

# CAS STNnext<sup>®</sup> ユーザーミーティング資料

2023 年 7 月



## \* 目次 \*

1. CAS FILES の強化 .....	1
2. 生物活性情報データベース CASBIOACTIVITY ファイル .....	11
3. JAICI 機械翻訳・辞書サービスのご案内 .....	23
4. 特許データベースの強化 .....	35
5. 欧州単一効特許 .....	57
6. 医薬系データベースの強化 .....	63
7. CAS STNext <sup>®</sup> の強化 .....	81
8. 2022 年 9 月以降の強化一覧 .....	87



# CAS FILES の強化



# CAS FILES の強化

化学情報協会 情報事業部

## 目次

### CAplus/CA ファイルの強化

- 特許収録国の拡大
- クレーム収録国の拡大
- Claim タグの付与対象拡大
- Register リンクの追加

## CAplus/CA ファイルの強化

### CAplus/CA ファイルの概要

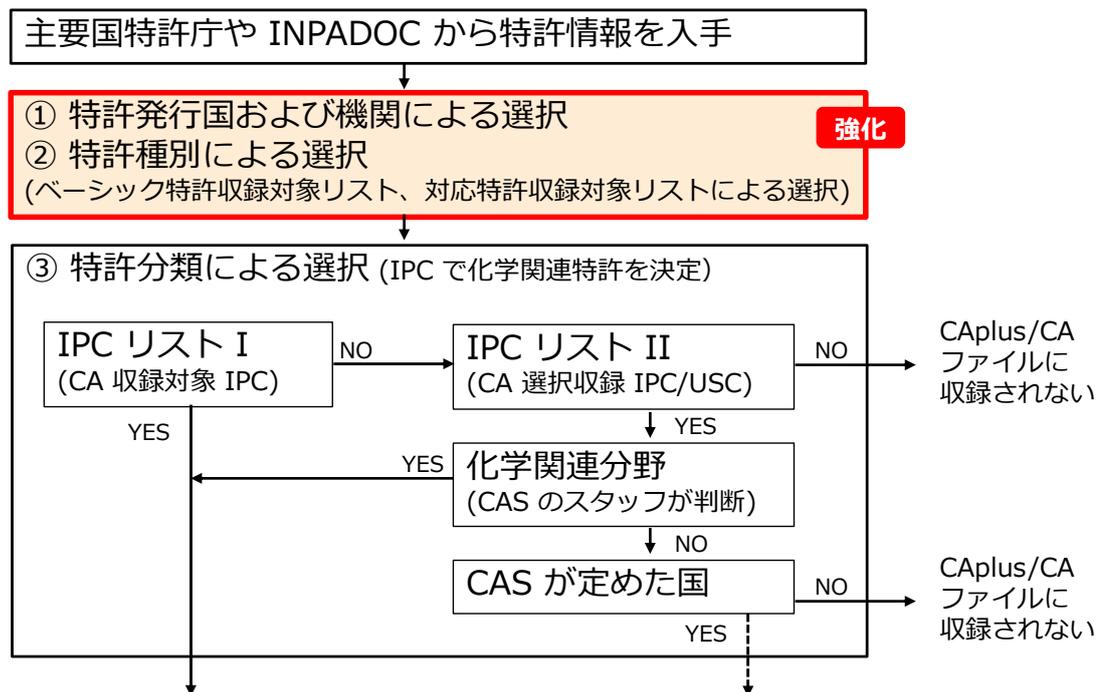
3

世界中の科学技術分野の学術論文、単行本、  
107 特許発行機関の特許、2 技術公開誌を収録する  
文献データベース

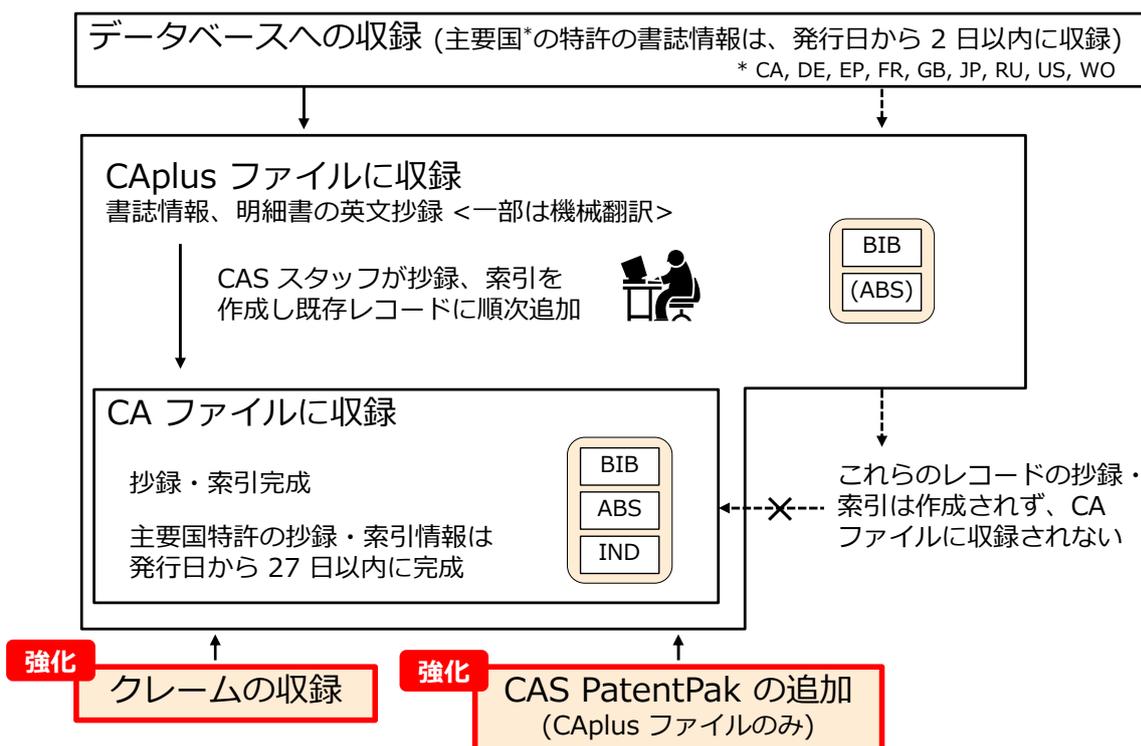
(2023 年 6 月)

製作者	CAS	
レコード構成	文献単位, 特許は発明単位	
収録情報	化学および周辺分野の雑誌、特許、会議録、単行本など	
収録期間	1808 年～	
収録件数	CAplus: 6,100 万件以上	CA: 4,700 万件以上
更新頻度	毎日	毎週
特長	<ul style="list-style-type: none"><li>• 統制語による索引が付与されており、特に化学物質に関する文献検索が的確かつ容易に実行できる</li><li>• 特許レコードは同一発明単位 (ファミリー単位) で構成されており、対応特許情報が容易に得られる</li><li>• CAS PatentPak で物質情報付き明細書を表示できる</li></ul>	

## 特許収録に関する強化が行われた



© 2023 化学情報協会



© 2023 化学情報協会

特許収録対象が大幅に拡大され、107 特許発行機関の特許、および 2 技術公開誌になった

- 新たに 46 か国を特許収録対象国として追加
- サウジアラビア、タイ、インドネシアなどの国が収録対象になった



© 2023 化学情報協会

## 新たに収録された国

国コード	国名	国コード	国名	国コード	国名
AM	アルメニア	KE	ケニア	SM	サンマリノ
BA	ボスニア・ヘルツェゴビナ	KG	キルギス	SV	エルサルバドル
BO	ボリビア	KZ	カザフスタン	TH	タイ
BY	ベラルーシ	MA	モロッコ	TJ	タジキスタン
CL	チリ	ME	モンテネグロ	TN	チュニジア
CU	キューバ	MK	マケドニア	TT	トリニダード・トバゴ
CY	キプロス	MN	モンゴル	UA	ウクライナ
DO	ドミニカ	MT	マルタ	UY	ウルグアイ
EC	エクアドル	MW	マラウイ	UZ	ウズベキスタン
GE	ジョージア	NI	ニカラグア	VE	ベネズエラ
GT	グアテマラ	PA	パナマ	VN	ベトナム
HN	ホンジュラス	PE	ペルー	YU	ユーゴスラビア
ID	インドネシア	PK	パキスタン	ZM	ザンビア
IR	イラン	PY	パラグアイ	ZW	ジンバブエ
IS	アイスランド	RS	セルビア		
JO	ヨルダン	SA	サウジアラビア		

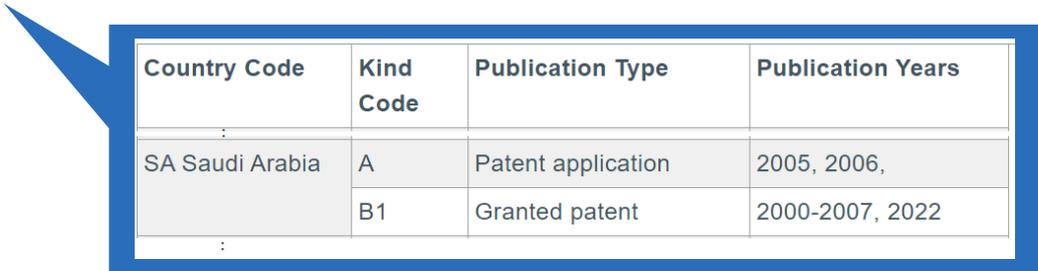
\* 上記 46 か国はスライド 4 の CAS が定める国に含まれる

© 2023 化学情報協会

収録状況の詳細は CAS のホームページで確認できる  
<https://www.cas.org/support/documentation/references/patentcoverage>

- ベーシック特許収録対象リスト (2023 年 4 月)

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



Country Code	Kind Code	Publication Type	Publication Years
SA Saudi Arabia	A	Patent application	2005, 2006,
	B1	Granted patent	2000-2007, 2022

- 収録対象特許種別リスト (2023 年 4 月)

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

© 2023 化学情報協会

## 参考 : IPC リスト I ・ IPC リスト II

IPC リストは CAS のホームページで確認できる

- 収録対象 - IPC リスト I (2017 年 1 月)

<https://www.cas.org/support/documentation/references/patipcguar8>

- 選択収録 - IPC リスト II (2017 年 1 月)

<https://www.cas.org/support/documentation/references/patpart8>

© 2023 化学情報協会

台湾がベーシック特許のレコードにクレームが収録されるようになった

- 14 特許発行機関の特許のクレームを収録
- 現在 CAplus ファイルの特許レコードの 88 % にクレームが収録されている

クレームを検索

=> S 検索語/CLM  
=> S 検索語/BIEX

基本索引およびクレームを検索

=> S 検索語/BI,CLM  
=> S 検索語/BI,BIEX

© 2023 化学情報協会

## クレームの収録状況

(2023 年 6 月)

ベーシック特許発行国		クレームの収録期間	レコード数 (CAplus)	
国コード	国名		レコード数	収録割合
AU	オーストラリア	2000 -	2.1 万件	97.8%
BR	ブラジル	2000 -	2.1 万件	89.5%
CH	スイス	1975 -	0.5 万件	93.3%
CN	中国	1985 -	718 万件	99.2%
DE	ドイツ	1997 -	38 万件	99.2%
EP	ヨーロッパ	1979 -	46 万件	99.8%
GB	イギリス	1927 -	7.8 万件	35.7% (1970- 89.2%)
IN	インド	2007 -	12 万件	95.4%
JP	日本	1983 -	288 万件	89.7%
KR	韓国	1995 -	106 万件	98.8%
RU	ロシア	1994 -	29 万件	99.2%
TW <b>New</b>	台湾	2000 -	7.4 万件	99.9%
US	米国	1906 -	222 万件	97.8%
WO	PCT 出願	1979 -	188 万件	99.2%

© 2023 化学情報協会

## CAS PatentPak の Claim タグ付与対象国、付与対象年が拡大された

Claim タグ付与対象国		付与年代
国コード	国名	
CN	中国	2013 -
US	米国	1975 -
WO	PCT 出願	2014 -

付与対象年を拡大

**New**

```
IT 907187-07-9 2171099-09-3 2416252-47-4 2416252-48-5 2416252-49-6
RL: AGR (Agricultural use); BIOL (Biological study); USES (Uses)
(pesticidal active substance combinations)
PPAK
907187-07-9, Pg 38 Claim
2171099-09-3, Pg 37 Claim
2416252-47-4, Pg 37 Claim
```

CAS PatentPak の Claim タグ

© 2023 化学情報協会

## 検索例

### バイエル社のダニ駆除剤に関する特許を検索する

```
=> FILE CAPLUS
=> S (ACARICID? OR TICKICID? OR MITICID?)/BI,CLM AND BAYER/PA
L1 1958 (ACARICID? OR TICKICID? OR MITICID?)/BI,CLM AND BAYER/PA
=> D ALL CLM 73

L1 ANSWER 73 OF 1958 CAPLUS COPYRIGHT 2023 ACS on STN
PatentPak PDF | PatentPak PDF+ | PatentPak Interactive
AN 2020:769300 CAPLUS Full-text
DN 172:474475
ED Entered STN: 24 Apr 2020
TI Active substance combinations
IN Voerste, Arnd; Cerezo-Galvez, Silvia; John, Marita; Herrmann, Stefan;
Pitta, Leonardo; Weckwert, Holger
PA Bayer Aktiengesellschaft, Germany
SO PCT Int. Appl., 42pp.
CODEN: PIXXD2
DT Patent
LA German
CLMN 6
CC 5-4 (Agrochemical Bioregulators)
FAN. CNT 1
:
```

/BI,CLM で基本索引とクレームを検索

← ベーシック特許の言語はドイツ語  
← クレームの数 (ALL, MAX 表示形式に含まれる)

© 2023 化学情報協会

PPPI	PATENT NO.	KIND	DATE	LANGUAGE	PatentPak
	WO 2020078839	A1	20200423	German	<a href="#">PDF</a>   <a href="#">PDF+</a>   <a href="#">Interactive</a>
PI	PATENT NO.	KIND	DATE	APPLICATION NO.	DATE
	WO 2020078839	A1	20200423	WO 2019-EP77567	20191011
	PY 2019086574	A	20200604	PY 2019-86574	20191016
	AR 116728	A1	20210609	AR 2019-102935	20191016
PRAI	EP 2018-200718	A	20181016		
OS	CASFORMULTNS 2020:769300				
AB	The invention relates to pesticidally active substance combinations (e.g., insecticides, <b>acaricides</b> , and nematocides) that contain known compds. and one or more other active substances and are suitable for controlling animal pests.				
ST	insecticide <b>acaricide</b> nematocide mixt				
IT	<b>Acaricides</b>				
	Aphis gossypii				
	Brassica rapa pekinensis				
IT	907187-07-9	2171099-09-3	2416252-47-4	2416252-48-5	2416252-49-6
	2416252-50-9	2416252-51-0	2416252-52-1	2416252-53-2	2416252-54-3
	2416252-55-4	2416252-56-5	2416252-57-6	2416252-58-7	2416252-59-8
RL:	AGR (Agricultural use); BIOL (Biological study); USES (Uses) (pesticidal active substance combinations)				

PCT 出願が  
ベーシック特許

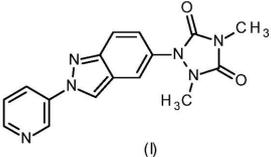
新たに収録された  
パラグアイの特許

PPAK

907187-07-9, [Pg 38 Claim](#)  
 2171099-09-3, [Pg 37 Claim](#)  
 2416252-47-4, [Pg 37 Claim](#)  
 2416252-48-5, [Pg 37 Claim](#)  
 2416252-68-9, [Pg 37 Claim](#)  
 67-64-1, Acetone, [Pg 37 Claim](#)  
 68-12-2, Dimethylformamide, [Pg 37 Claim](#)

RE. CNT 1 THERE ARE 1 CITED REF  
 RE CITED REFERENCES  
 (1) JESCHKE PETER; WO 2018011111 A1

CLM What is claimed is:  
 1. Mixtures of active substance (I)



(I)

and at least one further active ingredient or product which is an insecticide or an **acaricide** or a nematocide.

2. Active ingredient mixture according to claim 1, selected following list

Claim タグの付与  
(本例はベーシック特許が PCT 出願)

機械翻訳した英語のクレームを収録  
(本例はオリジナル言語がドイツ語)

CAS PatentPak

PAGE 37 / 42 CLAIMS ZOOM DOWNLOAD PDF

Key Substances in Patent

CAS RN 2171099-09-3

Analyst Markup Locations (1)

page 37 - Claim

CAS RN 2416252-47-4

Analyst Markup Locations (1)

page 37 - Claim

CAS RN 2416252-48-5

Analyst Markup Locations (1)

page 37 - Claim

CAS RN 2416252-49-6

Analyst Markup Locations (1)

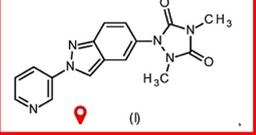
page 37 - Claim

WO 2020/078839 PCT/EP2019/077567

- 36 -

Patentansprüche

1. Wirkstoffmischungen enthaltend die Verbindung der Formel (I)



(I)

und mindestens einen weiteren Wirkstoff oder Produkt, welches bzw. welches ein Insektizid oder ein Akarizid oder ein Nematizid ist.

5

2. Wirkstoffmischung gemäß Anspruch 1, ausgewählt aus folgender Liste

各国特許庁や関連サイトにすぐにアクセス可能な Register リンクが新たに追加された

● オンラインからアクセス

The screenshot shows the PatentPak interface for patent WO 2022106568. A red box highlights the 'Register Links' option in the dropdown menu. A blue arrow points from this menu to the WIPO website, and a green arrow points to the European Patent Register website. The WIPO website shows the patent title '1, WO2022106568 - METHOD FOR MANAGING HEAT IN A VEHICLE FUEL CELL SYSTEM'. The European Patent Register website shows the 'EPO Global Dossier: EP2021082201'.

● ダウンロードした Transcript からアクセス

The screenshot shows a 'LINK INFORMATION' table with columns for PUBLICATIONS, APPLICATIONS, and REGISTER. The REGISTER column contains links for 'Register' and 'Register | Global Dossier'. A red box highlights these links, with a blue arrow pointing to the 'Register' link and a green arrow pointing to the 'Register | Global Dossier' link.

LINK INFORMATION	PUBLICATIONS	APPLICATIONS	REGISTER
	FR 3116386 A1	FR 2020-11857	<a href="#">Register</a>
	WO 2022106568 A1	WO 2021-EP82201	<a href="#">Register   Global Dossier</a>

© 2023 化学情報協会

特許番号および出願番号の両方を含むフィールドや表示形式から Register リンクを利用できる

利用できるフィールド	PATENT INFORMATION (PI) フィールド (特許情報)
利用できる表示形式	BIB, STD, ALL, MAX, FAM

- オンラインで利用できるだけでなく、ダウンロードした Transcript やレポートにリンクを含めることも可能

\* Transcript やレポートに含める方法については、CAS STNext の強化参照

© 2023 化学情報協会

- CAplus/CA ファイルの特許収録国、クレーム収録国が拡大され、より網羅的な検索や対応特許調査が可能になった
- CAS PatentPak や Register リンクの機能強化により特許調査業務がより効率的になった

生物活性情報データベース  
CASBIOACTIVITY ファイル



# 生物活性情報データベース CASBIOACTIVITY ファイル

化学情報協会 情報事業部

注: CASBIOACTIVITY ファイルについては、正式リリース前の情報を基に作成しています。  
リリース後の情報と異なる可能性があります、何卒ご了承ください。

## 目次

1. CAS の生物活性データ
2. CASBIOACTIVITY ファイル概要
3. レコード構成と索引例
4. 検索例

## CAS の生物活性データ

### CAS の生物活性データ

3

## CAS Bioactivity

医薬品開発において有用な CAS の新たなデータコンテンツ

A promotional graphic for the CAS Bioactivity Collection. It features a dark blue background on the left with the text 'CAS BIOACTIVITY' in light blue. To the right is a 3D molecular model of a protein or enzyme, rendered in shades of blue and purple. Below the main text, there is a white-bordered box containing Japanese text.

