230829	CN 2023-10454772	20230425
PRAI CN 2023-10454772		20230425		

© 2023 化学情報協会

AB The title method includes adding scale inhibitor (polyaspartic acid, polyepoxysuccinic acid, etc.) and adsorbent (Mg-Al-Ce metal layered oxide) into high-fluorine groundwater to be treated, and passing through a **low-pressure reverse osmosis membrane** (polyamide) at 7.5–8.5 bar, pH of 7.5–8.5 and 15–30° C. The Mg-Al-Ce metal layered oxide is prep'd. by (1) adding magnesium nitrate, aluminum nitrate, cerium chloride and urea into deionized water, stirring at 25° C for 30 min, heating at 120° C for 12 h, cooling, aging for 12 h, centrifuging for 5 min, resp. washing with deionized water and anhyd. ethanol for 3 times, drying at 80° C for 4 h, and grinding to obtain Mg-Al-Ce metal layered hydroxide. (2) Calcining at 200° C for 20 min and 400° C for 4 h, cooling, and grinding. The invention proposes targeted countermeasure for CaF₂ membrane pollution and high-fluoride concd. water treatment, and has certain ref. value for basic research and practical application of **low-pressure reverse osmosis** systems.

ST fluorine removal groundwater pressure reverse osmosis membrane

IT Adsorbents
Calcination
Scale inhibitors
(method for removing fluorine from high-fluorine groundwater with
low-pressure reverse osmosis membrane)

IT Polyamides
RL: TEM (Technical or engineered material use); USES (Uses)
(method for removing fluorine from high-fluorine groundwater with
low-pressure reverse osmosis membrane)

IT 7446-70-0, Aluminum chloride 51274-37-4, Polyepoxysuccinic acid
RL: NUU (Other use, unclassified); USES (Uses)
(method for removing fluorine from high-fluorine groundwater with
low-pressure reverse osmosis membrane)

© 2023 化学情報協会

化学物質に関する文献検索

CAplus と REGISTRY ファイルのレコード例

32

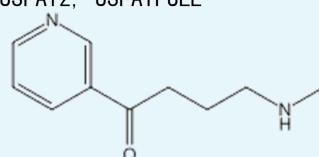
AN 2020:973623 CAPLUS [Full-text](#)
DN 172:549864
ED Entered STN: 22 May 2020
TI Methods and means for modifying the alkaloid content of plants
IN Ben Khaled, Sara; Anastacio De Abreu E Lima, Francisco
PA British American Tobacco (Investments) Limited, UK
UO BRITISH AMERICAN TOBACCO P.L.C.
UOS British American Tobacco
SO PCT Int. Appl., 88pp.
IT Alkaloids
RL: BSU (Biological study, unclassified); BIOL (Biological study)
(methods and means for modifying plants)
IT 54-11-5P, Nicotine 494-52-0P, Anabasine 494-11-5P,
Nornicotine 532-12-7P, Myosmine 581-49-7P, Anatabine 2055-23-4P,
Pseudoxy nicot ine 35576-91-1P, Nitrosamine
RL: BPN (Biosynthetic preparation); BIOL (Biological study);
PREP (Preparation)
(methods and means for plants)
IT 2417843-50-4 2417843
RL: BSU (Biological study); BIOL (Biological study)
(nucleotide sequence; methods and means for modifying the

CAplus

特定化学物質は
CAS RN® で索引

合成されている物質には
接尾辞 P がつく

RN 2055-23-4 REGISTRY
ED Entered STN: 16 Nov 1984
CN 1-Butanone, 4-(methylamino)-1-(3-pyridinyl)-(CA INDEX NAME)
CN Pseudoxy nicot ine
MF C10 H14 N2 O
CI COM
SR CA
LC STN Files: BIOSIS, CA, CAPLUS, CASFORMULTNS, CASREACT, CHEMCATS, MEDLINE, REAXYSFILE*, RTECS*, TOXCENTER, USPAT2, USPATFULL



REGISTRY

- 特定の化学物質は CAS RN® (CAS 登録番号) で索引される
 - CAS RN® : CAS が付与した物質固有の番号
- アナリストが全文を読んで手作業で索引
 - 新規性や研究の主題に関わる物質を索引
 - 原報に構造のみで記載された物質も索引

© 2023 化学情報協会

化学物質の索引基準

収録源	収録される物質
雑誌論文	科学的、技術的に新しい知見があった化学物質
特許	
請求項	新規性・改良点、重要な事項に関わる化学物質
実施例	新規性・改良点、重要な事項に関わる化学物質 <ul style="list-style-type: none"> - hard data (融点、NMR スペクトルなどの分析データ) のある物質 - 特定の特許発行国については、実施例中の hard data のない化学物質 (Prophetic 物質) も索引される。

索引基準の詳細は「<詳細版> CA 文献検索」 (<https://www.jaici.or.jp/stn-ip-protection-suite/cas-stnext/documents/>) C 章参照

© 2023 化学情報協会

化学物質を検索する

- CAS RN®、化学物質名、分子式、構造検索など

REGISTRY

クロスオーバー検索
(CAS RN®)

