

# 本日の内容

- CAS STNext の概要
- CAS STNext の基本コマンド
- CAS STNext で検索してみよう
- 実習





# **CAS STNEXT の概要**



 $\ensuremath{\texttt{©}}$  2025 American Chemical Society. All rights reserved.

## CAS STNext とは

広範な科学技術分野に関する総合的な情報検索サービス







## CAS STNext の特徴

科学技術分野を包括する様々なデータベースを搭載

調査目的	データベースの例
化学分野の文献調査	CA/CAplus
化学物質の調査	CAS REGISTRY, DCR
医薬関連文献の調査	MEDLINE, EMBASE, CA/CAplus
特許の調査	CA/CAplus, WPI, INPADOC
物性数値からの特許調査	WPI, 特許全文データベース
配列情報の調査	REGISTRY, GENESEQ, CAS Sequences

- ・ 情報の質が高く、収録源が明確
- コマンドを利用することで、きめ細かい検索が可能
- 世界中の特許庁や企業の情報専門家が利用

© 2025 American Chemical Society. All rights reserved.





# CAS STNEXT の基本コマンド



## CAS STNext の基本コマンド

STN はコマンドを使って検索する

FILE :ファイルに入る

• EXPAND :検索語を確認する

• SEARCH :検索する

• **DISPLAY** :回答を表示する

LOGY : セッションを終了する

• **LOG H** : セッションを中断する



© 2025 American Chemical Society. All rights reserved.

## コマンド入力ルール

- コマンドは矢印プロンプト (=>) の後に入力する
- コマンドは半角の英数字を入力する
  - ・ 大文字、小文字は区別しない
- 一行に約 250 文字入力できる



## FILE コマンド

ファイルを指定するコマンド

#### => FILE ファイル名

- 入力例
  - => FILE CAPLUS
  - => FILE MEDLINE EMBASE
- ← CAplus ファイルに入る
- ← MEDLINE ファイルと EMBASE ファイルに同時に入る



© 2025 American Chemical Society. All rights reserved.

## EXPAND コマンド

検索語の存在を確認するコマンド

=> E 検索語/検索フィールド 表示行数

EXPAND は指定したフィールドで検索に使用できる語や件数、表記ゆれの確認に利用できる

- 検索語がアルファベット順に表示行数分表示される
- EXPAND の結果には E 番号が付与される
- ・ 表示行数を省略すると 12 行となる
- 入力例
  - => E BIOCOMPATIBILITY
- ← キーワードの確認
- => E SUMITOMO 3M/CS
- ← 所属機関名の確認



## EXPAND コマンドの入力例

```
=> FILE CAPLUS
                              ← CAplus ファイルに入る
                              ← キーワードの確認 (単語)
=> F BTOCOMPATTRILITY
              BIOCOMPATIBILITTES/BI
F1
E2
        1
              BIOCOMPATIBILITY/BI
     178536 --> BIOCOMPATIBILITY/BI
                                       検索フィールドを省略すると基本索引 (/BI) となる
           BIOCOMPATIBILITYASSESSMENTS/
E10
              BIOCOMPATIBILITYY/BI
         1
                                       入力した語は E3 に表示される
              BIOCOMPATIBILIY/BI
E11
         8
              BIOCOMPATIBILIYT/BI
E12
                                       E を入力すると続きを確認できる
=> F
              BIOCOMPATIBILIYY/BI
F13
E14
        26
              BIOCOMPATIBILIZATION/BI
E15
              BIOCOMPATIBILIZE/BI
              BIOCOMPATIBILIZED/BI
=> E BIOCOMPATIBLE MATERIAL
                              ← キーワードの確認 (フレーズ)
E1
              BIOCOMPATIBLC/BI
                                                           基本索引の EXPAND ではフレーズ
F2
     97010
              BTOCOMPATTRLE/BT
E3
         0 --> BIOCOMPATIBLE MATERIAL/BI
                                                           単位で確認できないが検索はできる
                                                           (後述)
=> S BIOCOMPATIBLE MATERIAL
                              ← キーワードの検索
       35095 BIOCOMPATIBLE MATERIAL
L1
```



© 2025 American Chemical Society. All rights reserved.