**CAS BIOACTIVITY**

The CAS Bioactivity collection includes millions of observations, targets, and unique substances to help biologists, chemists, and pharmacologists discover novel, safe, and effective drugs.

CAS Bioactivity コレクションには、生物学者、化学者、薬理学者が新規で安全かつ効果的な薬を発見するのに役立つ数百万もの測定データ、ターゲット、物質情報が含まれています。

<https://www.cas.org/cas-data/cas-bioactivity-collection>

## ● 生物活性データ

SAR (構造活性相関)

ADME (吸収、分布、代謝、排泄)

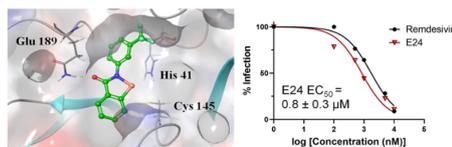
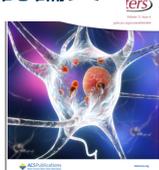
Toxicity (毒性)

● 雑誌論文、特許、その他のデータベース等から CAS がデータを**収集・整理**

## ● リガンド (物質)、ターゲット (対象となる受容体 など)、測定データの種類とその値、対象疾患、収録源など

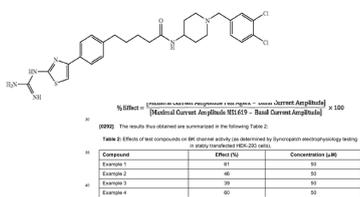
© 2023 化学情報協会

## 雑誌論文



様々な出典、様々な形式で散らばる  
生物活性データや物質データを  
CAS が人手で収集・整理・関連付け

## 特許



## 他データベース

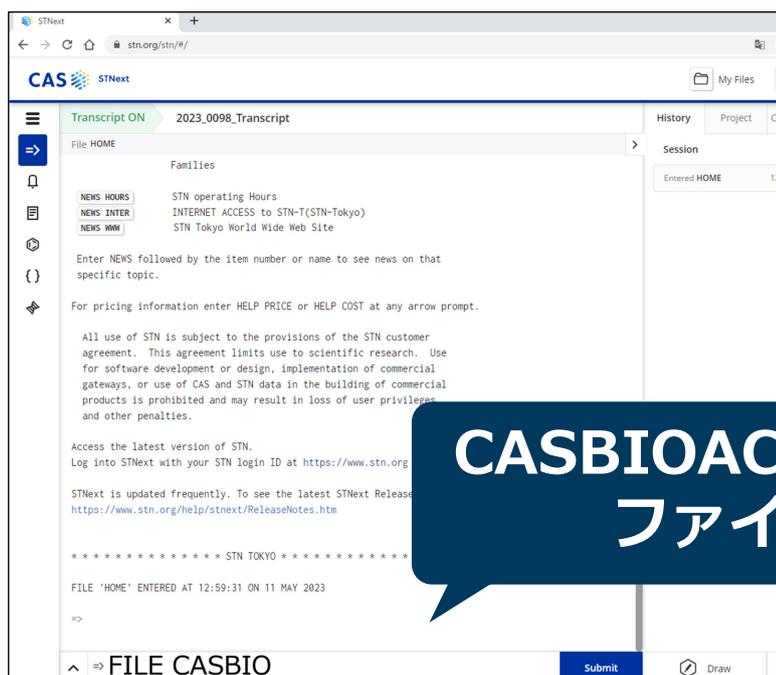


New

CASBIOACTIVITY  
ファイル

TARGET NAME	TARGET RN	FUNCTION	PARAMETER	VALUE	DISEASE	SPECIES	ASSAY
Fructosamine oxidase			orig:IC50, norm:IC50	orig:1.59 μM, norm:1.59 μM			Assay
Antidiabetic agent			orig:IC50	orig:75.44 μg/mL			Assay

© 2023 化学情報協会



## CASBIOACTIVITY ファイル概要

ファイル名	CASBIOACTIVITY (CASBIOACTIV)
製作者	CAS
レコード構成	物質 (リガンド) 単位
収録源	<ul style="list-style-type: none"> <li>特許および雑誌論文から CAS が人手で収集したデータ</li> <li>他のデータベース (ChEMBL など)</li> </ul>
収録内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>Structure Activity Relationships (SAR: 構造活性相関) 例: <math>IC_{50}</math>、<math>K_i</math>、<math>ED_{50}</math>、% of inhibition</li> <li>Absorption、Distribution、Metabolism、Excretion Data (ADME: 吸収、分布、代謝、排泄) 例: <math>C_{max}</math>、<math>T_{1/2}</math>、AUC</li> <li>Toxicity (毒性) 例: <math>LD_{50}</math>、<math>LC_{50}</math>、body weight、blood pressure</li> </ul>

© 2023 化学情報協会

## CASBIOACTIVITY ファイルの特長

- レコードは物質単位
- 出典情報に **Locator (記載位置) 情報**を収録
- **多数の検索フィールド**があり、**近接演算子**を用いて複数の条件を組み合わせた検索も可能
- **CAS FILES との連携**が可能

© 2023 化学情報協会

## レコード構成と索引例

### 1 レコード = 1 物質 (リガンド)

11

物質同定情報  
(構造は収録なし)

CAS RN®  
CN (CA Index Name)  
InChI  
InChI Key

構造活性関連データ

#### SAR PROPERTIES

(1) 出典、記載位置  
ターゲット、機能、パラメータ、数値、疾患、  
生物種、アッセイ

(2) 出典、記載位置  
ターゲット、機能、パラメータ、数値、疾患、  
生物種、アッセイ

出典ごとにデータを収録

ADME データ

#### ADME PROPERTIES

⋮


SAR, ADME, TOX の  
3つの項目に分けて収録

毒性 データ

#### TOX PROPERTIES

--

Ligand RN: 996-98-5

Ligand Entry Date: 17 Jan 2023

Chemical Name: Ethanedioic acid, 1,2-dihydrazide (CA Index Name)

Ligand InChI String: InChI=1S/C2H6N4O2/c3-5-1(7)2(8)6-4/h3-4H2,(H,5,7)(H,6,8)

Ligand InChI Key: SWRGUMCEJHQWEE-UHFFFAOYSA-N

SAR PROPERTIES ← 構造活性相関データ

SARPROP Assay Count: 4

(1) US 6897243 B2,CAPLUS,2000:227496,US 6897243 B2 Locator: Compound [oxalicdihydrazide] (Page No: 12, Table No: 2)

TARGET NAME	TARGET RN	FUNCTION	PARAMETER	VALUE	DISEASE	SPECIES	ASSAY
Fructosamine oxidase			orig:IC50, norm:IC50	orig:1.59 uM, norm:1.59 μM			Assay

(2) Journal of Molecular Structure, (2023), 1271,, 134020,CAPLUS,2022:2471654,Locator: Compound 2

TARGET NAME	TARGET RN	FUNCTION	PARAMETER	VALUE	DISEASE	SPECIES	ASSAY
		Antidiabetic agent	orig:IC50	orig:75.44 μg/mL			Assay

データの記載位置を収録

収録源  
(/SREF)ターゲット  
(/STNM)機能  
(/SAFN)パラメータ  
(/SAPM)値  
(/SAVL)生物種  
(/SASP)ターゲットの CAS RN®  
(/STRN)疾患  
(/SADS)

© 2023 化学情報協会

## アッセイの詳細表示

Assay ボタンをクリックすると、詳細情報が表示される

**Assay Details** ×

(1) Assay 1: UDP-glucose:N-acylsphingosine D-glucosyltransferase

SAR Ligand RN: 491833-29-5

SAR Target Name: UDP-glucose:N-acylsphingosine D-glucosyltransferase

SAR Function: Inhibitor

SAR Parameter: orig:Enzymatic activity

SAR Value: orig:no measurement recorded, norm:no measurement recorded

SAR Assay Type: Qualitative assay (where activity is not a numeric quantity)

SAR Reference: PCT Int. Appl., 71 pp.,CAPLUS,2003:76767,WO 2003008399 A1,Locator: Com (Page No: 35, Line No: 20)

SAR Assay Procedure: Inhibitory activity of the compound against UDP-glucose:N-acylsphingosine D-glucosyltransferase

Close

アッセイ名  
(/SANM)

アッセイタイプ  
(/SATP)

評価手順  
(/SAPR)

© 2023 化学情報協会

Ligand RN: 911417-87-3

Ligand InChI String: InChI=1S/C26H24N6O2/c1-16(2)28-24(33)15-34-20-7-5-6-17(13-20)25-30-23-9-4-3-8-21(23)26(31-25)29-19-10-11-22-18(12-19)14-27-32-22/h3-14,16H,15H2,1-2H3,(H,27,32)(H,28,33)(H,29,30,31)

Ligand InChI Key: GKHIVNAUVKXIY-UHFFFAOYSA-N

SAR PROPERTIES

SARPROP Assay Count: 174

(L) : 同一出典情報内

(1) Bartolozzi (Surface Logix, Inc.), US Patent Application 2018/0072710 A1,CAPLUS,2006:1031390,US 20180072710 A1

TARGET NAME	TARGET RN	FUNCTION	PARAMETER	VALUE	DISEASE	SPECIES	ASSAY
Rho-associated, coiled-coil containing protein kinase <b>ROCK2</b>		Inhibitor	orig: <b>IC50</b> , norm: <b>IC50</b>	orig:105 nM, norm:0.105 μM	atherosclerosis; asthma; cerebral ischaemia; glaucoma; restenosis		Assay (P)
Rho-associated, coiled-coil containing protein kinase <b>ROCK1</b>		Inhibitor	orig:IC50, norm:IC50	orig:24 uM, norm:24 μM	atherosclerosis; asthma; cerebral ischaemia; glaucoma; restenosis		Assay (P)

(2) Nat Chem Biol, 2011, 7, 200,CAPLUS,2011:222149,MEDLINE,21336281

TARGET NAME	TARGET RN	FUNCTION	PARAMETER	VALUE	DISEASE	SPECIES	ASSAY
Proteins, <b>CDK5</b>			orig:pKi, norm:Ki	orig:<5, norm:> 10 μM			Assay

(P) : 同一測定データ (同一行) 内

(3) WO 2012/040499 A2,CAPLUS,2012:458822,WO 2012040499 A2

TARGET NAME	TARGET RN	FUNCTION	PARAMETER	VALUE	DISEASE	SPECIES	ASSAY
<b>ROCK1</b>	<b>182938-07-4</b>	Modulator	orig:IC50, norm:IC50	orig:>10 uM, norm:> 10 μM			Assay
<b>ROCK2</b>	<b>182938-08-5</b>	Modulator	orig: <b>IC50</b> , norm: <b>IC50</b>	orig:0.082 uM, norm:0.082 μM			Assay

© 2023 化学情報協会

索引例 1 : SAR データ

ヒト好酸球 - ケモカイン結合阻害試験に関するデータ (US7115635B2)

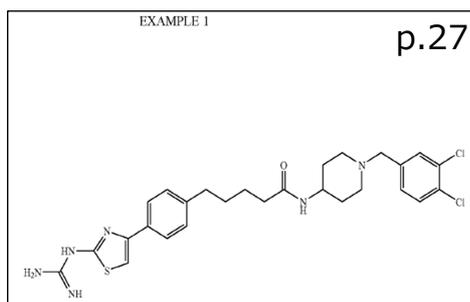
EXPERIMENTAL EXAMPLE 1 p.111

Assay for Binding Inhibitory Activity Between Chemokine and Human Eosinophil

Human eosinophil was separated from the anticoagulation treated peripheral blood of a healthy subject by CD16 negative selection method (e.g. J. Immunol. Methods, vol. 145, pp. 105-110, 1991). The separated eosinophil (2x10<sup>5</sup>), 50 pmol/L [<sup>125</sup>I]-eotaxin (2000 Ci/mmol., manufactured by AmershamPharmacia Biotech) and a test compound were mixed in 0.1 mL of a binding buffer (50 mmol/L HEPES, 1 mmol/L CaCl<sub>2</sub>, 5 mmol/L MgCl<sub>2</sub>, 0.5% bovine serum albumin (BSA), 0.1% sodium azide, pH 7.6), and the mixture was incubated at 25° C. for 1 hr in a multiscreen plate (manufactured by Millipore Corporation). After the completion of the incubation, the reaction mixture in the multi-screen plate was filtered in vacuo and washed with 0.6 mL of a cold washing buffer (50 mmol/L HEPES, 1 mmol/L CaCl<sub>2</sub>, 5 mmol/L MgCl<sub>2</sub>, 0.5 mol/L NaCl, 0.1% sodium azide, pH 7.6), and the radioactivity on the filter was measured. In this assay, the compound of the present invention showed a binding inhibitory activity for chemokine. The IC<sub>50</sub> values (concentration of a test compound necessary for decreasing the binding between [<sup>125</sup>I]-eotaxin and human eosinophil by 50%) of some of the compounds of the present invention were as follows.

218

Compound	IC <sub>50</sub> (nmol/L)
Example 1	6
6	11
9	4
18	41



Ligand RN: 474967-91-4  
 Chemical Name: Benzenepentanamide, 4-[2-[(aminoiminomethyl)amino]-4-thiazolyl]-N-[1-[ (3,4-dichlorophenyl)methyl]-4-piperidiny]- (CA Index Name)  
 (1) Assay 1: Chemokine  
 SAR Ligand RN: 474967-91-4  
 SAR Target Name: Chemokine  
 SAR Parameter: orig:IC50, norm:IC50  
 SAR Value: orig:6 nM, norm:0.006 μM  
 SAR Disease: atherosclerosis; asthma; conjunctivitis; psoriasis; osteoarthritis  
 SAR Assay Name: Binding  
 SAR Cell: eosinophil  
 SAR Species: Human  
 SAR Reference: Kiuchi (Mitsubishi Pharma Corporation), US 7,115,635 B2, CAPLUS, 2002:849618, US 7115635 B2, Locator: ex 1 (page 27)

ケモカイン

IC<sub>50</sub> の値

ヒト好酸球

© 2023 化学情報協会

## IC87114 (CAS RN® 371242-69-2) の薬物動態試験データ

DOI : 10.4172/pharmaceutical-sciences.1000317

## Pharmacokinetics and Bronchopulmonary Disposition of PI3KDelta Inhibitor IC87114 after Intratracheal Administration in a Severe Asthma Model

## Nonsurgical intratracheal method

Mice were given a single intratracheal dose of IC87114 (1 mg/kg). We selected this dose based on previous reports confirming its efficacy in asthma models [8,10]. Mice were lightly anesthetized with gaseous isoflurane (Matrix, Orchard Park, NY) and placed in a supine position on an angled board with their necks extended for intratracheal administration. The tongue of the mice was gently pulled

Parameter (units)	Plasma	BAL fluid
$T_{max}$ (h)	0.57±0.39	0.72±0.99
$C_{max}$ (ng/ml)	816.89±331.96	340.24±204.21
$AUC_{72h}$ (h×ng/ml)	2252.05±699.03	422.08±96.92
$AUC_{inf}$ (h×ng/ml)	2256.76±691.36	473.39±185.74
$\lambda_z$ (h <sup>-1</sup> )	0.31±0.09	0.09±0.06
$t_{1/2}$ (h)	2.37±0.64	10.25±6.42
$Cl/F$ (ml/h/kg)	489.25±188.77	N.A.
$V_z/F$ (ml/kg)	1628.58±586.41	N.A.

Table 3: Non-Compartmental Pharmacokinetic Parameters of IC87114

Ligand RN: 371242-69-2  
 Chemical Name: 4 (3H)-Quinazolinone,  
 2-[(6-amino-9H-purin-9-yl)methyl]-5-methyl-3-(2-methylphenyl)- (CA Index Name)

(5) Assay 1  
 ADME Ligand RN: 371242-69-2

ADME Parameter: orig:Tmax  
 ADME Value: orig:0.57 h

T<sub>max</sub> の値

ADME Assay Type: Functional  
 ADME Species: Mouse  
 ADME Bio Type: in vivo  
 ADME Reference: Indian Journal of Pharmaceutical Sciences, (2017), 79, (6), 994-1000, CAPLUS, 2020:1433066  
 ADME Ligand Dose: 1 Mg/kg  
 ADME Route of Administration: Intratracheal  
 ADME Assay based locator: Table 3  
 ADME Assay Procedure: Pharmacokinetic study

生物種 : マウス

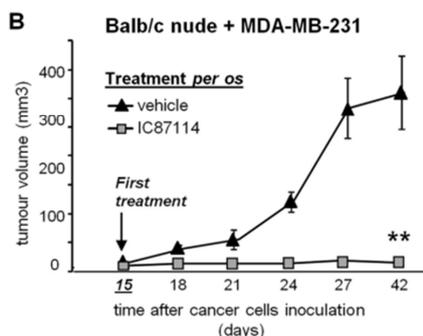
気管内投与

© 2023 化学情報協会

## 索引例 3 : TOX データ

## IC87114 (CAS RN® 371242-69-2) の腫瘍成長抑制データ

DOI : 10.1038/s41419-018-0717-4



(see figure on previous page)

**Fig. 2 Impact of pharmacological inactivation of p110 $\delta$  on breast tumour growth and on the recruitment of macrophages to tumour sites.** **a** Growth of primary MDA-MB-231 tumours, inoculated in the breast fat pad of BALB/c nude mice, measured by digital callipers and expressed as tumour volume. Mice were treated intratumourally with vehicle or IC87114 (35 mg/kg). The drug was administered on day +15 and on every other day until day 30. n = 7 mice/group. **b** Growth of primary MDA-MB-231 tumours, inoculated in the breast fat pad of BALB/c nude mice, measured by digital callipers and expressed as tumour volume. Mice were treated once daily per os with vehicle or IC87114 (35 mg/kg) from day +15 (upper panel) or from day 0 (lower panel), n = 9 mice/group. **c** Immunohistochemical staining of macrophage-specific antigen F4/80 (brown) and haematoxylin

Ligand RN: 371242-69-2  
 Chemical Name: 4 (3H)-Quinazolinone,  
 2-[(6-amino-9H-purin-9-yl)methyl]-5-methyl-3-(2-methylphenyl)- (CA Index Name)

(3) Assay 2  
 TOX Ligand RN: 371242-69-2  
 TOX Function: Antitumor agent

TOX Parameter: orig:Tumor volume  
 TOX Value: orig:Blocked, norm:Blocked

腫瘍成長が抑えられた

TOX Assay Type: Functional  
 TOX Species: Mouse  
 TOX Bio Type: in vivo  
 TOX Reference: Cell Death & Disease, (2018), 9, (6), 1-15, CAPLUS, 2018:1174879  
 TOX Ligand Dose: 35 mg/kg  
 TOX Route of Administration: Oral  
 TOX Assay Based Locator: Figure 2b  
 TOX Assay Procedure: Determination of tumor volume in MDA-MB-231 cells xenografted mouse model

© 2023 化学情報協会

## 検索例

### 検索例

19

ギラン・バレー症候群の治療を目的とした  
ケモカイン阻害作用についての構造活性相関データ  
を有する物質を探す

ターゲット : /STNM  
機能 : /SAFN  
対象疾患 : /SADS

(P) で同一データ内に限定できる

=> FILE CASBIO

=> S CHEMOKINE /STNM (P) ANTAGONIST /SAFN (P) GUILLAIN BARRE /SADS  
L1 377 CHEMOKINE/STNM (P) ANTAGONIST/SAFN (P) GUILLAIN BARRE/SADS

=> D HIT ← HIT 表示形式でヒット部分のみを表示できる

L1 ANSWER 1 OF 377 CASBIOACTIVI COPYRIGHT 2023 ACS on STN

Ligand RN: 1348219-82-8

Ligand Entry Date: 17 Jan 2023

Chemical Name: 1H-Indazole-4-carboxamide, N-[(2-cyano-4-pyridinyl)methyl]-  
Ligand InChI String: InChI=1S/C21H14FN5O/c22-15-4-6-17(7-5-15)27-20-3-1-2-24-16(10-14)11-23/h1-10, 13H, 12H2, (H, 25, 28)

Ligand InChI Key: XQZMHVGNMVD10-UHFFFAOYSA-N

SARPROP Assay Count: 4

(1) Assay 1: Chemokine CCR1

SAR Ligand RN: 1348219-82-8

SAR Target Name: Chemokine CCR1

SAR Function: Antagonist

SAR Parameter: orig:IC50, norm:IC50

SAR Value: orig:120 nM, norm:0.12 μM

SAR Disease: Crohn's disease; inflammatory bowel disease; Guillain-Barre syndrome; type 1 diabetes

SAR Assay Name: Calcium flux assay

SAR Reference: Disalvo (Boehringer Ingelheim International GmbH), PCT, WO 09/134666 A1, CAPLUS, 2009:1370168, WO 2009134666 A1, Locator: table 11 compd 13 (page 90)

WO 2009/134666 PCT/US2009/041485

Representative compounds of the invention have been tested in the above assay and have shown activity as CCR1 antagonists.