CAplus

CAS RN 58-08-2

化学物質名

分子式

構造

書誌情報

抄録

索引
IT 58-08-2

© 2023 化学情報協会

化学物質に関する文献検索の方法

Step 1 : REGISTRY ファイルで物質を検索

=> FILE REGISTRY
=> S 58-08-2 (CAS RN® 検索)
=> S CAFFEINE/CN (完全名称検索)
L1

Step 2 : CAplus ファイルで REGISTRY ファイルの
L 番号を検索

=> FILE CAPLUS
=> S L1

L1 の物質の CAS RN® が索引されている
文献がヒット

© 2023 化学情報協会

Step 1 : REGISTRY ファイルで物質を検索

```
=> FILE REGISTRY                                ← REGISTRY ファイルに入る
=> E CAFFEINE/CN                               ← 完全名称を /CN で EXPAND する
E1      1    CAFFEDINECARBOXYLIC ACID/CN
E2      1    CAFFEIN/CN
E3      1 --> CAFFEINE/CN
E4      1    CAFFEINE (1, 3, 7-TRIMETHYLXANTHINE), ASCORBATE/CN
:
=> S E3                                         ← E 番号を用いて検索すると入力ミスをしない S CAFFEINE/CN の検索でもよい
L1      1    CAFFEINE/CN
```

Step 2 : CAplus ファイルで REGISTRY ファイルの L 番号を検索

```
=> FILE CAPLUS                                ← CAplus ファイルに入る
=> S L1                                         ← REGISTRY ファイルの L 番号を検索
L2      46574 L1
```

© 2023 化学情報協会

検索例：カフェインの文献検索

```
=> D ALL                                         ← ALL 表示形式で表示
L2  ANSWER 1 OF 46624  CAPLUS  COPYRIGHT 2023 ACS on STN
PatentPak PDF
AN  2021:2092095  CAPLUS Full-text
ED  Entered STN: 27 Sep 2021
TI  Beverage containing caffeine and sweet component
:
PI
  PATENT NO.        KIND   DATE     APPLICATION NO.      DATE
  -----          ----  -----  -----          -----
  JP 2021145555      A    20210927    JP 2020-45184      20200316
  WO 2021186816      A1   20210923    WO 2020-JP46509      20201214
PRAI JP 2020-45184      A    20200316
:
ST  GABA caffeine beverage sweetness promotion
IT  Sweetening agents
  (artificial; beverage contg. caffeine and sweet component)
:
IT  Flavor
  (masking material; beverage contg. caffeine and sweet component)
IT  56-12-2, γ-Aminobutyric acid
RL: BUU (Biological use, ヒットしたカフェインの CAS RN®)
  (Biological study); USES (Uses)
  (beverage contg. caffeine and sweet component)
IT  57-50-1, Sucrose  58-08-2, Caffeine  55589-62-3  56038-13-2,
  Sucralose
RL: FFD (Food or feed use); BIOL (Biological study); USES (Uses)
  (beverage contg. caffeine and sweet component)
```

© 2023 化学情報協会

=> S REGISTRY の L 番号/P

=> FILE REGISTRY

=> S CAFFEINE/CN
L1 1 CAFFEINE/CN

=> FILE CAPLUS

=> S L1/P
L2 1450 L1/P

カフェイン (L1) の合成文献
(1907 年以降) に限定

=> D SCAN

L2 1450 ANSWERS CAPLUS C
CC 16-5 (Fermentation and Bi
TI Techno-economic analysis
ck tea waste

合成文献では CAS RN® の後ろに
接尾辞 P が付いている

IT 58-08-2P, preparation 154-23-4P

RL: BMF (Bioindustrial manufacture); BIOL (Biological study); PREP (Preparation)
(integration of novel conceptual design, modeling, and optimization
approaches foster broader evaluation of bioprocesses utilizing
neg.-value agro-wastes for prodn. of value-added chems.)

© 2023 化学情報協会

CAS ロールを利用した限定

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

- 4 文字 : スーパーロール
- 3 文字 : 特定ロール
 - 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

IT 58-08-2, analysis

RL: ANT (Analyte); POL (Pollutant); ANST (Analytical study);
OCCU (Occurrence)

(L)

(human pharmaceutical and pesticide residues in Israeli dairy milk in
assocn. with dietary risk assessment)

テキスト説明句 (補足情報)

© 2023 化学情報協会

=> S REGISTRY の L#/CAS ロール

=> S 化合物クラス名/CAS ロール

=> FILE REGISTRY

=> S CAFFEINE/CN

L1

=> FILE CAPLUS

=> S L1/THU

← カフェイン (L1) の医薬用途の文献に限定

=> FILE CAPLUS

=> S PEPTIDES/ANST

← ペプチドの分析に関する文献に限定

© 2023 化学情報協会

CAS ロールの一覧

コード	定義	備考
ANST ^{*1}	分析に関する研究	
ANT	分析対象	
AMX	分析マトリックス	
ARG	分析試薬用途	
ARU	上記以外の分析に関する研究	
BIOL ^{*1}	生物学的研究	
ADV	副作用 (毒性を含む)	
AGR	農業関連用途	
BCP	生化学的プロセス	2002-
BMF	生化学的工業生産	
BPN	生化学的合成	
COS	化粧品用途	2002-
DGN	診断用途	2002-
FFD	食品または飼料用途	
NPO	天然物の起源・分布	2002-
PAC	薬理活性	2002-
PKT	薬物動態	2002-
THU	医薬用途	
BUU	上記以外の生物関連用途	
BSU	上記以外の生物学的研究	
BAC	生理活性またはエフェクター (副作用を除く)	-2001
CMBI ^{*1}	コンビナトリアル・ケミストリーに関する研究	2002-