## SEARCH コマンド

検索を実行するコマンド

=> **S** 検索語/検索フィールド

検索結果の回答集合にはL番号が付与される

- 入力例
  - => S BIOCOMPATIBILITY
- ← キーワード検索 (基本索引フィールド)

=> S SUMITOMO 3M/CS

← 所属機関名の検索

=> S L1 AND L2

- ← L 番号同士の演算
- ハイフン、カンマ、ピリオド、カッコなどはスペースと同じ扱い
- 1ファイルあたり、ヒットレコードが1億件に達するまで検索できる



## 検索フィールド

#### どのフィールドを検索するか指定するコード

- 検索フィールドを省略すると /BI (基本索引) となる
- 基本索引 (/BI) 以外で検索する場合は検索フィールドを必ず指定する
- 入力例

=> S ACCOMODATION

← 基本索引の検索

=> S OXFORD UNIV?/CS

←所属機関名の検索

=> S L1 AND 2020/PY

← 発行年の検索 (2000 年)

=> S L3 AND 2000<=PY

← 発行年の検索 (2000 年以降)

=> S L5 AND J/DT

← 資料種類 (雑誌: Jまたは Journal) の検索

=> S L5 AND P/DT

← 資料種類 (特許: P または Patent) の検索

検索フィールドはデータベースサマリーシートで確認できる

https://www.cas.org/training/documentation/stn/database-summary-sheets 参照

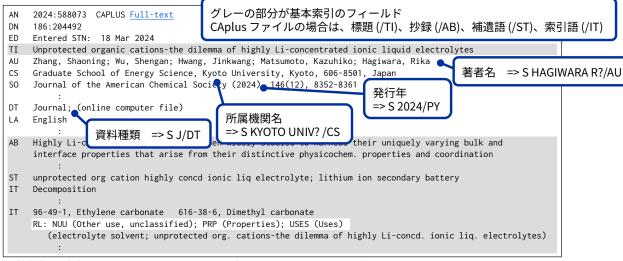
13

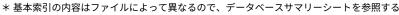
© 2025 American Chemical Society. All rights reserved.



# 基本索引 (/BI)

多くの文献ファイルの場合、基本索引には研究のテーマのキーワード検索に有効なフィールド が複数個まとめられている







## トランケーション記号

#### 検索語の語尾変化などをまとめて検索できる

- ?:何文字でもよい (0 文字以上)
  - SEARCH コマンドのみ有効。EXPAND コマンドには使用できない

入力例		ヒットする語の例
=> <u>S SUNTAN?</u>	前方一致検索	SUNTAN SUNTAN <b>NING</b> SUNTAN <b>ED</b>
=> <u>S ?GRAPHIC</u>	後方一致検索	GRAPHIC CRYSTALOGRAPHIC
=> <u>S ?SENSOR?</u>	中間一致検索 <sup>*</sup>	SENSOR SENSORS BIOSENSORS

<sup>\*</sup> 語幹を4文字以上入力する



© 2025 American Chemical Society. All rights reserved.

# ブール演算子

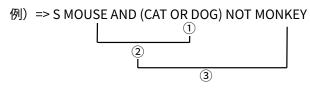
#### 複数の検索語や L 番号を組み合わせて検索できる

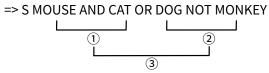
ブール演算子	入力例
AND	=> <u>S TOOTH <b>AND</b> BLEACH</u>
OR	=> <u>S CANCER <b>OR</b> NEOPLASM</u>
NOT	=> <u>S L1 <b>NOT</b> P/DT</u>