Table II (Method A)

Name	Method A IC <sub>50</sub> (nM)
1-(4-Fluoro-phenyl)-1H-indazole-4-carboxylic acid 3,5-dimethoxy-benzylamide	25
1-(4-Fluoro-phenyl)-1H-indazole-4-carboxylic acid 4-methanesulfonyl-benzylamide	68
1-(4-Fluoro-phenyl)-1H-indazole-4-carboxylic acid (2-cyano-pyridin-4-ylmethyl)-amide	120
1-(4-Fluoro-phenyl)-1H-indazole-4-carboxylic acid 4-methylsulfamoyl-benzylamide	4.5

© 2023 化学情報協会

## 利用シーン

- ターゲットと測定データの種類など、複数の条件を組み合わせて生物活性データを探す
- IC<sub>50</sub> などの数値がクレームされている特許の無効化資料を探す
- 異なる薬理作用を持つ物質を組み合わせた治療法に関する特許を調査する (CAS FILES の利用)





# JAICI 機械翻訳・辞書サービスのご案内



# JAICI 機械翻訳・辞書サービスのご案内

化学情報協会 情報技術部

## 本日の内容

1. 機械翻訳サービス
  1. サービス概要
  2. CAS STNext 検索結果の翻訳メニュー
  3. 新規追加メニュー
2. 辞書サービス
3. 無料オンラインセミナーのご案内
4. 各種お問い合わせ

## JAICI 機械翻訳サービス

### JAICI 機械翻訳概要

3

読む！

本日は  
こちら

 **JAICI**  
**AutoTrans**

外国特許・文献の  
内容把握

調査・研究部門向け

読む+書く！

 **JAICI**  
**ProTranslator**

外国特許・文献の  
内容把握  
+ 翻訳を仕上げる

調査・研究・  
外国出願部門向け

## 1. 化合物名称を適切に翻訳

JAICI 独自技術：化合物表記翻訳

## 2. 特許・文献を読みやすい訳文に

特許・文献を学習した NICT\* 開発エンジンを採用

## 3. 用途に合わせたさまざまなメニュー

特許全文、XLSX、PDF、DOCX、PPTX ファイルに対応

## 4. セキュアな Web サービス

Web ブラウザ上で注文、翻訳結果 URL をメールで納品  
SSL 対応、専用データセンターで運用

※国立研究開発法人情報通信研究機構

© 2023 化学情報協会

- 汎用ワークシート翻訳
- PatSpread 翻訳
- ファイル翻訳
- 汎用ワークシート翻訳 1000
- OCR 変換
- DocSpread II 翻訳

© 2023 化学情報協会

エクセルファイル出力 → 汎用ワークシート翻訳

特許番号	中国語の和訳列挿入	英語の和訳列挿入
(PI) TW 20220491 99 A 電子封裝件及其製法	電子シール裝件およびその製造方法	[CLM0001.] An electronic package comprising: load-bearing structure; electronic components, which are attached to the load-bearing structure; heat dissipation body, the tether ring is disposed on the electronic component; The heat dissipation piece is attached to the heat dissipation body so that the electronic components, the heat dissipation body and the heat dissipation device form a space for one place; and The heat dissipation
TW 20220459 55 A 雷射加工裝置	レーザー加工裝置	[CLM0001.] レーザ加工装置であって、前記被処理物を保持する保持台と、前記レーザー光を加工するレーザー照射部と、-処理された光を集中させるために保持テーブルに保持される、前記パルス光を照射する対象物と前記スポットに対して前記保持ステージを相対的に移動させる多動部とレーザービーム、レーザー照射ユニットはレーザー

- ・ 汎用ワークシート翻訳の特長
- ・ 複数言語（英語、中国語簡体字、中国語簡体字、韓国語）で入力されたファイルを和訳（最大:3列）を挿入

特許番号から → 特許全文 PDF（原文・和訳）を提供

特許番号

(PI)  
TW  
20220491  
99 A  
電子封裝件及其製法

入力

和訳

PatSpread 翻訳

PatSpread タイプを選択し、特許番号を入力してください。

【知照番号フォーマットの選択】  
 JMC1  ipat  espacenet  
 PatSpread タイプの選択  
 PatSpread HT(全文)  PatSpread Front(全クレームのみ)  
 TW 202249199A

特許番号を入力してください。

【台湾特許公報 (A)】

【公報番号】 202249199A  
 【公報発行日】 2022-12-16  
 【出願番号】 2021120987  
 【出願日】 2021-06-09  
 【IPC】 H01L-023/367  
 【優先権情報】  
 【出願人情報】 SILICONWARE PRECISION INDUSTRIES CO., LTD.(矽品精密工業股份有限公司 臺中市潭子區大豐路3段123號(中華民國))  
 HUANG, YU LUNG, HUANG, CHIH MING, YU, KUO HUA, LIN, CHANG FU(黃玉龍, 黃政明, 余國華, 林長甫)  
 【発明者情報】  
 【発明の名称】 電子シール裝件およびその製造方法

【要約】  
 種電子密封裝件であって、該電子素子に散熱體並結合散熱件を形成し、該電子素子、散熱體與散熱件に收容空間を形成させ、散熱材を該收容空間中に形成させ且つ觸該散熱件與該電子素子に接続させ、そのうち、散熱材與該散熱體の關係に體積調節空間が形成され、為該散熱材の熱膨を行うための冷たいの體積調節空間に用いられるもの。

特許番号を入力すると、特許全文を和訳

- 汎用ワークシート翻訳
- PatSpread 翻訳
- ファイル翻訳
- 汎用ワークシート翻訳 1000
- OCR 変換 **NEW**
- DocSpread II 翻訳

The diagram illustrates the workflow for converting PDF documents into DOCX files using OCR. It shows three columns of text representing the source PDF content. The first column is labeled 'イメージ PDF' (Image PDF). An arrow labeled 'OCR 変換' (OCR Conversion) points from the PDF content to a central box. From this box, an arrow labeled '翻訳' (Translation) points to a final box labeled 'DOCX'. The text in the columns is a mix of English and Japanese, describing technical details for MRI manual addendums.

文字が画像として保存されている PDF に テキストデータを付与  
翻訳可能な DOCX ファイルに変換し、機械翻訳で内容把握

## JAICI 辞書サービス

### JAICI 辞書サービス概要

11

3つのサービスを提供

- JAICI Science Dictionary Pro (JSD Pro)
- JAICI Science Dictionary (JSD)
- JSD Web API

## 科学技術用語のシソーラス付き日英・英日辞書

- 約 85 万語を収録
- 収録分野、用語（生化学、ライフサイエンス、高分子化学、有機化学、応用化学、物理化学、無機化学、情報工学、計算機科学等）

専門用語収録例（製紙分野）

日本語	英語	意味
長網抄紙機	fourdrinier paper machine	抄紙機の種類
地合い	formation	繊維の分布状態
箔押	foil stamping	印刷加工の 1 つ

© 2023 化学情報協会

## JSD Pro、JSD の専門用語の活用

### 専門用語の有用性

- CAS STNext で検索したい専門用語の英語を確認
- 同義語が収録されているので検索漏れを防ぐ手助けに

TWFULL ファイル：詳細な説明 (/DETD) で検索

日本語	英語	意味	ヒット数
抄紙機	paper machine	抄紙機の総称	1,720
長網抄紙機	fourdrinier paper machine	抄紙機の種類	97
長網抄紙機	fourdrinier machine	抄紙機の種類 (fourdrinier paper machine の同義語)	17

© 2023 化学情報協会

## JSD Pro は中国語の同義語を収録

- 化学物質名を中心に中国語を収録
- 約 85 %の化学物質名に中国語が付与

サービス名	日英/英日対訳	中国語同義語	料金
JSD Pro	○	○	有料 (JSD に中国語同義語表示機能を追加)
JSD	○	-	無料 (CAS 製品ユーザーへの特典としてご提供)

© 2023 化学情報協会

## JSD Pro 表示例：検索結果画面

JAICI Science Dictionary Pro

User: jsd\_tester4@jaici.onmicrosoft.com Sign out

◆JSD Web API - 貴社のシステムに辞書機能を! 【無料トライアル受付中】

検索: リン酸トリメチル

中国語同義語

日本語 ▲	よみ ▲	英語 ▲	中国語同義語 ▲	備考 ▲
リン酸トリメチル	りんさんとりめちる	trimethyl phosphate	磷酸三甲酯	有機化合物 / 化合物
りん酸トリメチル	りんさんとりめちる	trimethylphosphate	磷酸三甲酯	化学一般 / 有機化合物 / 化合物

© 2023 化学情報協会

日本語 / よみ / 備考	英語 / 英語複数形 / 英国綴り / 英国綴り複数形	
マレイン酸ジブチル / まれいんさんじぶちる / 有機化合物 / 化合物	dibutyl maleate / dibutyl maleate / - / -	
日本語同義語(異表記など)		
(Z)-2-ブテン二酸ジブチルエステル / DBM / RCモノマーDBM / ジブチルマレート / スタフレックスDBM / マレイン酸ジブチル		
英語同義語(異表記・派生語など)		
(Z)-2-butenedioic acid dibutyl ester / dibutyl maleate / RC Comonomer DBM / Staflex DBM		
中国語同義語		
失水苹果酸二丁酯 / 顺丁烯二酸二丁酯 / 马来酸二丁酯		
関連語		
シソーラス：赤字で示される階層に属します		
階層	日本語	英語
	マレイン酸ジブチル	dibutyl maleate

登録された全ての中国語同義語を表示

CAS STNext 検索結果から中国語を確認したいときにご活用いただけます。

© 2023 化学情報協会

無料オンラインセミナーご案内

## 無料オンラインセミナー

「研開・出願・調査部門対象：業務効率化に機械翻訳を活用しませんか？」

- 開催日時： 2023年7月19日(水) 14:00-15:00
- 定員： 100名
- 参加費： 無料
- 申込締め切り：7月13日(木) 17:00
- お申し込み：JAICI ホームページから

<https://www.jaici.or.jp/schedule/2023/2023-07-19-1/>

© 2023 化学情報協会

**各種お問い合わせ**

## お問い合わせ

- JAICI 機械翻訳サービス

<https://www.jaici.or.jp/translation/inquiry/>

autotrans@jaici.or.jp



- JAICI 辞書サービス

<https://www.jaici.or.jp/jsd-dictionary/inquiry/>

jsd@jaici.or.jp



両サービス共に、ブースで体験できます！  
お気軽にスタッフへお尋ねください



# 特許データベースの強化



# 特許データベースの強化

化学情報協会 情報事業部

## 目次

1. TWFULL ファイルのリリース
2. PCTFULL、EPFULL、JPFULL ファイルのリロードおよび強化
3. その他の強化

## TWFULL ファイルのリリース

### TWFULL ファイルの概要

3

台湾特許庁 (TIPO) から発行された公報について  
英語全文データを収録

(2023 年 6 月)

製作者	LexisNexis Univentio BV	2022 年 12 月リリース!!
レコード構成	出願単位	
収録公報	公開特許、登録特許、実用新案、意匠	
収録期間	1950 年～	
収録件数	200 万件以上	
更新頻度	毎週	
特長	<ul style="list-style-type: none"><li>• 英語で検索・表示が可能 (中国語も一部表示可能)</li><li>• CAS STNext 独自の <b>Key Terms</b> 収録</li><li>• CAS STNext 独自の <b>テキスト中の数値検索機能の搭載</b></li></ul>	

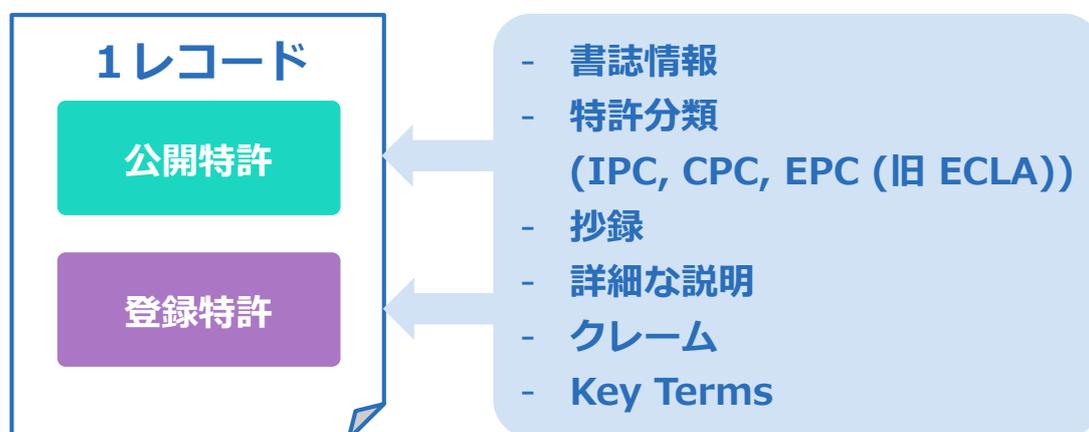
特許種別ごとに収録年が異なり、登録特許は 1950 年から収録

特許種別		収録年
公開特許	(TWA)	2003 年～
登録特許	(TWB)	1950 年～
登録実用新案	(TWU)	1973 年～
登録意匠	(TWS)	1973 年～

© 2023 化学情報協会

## レコードは出願単位

同一出願の公開特許と登録特許の全文を同一レコードに収録



© 2023 化学情報協会

表示形式	内容
BIB	書誌情報
STD	書誌情報、特許分類
BRIEF	書誌情報、抄録、メインクレーム
ALL	書誌情報、特許分類、抄録、クレーム、詳細な説明、Key Terms
MAX (= ALL.M)	書誌情報、特許分類、抄録、クレーム、詳細な説明、Key Terms (全公報の情報)
TRIAL	回答チェック用の表示形式 (TI、クレームの数など)
KWIC	ヒットタームの前後 20 語

多くの表示形式では、後ろに **.M** をつけると、全公報の情報を表示できる。  
**.M** をつけない場合、最新の公報の情報のみ表示される

\* TRIAL, KWIC, MAX, SCAN, FA は .M をつけられない

例) STD.M (デフォルト)

© 2023 化学情報協会

## レコード例 (MAX 表示形式)

7

レコード番号	AN 1956264 TWFULL EDP 20221024 ED 20221024 UP 20230321 EDTX 20221024 UPTX 20221202 DED 20220707 DUPD 20230314 <a href="#">Full-text</a>	公開特許 登録特許
標題 標題 (中国語)	TIEN Monitoring system and unmanned ground vehicle TIZH 監視系统及無人行走體	
発明者	IN TAZUME, TOSHIAKI TANAKA, DAIKI INUMA, TAKAYOSHI	標題 (TIEN) は <b>人手翻訳</b> 中国語の標題 (TIZH) も表示
特許出願人	PA RAKUTEN GROUP, INC., 1-14-1 TAMAGAWA, SETAGAYA-KU, TOKYO 158-0094, JAPAN (JP)	
特許出願人、標準形式	PAS RAKUTEN	公開特許
特許出願人、統制形式	PAN RAKUTEN	
代理人 (中国語)	AGZH 陳長文	PCT 経由の場合、WO 特許番号 (RLPN)、 出願番号 (RLN) を収録
出願言語	LAF English LA Chinese	
資料種類	DT Patent: (Fulltext)	
特許情報	PI <b>TW 2022026174</b> <b>A 20220701</b>	
特許情報、公報タイプ	PIT TWA LAID OPEN APPLICATION FOR PATENT OR PATENT OF ADDITION FROM 20030501 ONWARDS]	
出願情報	AI TW 2021-146971 20211215	
関連特許情報	RLPI WO 2022137350 20220630	
関連出願情報	RLI WO 2020-JP47980 20201222 PCT Application	
国際特許分類 (発行時)	IPC1 G08B0025-04 [I, A]; B65G0061-00 [I, A]; G06Q0010-08 [I, A]; G08B0025-10 [I, A]; H04B0007-26 [I, A]; H04N0007-18 [I, A]	
共通特許分類	GPC G06V0020-52; G08B0013-19606; G08B0007-06; G06V0020-56; G08B0013-19647; G08B0013-19613; G06V0040-20; G06V0020-46; G05D2201-0213; G08B0013-19652; G06V0040-172; G05D0001-0246	

© 2023 化学情報協会

抄録	ABEN Original This UGV 1 acquires video of a captured imaging region, detects the receiver of an article on the basis of frame images configuring said video, sets, as a monitoring region, a region at the time point when t :	公開特許
詳細な説明	DETDEN THE SCOPE OF TECHNOLOGY TO WHICH IT BELONGS  [DESC0001] The present invention relates to a technical field such as a surveillance system using a camera mechanism to monitor intrusions. :	登録特許
クレーム	CLMEN [CLM0001] A surveillance system characterized in that it is a pe monitors the monitoring area using a camera structure, and has: the acquisition department, which obtains dynamic images of the photographic area captured by the above camera frame; :	抄録、詳細な説明、 クレームは機械翻訳 または対応特許由来
レコード番号	AN 1956264 TWFULL EDP 20221024 ED 20230321 UP 20230418 EDTX 20230321 UPTX 20230411 DED 20230314 DUPD 20230411 <a href="#">Full-text</a>	公開特許
標題 標題 (中国語)	TIEN Monitoring system and unmanned ground vehicle TIZH 監視系統及無人行走 體	登録特許
発明者	IN TAZUME, TOSHIAKI TANAKA, DAIKI INUMA, TAKAYOSHI	