コード	定義	備考
FORM ^{*1}	生成 (意図的合成ではない)	
GFM	地質学的, 天文学的生成	
FMU	上記以外の生成	
NANO ^{*1}	ナノ材料	1992-
OCCU ^{*1}	起源・分布	
GOC	地質学的, 天文学的起源・分布	
NPO	天然物の起源・分布	2002-
POL	汚染物質	
OCU	上記以外の起源・分布	
PREP ^{*1,2}	製造	1907-
BMF	生化学的工業生産	
BPN	生化学的合成	
BYP	副生成物	
IMF	化学的工業生産	
PUR	精製	
SPN	化学合成	
PROC ^{*1}	プロセス	
PEP	物理的, 工学的, または化学的プロセス	
BCP	生化学的プロセス	2002-
GPR	地質学的, 天文学的プロセス	
REM	除去または処分	
PRPH ^{*1}	Prophetic 物質	1993-

コード	定義	備考
RACT ^{*1}	反応物または試薬	
RCT	反応物	
RGT	試薬	2002-
USES ^{*1}	用途	
AGR	農業関連用途	
ARG	分析試薬用途	
CAT	触媒用途	
COS	化粧品用途	2002-
DGN	診断用途	2002-
FFD	食品または飼料用途	
MOA	改良剤または添加物用途	
POF	ポリマー組成物	
TEM	工学・工業材料用途	
THU	医薬用途	
BUU	上記以外の生物学的用途	
NUU	上記以外の用途	
PRP	物性	
MSC	その他	

備考欄は付与年代を表している。空欄は 1967 年以降

*1 4 文字コード (網掛のコード) はスーパーロール

*2 PREP は CAS RN® に索引されている接尾辞 P と 対応している

© 2023 化学情報協会

タキソールに関する文献を検索する。
さらに、合成文献、生化学的合成文献に限定する。

手順	内容	ヒント
1.	ファイルに入る	REGISTRY
2.	タキソールの確認	EXPAND の利用 TAXOL/CN
3.	タキソールを検索	TAXOL/CN
4.	ファイルに入る	CAPLUS
5.	すべての文献	REGISTRY の L 番号
6.	合成文献	REGISTRY の L 番号/P
7.	生化学的合成の文献	CAS ロール : BPN
8.	7 の回答の 1-3 番目を ALL 表示形式で表示する	ALL

実習 2 の回答

```
=> FILE REGISTRY                                ← REGISTRY ファイルに入る
=> E TAXOL/CN                                     ← 完全名称を /CN で EXPAND する
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
E6      1   TAXOL 7-CARBAZATE/CN
E7      1   TAXOL A/CN
:
=> S E3                                         ← タキソールを検索する (S TAXOL/CN の検索でもよい)
L1      1   TAXOL/CN
=> FILE CAPLUS                                  ← CAPLUS ファイルに入る
=> S L1                                         ← タキソールに関する文献を検索する
L2      57018 L1
=> S L1/P                                       ← タキソールの合成文献を検索する
L3      2568 L1/P
=> S L1/BPN                                     ← タキソールの生化学的合成文献を検索する
L4      476 L1/BPN
                               (L1 (L) BPN/RL)
```

=> D L4 1-3 ALL

← 1-3 番目の回答を ALL 表示形式で表示する

L4 ANSWER 2 OF 476 CAPLUS COPYRIGHT 2023 ACS on STN
AN 2023:2036362 CAPLUS [Full-text](#)
ED Entered STN: 04 Oct 2023
TI Overexpression of BAPT and DBTNBT genes in Taxus baccata in vitro cultures to enhance the biotechnological production of paclitaxel
AU Perez-Matas, Edgar; Hidalgo-Martinez, Diego; Moyano, Elisabeth; Palazon, Javier; Bonfill, Mercedes
CS Department of Biology, Healthcare and Environment, Faculty of Pharmacy and Food Sciences, University of Barcelona, Barcelona, Spain
SO Plant Biotechnology Journal (2023) Ahead of Print
CODEN: PBJLAE; ISSN: 1467-7652
DOI 10.1111/pbi.14182
AB Paclitaxel is one of the most effective anticancer drugs ever developed. Although the most sustainable approach to its prodn. is provided by plant cell cultures, the yield is limited by bottleneck enzymes in the taxane
IT Microbial gene
RL: BSU (Biological study, unclassified); BIOL (Biological study)
(rolC; overexpression of BAPT and DBTNBT genes in Taxus baccata in vitro cultures to enhance biotechnol. prodn. of paclitaxel)
IT 33069-62-4P
RL: BPN (Biosynthetic preparation); BIOL (Biological study);
PREP (Preparation)
(overexpression of BAPT and DBTNBT genes in Taxus baccata in vitro cultures to enhance biotechnol. prodn. of paclitaxel)
IT 1605-68-1 9032-58-0, Geranylgeranyl diphosphate synthase 27548-93-2
IT

書誌情報の検索

書誌情報を検索したい場合は適切な検索フィールドを指定する

● 非特許 (雑誌論文 : BIB 表示形式)

AN 2011:1530746 CAPLUS Full-text	標題 (TI) 以外の書誌情報は基本索引の検索対象に含まれない	
DN 156:36848		
TI Highly Dispersed Palladium(II) in a Defective Metal-Application to C-H Activation and Functionalization		
AU Park, Tae-Hong; Hickman, Amanda J.; Koh, Kyoungmoo; Martin, Stephen; Wong-Foy, Antek G.; Sanford, Melanie S.; Matzger, Adam J.	著者名 (/AU)	
CS Department of Chemistry and Macromolecular Science and Engineering Program, University of Michigan, Ann Arbor, MI, 48109, USA	所属機関 (/CS)	
SO Journal of the American Chemical Society (2011), 133(50), 20138–20141 CODEN: JACSAT; ISSN: 0002-7863	収録源 (/SO)	
DOI 10.1021/ja2094316	発行年 (/PY)	
PB American Chemical Society	資料種類 (/DT)	
DT Journal; (online computer file)		
LA English	資料言語 (/LA)	
OS CASREACT 156:36848		
OSC. G 105 THERE ARE 105 CITINGS AVAILABLE FOR THIS RECORD		
RE. CNT 32 THERE ARE 32 CITED REFERENCES AVAILABLE FOR THIS RECORD		
ALL CITATIONS AVAILABLE IN THE RE FORMAT		