・ ブール演算子の優先順位

( )内 > AND、NOT > OR

\* AND と NOT が共存する場合は左から実行







## 近接演算子

#### AND よりも検索語の近接関係を厳密に指定できる

近接演算子	内容	入力例	ヒットする語の例
(W)	入力順に左右の語が存在する	=> S X( <b>W</b> )RAY => S X RAY *	X-RAY X RAY
( <b>nW</b> ) n=1,2,3,	入力順に左右の語が存在し、 n 語以下の単語があってもよい	=> S DIODE(1W)LASER	DIODE LASER DIODE BASED LASER
(A)	順不同で左右の語が存在する	=> S CIS(A)TRANS	CIS/TRANS CIS TRANS TRANS-CIS
( <b>nA</b> ) n=1,2,3,	順不同で左右の語が存在し、 n 語以下の単語があってもよい	=> S AIR(2A)POLLUT?	AIR POLLUTION AIR FROM BEING POLLUTED POLLUTED AIR

<sup>\*</sup> 基本索引 (/BI) では、スペースは自動的に (W) 演算子となる



#### © 2025 American Chemical Society. All rights reserved.

## SEARCH コマンドの入力例

```
=> FILE CAPLUS
                               ← CAplus ファイルに入る
=> S BIOCOMPATIBLE MATERIAL
                               ← キーワードの検索
      97010 BIOCOMPATIBLE
        27 BIOCOMPATIBLES
      97033 BIOCOMPATIBLE
             (BIOCOMPATIBLE OR BIOCOMPATIBLES)
    5234195 MATERIAL
    6739996 MATERIALS
                                         基本索引ではスペースをあけると
             (MATERIAL OR MATERIALS)
                                         (W) 演算子で演算される
      35095 BIOCOMPATIBLE MATERIAL
L1
             (BIOCOMPATIBLE(W)MATERIAL)
                               ←所属機関名の確認
=> F DONGHUA UNTV/CS
              DONGHUA TEXTILE GROUP CO LTD PEOP REP CHINA/CS
E1
E2
              DONGHUA TOWN CENTER HEALTH HOSPITAL OF YINGDE CITY YINGDE 51 3061 PEOP REP CHINA/CS
E3
         47 --> DONGHUA UNIV/CS
E4
              DONGHUA UNIV PEOP REP CHINA/CS
              DONGHUA UNIV SHANGHAI 200051 PEOP REP CHINA/CS
                                                               所属機関名 (/CS) の EXPAND は
E5
                                                               単語またはフレーズで確認できる
                               ← 所属機関名の検索
=> S DONGHUA UNIV?/CS
        30754 DONGHUA/CS
     25726442 UNIV?/CS
                                          所属機関名 (/CS) の検索ではスペースを
        29937 DONGHUA UNIV?/CS
L2
              ((DONGHUA(S)UNIV?)/CS) ●
                                          あけると(S)演算子となる
```



## DISPLAY コマンド

#### 回答を表示するコマンド

#### => D L番号 回答番号 表示形式

- L番号 (回答集合) の回答は新しい順に並ぶ
- 回答番号1が最も新しい回答
- 入力例
  - => D L9 1 5 ALL
- ← L9 の 1、5 番目の回答を ALL 表示形式で表示

- => D L2 1-10 TI
- ← L2 の 1-10 番目の回答を TI 表示形式で表示



© 2025 American Chemical Society. All rights reserved.

## DISPLAY コマンド

#### 表示形式の種類

- 定型表示形式:複数のフィールドをまとめて表示
- カスタム表示形式:特定のフィールドを表示
- 例: CAplus ファイルの主な定型表示形式





## LOGOFF コマンド - LOGYとLOGH

セッションを中断/切断するコマンド

=> **LOG Y** (セッションの切断)

#### セッションを終了するコマンド

 同じ Username でログインしても、前の セッションを続けることはできない => **LOG H** (セッションの中断)

#### セッションを中断するコマンド

• 120 分以内に再接続すれば、検索を続行できる



© 2025 American Chemical Society. All rights reserved.