© 2023 化学情報協会

特許出願人	PA RAKUTEN GROUP, INC., 1-14-1 TAMAGAWA, SETAGAYA-KU, TOKYO 158-0094, JAPAN (JP)	公開特許
特許出願人、標準形式	PAS RAKUTEN	
特許出願人、統制形式	PAN RAKUTEN	
代理人 (中国語)	AGZH 陳長文	
出願言語	LAF English	登録特許
言語	LA Chinese	
資料種類	DT Patent: (Fulltext)	
特許情報	PI <b>TW 1796050</b> <b>B 20230311</b>	
特許情報、公報タイプ	PIT TWB GRANTED PATENT OR PATENT OF ADDITION [FROM 19500101 ONWARDS]	
出願情報	AI TW 2021-146971 20211215	
優先権出願情報	PRAI WO 2020-JP47980 20201222	
国際特許分類 (発行時)	IPC I G08B0025-04 [I, A]; B65G0061-00 [I, A]; G06Q0010-08 [I, A]; G08B0025-10 [I, A]; H04B0007-26 [I, A]; H04N0007-18 [I, A]	
抄録	ABEN Equivalent from TW202226174A This UGV 1 acquires video of a captured imaging region, detects the :	
詳細な説明	DETDEN THE SCOPE OF TECHNOLOGY TO WHICH IT BELONGS [DESC0001] The present invention relates to a technical field such as a :	
クレーム	CLMEN Equivalent from TW202226174A [CLM0001] A surveillance system characterized in that it is a pe :	Key Terms
Key Terms	KT unmanned ground vehicle; monitoring region; initial frame image; frame image configuring; detection department; monitoring system; monitoring area; camera area; time point; signal frame image; notification :	

© 2023 化学情報協会

書誌情報、抄録、クレーム、詳細な説明は中国語で表示が可能（中国語での検索は不可）

英語に加え、中国語でも表示

定型表示形式	内容
BIBO BIBO.M	書誌情報
BRIEFO BRIEFO.M	書誌情報、抄録、メインクレーム
MAXO	全公報の情報

特定のフィールドを中国語で表示

カスタム表示形式	内容	カスタム表示形式	内容
INZH	発明者	PAZH	特許出願人
TIZH*	標題	CLMZH	クレーム
ABZH	抄録	DETDZH	詳細な説明

\* 中国語の標題（TIZH）は BIB、ALL、BRIEF、MAX 表示形式でも表示される

© 2023 化学情報協会

## レコード例（BRIEFO 表示形式）

AN 1956264 TWFULL EDP 20221024 ED 20230321 UP 20230502 EDTX 20230321  
 UPTX 20230501  
 DED 20230314 DUPD 20230501 [Full-text](#)  
 TIEN Surveillance systems and unmanned bodies  
 TIZH 監視系統及無人行走體  
 IN TAZUME, TOSHIAKI  
 TANAKA, DAIKI  
 INUMA, TAKAYOSHI  
 INZH 田爪敏明  
 田中大貴  
 井沼孝慈  
 PA RAKUTEN GROUP, INC., 1-14-1 TAMAGAWA, SETAGAYA-KU, TOKYO 158-0094, JAPAN  
 (JP)  
 PAS RAKUTEN  
 PAN RAKUTEN  
 PAZH 日商樂天集團股份有  
 限公司（日本）；  
 AGZH 陳長文  
 LAF English  
 LA Chinese  
 DT Patent: (Fulltext)  
 PIT TWB GRANTED PATENT OR PATENT OF ADDITION [I, A]; G06Q0010-08 [I, A]; G08B0025-10 [I, A]; H04B0007-26 [I, A]; H04N0007-18 [I, A]  
 PI **TW 1796050** **B** **20230311**  
 AI TW 2021-146971 20211215  
 PRAI WO 2020-JP47980 20201222  
 IPCI G08B0025-04 [I, A]; B65G0061-00 [I, A]; G06Q0010-08 [I, A]; G08B0025-10 [I, A]; H04B0007-26 [I, A]; H04N0007-18 [I, A]

BRIEFO 表示形式では、最新の公報の書誌情報、抄録、メインクレームが表示

最新の公報（このレコードは登録特許）

公開特許

登録特許

© 2023 化学情報協会

ABEN  
Machine translation  
The UGV (Unmanned Ground Vehicle) 1 of the present invention obtains a dynamic image of the photographic area, and the recipient of the  
:

ABZH  
本發明之UGV (Unmanned Ground Vehicle: 無人地面載具) 1取得拍攝到之攝像區域之動態圖像, 基於構成該動態圖像之訊框  
:

MCLMEN  
[CLM0001] A surveillance system characterized in that it is a person who monitors the monitoring area using a camera structure, and has:  
the acquisition department, which obtains dynamic images of the  
:

MCLMZH  
[CLM0001] 一種監視系統, 其特徵在於, 其係使用攝像機構對監視區域進行監視者, 且具  
:

KT  
detection department; monitoring system; monitoring area; area setting;  
camera area; time point; signal frame image; notification processing  
:

公開特許

登録特許

英語に加えて中国語でも確認ができる  
(中国語での検索は不可)

© 2023 化学情報協会

## 基本索引検索

基本索引検索では、研究に関するフィールドがまとめられている

基本索引検索の検索対象	
内容	検索フィールド
標題	/TI
抄録	/AB
クレーム	/CLM
- メインクレーム	- /MCLM
詳細な説明	/DETD
Key Terms	/KT

基本索引に **Key Terms** が含まれている!

標題やクレーム中に出現するキーワードに限定したい場合、専用の検索フィールドを利用する

© 2023 化学情報協会

## Key Terms (KT) は STN 独自の情報

- 特許全文中から言語学的、統計学的手法を用いて機械的に抽出された名詞句（最大 30 ターム）
- **関連度**の高い語から順に並んでいる

STN 独自

関連度 ↑

KT

unmanned ground vehicle; monitoring region; initial frame image; frame image configuring; detection department; monitoring system; monitoring area; camera area; time point; signal frame image; notification processing department; detected person; camera department; dynamic image; acquisition department; detected entrance; party detection; detection frame image; communication department; setting department; tracked person; item delivery; moving image; frame; unmanned walking body; arrival time; photographic area; request item

特許の主要なキーワードを関連度順に把握できる

© 2023 化学情報協会

## 特許出願人の検索

15

**/PASS** や **/PA,PAS,PAN** を利用すると、網羅的に特許出願人を検索できる

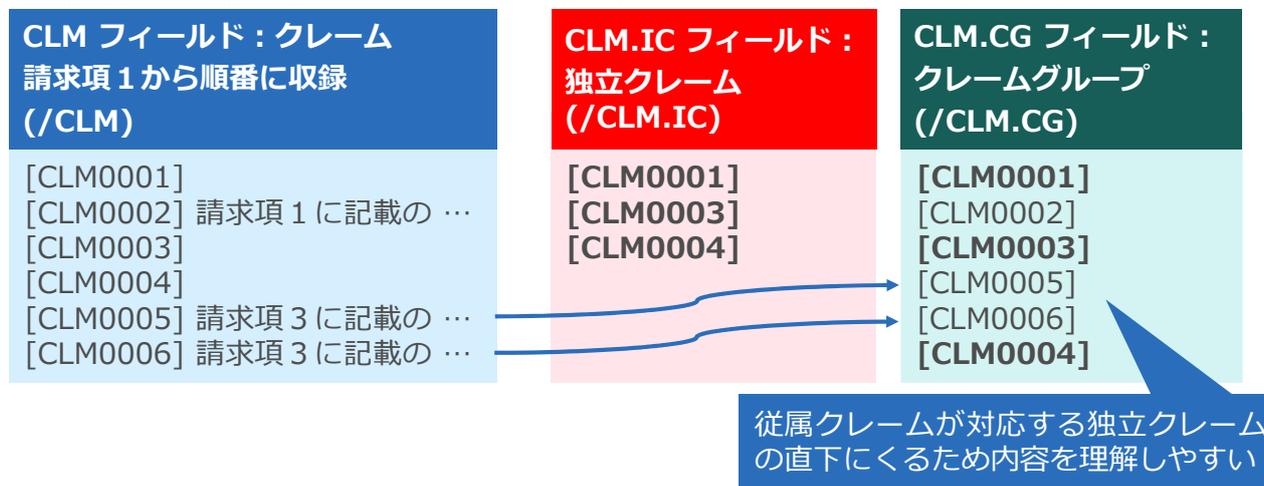
検索フィールド		内容
<b>/PASS</b> または <b>/PA,PAS,PAN</b>	/PA	特許出願人 例) TAIWAN SEMICONDUCTOR MANUFACTURING COMPANY, LTD., 8, LI-HSIN RD. 6, HSINCHU SCIENCE PARK, HSINCHU 300-78, TAIWAN, R.O.C. (TW)
	/PAS	特許出願人、 <b>標準形式</b> ✓ LTD や AG などによるバリエーションを除外して標準化した特許出願人情報 例) TAIWAN SEMICONDUCTOR MANUFACTURING
	/PAN	特許出願人、 <b>統制形式</b> ✓ 約 3,000 機関について特許出願人の表記を統制したデータ 例) TSMC

© 2023 化学情報協会

## CLM フィールドに加え、CLM.IC および CLM.CG フィールドを新設

独立クレームとその従属クレームをソフトウェアにより識別

New



CLM.IC、CLM.CG フィールドは CLM フィールドと別に存在するため、表示する場合は**カスタム表示形式**を利用

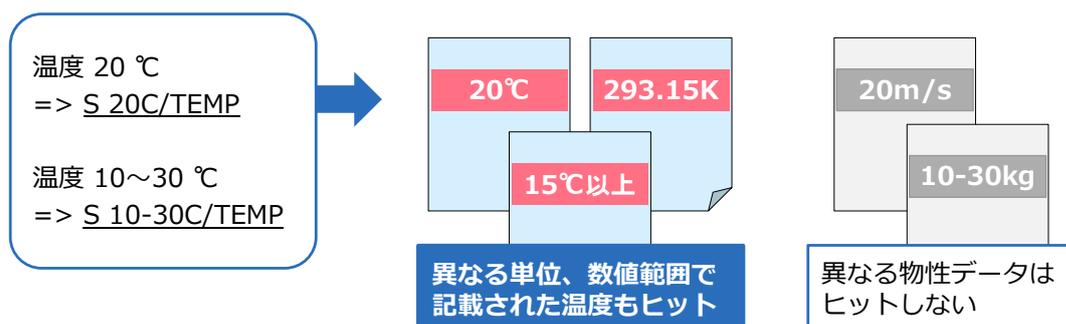
© 2023 化学情報協会

## テキスト中の数値検索機能

標題、抄録、クレームなどのテキスト中に含まれる物性値（数値）を検索できる

## ● 物性値の数値と単位を組み合わせて検索可能

STN 独自



=> [HELP NPS](#) で検索可能な物性値と検索フィールドを確認できる

© 2023 化学情報協会

テキスト中の数値検索機能は 59 種類の物性で利用可能

物質量	密度、質量濃度	電気抵抗率
ビットレート	線量当量	力
保存情報	1日あたりの投与量	周波数
静電容量	投与量	国際単位
触媒活性	動的粘度	動粘度
電流密度	電荷	長さ
モル濃度	電気伝導率	照度
コンダクタンス	電流	光束
デシベル	電場	光度
角度	エネルギー	質量

© 2023 化学情報協会

質量電荷比	ppm	熱伝導率
磁束密度	圧力	温度
質量流量	放射能	テックス
磁界強度	電気抵抗	時間
モル質量、分子量	屈折率	速度
重量モル濃度	回転速度	角速度
メルトフローレート	面積	体積流量
パーセント	溶解度	体積
水素イオン指数	比表面積	電圧
電力	表面張力、ばね定数	

詳細は「テキスト中の数値検索機能」資料参照

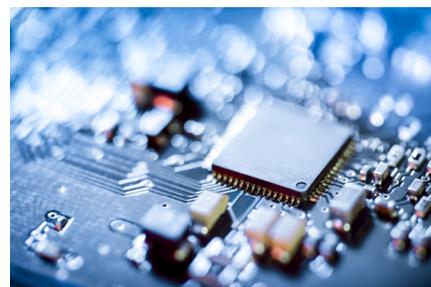
<https://www.jaici.or.jp/stn-ip-protection-suite/cas-stnext/documents/#02>

© 2023 化学情報協会

# TSMC (台湾積体回路製造) 社の半導体に関して、絶縁膜の厚さ 50 nm 以下がクレームされている台湾特許を調査

## POINT

- TWFULL ファイルを利用
- 出願人の検索には /PASS を利用
- クレームの限定は /CLM を利用
- 具体的な数値の検索は数値検索機能を利用
  - 範囲検索や単位を付与した検索が可能
  - 長さ： /LEN (50 nm 以下： 50 NM>=LEN)



© 2023 化学情報協会

```

=> FILE TWFULL          ← TWFULL ファイルに入る
=> E TSMC/PASS
'PASS' IS NOT A VALID EXPAND CODE IN FILE 'TWFULL' - USE 'PA,PAS,PA.T,PAN'
=> E TSMC/PA,PAS,PAN
E1      1      TSMA ACER/PAS
E2      1      TSMA ACER CORP/PA
E3      178 --> TSMC/PA
E4      177    TSMC/PAS
E5      16258  TSMC/PAN
E6      1      TSMC ACER SEMICONDUCTOR/PAS
E7      1      TSMC ACER SEMICONDUCTOR CORP/PA
E8      1      TSMC ACER SEMICONDUCTOR MANUFACTURING/PA
E9      1      TSMC ACER SEMICONDUCTOR MANUFACTURING/PA
E10     30     TSMC ACER SEMICONDUCTOR MANUFACTURING/PA
:
=> E TAIWAN SEMICONDUCTOR MANUFACTURING/PA,PAS,PAN
E1      1      TAIWAN SEMICONDUCTOR MANUFACTURING/PA
E2      5      TAIWAN SEMICONDUCTOR MANUFACTURING/PA
E3      0 --> TAIWAN SEMICONDUCTOR MANUFACTURING/PA
E4      16258  TAIWAN SEMICONDUCTOR MANUFACTURING/PAS
E5      0      TAIWAN SEMICONDUCTOR MANUFACTURING/PAN
E6      2      TAIWAN SEMICONDUCTOR MANUFACTURING CO. SOLAR, LTD./PA
E7      19     TAIWAN SEMICONDUCTOR MANUFACTURING CO., LTD/PA
E8      8733  TAIWAN SEMICONDUCTOR MANUFACTURING CO., LTD./PA
:
=> S (TSMC OR (TAIWAN (W) SEMICONDUCTOR (W) MANUFACT?))/PASS ← 特許出願人の検索
L1      16372 (TSMC OR (TAIWAN (W) SEMICONDUCTOR (W) MANUFACT?))/PASS
    
```

/PASS は EXPAND できないが、PA, PAS, PAN を同時にEXPAND して確認できる

- ・ PA：特許出願人
- ・ PAS：特許出願人、標準形式
- ・ PAN：特許出願人、統制形式

PAN は TSMC で登録

PAS、PA は TAIWAN SEMICONDUCTOR MANUFACTURING を含む名称が多い

/PASS は「単語」では出願人の部分名検索、「スペースで区切ったフレーズ」では出願人の完全名検索となる。  
網羅的に検索するには、単語で検索する。

© 2023 化学情報協会

```

=> S (SEMICONDUCT? OR SEMI CONDUCT?)/CLM          ← 「半導体」をクレームに限定して検索
L2 116589 (SEMICONDUCT? OR SEMI CONDUCT?)/CLM

=> S (ISOLAT? OR INSULAT? OR PASSIVAT?)/CLM (S) THICK?/CLM ← 「絶縁体」「厚さ」をクレームに限定して検索
L3 15652 (ISOLAT? OR INSULAT? OR PASSIVAT?)/CLM (S) THICK?/CLM

=> S L3 (S) 50NM>=LEN                                クレームに限定したキーワード検索 (/CLM) の回答 L3
L4 2467 L3 (S) 50NM>=LEN                            に数値検索 (/LEN) を演算
                                                    → (S) 演算子で同一クレーム内に限定

=> S L1 AND L2 (L) L4                                ← L2, L4 を同一公報内に限定し、出願人を AND 演算
L5 120 L1 AND L2 (L) L4

=> D BIB ABS KWIC 1-10

L5 ANSWER 1 OF 120 TWFULL COPYRIGHT 2023 LNU on STN.
AN 2038095 TWFULL EDP 20230307 ED 20230307 UP 20230502 EDTX 20230307
UPTX 20230501
DED 20230306 DUPD 20230501 Full-text
TIEN SEMICONDUCTOR DEVICES AND METHODS OF MANUFACTURING THEREOF
TIZH 半導體裝置及其製造方法
IN CHENG, KUANG-WEI
NI, CHYI-TSONG
PA TAIWAN SEMICONDUCTOR MANUFACTURING COMPANY, LTD., 8, LI-HSIN RD. 6,
HSINCHU SCIENCE PARK, HSINCHU 300-78, TAIWAN, R. O. C. (TW)
PAS TAIWAN SEMICONDUCTOR MANUFACTURING
PAN TSMC
:
PI TW 2023010094 A 20230301
:
    
```

/CLM の近接演算子  
(L) : 同一公報内に限定  
(S) : 同一クレーム内に限定

出願人は PA、PAS、PAN  
の収録がある

```

ABEN
Original
A method of fabricating a semiconductor device is described. A
semiconductor substrate having at least one electrical component is
:

CLMEN
[CLM0020] A semiconductor device as described in request item 12,
wherein a thickness of the second insulating passivation layer is
between 20 nm and 10,000 nm.
:

L5 ANSWER 10 OF 120 TWFULL COPYRIGHT 2023 LNU on STN.
AN 1938549 TWFULL EDP 20221024 ED 20221024 UP 20230418 EDTX 20221024
DED 20220425 DUPD 20230411 Full-text
TIEN METHOD FOR MAKING SEMICONDUCTOR DEVICE
TIZH 製造半導體裝置之方法
:
PA TAIWAN SEMICONDUCTOR MANUFACTURING COMPANY, LTD., 8, LI-HSIN RD. 6,
HSINCHU SCIENCE PARK, HSINCHU 300-78, TAIWAN, R. O. C. (TW)
PAS TAIWAN SEMICONDUCTOR MANUFACTURING
PAN TSMC
LAF English
LA Chinese
DT Patent: (Fulltext)
PI TW 2022015526 A 20220416
:

CLMEN
[CLM0016] The semiconductor apparatus as described in request item 10,
wherein the isolated portion having a thickness of at least 9
nanometers.
:
    
```

KWIC 表示形式：ヒットタームの  
前後 20 語を表示

50 nm 以下の厚さがヒット

At least や nanometer  
という記載があっても  
正しくヒット

## PCTFULL、EPFULL、JPFULL ファイルのリロードおよび強化

### PCTFULL ファイルの概要

25

PCT (特許協力条約) 出願の英語全文データを収録

(2023 年 6 月)

製作者	LexisNexis Univentio BV
レコード構成	出願単位 <b>New</b>
収録期間	1978 年～
収録件数	440 万件以上
更新頻度	毎週
特長	<ul style="list-style-type: none"><li>英語で検索・表示が可能</li><li>CAS STNext 独自の Key Terms 収録</li><li>CAS STNext 独自の テキスト中の数値検索機能の搭載</li></ul>