© 2023 化学情報協会

● 特許 (STD 表示形式)

AN 2018:635745 CAPLUS Full-text	発明者 (/IN)					
DN 168:354945						
ED Entered STN: 30 Mar 2018						
TI Ezetimibe-associated apoA-I mimetic peptides showing enhanced absorption						
IN Fogelman, Alan M.; Reddy, Srinivasa T.; Navab, Mohamad						
PA The Regents of the University of California, USA	特許出願人 (/PA)					
SO U.S. Pat. Appl. CODEN: USXXCO	資料種類 (/DT)					
DT Patent	資料言語 (/LA)					
LA English						
PI 発行国 (/PC)	特許番号 (/PN)	種別コード (/PK)	発行年 (/PY) 発行日 (/PD)	出願国 (/AC)	出願番号 (/AP)	出願年 (/AY) 出願日 (/AD)
ATENT N.	KID	DATE	APPLICATION NO	DATE		
US 20180085420	A1	20180329	US 2017-15702435	20170912		
US 10905736	B2	20210202				
WO 2018063796	A1	20180405	WO 2017-US51206	20170912		
PRAI US 2016-62401102	P	20160928				
CLASS 優先権主張国 (/PRC)	CLASS 優先権出願番号 (/PRN)	CLASS 優先権主張年 (/PRY) 優先権主張日 (/PRD)				
PATENT NO.	IPC1 A61K0038-04 [I]; A61K0009-14 [I]; A61K0009-16 [I];					
IPCR A61K0038-04 [I]; A61K0009-14 [I]; A61K0009-16 [I];						
				国際特許分類 (/IPC)		

検索対象	検索項目	検索フィールド	検索例
特許 非特許	著者名	/AU (/IN : 発明者)	S TANAKA K?/AU S ENRIGHT J?/IN
	所属機関	/CS (/PA : 特許出願人)	S CALIFORNIA UNIV?/CS S PFIZER/PA
	最終権利者 標準化した最終権利者	/UO /UOS	S EYRISE/UO S AMGEN/UOS
	資料種類	/DT (P : 特許, J : 雑誌)	S L1 AND P/DT S L3 NOT J/DT
	言語	/LA	S L1 AND (EN OR JA)/LA
	発行年	/PY	S L2 AND 2020/PY S L2 AND 2000-2010/PY S L3 AND PY=>2015
非特許	収録源	/SO	
	- 雑誌名	/JT	S TETRAHEDRON/JT
	- 卷, 号	/VL : 卷, /IS : 号	S L1 AND 107/VL AND 2/IS
	- CODEN, ISSN, ISN	/ISN	S JCHSBZ/ISN S 0002-7820/ISN

© 2023 化学情報協会

特許の主な検索フィールド

検索項目	検索フィールド	検索例
特許番号	/PN	S JP 2020116555/PN
出願番号	/AP	S US 2020-17109560/AP
優先権出願番号	/PRN	S KR 2021-44426/PRN
特許種別コード	/PK	S JPB2/PK
特許発行国	/PC	S CN/PC
特許出願国	/AC	S WO/AC
優先権主張国	/PRC	S GB/PRC
特許発行日	/PD	S L1 AND 20210916/PD
特許発行年	/PY *1	S L2 AND 2015-2018/PY
特許出願日	/AD	S L1 AND 20210101-20210930/AD
特許出願年	/AY	S L1 AND AY=>2015
優先権主張日	/PRD	S L5 AND PRD=<20170315
優先権主張年	/PRY	S L3 AND 2020/PRY
国際特許分類	/IPC	S C07C0015/IPC
共通特許分類	/CPC	S C12N0009/CPC
日本特許分類 (F ターム)	/FTERM	S 4C077/AA05/FTERM

*1 /PY は特許の特許発行年と非特許の発行年を検索する

© 2023 化学情報協会

=> S 姓 名 (ミドルネーム)/AU ← 特許と非特許
=> S 姓 名 (ミドルネーム)/IN ← 特許

- 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。

検索のポイント

- 検索の前に EXPAND で確認する。
- 名がイニシャルの場合も含めて検索する。

© 2023 化学情報協会

=> S 所属機関名/CS ← 特許と非特許
=> S 特許出願人/PA ← 特許

- 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。

検索のポイント

- 検索の前に EXPAND で確認する。
- スペース は (S) 演算子のため、ノイズが多い場合は (W) 演算子などを利用する。

© 2023 化学情報協会

=> S 最終権利者/UO

=> S 標準化した最終権利者/UOS

} 特許のみ

- 売却、合併、企業再編を経た後の特許の最終権利者の情報を検索できる。

検索のポイント

- /UO,UOS とすると、最終権利者と標準化した最終権利者を同時に検索できる。
- スペースは基本索引と同様に (W) 演算子となる。

© 2023 化学情報協会

資料種類の検索

=> S 資料種類コード/DT

=> S 資料名/DT

コード	資料名	内容
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

コード	資料名	内容
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

© 2023 化学情報協会

=> S 発行年/PY もしくは => S 発行日/PD (特許のみ)
=> S 発行年-発行年/PY ← 範囲指定
=> S 発行年=<PY または => S PY=>発行年 ← 以上
=> S 発行年=>PY または => S PY=<発行年 ← 以下