## 参考: SAVE コマンドと ACTIVATE コマンド

回答を保存/呼び出すコマンド

=> SAVE TEMP L番号 保存名/A (一時保存)

=> **SAVE** L 番号 保存名/A (永久保存)

#### 回答を保存するコマンド

- 保存名はアルファベットで始まる 1-12 文字
- 一時保存は1週間保存された後、自動で削除
- 最大合計回答数: 一時保存 200 万件、永久保存 160 万件

=> **ACT** 保存名/A

#### 保存した回答を呼び出すコマンド

- 保存したファイルに入ってから実行する
- => D SAVED で保存名一覧を確認できる

※ 永久保存した回答は、不要になったら DELETE コマンドで削除する(後述)



## 参考:SAVE コマンドと ACTIVATE コマンドの入力例

← CAplus ファイルに入る => FILE CAPLUS => S BIOCOMPATIBLE MATERIAL 39601 BIOCOMPATIBLE MATERIAL => S L1 AND DONGHUA UNIV?/CS 33756 DONGHUA UNIV?/CS L2 => S L1 AND L2 L3 100 L1 AND L2 => SAVE TEMP L1 BIOCOMP/A ← 一時保存 ANSWER SET L1 HAS BEEN SAVED AS 'BIOCOMP/A' => SAVE L3 DONGHUA/A ANSWER SET L3 HAS BEEN SAVED AS 'DONGHUA/A' => D SAVED ← 保存した回答を確認 回答数 保存名 日付 ファイル名 NAME CREATED NOTES/TITLE BIOCOMP/A 39601 ANSWERS IN FILE CAPLUS 03 JUN 2025 100 ANSWERS IN FILE CAPLUS DONGHUA/A ← セッションを切断 => LOG Y

<<STNext に接続(前セッションと同じ ID)>> ← 回答を保存したファイルに入る => FILE CAPLUS => ACT DONGHUA/A ← 保存した回答を呼び出す L1 ( 39601)SEA FILE=CAPLUS SPE=ON ABB=ON PLU=ON BIOCOMPATIBLE MATERIAL L2 ( 33756)SEA FILE=CAPLUS SPE=ON ABB=ON PLU=ON DONGHUA UNIV?/CS 13 100 SEA FILE=CAPLUS SPE=ON ABB=ON PLU=ON L1 AND L2 SAVE コマンドで保存した回答集合 => DEL DONGHUA/A ← DELETE コマンドで保存した回答セットの 「DONGHUA/A」を消去 DELETE DONGHUA/A? (Y)/N:Y ← 確認を求められるので、消去する場合は

Yを入力



© 2025 American Chemical Society. All rights reserved.

# 困ったときは

- コマンド入力を間違えるとメッセージが表示され、コロン(:)が表示されることがある
  - 操作が分からない場合は END を入力する
- L番号など各種項目を消去するには DELETE コマンドを使う

=> DEL L3

← L3 を消去

=> DEL HIS

← すべての L 番号を消去

• CAS STNext の画面がフリーズした場合は F5 (更新) を押して再読み込みする





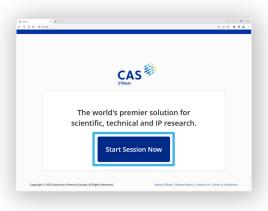
# **CAS STNEXT で検索してみよう**



 $\ensuremath{\texttt{©}}$  2025 American Chemical Society. All rights reserved.

## CAS STNext へ接続

1. <a href="https://www.stn.org/">https://www.stn.org/</a> に接続し Start Session Now をクリックする



2. Username / Password を入力し Log In をクリックする

400	·
CAS STNext	
The world's premier solution for scientific, technical and IP research  - Unique content  - Unique worker  - Unique and precision  - Proven reliability	Username
Learn more	Password
	Keep me signed in
	Log In
	Forgot Username or Password?
	By using CAS STNext®, you agree to the License Agreements and Policies