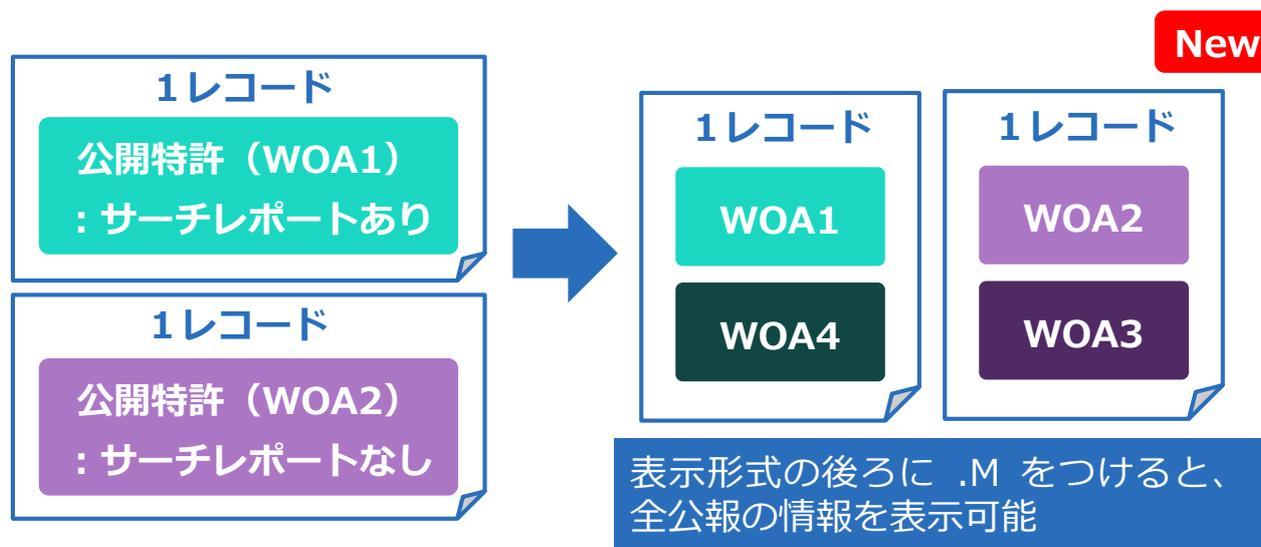


収録対象の特許種別が拡大され、8 種別に

New	WOA1	PUBLICATION OF APPLICATION WITH SEARCH REPORT
	WOA2	PUBLICATION OF APPLICATION WITHOUT SEARCH REPORT
	WOA3	LATER PUBLICATION OF ISR WITH REVISED FRONT PAGE
	WOA4	LATER PUBLICATION OF AMENDED CLAIMS AND / OR STATEMENT (ARTICLE 19) REVISED FRONT PAGE (FROM 20090101 ONWARDS)
	WOA8	MODIFIED FIRST PAGE or INTERNATIONAL APPLICATION REPUBLISHED WITH CORRECTIONS TO FRONT PAGE BIBLIOGRAPHIC DATA FROM 20090101 ONWARDS
	WOA9	COMPLETE CORRECTED DOCUMENT OR INTERNATIONAL APPLICATION OR ISR REPUBLISHED WITH CORRECTIONS, ALTERATIONS OR SUPPLEMENTS FROM 20090101 ONWARDS
	WOB1	AMENDED CLAIMS
	WOK1	NON-OFFICIAL TRANSLATION OF WO-A DOCUMENT, NOT ISSUED BY PATENT OFFICE

© 2023 化学情報協会

レコード構成が公報単位から **出願単位** に



米国 (USPATFULL/USPAT2/USPATOLD) 以外の  
全文特許データベースはすべて出願単位に！

© 2023 化学情報協会

- 全レコードで Key Terms が利用可能に  
(スライド 14 参照)
- 特許出願人の検索フィールドとして、/PA に加え、  
/PAS、/PAN、/PASS が利用可能に (スライド 15 参照)
- クレームの新規フィールド CLM.IC および  
CLM.CG の追加 (スライド16 参照)
- テキスト中の数値検索機能で検索できる物性値が  
59 種類に増加 (スライド 17 参照)
- 新規検索フィールドの追加：  
/DETDEN (英語の詳細な説明)、/UPTX (更新日、全文)

© 2023 化学情報協会

## EPFULL ファイルの概要

29

## 欧州特許の英語全文データを収録

(2023 年 6 月)

製作者	LexisNexis Univentio BV
レコード構成	出願単位
収録公報	公開特許、登録特許
収録期間	1978 年～
収録件数	400 万件以上
更新頻度	毎週
特長	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 英語で検索・表示が可能</li> <li>• CAS STNext 独自の Key Terms 収録</li> <li>• CAS STNext 独自の テキスト中の数値検索機能の搭載</li> </ul>

© 2023 化学情報協会

- クレームの新規フィールド CLM.IC および CLM.CG の追加 (スライド16 参照)
- 新規検索フィールドの追加： /DETDEN (英語の詳細な説明)
- 関連出願情報 (RLI) の表示強化  
関連出願情報 (RLI) に加え、関連特許情報 (RLPI) も表示されるように

PCT 経由の場合は PCT 出願番号/特許番号が、  
分割出願の場合は EP 出願番号/特許番号が  
RLI/RLPI フィールドに入る

下記項目は今回のリロード前から利用可能

- Key Terms
- /PAS, /PAN, /PASS
- テキスト中の数値検索機能 (59 種類)



© 2023 化学情報協会

## JPFULL ファイルの概要

31

### 日本特許の英語全文データを収録

(2023 年 6 月)

製作者	LexisNexis Univentio BV
レコード構成	出願単位
収録公報	公開特許、登録特許、実用新案、意匠
収録期間	<b>1919 年</b> ～ (出願年) <b>New</b>
収録件数	1,900 万件以上
更新頻度	毎週
特長	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CAS STNext 独自の Key Terms 収録</li> <li>• CAS STNext 独自の テキスト中の数値検索機能の搭載</li> <li>• 他の全文データベースと併せて検索が可能</li> </ul>

© 2023 化学情報協会

- 収録期間が大幅拡大！



- FI、F タームの追加

1960 年以降の特許および実用新案レコードで利用できるように

FI の検索例

=> S G01N0024/FCL

← メイングループまで指定（下位を含む）

=> S G01N0024-06?/FCL

← サブグループまで指定（展開記号・分冊識別記号付与の FI 含む）

F タームの検索例

=> S 2E110/GA03/FTERM

← 観点・数字まで指定（付加コード付与の F ターム含む）

=> S 2E110/GA03.W/FTERM

← 付加コードまで指定（付加コードの前にピリオド必要）

© 2023 化学情報協会

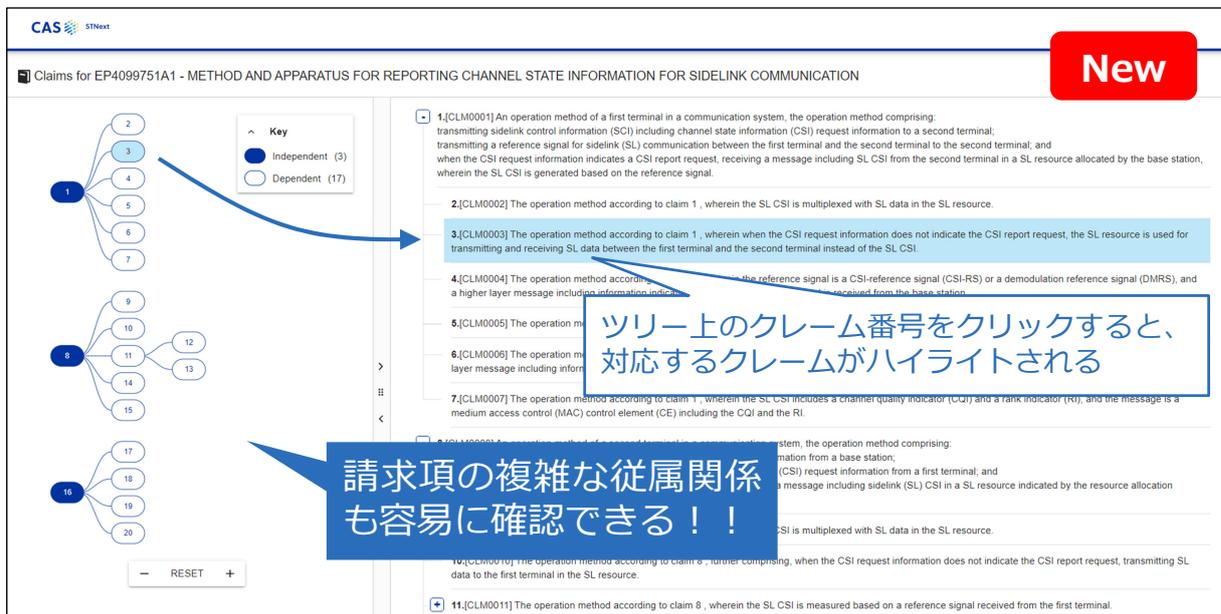
- 全レコードで Key Terms が利用可能に（スライド 14 参照）
- 特許出願人の検索フィールドとして、/PA に加え、/PAS、/PAN、/PASSが利用可能に（スライド 15 参照）
- クレームの新規フィールド CLM.IC および CLM.CG の追加（スライド16 参照）
- テキスト中の数値検索機能で検索できる物性値が 59 種類に増加（スライド 17 参照）
- 日本語の抄録 (ABJA) や代理人 (AGJA) が新たに追加  
BIBO 表示形式、ALLO 表示形式などで表示（日本語で検索は不可）
- 新規検索フィールドの追加：  
/DETDEN (英語の詳細な説明)  
/LCL (ロカルノ分類：意匠 JPS のみ)



© 2023 化学情報協会

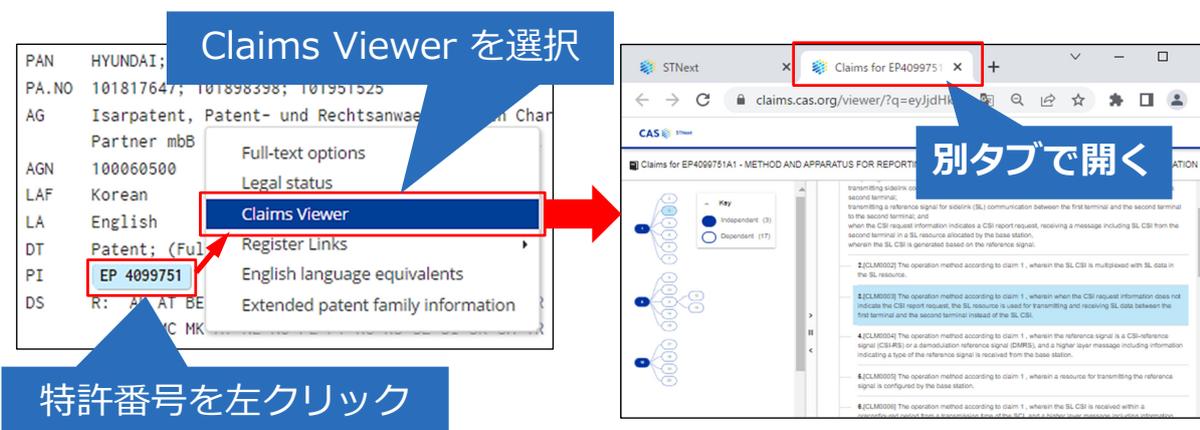
# 特許請求項をツリー形式で表示する Interactive Claims Viewer が新たに搭載

- 対象データベース : PCTFULL、EPFULL、JPFULL



© 2023 化学情報協会

オンラインでは簡単なクリック操作で利用できる。  
Transcript やレポートにリンクを含めることも可能\*



今後、他の特許全文データベースにも搭載予定

\* Transcript やレポートに含める方法については、CAS STNext の強化参照

© 2023 化学情報協会

## その他の強化

### その他の強化

37

- Register リンクの新規追加
- INPADOCDB/INPAFAMDB ファイルの強化
- ReaxysfileBib/ReaxysfileSub ファイルの強化

Register リンク\* が新たに追加され、各国特許庁や関連サイトにすぐにアクセスできるように

\* Register リンクの詳細は CAS FILES の強化参照

The image shows a screenshot of the WIPO PATENTSCOPE interface. On the left, the 'PATENT INFORMATION' and 'APPLICATION DETAILS' sections are visible. The 'APPLICATION DETAILS' section shows the patent number 'WO 2022106568' and the date '20220527'. A red box highlights the 'Register Links' option in the 'Full-text options' menu. A red 'New' label is placed next to the 'Register Links' option. A blue arrow points from the 'Register Links' option to the 'Register' and 'Global Dossier' options in the expanded menu. On the right, the WIPO PATENTSCOPE search results page is shown for the patent '1. WO2022106568 - METHOD FOR MANAGING HEAT IN A VEHICLE FUEL CELL SYSTEM'. Below this, the 'European Patent Register' interface is shown, displaying the 'EPO Global Dossier: EP2021082201'.

© 2023 化学情報協会

## ● 対象データベース

CAplus/CA、INPADOCDB/INPAFAMDB、WPI、  
特許全文データベース、GENESEQ、USGENE、IFIALL  
など特許情報を収録する約 30 のデータベース

New

## ● 特許番号および出願番号両方を含むフィールドで利用可能

データベース	Register リンクを利用できるフィールド/表示形式
CAplus/CA	PATENT INFORMATION (PI) フィールド (特許情報)
WPI	APPLICATION DETAILS (ADT) フィールド (出願情報)
INPAFAMDB	PATENT FAMILY INFORMATION フィールド (特許ファミリー情報)
INPADOCDB、特許全文データベース	BIB、STD、BRIEF、ALL、MAX などの定型表示形式

## ● Transcript やレポートにリンクを含めることも可能\*

\* Transcript やレポートに含める方法については、CAS STNext の強化参照

© 2023 化学情報協会

約 100 カ国の特許発行機関から発行される特許、  
実用新案を収録しているデータベース

- マレーシア、サウジアラビア、ジョージアの収録拡大

(2023 年 6 月)

	収録年	レコード数
マレーシア (MY)	1953 年～	約 99,000 件 (約 30,000 件追加)
サウジアラビア (SA)	1995 年～	約 1,100 件 (約 5,300 件追加)
ジョージア (GE)	1993 年～	約 9,500 件 (約 3,200 件追加)

- イスラエル (IL) の種別コード変更

	変更前	変更後
2018 年以降の公開特許	ILDO	<b>ILA</b>
2018 年以降の登録特許	ILA	<b>ILB</b>

\* 特許種別コードの定義は INPADOCDB/INPAFAMDB ファイル内で => HELP KIND と入力すると確認できる

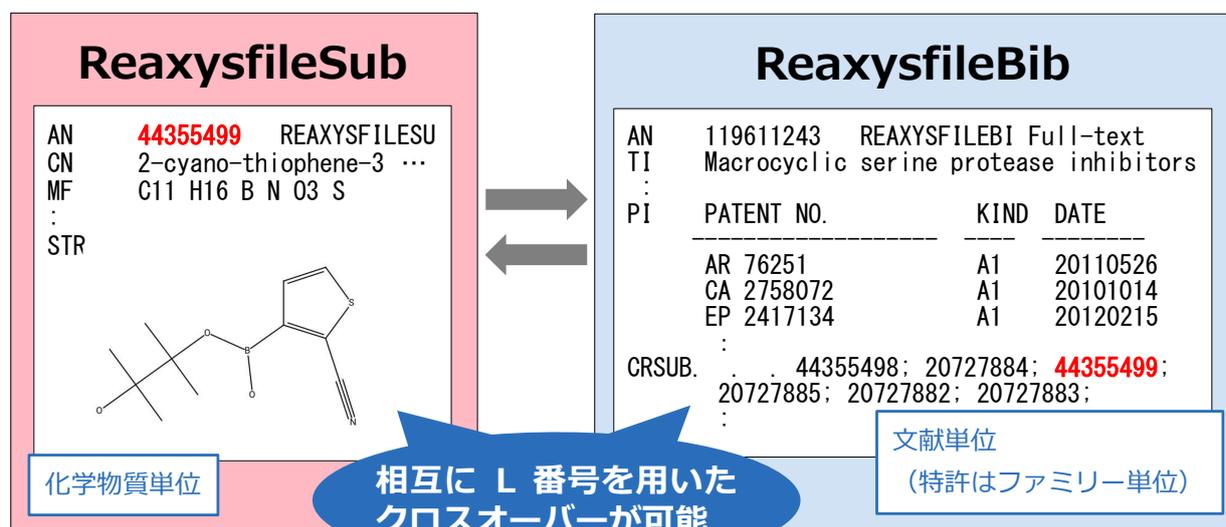
© 2023 化学情報協会

## ReaxysfileBib / ReaxysfileSub ファイルの強化

41

ReaxysfileSub ファイルは、1771 年以降の文献から  
収録された化学物質情報データベース。

ReaxysfileBib ファイルは、ReaxysfileSub ファイル  
の出典情報データベース



© 2023 化学情報協会

## ReaxysfileBib/ReaxysfileSub ファイルの収録が段階的に強化

- ReaxysfileBib

2021年2月リリース時は約1,100万件

5,100 万以上のレコードを収録 (2023年6月現在)

特許：約 100 特許発行機関から約 3,800 万レコードを収録

特許レコードを多数追加

- ReaxysfileSub

5,000 万件以上の物質情報を収録 (2023年6月現在)

2021年2月リリース時は約3,400万件

© 2023 化学情報協会

## 特許データベース強化のまとめ

- **TWFULL ファイル**が新規リリース
  - ✓ 台湾特許の全文を検索したり、確認ができるように
- PCTFULL、EPFULL、JPFULL ファイルで **Interactive Claims Viewer** が新たに搭載
  - ✓ 請求項の複雑な従属関係が簡単に確認可能に
- **Register リンク**が多くのデータベースで新規追加
  - ✓ 各国特許庁や関連サイトにすぐにアクセス可能に
- ReaxysfileBib/ReaxysfileSub ファイルに **特許情報**を多数追加



© 2023 化学情報協会

# 欧州単一効特許





# 欧州単一効特許

化学情報協会 情報事業部

## 目次

1. 欧州単一効特許の概要
2. CAS STNnext での対応

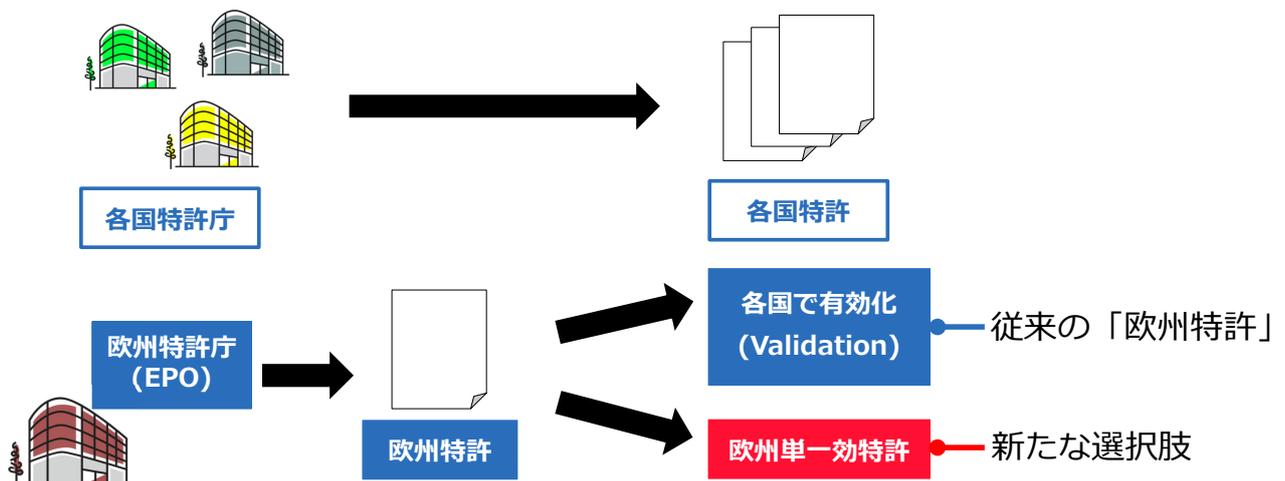
## 欧州単一効特許の概要

### 欧州単一効特許 ～欧州特許の新たな選択肢～

3

ヨーロッパで特許を取得するルートに新たな選択肢が追加された

- 各国特許庁に出願 → 各国の特許として登録
- 欧州特許庁に出願 → 各国で有効化 (Validation)
- 欧州特許庁に出願 → 欧州単一効特許として登録 **New**