検索のポイント

- 年は西暦 4 桁 (YYYY) で入力する。
- 日付は年月日の 8 桁 (YYYYMMDD) で入力する。
- 不等号を使用する場合はスラッシュ (/) は不要

© 2023 化学情報協会

日付の検索 – 入力例

検索対象	検索項目	検索フィールド	入力例
非特許 特許	発行年	/PY	S L1 AND 2020/PY
特許	特許発行日	/PD	S L2 AND 20210916/PD
	特許出願日	/AD	S L1 AND 20210101-20210930/AD
	特許出願年	/AY	S L1 AND 2015=<AY
	優先権主張日	/PRD	S L5 AND PRD=<20170315
	優先権主張年	/PRY	S L3 AND 2020/PRY

© 2023 化学情報協会

=> FILE CAPLUS

=> E COREY E/AU ← 著者名を EXPAND で確認する

E1 1 COREY DONNA K/AU
 E2 1 COREY DWIGHT O/AU
 E3 12 --> COREY E/AU
 E4 3 COREY E A/AU
 E5 1065 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

=> E

E13 156 COREY ELIAS J/AU
 E14 1 COREY ELIAS J JR/AU
 E15 11 COREY ELIAS JAMES/AU
 E16 8 COREY ELIZABETH/AU
 E17 15 COREY ELIZABETH A/AU
 :

=> S COREY E?/AU

L1 1472 COREY E?/AU

=> S L1 AND PY=<2000

L2 1022 L1 AND PY=<2000

参考 : E 番号を利用した検索

=> S E3 OR E5-E6 OR E13-E15

L1 1246 "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)

← イニシャルで記載された場合も考慮して前方一致検索

← 2000 年以前に限定

© 2023 化学情報協会

検索例

58

=> S L2 AND J/DT
 L3 996 L2 AND J/DT

← 雑誌に限定

=> D BIB 1-2

← 1-2 番目の回答を BIB 表示形式で表示

L3 ANSWER 1 OF 996 CAPLUS COPYRIGHT 2023 ACS on STN

AN 2006:1235857 CAPLUS [Full-text](#)

DN 146:45453

TI The preparation of 1,3,4-thiadiazoline-2,5-dione and its use as a dienophilic reagent

AU [Corey, E. J.](#); Snider, Barry B.

CS Department of Chemistry, Harvard University, Cambridge, MA, 02138, USA

SO Journal of Organic Chemistry ([1973](#)), 38(20), 3632-3633

CODEN: JOCEAH; ISSN: 0022-3263

:

L3 ANSWER 2 OF 996 CAPLUS COPYRIGHT 2023 ACS on STN

AN 2001:102017 CAPLUS [Full-text](#)

DN 134:281090

TI Enantioselective synthesis of β -hydroxy- α -amino acid analogs by aldol coupling using ammonium salts as catalyst

AU Horikawa, Manabu; Busch-Petersen, Jakob; [Corey, Elias J.](#)

CS Department of Chemistry and Chemical Biology, Harvard University, USA

SO Tennen Yuki Kagobutsu Toronkai Koen Yoshishu ([2000](#)), 42nd, 727-732

CODEN: TYKYDS

PB Nippon Kagakkai

DT [Journal](#)

LA Japanese

© 2023 化学情報協会

=> FILE CAPLUS

=> E FORMOSA PLASTIC/PA

← 特許出願人を EXPAND で確認する

E1	18	FORMOSA PLASMA DISPLAY CORPORATION/PA
E2	18	FORMOSA PLASMA DISPLAY CORPORATION TAIWAN/PA
E3	0 -->	FORMOSA PLASTIC/PA
E4	1	FORMOSA PLASTIC CORPORATION U S A/PA
E5	1	FORMOSA PLASTIC CORPORATION U S A USA/PA
E6	1	FORMOSA PLASTICCS CORPORATION USA/PA
E7	1	FORMOSA PLASTICCS CORPORATION USA USA/PA
E8	25	FORMOSA PLASTICS CORP/PA
E9	1	FORMOSA PLASTICS CORP PEOP REP CHINA/PA
E10	20	FORMOSA PLASTICS CORP TAIWAN/PA
E11	4	FORMOSA PLASTICS CORP USA/PA
E12	222	FORMOSA PLASTICS CORPORATION/PA

/PA を利用すると特許に限定される。
一方、/CS を利用する非特許と特許の所属機関が検索される

=> S FORMOSA PLASTIC?/PA

← 特許出願人を検索する

L1	309	FORMOSA PLASTIC?/PA (FORMOSA(S) PLASTIC?) /PA)
----	-----	---

/PA, /CS の検索ではスペースを
入力すると (S) 演算子となる*

参考 : /CS で検索する場合

=> S FORMOSA PLASTIC?/CS ← 特許と非特許の所属機関検索
L2 335 FORMOSA PLASTIC?/CS
(FORMOSA(S) PLASTIC?) /CS)

=> S L2 AND P/DT ← 特許に限定 (L1 と同じ結果)
L3 309 L2 AND P/DT

* (S) 演算子でノイズが多い場合は (W) 演算子などを利用する。 => S (FORMOSA(W)PLASTIC?)/PA

© 2023 化学情報協会

検索例

=> E FORMOSA/UO, UOS

← 最終権利者、標準化された最終権利者を EXPAND で確認する

E3	592 -->	FORMOSA/UO
E4	592	FORMOSA/UOS
E5	15	FORMOSA21/UO
E6	15	FORMOSA21/UOS
E7	164	FORMOSAN/UO
E8	164	FORMOSAN/UOS
E9	1	FORMOSAPLASTICS CORPORATION/UO
E10	1	FORMOSAPLASTICS CORPORATION/UOS