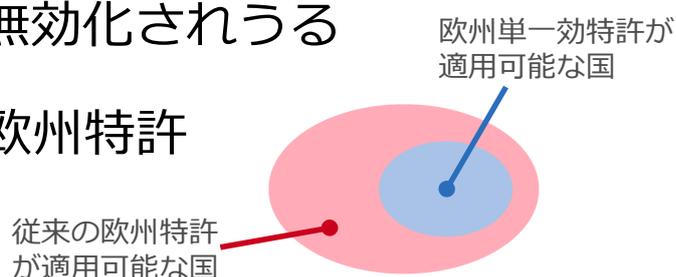


制度に参加している国すべてに統一的な効力を持つ

- 各国で有効化 (Validation) する必要がない
  - 多くの国で取得する場合、費用面で有利
  - 管理がしやすい

[ 注意点 ]

- 1 つの特許無効訴訟で無効化されうる
- 適用可能な国が従来の欧州特許と異なる (後述)



© 2023 化学情報協会

## 欧州単一効特許制度が有効な国

EU 加盟国のうち、UPC 協定に署名、批准済みの国で有効

17 か国で制度が有効となる  
(2023 年 6 月 1 日開始)

UPC協定への対応	EU加盟国
署名、批准済み	オーストリア、ベルギー、ブルガリア、デンマーク、エストニア、フィンランド、フランス、ドイツ、イタリア、ラトビア、リトアニア、ルクセンブルグ、マルタ、オランダ、ポルトガル、スロベニア、スウェーデン
署名したが、批准していない	キプロス、チェコ共和国、ギリシャ、ハンガリー、アイルランド、ルーマニア、スロバキア
不参加	ポーランド、クロアチア、スペイン

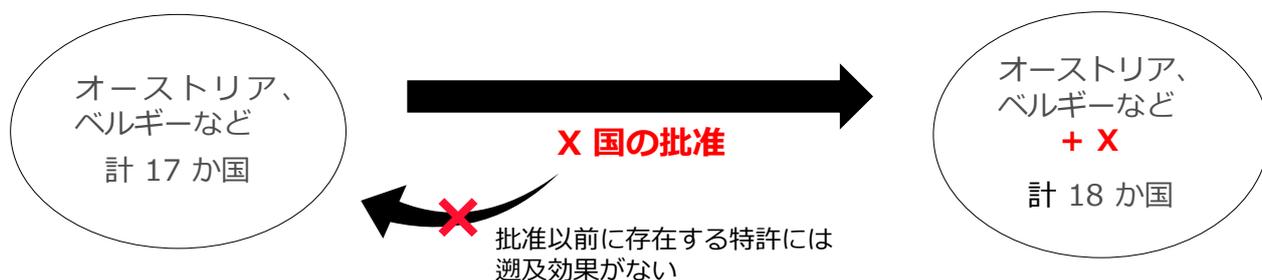
© 2023 化学情報協会

## 将来的に UPC 協定を批准する EU 加盟国への施策

- 批准した日以降に欧州単一効特許の保護が受けられる
- それ以前に存在する欧州単一効特許には、後から批准して参加する国での保護は適用されない

欧州単一効特許：世代 1

欧州単一効特許：世代 2



© 2023 化学情報協会

CAS STNext での対応

欧州単一効特許は CPlus/CA、WPI、EPFULL、INPADOCDB/INPAFAMDB ファイルに含まれる

- 欧州単一効特許の特許種別コードは C0
- 指定国 (DS) のサブフィールドに U を追加し、欧州単一効特許の参加国を表示

(INPADOCDB での表示イメージ)

L1	ANSWER 1 OF 1	INPADOCDB COPYRIGHT 2023 EPO/FIZ KA on STN
AN	119271436 INPADOCDB ED 202304 UP 20230126 UW 202305	種別は C0
TIEN	ANTIGEN-SPECIFIC T CELL RECEPTORS AND T CELL EPITOPES.	
PA	BIONTECH CELL & GENE THERAPIES GMBH	
PI	EP 4121101	C0 20230719 English
DS	R:	AL 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 RS SE SI SK SM TR
	XS:	BA ME
	U:	AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI

**U: 欧州単一効特許の参加国** ( R: EPC 加盟国 XS: 拡張国 )

© 2023 化学情報協会

## 法的状況の対応予定 – INPADOCDB/INPAFAMDB

欧州単一効特許の法的状況コードが追加 (予定)

- UPP/LSC2 で欧州単一効特許関連の法的状況を一括で検索できる

法的状況コード (/LSC)	内容
〈 申請関連 〉	
EPU01	UNITARY EFFECT REQUESTED
EPU04	NEGATIVE DECISION AFTER UNITARY EFFECT REQUEST
EPU07	POSITIVE DECISION AFTER UNITARY EFFECT REQUEST
EPU10	NEGATIVE DECISION OF THE REQUEST FOR A UNITARY EFFECT IS CHANGED IN A POSITIVE DECISION
EPU12	WITHDRAWAL OF THE UNITARY EFFECT REQUEST

© 2023 化学情報協会

法的状況コード (/LSC)	内容
<b>〈 年金関連 〉</b>	
EPU20	UNITARY EFFECT RENEWAL FEE PAID
EPU21	PENALTY FEE PAID
<b>〈 ライセンス関連 〉</b>	
EPU70	LEGAL MEANS OF EXECUTION
EPU72	LICENSING COMMITMENTS
EPU74	LICENCE REGISTERED
<b>〈 失効関連 〉</b>	
EPU80	PATENT DEEMED LAPSED [FAILED PAYMENT OF RENEWAL/COMPENSATION FEE]
EPU83	PATENT LAPSED

※ 最新情報は EPO の Legal event codes を参照

<https://www.epo.org/searching-for-patents/data/coverage/weekly.html>

© 2023 化学情報協会

欧州単一効特許に関する特許ステータスは INPADOCDB/INPAFAMDB および CAplus ファイルで表示できる

- 欧州単一効特許には Alive、Dead、Transitional のいずれかを付与



© 2023 化学情報協会

# 医薬系データベースの強化



# 医薬系データベースの強化

化学情報協会 情報事業部

## 目次

1. DDFU/DRUGU ファイルの強化
2. MEDLINE ファイルの強化
3. EMBASE ファイルの強化
4. PS ファイルの強化

## DDFU/DRUGU ファイルの強化

### DDFU/DRUGU ファイルの概要

3

#### 世界中の製薬関連の文献データベース

(2023 年 6 月)

ファイル名	DDFU (非会員用) / DRUGU (会員用)
製作者	Clarivate
レコード構成	文献単位
収録情報	医薬品の合成、開発、評価、製造、使用など、医薬品に関するすべての情報
収録期間	1964 年～
収録件数	270 万件以上
更新頻度	毎週
特長	<ul style="list-style-type: none"><li>• 文献中の主題が統制語で索引されており、再現性と適合率の高い検索を行うことができる</li><li>• 薬物関連に重点を置いた Clarivate 作成の抄録を収録</li></ul>

レコード番号	AN	2009-38310	DDFU <a href="#">Full-text</a>
標題	TI	Systematic Review: Safety and Efficacy of Extended-Duration Antiviral Chemoprophylaxis Against Pandemic and Seasonal Influenza.	
著者名	AU	Khazeni N; Bravata D M; Holty J E C; Uyeki T M; Stave C D; Gould M K	
所属機関名	CS	Univ. Stanford; Cent. Dis. Contr. +Prev. Atlanta	
機関所在地	LO	Stanford, CA, USA	
収録源	SO	Ann. Intern. Med. (2009), Volume 151, Number 7, pp. 464-W159, 73 refs., 1 Fig. 2 Tab. CODEN: AIMEAS ISSN: 0003-4819	
別刷り請求先	AV	Stanford Univ, Med Ctr, 300 Pasteur Dr, H3143, Stanford, CA,	
言語	LA	English	
資料種類	DT	Journal	
抄録	AB	This systematic review of 7 randomized, double-blind (6 multicenter, 2 international, 1 single-center, 1 placebo-controlled) trials evaluated the safety and efficacy of extended-duration neuraminidase inhibitors (NAI, p.o. oseltamivir (OM) and zanamivir (via inhalation)) chemoprophylaxis in 7540 patients with pandemic and seasonal influenza. Chemoprophylaxis decreased the frequency of	
セクション名	SH	T THERAPEUTICS; M MICROBIOLOGY; S ADVERSE EFFECTS	
分類コード	CC	35 Adverse Reactions; 41 Virucides; 53 Infection	
統制語	CT	INFLUENZA *TR; PANDEMIC *TR; SEASONAL *TR; INFECTION, VIRUS *TR; NAUSEA *AE; EMESIS *AE; PNEUMOPATHY *TR; GASTROENTEROPATHY *AE; CASES *FT; IN-VIVO *FT; META-ANALYSIS *FT; PHARM. PREP. *FT; DEPOT *FT; ANTIVIRAL *FT; INFLUENZA-VIRUS *FT; PROPHYLAXIS *FT; ADHESION *FT; BIOMETRICS *FT; MYXOVIRUS *FT; VIRUS *FT	
	[01]	OSELTAMIVIR *TR; OSELTAMIVIR *AE; VIRUCIDES *FT; NEURAMINIDASE-INHIBITORS *FT; P. O. *FT; TR *FT; AE *FT; DR9700242 *RN	
	[02]	ZANAMIVIR *TR; ZANAMIVIR *AE; VIRUCIDES *FT; NEURAMINIDASE-INHIBITORS *FT; INHALATION *FT; TR *FT; AE *FT; GG-167 *RN	

薬物関連に重点を置いた  
Clarivate 作成の抄録

統制語による索引

© 2023 化学情報協会

## DDFU/DRUGU ファイル - リロードの概要

## 2022 年 12 月にリロードされた

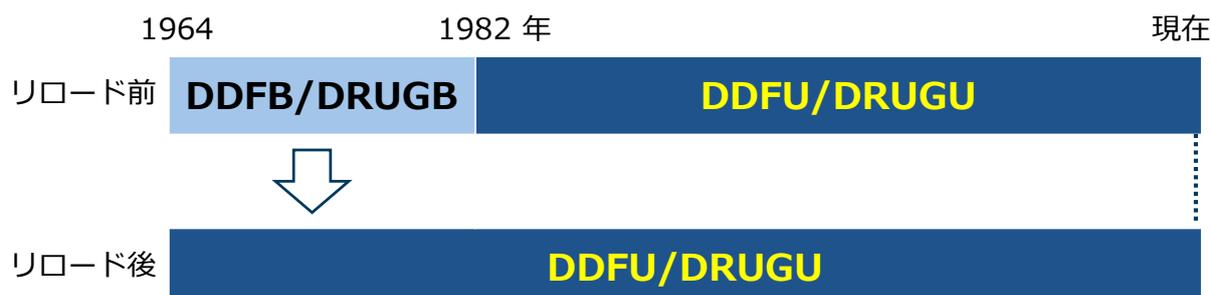
強化内容	
★	バックファイルデータ (DDFB/DRUGB) の統合
	検索フィールド /AB (抄録)、/ABEX (拡張抄録)* の追加
	/BI (基本索引)、/AB、/ABEX、/TI (標題) の検索で 中間・後方一致検索が可能に
	ストップワードの廃止
	SCAN 表示形式 (ランダム表示) の追加
変更点	
★	物質レコード (REGISTRY セグメント) の削除
★	近接演算子の範囲の変更

\* ABEX (拡張抄録) フィールドの表示は DRUGU ファイルでのみ可能。  
検索は DDFU/DRUGU ファイルとも可能

© 2023 化学情報協会

バックファイルである DDFB/DRUGB ファイルのデータが DDFU/DRUGU ファイルに統合された

- DDFU/DRUGU ファイルで 1964～1982 年までの古いデータを含めて検索できるようになった



© 2023 化学情報協会

## 物質関連文献の検索方法の変更

物質関連の文献検索では、統制語 (/CT) を利用して検索するようになった

- リロードにより物質レコード (REGISTRY セグメント) が削除され、構造検索\* を含めた物質検索ができなくなった

削除された検索フィールド・機能
/DDN (ダウエントドラッグ名)
/EC (酵素委員会番号)
/FS (ファイルセグメント)
/RN (CAS 登録番号 (CAS RN <sup>®</sup> ))
/SS (部分構造用語)
構造検索*

\* 構造検索は DRUGU ファイルでのみ可能だった

© 2023 化学情報協会

文献中の主題が統制語で索引されており、再現率と適合率の高い検索を行うことができる

- 薬物の索引が特に優れている
- 薬物相互作用や薬物と疾病の関係を明確に限定できる

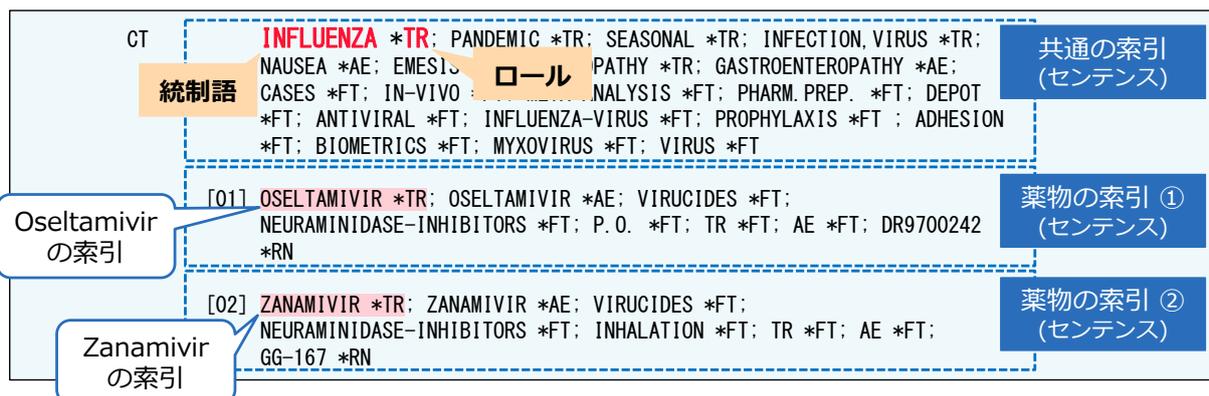
統制語の種類	内容
薬物	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 薬物の一般名</li> <li>● Clarivate が付与したユニークな登録名</li> </ul>
疾病	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 疾病の影響を受ける部位を示す用語</li> <li>● 病因を表す用語 (疫学的用語)</li> </ul>
薬物・疾病以外	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 薬理活性用語など</li> </ul>
ロール	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 統制語の論文中での役割を表現する 2 文字コード</li> </ul>

© 2023 化学情報協会

索引は、薬物ごとのセンテンスと、各センテンスに共通するセンテンスにまとめられている

- 薬物と疾病を的確に組み合わせて検索できる
- 適切な近接演算子を利用する

リロードによる変更点



© 2023 化学情報協会

## 統制語フィールド (/CT) で組み合わせる際の近接演算子の変更された

- ロールを含めた統制語同士も (P) 演算子で検索できる

組み合わせ	変更前	変更後
統制語とロール	(S) 演算子	* (アスタリスク)
同一センテンス	(L) 演算子	(P) 演算子

CT	<p><b>INFLUENZA *TR</b>; PANDEMIC *TR; SEASONAL *TR; INFECTION, VIRUS *TR; NAUSEA *AE; EMBELISIS *AE; PNEUMOPATHY *TR; GASTROENTEROPATHY *AE; CASES *FT; * (アスタリスク) ALYSIS *FT; PHARM. PREP. *FT; DEPOT *FT; ANTIVIRAL *FT; VIRUS *FT; PROPHYLAXIS *FT; ADHESION *FT; BIOMETRICS *FT; MYXOVIRUS *FT; VIRUS *FT</p>	<p>AND</p>
(P)	[01] OSELTAMIVIR *TR; OSELTAMIVIR *AE; VIRUCIDES *FT; NEURAMINIDASE-INHIBITORS *FT; P.O. *FT; TR *FT; AE *FT; DR9700242 *RN	
(P)	[02] ZANAMIVIR *TR; ZANAMIVIR *AE; VIRUCIDES *FT; NEURAMINIDASE-INHIBITORS *FT; INHALATION *FT; TR *FT; AE *FT; GG-167 *RN	

© 2023 化学情報協会

## 参考 : DDFU/DRUGU ファイルのロールの定義

ロール	定義	薬物	疾病	その他
AE	副作用	○	○	×
DI	薬物相互作用	○	×	×
DM	薬物代謝	○	×	×
PH	薬理効果	○	×	×
RC	比較対照薬物	○	×	×
TR	治療	○	○	×
OC	上記以外の研究	○	○	×
FT	薬物名・疾病名以外のすべての統制語に付与	×	×	○
RN	各センテンスの主要物質に付与	○	×	×

詳細は => [HELP ROLES](#) を参照

© 2023 化学情報協会

## RITUXIMAB と BORTEZOMIB に関する薬物相互作用に関する文献の検索

=> FILE DDFU ← DDFU ファイルに入る

=> E RITUXIMAB/CT ← RITUXIMAB の統制語とロールの組み合わせを確認する

E#	FREQUENCY	AT	TERM
E1	8		RITUXAN *RC/CT
E2	274		RITUXAN *TR/CT
E3	16876	-->	RITUXIMAB/CT
E4	7593		RITUXIMAB *AE/CT
E5	490		RITUXIMAB *DI/CT
E6	330		RITUXIMAB *DM/CT
E7	3		RITUXIMAB *FT/CT
E8	104		RITUXIMAB *OC/CT
E9	1209		RITUXIMAB *PH/CT
E10	92		RITUXIMAB *RC/CT
E11	15146		RITUXIMAB *TR/CT
E12	1		RITUXIMAB- (B1213)/CT

← RITUXIMAB の薬物相互作用の索引

統制語とロールの組み合わせ (統制語とロールは \* でリンク)

=> S E5 ← E5 (RITUXIMAB の薬物相互作用 (DI)) を検索する

L1 490 "RITUXIMAB \*DI" /CT

直接入力して検索する場合は、\*の前にスペースを入れる  
=> S RITUXIMAB \*DI/CT

=> E BORTEZOMIB/CT ← BORTEZOMIB の統制語とロールの組み合わせを確認する

E#	FREQUENCY	AT	TERM
E1	1		BORTEZOMIB/CT
E2	1		BORTEZOMIB *RC/CT
E3	7465	-->	BORTEZOMIB/CT
E4	2964		BORTEZOMIB *AE/CT
E5	1089		BORTEZOMIB *DI/CT
E6	138		BORTEZOMIB *DM/CT
E7	2		BORTEZOMIB *FT/CT
E8	135		BORTEZOMIB *OC/CT
E9	2523		BORTEZOMIB *PH/CT
E10	172		BORTEZOMIB *RC/CT
E11	4786		BORTEZOMIB *TR/CT
E12	1		BORTEZOMIDE/CT

← BORTEZOMIB の薬物相互作用の索引

=> S E5 ← E5 (BORTEZOMIB の薬物相互作用 (DI)) を検索する

L2 1089 "BORTEZOMIB \*DI"/CT

=> S L1 (P) L2

L3 37 L1 (P) L2

(P) 演算子で RITUXIMAB と BORTEZOMIB が同一センテンスに索引されている文献に限定する

=> D TRI 1-37 ← 全件の回答を TRI 表示形式で確認する

L3 ANSWER 3 OF 37 DDFU COPYRIGHT 2023 CLARIVATE on STN.  
 AN 2019-30634 DDFU  
 TI In vitro demonstration of synergism with pixantrone combined with target in lymphomas.  
 CC 14 Enzyme Inhibitors; 52 Chemotherapy-non-clinical; 66 Drug Interactions  
 CT IN-VITRO \*FT; COMB. \*FT; TUMOR-CELL \*FT; TISSUE-CULTURE \*FT; CYTOSTATICS \*FT

[01] PIXANTRONE \*PH; PIXANTRONE \*DI; CTI-BIOPHARMA \*FT; LENALIDOMIDE \*DI; RITUXIMAB \*DI; VORINOSTAT \*DI; ROMIDEPSIN \*DI; ETOPOSIDE \*DI; BENDAMUSTINE \*DI; IDELALISIB \*DI; IBRUTINIB \*DI; BORTEZOMIB \*DI; ANTIBIOTICS \*FT; CYTOSTATICS \*FT; DNA-INTERCALATORS \*FT; P-GLYCOPROTEIN-INHIBITORS \*FT; LYMPHOCYTE \*FT; THYMOCYTE \*FT; DIFFUSE \*FT; LARGE \*FT; B-CELL \*FT; LYMPHOMA \*FT; DRUG-COMPARISON \*FT; APOPTOSIS \*FT; APOPTOSIS-STIMULATOR \*FT; PH \*FT; DI \*FT

[04] RITUXIMAB \*PH; RITUXIMAB \*DI; PIXANTRONE \*DI; ANTIBODY \*FT; CYTOSTATICS \*FT; GLOBULIN \*FT; IMMUNOGLOBULIN \*FT; IMMUNOSUPPRESSIVES \*FT; MONOCLONAL \*FT; DIFFUSE \*FT; LARGE \*FT; B-CELL \*FT; LYMPHOMA \*FT; SYNERGIST \*FT; PROTEIN \*FT; LYMPHOCYTE \*FT; PH \*FT; DI \*FT; DR9707917 \*RN

[05] VORINOSTAT \*PH; VORINOSTAT \*DI; PIXANTRONE \*DI; APOPTOSIS-INDUCERS \*FT;

[11] BORTEZOMIB \*PH; BORTEZOMIB \*DI; PIXANTRONE \*DI; ANTIINFLAMMATORIES \*FT; APOPTOSIS-INDUCERS \*FT; APOPTOSIS-STIMULATORS \*FT; CYTOSTATICS \*FT; NF-KAPPA-B-INHIBITORS \*FT; PROTEASOME-INHIBITORS \*FT; RADIOSENSITIZERS \*FT; DIFFUSE \*FT; LARGE \*FT; B-CELL \*FT; LYMPHOMA \*FT; ADDITIVE \*FT; LYMPHOCYTE \*FT; PH \*FT; DI \*FT; DR9606904 \*RN

PIXANTRONE の索引  
RITUXIMAB と BORTEZOMIB は同一センテンスに索引されているが、それぞれ PIXANTRONE と相互作用を示す

RITUXIMAB の索引  
BORTEZOMIB は索引されていない

BORTEZOMIB の索引  
RITUXIMAB は索引されていない

L3 ANSWER 28 OF 37 DDFU COPYRIGHT 2023 CLARIVATE on STN.  
 AN 2008-26759 DDFU  
 TI Bortezomib is synergistic with rituximab and cyclophosphamide in inducing apoptosis of mantle cell lymphoma cells in vitro and in vivo.  
 CC 52 Chemotherapy-non-clinical; 66 Drug Interactions  
 CT LYMPHOMA \*OC; LYMPHOPROLIFERATIVE-DISEASE \*OC; IN-VIVO \*FT; IN-VITRO \*FT; CYTOSTATIC \*FT; CYTOSTATIC-COMB. \*FT; TUMOR-CELL \*FT; APOPTOSIS \*FT

[01] BORTEZOMIB \*PH; BORTEZOMIB \*DI; RITUXIMAB \*DI; CYCLOPHOSPHAMIDE \*DI; ANTIINFLAMMATORIES \*FT; APOPTOSIS-STIMULATORS \*FT; CYTOSTATICS \*FT; NF-KAPPA-B-INHIBITORS \*FT; PROTEASOME-INHIBITORS \*FT; RADIOSENSITIZERS \*FT; APOPTOSIS-INDUCERS \*FT; PH \*FT; DI \*FT; DR9606904 \*RN

[02] RITUXIMAB \*PH; RITUXIMAB \*DI; BORTEZOMIB \*DI; ANTIBODY \*FT; CYTOSTATICS \*FT; GLOBULIN \*FT; IMMUNOGLOBULIN \*FT; IMMUNOSUPPRESSIVES \*FT; MONOCLONAL \*FT; PROTEIN \*FT; PH \*FT; DI \*FT; DR9707917 \*RN

=> D ALL 28 ← 28 番目の回答を ALL 表示形式で確認する

L3 ANSWER 28 OF 37 DDFU COPYRIGHT 2023 CLARIVATE on STN.  
 AN 2008-26759 DDFU [Full-text](#)  
 TI Bortezomib is synergistic with rituximab and cyclophosphamide in inducing apoptosis of mantle cell lymphoma cells in vitro and in vivo.  
 :  
 SO Proc. Am. Assoc. Cancer Res. (2008), Volume 49, pp. Abs4023, 0 refs. ISSN: 0197-016X  
 Conference: 2008 Annual Meeting of the American Association for Cancer Research, San Diego, CA, USA, 12/04/2008-16/04/2008

BORTEZOMIB の索引  
RITUXIMAB が同一センテンスに索引されている

RITUXIMAB の索引  
BORTEZOMIB が同一センテンスに索引されている

レコード番号  
 標題  
 収録源

言語	LA	English
資料種類	DT	Journal; Conference
抄録	AB	This study evaluated whether bortezomib (BZ) is additive or synergistic with cyclophosphamide (CX) and rituximab (RX) in human mantle cell lymphoma (MCL) cell lines SP53, MINO, Grant 519, and Jeko-1 and in freshly isolated primary tumor cells from 3 relapsed MCL patients in-vitro and in mice bearing s.c. MCL xenografts in-vivo. In-vitro, BZ+RX+CX (BRC) resulted in synergistic growth inhibition of MCL cells. BZ+CX+RX regimen induced apoptosis in most MCL cell lines and primary tumor cells. In-vivo, BRC eradicated s.c. tumors in MCL-bearing mice and prolonged the long-term event-free survival of the mice. Thus, BRC regimen may offer a better therapeutic modality for MCL patients.
セクション名	SH	P PHARMACOLOGY
分類コード	CC	52 Chemotherapy-non-clinical; 66 Drug Interactions
統制語	CT	LYMPHOMA *OC; LYMPHOPROLIFERATIVE-DISEASE *DI; BORTEZOMIB と RITUXIMAB、BORTEZOMIB CYTOSTATIC *FT; CYTOSTATIC-COMB. *FT; T と CYCLOPHOSPHAMIDE とのそれぞれの相互作用 *FT; MANTLE-CELL *FT; SP53-CELL *FT; GF について研究している文献であることが分かる *FT; JEK01-CELL *FT; COMB. *FT; TISSUE-CULTURE *FT
		[01] BORTEZOMIB *PH; <b>BORTEZOMIB *DI</b> ; <b>RITUXIMAB *DI</b> ; CYCLOPHOSPHAMIDE *DI; ANTIINFLAMMATORIES *FT; APOPTOSIS-STIMULATORS *FT; CYTOSTATICS *FT; NF-KAPPA-B-INHIBITORS *FT; PROTEASOME-INHIBITORS *FT; RADIOSENSITIZERS *FT; APOPTOSIS-INDUCERS *FT; PH *FT; DI *FT; DR9606904 *RN
		[02] RITUXIMAB *PH; <b>RITUXIMAB *DI</b> ; <b>BORTEZOMIB *DI</b> ; ANTIBODY *FT; CYTOSTATICS *FT; GLOBULIN *FT; IMMUNOGLOBULIN *FT; IMMUNOSUPPRESSIVES *FT; MONOCLONAL *FT; PROTEIN *FT; PH *FT; DI *FT; DR9707917 *RN
		[03] CYCLOPHOSPHAMIDE *PH; CYCLOPHOSPHAMIDE *DI; BORTEZOMIB *DI; CYTOSTATICS *FT; IMMUNOSUPPRESSIVES *FT; PH *FT; DI *FT; CYCLOPHOS *RN

© 2023 化学情報協会

## MEDLINE ファイルの強化

## 世界中の医学・薬学分野の文献データベース

(2023 年 6 月)

製作者	U.S. National Library of Medicine (NLM)
レコード構成	文献単位
収録情報	生物医学および薬学、歯科学、看護学などの幅広い文献情報
収録期間	1946 年～
収録件数	3,570 万件以上
更新頻度	週 6 回
特長	<ul style="list-style-type: none"> <li>収録範囲が広く、歯学や看護学、栄養学などの文献も収録</li> <li>文献の主題が統制語 (MeSH) で索引され、再現性と適合率の高い検索が可能</li> <li>毎年 1 回リロードが行われ、ファイル全体の索引が最新の統制語に更新される</li> <li>引用・被引用情報を収録</li> </ul>

© 2023 化学情報協会

## MEDLINE ファイルの強化

## 2023 年 3 月にリロードされた

## ● MeSH の改訂

- 2023 年版の MeSH に対応した
  - ✓ 新規の MeSH ターム：260 語
- 下記の MeSH タームとサブヘディングの組み合わせは新規 MeSH タームに変更された

変更前 (MeSH ターム : サブヘディング)	変更後 (新規 MeSH ターム)
COVID-19 : DT (drug therapy)	COVID-19 Drug Treatment
Elbow : IN (injuries)	Elbow Injuries
Elbow Joint : IN (injuries)	Elbow Injuries
Penis : TR (transplantation)	Penile Transplantation
Suicide : PC (prevention & control)	Suicide Prevention

参考 : MeSH 2023 Update (<https://datadiscovery.nlm.nih.gov/stories/s/4ekx-rduw>)

© 2023 化学情報協会

2019 年以降、NLM ではアルゴリズムを使った索引 (MeSH ターム) の自動付与を行っている

- 増加する医学・薬学分野の文献に対する索引付けに対応できるようにするためである
  - PubMed 収録後、24 時間以内に索引を提供することを目指す
- 人手による抜き取りチェックにより品質を保証する

詳細は NLM のサイト参照

<https://support.nlm.nih.gov/knowledgebase/article/KA-05326/en-us>

[https://www.nlm.nih.gov/pubs/techbull/nd21/nd21\\_medline\\_2022.html](https://www.nlm.nih.gov/pubs/techbull/nd21/nd21_medline_2022.html)

## EMBASE ファイルの強化

## 世界中の生物医学および薬学分野の文献データベース

(2023年6月)

製作者	Elsevier B. V.
レコード構成	文献単位
収録情報	生物医学および薬学領域の文献情報
収録期間	1947年～
収録件数	4,360万件以上
更新頻度	毎日
特長	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 文献中の主題が統制語 (EMTREE) で索引されており、再現率と適合率の高い検索ができる</li> <li>• 特に医薬品の索引が優れており、医薬品に関する文献を効率よく検索できる</li> <li>• EMBASE ファイル独自のレコードと重複しない MEDLINE ファイルのレコードも収録している</li> </ul>

© 2023 化学情報協会

## EMBASE ファイルの強化

## EMTREE 語のオンラインシソーラスが更新された

## ● 新規タームの追加

シソーラス更新日	drug terms	non-drug terms
2022年9月	83個	962個
2023年1月	315個	1403個
2023年5月	183個	374個

© 2023 化学情報協会

## PS ファイルの強化

### PS ファイルの概要

25

#### 上市された医薬品有効成分に関する物質データベース

(2023 年 6 月)

製作者	Georg Thieme Verlag
レコード構成	物質単位
収録情報	上市された医薬品有効成分 (APIs) に関する物質同定情報、 上市情報、製剤情報、反応情報、文献情報
収録期間	1957 年～
収録件数	2,807 件
更新頻度	不定期
特長	<ul style="list-style-type: none"><li>• すべての物質に CAS 登録番号 (CAS RN®) が収録されている</li><li>• 医薬品に限定した調査ができる</li><li>• 重要な医薬品に関する様々な情報を入手できる</li><li>• 工業的スケールの合成反応を確認できる</li></ul>

2022 年 11 月にリロードされた

- 収録期間が拡大された
- 構造検索機能が削除された

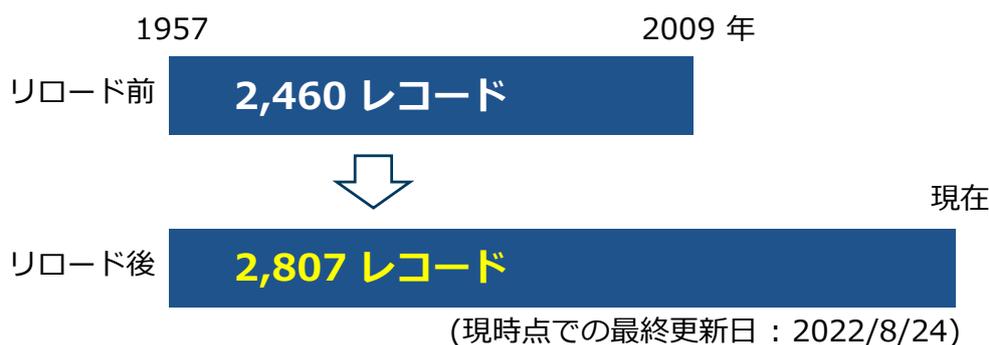
© 2023 化学情報協会

## 収録期間の拡大

27

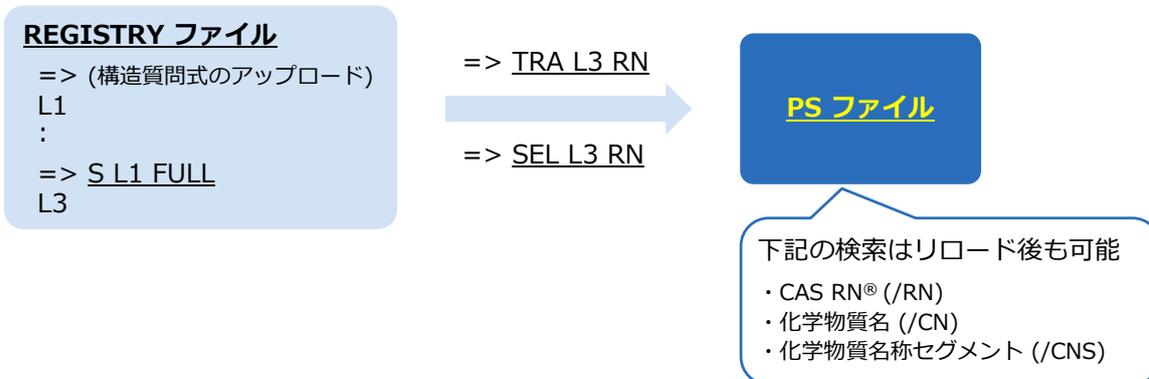
2010 年以降のデータが追加され、現在までの情報を検索できるようになった

- 今後も、リロードは不定期に行われる
- レコード数：2,807 レコード



© 2023 化学情報協会

構造から検索する場合は REGISTRY ファイルで実行し、回答を PS ファイルへクロスオーバーするように変更された



- リロードにより、合成スキームがイメージ図に変更されたことで PS ファイルで構造検索できなくなった

## 検索例

### Cilnidipine に関する情報を確認する

```

=> FILE PS           ← PS ファイルに入る
=> E CILNIDIPINE/CN ← 化学物質名 Cilnidipine を /CN で EXPAND する
E1      1    CILASTATIN/CN
E2      1    CILAZAPRIL/CN
E3      1 --> CILNIDIPINE/CN ← レコードがあることが分かった
E4      1    CILOPROST/CN
:
=> S E3             ← E3 (化学物質名 Cilnidipine) で検索する
L1      1    CILNIDIPINE/CN

=> D ALL            ← ALL 表示形式で表示する
L1      ANSWER 1 OF 1 PS COPYRIGHT 2023 THIEME on STN.
レコード番号 AN      30157 PS
入力日      ED      Entered STN: 24 Aug 2022
              Last updated on STN: 24 Aug 2022
化学物質名称 CN      GENERIC: Cilnidipine
              SYNONYM: FRC-8653
              SYSTEMATIC: (E)-(+-)-1,4-dihydro-2,6-dimethyl-4-(3-nitrophenyl)-3,5-
ATC コード   CC      C08CA14
適応症      THER     antihypertensive; calcium channel blocker (calcium antagonist)
CAS RN®     RN      132203-70-4
    
```

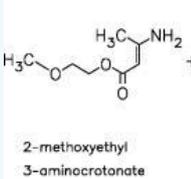
適応症だけでなく薬効も収録

分子式	MF	C27H28N2O7	
InChI キー	INCHI	KJEBULYHNRNJTE-	製剤情報
分子量	MW	492.53	
50% 致死量	LD50	>5 g/kg (M, p.o.), 4412 mg/kg (R, p.o.); >2 g/kg (dog, p.o.)	50% 致死量
製剤情報	FRM	tabl. 5 mg, 10 mg	
物質の定義 (化学物質名)	DEF	Ethylene glycol ether esters; Pyridinecarboxylic acids, esters of 3,5-pyridinedicarboxylic acids	
誘導體	DRV	CN.DRV unspecified stereochemistry LSF.DRV C27H28N2O7 MW.DRV 492.53 RN.DRV 102106-21-8	誘導體 1 (立体不明)
		CN.DRV (+)-enantiomer LSF.DRV C27H28N2O7 MW.DRV 492.53 RN.DRV 132338-87-5	誘導體 2 (右旋性)
		CN.DRV (-)-enantiomer LSF.DRV C27H28N2O7 MW.DRV 492.53 RN.DRV 132295-21-7	誘導體 3 (左旋性)
上市情報	TRD	上市情報 (上市国、製品名、会社名)	
	Trade Data		
	Launch   Trade Name   Company Name (Manufacturer)		
	Country		
	-----		
	J   Aterec   Ajinomoto Pharma; Mochida		
	J   Cinalong   UCB		
	J   Ciscard   Boehringer		

合成スキーム

GI

反応物 1



2-methoxyethyl  
3-aminocrotonate

+

反応物 2



cinnamyl 2-(3-nitrobenzylidene)-  
acetoacetate

→

120 °C



Cilnidipine

反応情報

- ・ 合成スキーム
- ・ 中間体情報

中間体情報

INT

Intermediate(s) in Substance Preparation

CAS RN	Molecular Formula	Chemical Name
102106-88-7	C20H17NO5	cinnamyl 2-(3-nitrobenzylidene)acetoacetate; Butanoic acid, 2-((3-nitrophenyl)methylene)-3-oxo-, 3-phenyl-2-propenyl ester (CA Index Name)
50899-10-0	C7H13NO3	2-methoxyethyl 3-aminocrotonate; 2-Butenoic acid, 3-amino-, 2-methoxyethyl ester (CA Index Name)

反応物 2

反応物 1

参考文献

RE

EP 161 877 (Fujirebio; appl. 2.5.1985; J-prior. 4.5.1984, 20.6.1984).  
 US 4 672 068 (Fujirebio; 9.6.1987; J-prior. 4.5.1984, 20.6.1984).  
 Drugs Future (DRFUD4) 21 (3), 249-253 (1996).