UO, UOS は単語単位で EXPAND できる

=> S FORMOSA PLASTIC?/UO, UOS OR FORMOSAPLASTICS CORPORATION/UO, UOS

← 最終権利者を検索する

L2	331	FORMOSA PLASTIC?/UO, UOS OR FORMOSAPLASTICS CORPORATION/UO, UOS
----	-----	---

=> S L1 OR L2

L3	347	L1 OR L2
----	-----	----------

=> D L3 1 136

特許出願人 (PA) でヒット
最終権利者が収録されていない
レコード

L3	ANSWER 1 OF 347	CAPLUS COPYRIGHT 2023 ACS on STN
AN	2023:1912237	CAPLUS Full-text

TI Safety shoe toe cap [Machine Translation].

IN Huang, Lung-Tien; Liang, Chih-Hsiang; Ou, Chih-Hsuan; Liu, Che-Yuan; Lee, Chang-Hsing; Shih, Cheng-Yu

PA Formosa Plastics Corporation, Taiwan; Hocheng Corporation; Longterm Concept Industry Corp.

SO Faming Zhanli Shenqing, 20pp.

(S) の検索範囲

© 2023 化学情報協会

PI	PATENT NO.	KIND	DATE	APPLICATION NO.	DATE
PRAI	CN 116725290 TW 2022-108892	A A	20230912 20220310	CN 2022-11621553	20221216
L3	ANSWER 136 OF 347 CAPLUS COPYRIGHT 2023 ACS on STN				
AN	2018:864683 CAPLUS Full-text				
DN	168:444680				
TI	Method to reduce body weight, fat accumulation and adipocyte size using probiotic bacterium Parabacteroides goldsteinii				
IN	Ko, Yun-Fei; Martel, Jan; Wu, Tsung-Ru; Chang, Chih-Jung; Lin,				
PA	Chang Gung Biotechnology Corp., Taiwan				
UO	FORMOSA PLASTICS CORPORATION				
UOS	Formosa Plastics				
SO	U.S., 17pp. CODEN: USXXAM				
DT	Patent				
LA	English				
FAN. CNT	1				
PI	PATENT NO.	KIND	DATE	APPLICATION NO.	DATE
PRAI	US 9956255 TW I640313 CN 109419815 TW 2017-128174	B1 B A A	20180501 20181111 20190305 20170818	US 2017-15728165 TW 2017-128174 CN 2017-11227671	20171009 20170818 20171129

最終権利者 (UO,UOS) でヒット
出願時と最終権利者が異なる特許

© 2023 化学情報協会

実習 3

ダウケミカル社の 2020 年以降の雑誌論文を検索

手順	内容	ヒント
1.	ファイルに入る	CAPLUS
2.	ダウケミカル社を EXPAND で確認	/CS の利用、DOW CHEM
3.	ダウケミカル社を検索	/CS の利用、DOW CHEM?
4.	2020 年以降に限定	PY で限定
5.	雑誌論文で限定	/DT で限定、雑誌のコードは J
6.	1-4 番目の回答を ALL 表示形式で表示する	ALL

© 2023 化学情報協会

=> FILE CAPLUS ← *Caplus* ファイルに入る

=> E DOW CHEM/CS ← 所属機関名を EXPAND で確認する

E1 1 DOW CENTRE FOR SUSTAINABLE ENGINEERING INNOVATION UNIVERSITY OF QUEENSLAND BRISBANE AUSTRALIA/CS
E2 1 DOW CENTRE FOR SUSTAINABLE ENGINEERING INNOVATION UNIVERSITY OF QUEENSLAND BRISBANE QLD 4072 AUSTRALIA/CS
E3 0 --> DOW CHEM/CS
E4 5 DOW CHEM CO/CS
E5 1 DOW CHEM CO ANN ARBOR MI/CS
E6 1 DOW CHEM CO BATON ROUGE LA 70816 USA/CS
E7 7 DOW CHEM CO BAY CITY MI/CS
E8 2 DOW CHEM CO BAY CITY MI USA/CS
E9 1 DOW CHEM CO CAMBRIDGE MA/CS
E10 1 DOW CHEM CO CAMDEN NJ/CS
E11 1 DOW CHEM CO CHARLOTTE NC 28210 USA/CS
E12 1 DOW CHEM CO CHARLOTTE NC USA/CS

=> S DOW CHEM?/CS ← 所属機関名を検索する

L1 30746 DOW CHEM?/CS
(DOW(S) CHEM?) /CS

=> S L1 AND PY=>2020 ← 発行年で限定する

L2 350 L1 AND PY=>2020

=> S L2 AND J/DT ← 雑誌論文に限定する

L3 203 L2 AND J/DT

/CS の検索ではスペースを入力すると
(S) 演算子となる。
ノイズが多い場合は (W) 演算子などを
利用する。
例 : => S (DOW(W)CHEM?)/CS

© 2023 化学情報協会

=> D L3 1-4 ALL ← 1-4 番目の回答を ALL 表示形式で表示する

L3 ANSWER 1 OF 203 CAPLUS COPYRIGHT 2023 ACS on STN
AN 2023:2147074 CAPLUS [Full-text](#)
ED Entered STN: 20 Oct 2023
TI Scale-up of heterogeneous catalysts
AU Sussman, Victor J.; Calverley, Edward M.; Olken, Michael D.; Anaya, Daniel A.
CS The **Dow Chemical** Company, USA
SO Chemical Engineering Progress (**2023**), 119(2), 17–24
CODEN: CEPRAS; ISSN: 0360-7275
PB American Institute of Chemical Engineers
DT **Journal**
LA English
CC 67 (Catalysis, Reaction Kinetics, and Inorganic Reaction Mechanisms)
AB The scale-up of heterogeneous catalysts presents unique challenges to researchers in the chem. industry, as crit. tech. know-how is not widely available in the open literature.