- DDFU/DRUGU ファイルのリロード
  - 古い年代のデータも含めて検索できるようになった
  - 化学物質は統制語で検索するようになった
- MEDLINE ファイル、EMBASE ファイル
  - シソーラスの更新と索引の書き換えが例年どおり実施された
- PS ファイルのリロード
  - 最新の情報を検索できるようになった
  - 構造検索は REGISTRY ファイルで実施し、PS ファイルへクロスオーバー検索するようになった



# CAS STNext<sup>®</sup> の強化





# CAS STNNext® の強化

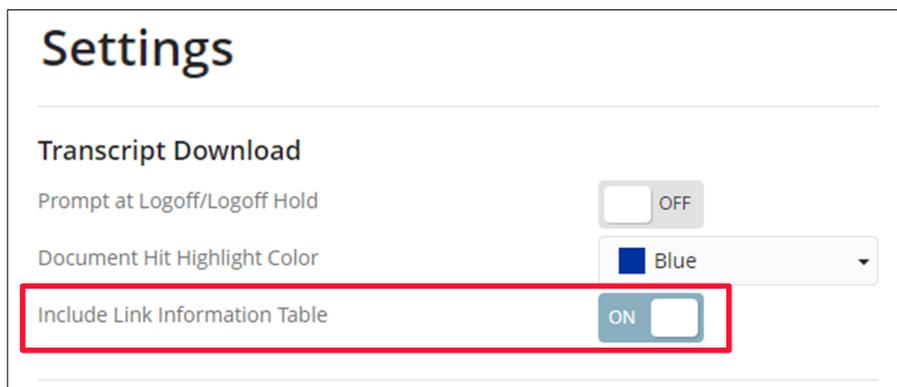
化学情報協会 情報事業部

## 目次

1. Transcript・レポートの強化
2. ショートカットアイコンの追加
3. Lexicon Matches 設定の追加
4. 構造作図画面のリニューアル
5. CAS Sequences の強化

Register リンクと Interactive Claims Viewer へのリンクを Transcript (セッション記録) に含めることが可能に

- リンクを含めるには Settings で “Include Link Information Table” を ON にする



© 2023 化学情報協会

リンクを含めた Transcript

L3 ANSWER 1 OF 1 EPFULL COPYRIGHT 2023 LNU on STN.

AN 4185888 EFPULL EDP 20230518 ED 20230518 UP 20230518 EDTX 20230518  
DED 20230517 DUPD 20230517 [Full-text](#)

TIEN COMPOSITIONS AND METHODS FOR DISSOLVING PROTEIN AGGREGATES  
TIFR COMPOSITIONS ET PROCÉDES DE DISSOLUTION D'AGREGATS DE PROTEINES  
TIDE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR AUFLÖSUNG VON PROTEINAGGREGATEN  
IN WANG, Chenchen, Hangzhou, Zhejiang 311113, CN  
PA Rejikon Biopharm Inc., 5th Floor, Building 11, No. 6055 Jinhai Road  
Fengxian District, Shanghai 201406, CN

PA.NO 101983874  
AG Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwalte - Muenchen Keltenring  
9, 82041 Oberhaching, DE  
AGN 101846975  
LAF English  
LA English  
DT Patent: (Fulltext)  
PI EP 4178975 A1 20230517  
DS R: AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LU  
LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
XS: BA MF

PIT EPAL PUBLICATION REPORT  
AI EP 2021-111111  
PRAI CN 2020-111111  
RLPI WO 2022-111111  
RLI WO 2021-111111  
IPCI C07K0014-47 [I,A]; A61K0038-17 [I,A]; A61P0025-28 [I,A]; A61P0025-16 [I,A]; A61P0025-14 [I,A]; A61P0025-10 [I,A]

LINK INFORMATION TABLE

PUBLICATIONS	APPLICATIONS	REGISTER	CLAIMS VIEWER
EP 4178975 A1	EP 2021-855506	<a href="#">Register</a>	<a href="#">Generated Reg. Claims</a>
WO 2022033454	WO 2021-CN111683	<a href="#">Register</a>	<a href="#">Global Dossier</a>

Transcript 内にも追加されるフィールド

The screenshot shows the WIPO PATENTSCOPE search results for patent 1. WO2022033454 - COMPOSITIONS AND METHODS FOR DISSOLVING PROTEIN AGGREGATES. It includes fields for Publication Number, Title, and Publication Date.

The screenshot shows the CAS database entry for the patent. It features a chemical structure diagram with a key indicating independent and dependent claims, and a text description of the claims.

セッション記録からアクセス可能に

© 2023 化学情報協会

## リンク情報を含むレポートをダウンロード可能に

2023\_0238\_Transcript / currently active

Transcript

- Create Report
- Append
- Move
- Delete

Reporting

Select L#s to Include

Clear | Expand All

- L1 (HIV OR HUMAN IM... (10)

Select Field Template

Manage Custom Templates | Customize Fields

- Journal
- Patent
- Patent and Journal

Select Report Format

Hit Highlighting Options

- Standard
- Enhanced
- Table
- XML
- Bizint

Split subfields into columns

Merge patents into one row

Consider Number and Kind Code

Download

Table 形式のレポート

Link Information Publications	Link Information Applications	Link Information Register	Link Information Federated Register	Link Information Global Dossier	Link Information Claims Viewer
EP 4182454 A1	EP 2021-751724	Register	Federated Reg.		Claims
WO 2022015969	WO 2021-0941809	Register		Global Dossier	

Table 形式のレポートにリンクを含める場合、Split subfields into columns を選択

\* リンクを含まないレポートも出力可能 (Customize Fields で Link Information を除く)

© 2023 化学情報協会

# ショートカットアイコンの追加

## ショートカットアイコンが追加され、検索画面とセッション記録等の各画面へのアクセスが簡単に

CAS STNNext

My Files JAICI

Alerts

Transcripts

Structures

Scripts

CAS Sequences

これまで同様 My Files から選択できる

- Session セッション
- Alerts アラート
- Transcripts セッション記録
- Structures 構造質問式
- Scripts スクリプト
- CAS Sequences 配列検索

Return to Session

Transcripts (669)

Sort: Date Modified: Newest

2023\_0206\_Transcript / currently active

2023\_0205\_Transcript / 17 May 2023 10:00 AM

Return to Session

Structures (326)

Sort: Date Modified: Newest

2023\_0110\_Structure / 16 May 2023 5:11 PM

2023\_0109\_Structure / 12 May 2023 11:51 AM

Return to Session

CAS Sequences (19)

Sort By: Date Modified: Newest

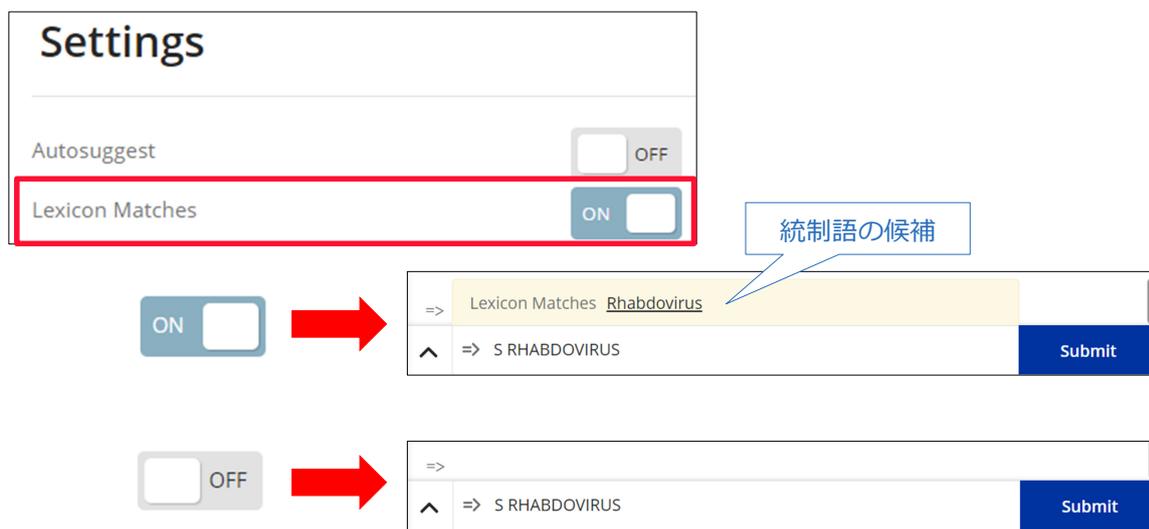
2023\_0002\_Sequence / 23 May 2023 2:07 PM

View View Results

1128 results

© 2023 化学情報協会

CAplus/CA ファイルの統制語候補を表示/非表示に切り替えできるようになった

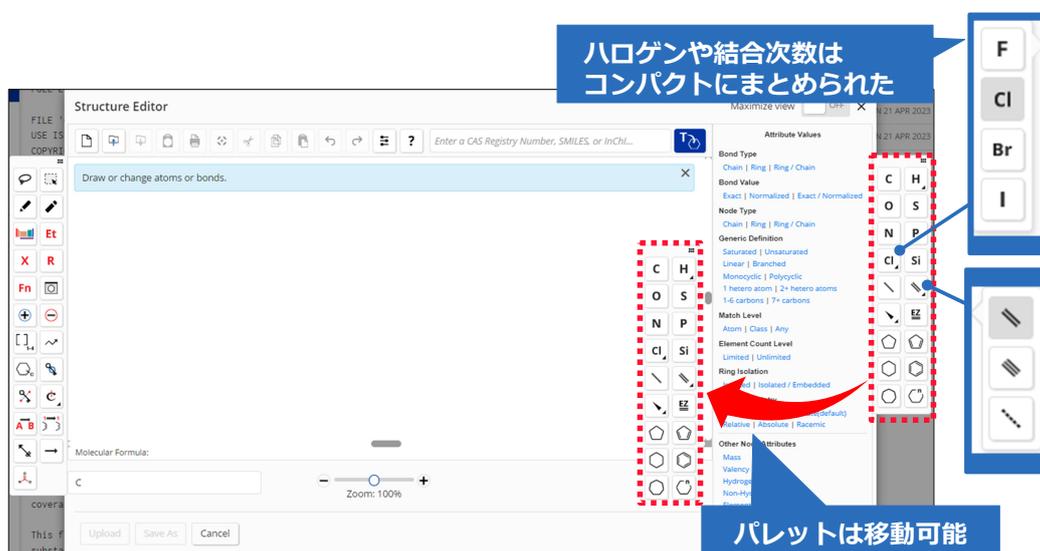


© 2023 化学情報協会

## 構造作図画面のリニューアル

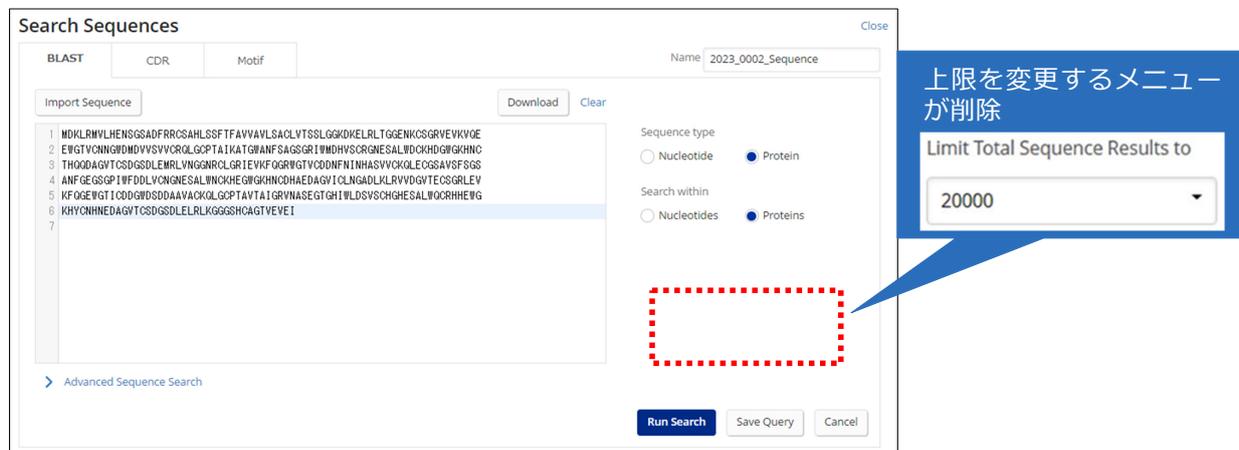
構造作図画面が一新され、より使いやすくなった

- 従来の機能は変わらず利用可能



© 2023 化学情報協会

BLAST、CDR、Motif 配列検索の回答数の上限が 2 万件から 10 万件に増加



ヒットした各配列情報のダウンロードが可能に



- Register リンクと Interactive Claims Viewer にセッション記録やレポートからアクセスできるようになった
- CAS STNext の操作がより快適になった
  - ショートカットアイコンの追加
  - 統制語候補の表示/非表示
  - 構造作図画面のリニューアル
- CAS Sequences での回答数の上限が 10 万件に増加したほか、配列のダウンロードができるようになった

# 2022 年 9 月以降の強化一覧



2022 年 9 月以降の強化一覧

■ データベースの強化・変更

ファイル名	強化点
ADISNEWS	<ul style="list-style-type: none"> <li>更新頻度が毎日から毎週へ変更</li> <li>- アラートの実行頻度の変更</li> </ul>
DDFU/DRUGU	<ul style="list-style-type: none"> <li>リロード</li> <li>- バックファイルデータ (DDFB/DRUGB) の統合</li> <li>- 検索フィールド /AB (抄録)、/ABEX (拡張抄録) の追加</li> <li>- /BI (基本索引)、/AB、/ABEX、/TI (標題) の検索で中間・後方一致検索が可能に</li> <li>- ストップワードの廃止</li> <li>- SCAN 表示形式 (ランダム表示) の追加</li> <li>- 物質レコード (REGISTRY セグメント) の削除</li> <li>- 近接演算子の範囲の変更</li> </ul>
CASBIOACTIVITY	<ul style="list-style-type: none"> <li>生物活性情報データベース CASBIOACTIVITY ファイル (リリース予定)</li> </ul>
CAplus/CA	<ul style="list-style-type: none"> <li>特許収録国の拡大</li> <li>クレーム収録国の拡大</li> </ul>
CAplus	<ul style="list-style-type: none"> <li>CAS PatentPak の Claim タグの付与対象拡大</li> </ul>
CHEMLIST	<ul style="list-style-type: none"> <li>韓国の旧既存化学物質目録 (ECL) の削除</li> </ul>
EMBASE	<ul style="list-style-type: none"> <li>EMTREE 語のオンラインシソーラス更新</li> </ul>
EPFULL	<ul style="list-style-type: none"> <li>リロード</li> <li>- クレームの新規フィールド CLM.IC および CLM.CG の追加</li> <li>- 新規検索フィールドの追加: /DETDEN (英語の詳細な説明)</li> <li>- 関連出願情報 (RLI) の表示強化</li> </ul>
IMSRESEARCH	<ul style="list-style-type: none"> <li>更新中止</li> </ul>
INPADOCDB/INPAFAMDB	<ul style="list-style-type: none"> <li>マレーシア、サウジアラビア、ジョージアの収録拡大</li> <li>イスラエル特許の種別コード変更</li> </ul>
JPFULL	<ul style="list-style-type: none"> <li>リロード</li> <li>- 収録期間の拡大</li> <li>- 日本の特許分類 FI および F タームの追加</li> <li>- 全レコードで Key Terms が利用可能に</li> <li>- 特許出願人関連フィールド /PAS、/PAN、/PASS が利用可能に</li> <li>- クレームの新規フィールド CLM.IC および CLM.CG の追加</li> <li>- テキスト中の数値検索機能で検索できる物性値が 59 種類に増加</li> <li>- 日本語の抄録 (ABJA) や代理人 (AGJA) が新たに追加</li> <li>- 新規検索フィールドの追加: /DETDEN (英語の詳細な説明)、 /LCL (ロカルノ分類: 意匠 JPS のみ)</li> </ul>

2022 年 9 月以降の強化一覧

■ データベースの強化（続き）

ファイル名	強化点
MEDLINE	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ リロード</li> <li>- 2023 年版 MeSH に対応</li> </ul>
PCTFULL	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ リロード</li> <li>- レコード構成が公報単位から出願単位に</li> <li>- 収録対象の特許種別が拡大</li> <li>- 全レコードで Key Terms が利用可能に</li> <li>- 特許出願人関連フィールド /PAS、/PAN、/PASS が利用可能に</li> <li>- クレームの新規フィールド CLM.IC および CLM.CG の追加</li> <li>- テキスト中の数値検索機能で検索できる物性値が 59 種類に増加</li> <li>- 新規検索フィールドの追加： /DETDEN（英語の詳細な説明）、/UPTX（更新日、全文）</li> </ul>
PS	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ リロード</li> <li>- 収録期間の拡大</li> <li>- 構造検索機能の削除</li> </ul>
TWFULL	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ リリース（台湾特許全文データベース）</li> </ul>
ReaxysfileBib/ReaxysfileSub	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ファイルの収録強化</li> </ul>
WPINDEX/WPIDS/WPIX	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ マニュアルコード改訂（2023 年版）</li> </ul>

■ CAS PatentPak の強化

- ・ Claim タグの付与対象拡大

## 2022 年 9 月以降の強化一覧

### ■ CAS STNext の強化

	強化点
セッション記録・レポートの強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>Register リンクと Interactive Claims Viewer へのリンクがセッション記録へダウンロード可能に</li> </ul>
Settings の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lexicon Matches に関する設定を追加</li> <li>Register リンクと Interactive Claims Viewer へのリンクを含める設定を追加</li> </ul>
画面の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>ショートカットアイコンの追加</li> </ul>
構造作図に関する強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>構造作図画面のリニューアル               <ul style="list-style-type: none"> <li>ツールバーや原子パレットがメインの作図画面から分離</li> <li>下記のボタンが一つに統合され、展開したメニューから選ぶ方式に                   <ul style="list-style-type: none"> <li>水素、重水素、三重水素</li> <li>F、Cl、Br、I</li> <li>二重結合、三重結合、不定結合</li> <li>単結合、二重結合の立体化学結合</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
CAS Sequences の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>BLAST, CDR, Motif 配列検索の回答数上限の緩和</li> <li>ヒットした各配列情報のダウンロードが可能に</li> </ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>My Files の Alerts、Structures、Scripts、CAS Sequences ページの日付形式を“DD Mon YYYY”に統一</li> <li>Generate FragCode Script 機能の強化(ダウエント会員のみ)               <ul style="list-style-type: none"> <li>自動作成される式に旧コードも含まれるように</li> <li>エラーメッセージの改善</li> </ul> </li> </ul>

### ■ Register リンクの追加

- 各国特許庁や関連サイトにすぐにアクセス可能な Register リンクを追加
- Register リンクが利用可能なファイル

AUPATFULL	FRFULL	JPFULL	TWFULL
CANPATFULL	GBFULL	KRFULL	USGENE
CAplus/CA	GENESEQ	PATGENE	USPATFULL
CASREACT	IFIAL	PCTFULL	USPATOLD
CNFULL	INFULL	ReaxysfileBib	USPAT2
DEFULL	INPADOCDB/	RUFULL	WPIDS/WPIX/WPINDEX
EPULL	INPAFAMDB	TULSA/TULSA2	

### ■ Interactive Claims Viewer

- クレームをツリー形式で表示する Interactive Claims Viewer を新たに搭載

EPFULL	JPFULL	PCTFULL
--------	--------	---------



**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](http://www.jaici.or.jp)

E-mail: [support@jaici.or.jp](mailto:support@jaici.or.jp)