L3 ANSWER 2 OF 203 CAPLUS COPYRIGHT 2023 ACS on STN
AN 2023:2139545 CAPLUS [Full-text](#)
ED Entered STN: 19 Oct 2023
TI Viscoelastic Mechanical Models of the Peel Strength of Adhesives
AU Petr, Michael; Rao, Yuanqiao
CS **Dow Chemical** Company, Collegeville, PA, 19426, USA
SO ACS Applied Engineering Materials (**2023**), 1(10), 2458–2471
CODEN: AAEMDR; ISSN: 2771-9545
DOI 10.1021/acs.aenm.3c00282
PB American Chemical Society
DT **Journal**; (online computer file)
LA English
:

© 2023 化学情報協会

- => S 特許番号/PN
- => S 出願番号/AP
- => S 優先権出願番号/PRN

検索のポイント

STN の入力形式に沿って番号を入力する

	内容	入力形式	入力例
特許番号*	連続した特許番号を付与する国	国名コード + 番号	S US8674470/PN
	毎年番号を付与しないおす国	国名コード + 西暦 4 術 + 番号 6 術	S JP2018100035/PN
出願番号 優先権出願番号	WIPO 以外	国名コード + 西暦 4 術 + ハイフン + 番号	S CN2021-10523480/AP
	WIPO	WO + 西暦 4 術 + ハイフン + 国名コード + 番号	S WO2020-JP2642/PRN

* 各国の特許番号の形式は、各国の特許種別コード一覧表 (<https://www.jaici.or.jp/stn-ip-protection-suite/cas-stnext/documents/>) を参照

© 2023 化学情報協会

国および特許種別の検索

- => S 特許発行国/PC
- => S 特許出願国/AC
- => S 優先権主張国/PRC
- => S 特許種別コード/PK

検索のポイント

特許種別は国名コード+種別で検索する

	入力形式	入力例
特許発行国 特許出願国 優先権主張国	ISO の国名コード	S US/PC S JP/AC S WO/PRC
特許種別*	ISO の国名コード + 種別	S USA?/PK S JPB2/PK

* 特許種別コードは国によって異なる。

各国の特許種別コード一覧表 (<https://www.jaici.or.jp/stn-ip-protection-suite/cas-stnext/documents/>) を参照

© 2023 化学情報協会

=> S 国際特許分類/IPC

検索のポイント

- メイングループは 4 行で入力
- メイングループとサブグループとの間はハイフンで入力
 - 例 : D21C9/10 → STN では D21C0009-10 で入力

検索対象	入力例	内容
クラスまで指定	S D21!/IPC	D21 の下位も含めて検索
サブクラスまで指定	S D21C/IPC	D21C の下位も含めて検索
メイングループまで指定	S D21C0009/IPC	D21C9 の下位も含めて検索
サブグループまで指定	S D21C0009-1?/IPC	D21C9 のうち 1 から始まるサブグループを検索
	S D21C0009-10+NT/IPC	D21C9/10 の下位も含めて検索
サブグループ間の範囲指定	S C08G0018-00-C08G0018-87/IPC	C08G18/00～C08G18/87 を検索

© 2023 化学情報協会

同一公報に限定する場合の近接演算子

PI	PATENT NO.	KIND	DATE	APPLICATION NO.	DATE	
	US 20180375044	A1	20181227	US 2018-15997814	20180605	(S)
	US 10680191	B2	20200609	(P)		
	JP 2019008107	A	20190117	JP 2017-123035	20170623	
PRAI	JP 2017-123035	A	20170623			(L)

AND

	/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)							

レコードには複数の特許情報が含まれている場合が多い。
同一公報に限定するには適切な演算子を用いる

* /PY (/PD) と /PC の演算は (P) 演算子を利用する

(S) 演算子を用いると、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ため

© 2023 化学情報協会

=> FILE CAPLUS

=> S NANOEMULSION OR NANO EMULSION

L1 11900 NANOEMULSION OR NANO EMULSION

=> S L1 AND JP/PC(P)2015=<PY

L2 319 L1 AND JP/PC(P)2015=<PY

特許発行国 (PC) と特許発行年 (PY) を組み合わせる場合は (P) 演算子を利用する

=> D 1-3 ALL

L2 ANSWER 1 OF 319 CAPLUS COPYRIGHT 2023 ACS on STN

[PatentPak PDF](#)

AN 2021:2023327 CAPLUS [Full-text](#)

DN 176:218331

ED Entered STN: 16 Sep 2021

TI **Nanoemulsion** composition using soybean fatty acids

IN Ozawa, Tadashi

PA Next Generation Co., Ltd., Japan; Eco Joker Co., Ltd.

:

PI

PATENT NO.	KIND	DATE	APPLICATION NO.	DATE
------------	------	------	-----------------	------

JP 2021138904	A	20210916	JP 2020-50112	20200303
---------------	---	----------	---------------	----------

PRAI JP 2020-50112 20200303

:

© 2023 化学情報協会

検索例

70

L2 ANSWER 3 OF 319 CAPLUS COPYRIGHT 2023 ACS on STN

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

AN 2021:663648 CAPLUS [Full-text](#)

DN 174:610038

ED Entered STN: 19 Mar 2021

TI Pharmaceutical oil-in-water **nano-emulsion**

IN Rompicharla, Sri Vishnu Kiran; Shetty, Sambratha; Misra, Ambikanandan

PA Synergia Bio Sciences Private Limited, India; Synergia Bio Sciences Private Limited

:

PI

PATENT NO.	KIND	DATE	APPLICATION NO.	DATE
------------	------	------	-----------------	------

US 20210077396	A1	20210318	US 2020-16989642	20200810
----------------	----	----------	------------------	----------

WO 2015198350	A1	20151230	WO 2015-IN266	20150625
---------------	----	----------	---------------	----------

US 20170143627	A1	20170525	US 2016-15309716	20161108
----------------	----	----------	------------------	----------

US 10736842	B2	20200811		
-------------	----	----------	--	--

JP 2020037557	A	20200312	JP 2019-189623	20191016
---------------	---	----------	----------------	----------

PRAI IN 2014-CH3077 A 20140625

WO 2015-IN266	A	20150625		
---------------	---	----------	--	--

US 2016-15309716	A2	20161108		
------------------	----	----------	--	--

JP 2016-572533	A3	20150625		
----------------	----	----------	--	--

PSPI

PATENT NO.	KIND	STATUS	STATUS DATE
------------	------	--------	-------------

US 20210077396	A1	Alive	20210325
----------------	----	-------	----------

:

3D プリントに関する 2020 年発行の韓国特許

手順	内容	ヒント
1.	ファイルに入る	CAPLUS
2.	3D プリントを検索 • 検索は、標題、抄録、索引、請求項を対象にする	THREE DIMENSIONAL PRINT? 3D PRINT? • /BI,CLM を利用 - /BI, CLM で複数の検索語を同時に検索する場合は質問式全体を括弧でくくる (=>S (A OR B)/BI,CLM)
3.	2020 年発行の韓国特許に限定	発行年 : /PY 、 特許発行国 : /PC 韓国の ISO コード : KR /PY と /PC は (P) で組み合わせる
4.	1-5 番目の回答を ALL CLM 表示形式で表示する	ALL CLM • 請求項 (CLM) は ALL 表示形式に含まれないため、ALL CLM 表示形式で表示する

© 2023 化学情報協会

実習 4 の回答

=> FILE CAPLUS ← CAPLUS ファイルに入る

=> S (THREE DIMENSIONAL PRINT? OR 3D PRINT?) /BI,CLM ← 3D プリントの検索

L1 101727 (THREE DIMENSIONAL PRINT? OR 3D PRINT?) /BI,CLM

=> S L1 AND 2020/PY(P)KR/PC ← 2020 年発行の韓国特許に限定

L2 1159 L1 AND 2020/PY(P)KR/PC

=> D L2 1-3 ALL CLM ← 1-3 番目の回答を ALL CLM 表示形式で表示する

L2 ANSWER 1 OF 1009 CAPLUS COPYRIGHT 2023 ACS on STN
[PatentPak PDF](#)

AN 2021:273775 CAPLUS [Full-text](#)

DN 177:110320

ED Entered STN: 16 Dec 2021

TI Composition for inducing direct cross differentiation of somatic cell into motor neuron, and method for using same

IN Kim, Jeong Beom; Lee, Hyun Ah

PA UNIST (Ulsan National Institute of Science and Technology), S. Korea

PI

PATENT NO.	KIND	DATE	APPLICATION NO.	DATE
WO 2021251513	A1	20211216	WO 2020-KR7461	20200609
KR 2020129709	A	20201118	KR 2019-54514	20190509
KR 2217490	B1	20210219		
AU 2020453143	A1	20230209		
EP 4163381	A1	20230412		
PRAI KR 2019-54514	T0	20190509		

2020 年発行の韓国特許

© 2023 化学情報協会

AB The present invention relates to: a compn. for inducing direct cross differentiation of a somatic cell into a motor neuron; a motor neuron induced for direct cross differentiation by introducing the compn. to a somatic cell; a pharmaceutical compn. for preventing or treating a nervous system disorder and damage; a cell therapy agent; a compn. for screening a drug for preventing or treating a nervous system disorder and damage; and a **3D printing** biomaterial compn. for creating artificial tissue. If a compn. of one aspect is used, differentiation of a somatic cell into a

IT Alzheimer disease
Amyotrophic lateral sclerosis
Artificial nerve
Astrocyte

抄録でヒット

Spinal cord injury

Stroke

Three-dimensional printing

Traumatic brain injury

Umbilical cord

(compn. for inducing direct cross differentiation of somatic cell into motor neuron, and method for using same)

索引でヒット

CLM What is claimed is:

1. OCT4 (Octamer-binding transcription factor 4) protein, LHX3 (LIM homeobox 3) protein, ISL1 (ISL LIM homeobox 1) protein, NKX6.1 (NK6

12. A **3D printing** biomaterial com...
artificial tissues for the treat...
seases and
injuries, comprising the direct cross-differentiation-induced motor
neurons of claim 6 as an active ingredient.

請求項でヒット

WO 2021251513
(ベーシック特許) 由來
の請求項情報

© 2023 化学情報協会

お問い合わせ

74

お気軽にお問合せください

化学情報協会 ヘルプデスク

(平日 9:00~17:00)

Tel : 0120-003-462

Mail : support@jaici.or.jp

© 2023 化学情報協会