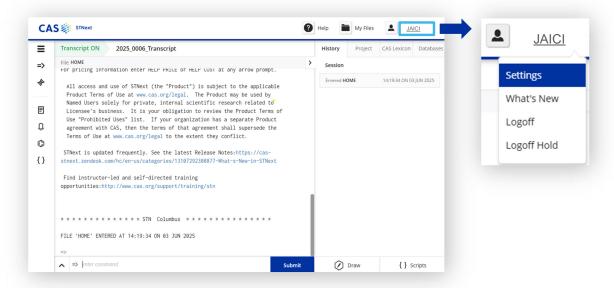
## CAS STNext の画面



CAS Advision of the

# CAS STNext の設定

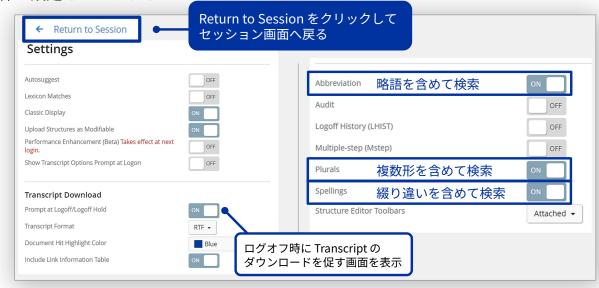
#### 画面右上のリンクから、検索前に必要な設定を行う





# キーワード検索に必須の設定

#### 青枠の設定を ON にする





© 2025 American Chemical Society. All rights reserved.

# 調査テーマ

歯の美白に関する文献を検索する

手順	内容	検索例
1.	ファイルに入る	FILE CAPLUS
2.	「美白」の単語を確認する	E BLEACH
3.	「美白」を検索する (L1)	S BLEACH? OR WHITEN?
4.	「歯」を検索する (L2)	S TOOTH OR DENTAL?
5.	3 と 4 の結果を AND で検索する (L3)	S L1 AND L2
6.	1-5, 200 番目の回答を ALL 表示形式で表示する	D L3 1-5 200 ALL

\* セッションを中断する場合は LOG H、セッションを終了する場合は LOG Y を入力する



## 回答

```
=> FILE CAPLUS
                                          CAplus ファイルに入る
=> E BLEACH
F1
           1
                BLEACBING/BI
                                           「美白」の単語を確認する
E2
           3
                BLEACED/BI
E3
        19319 -->
                BLEACH/BI
E4
                BLEACHA/BI
          22
                BLEACHABILITIES/BI
                                           入力した語は E3 に表示される
E6
        1222
                BLEACHABILITY/BI
E12
                BLEACHANT/BI
           5
=> S BLEACH? OR WHITEN?
                                          SEARCH で「美白」を検索する
       142305 BLEACH?
        71327 WHITEN?
L1
       205055 BLEACH? OR WHITEN?
=> S TOOTH OR DENTAL?
                                          SERACHで「歯」を検索する
       136956 TOOTH
          39 TOOTHS
        94041 TEETH
          43 TEETHS
       189058 TOOTH
               (TOOTH OR TOOTHS OR TEETH OR TEETHS)
       165315 DENTAL?
L2
       291925 TOOTH OR DENTAL?
```



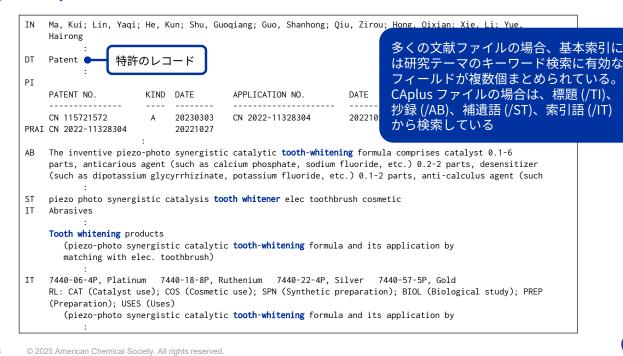
© 2025 American Chemical Society. All rights reserved.

# (続き)

```
=> S L1 AND L2
                                           L 番号を AND する
        5186 L1 AND L2
=> D L3 1-5 200 ALL
                                           1-5、200番目の回答を ALL 表示形式で表示する
    ANSWER 1 05 5186 CAPLUS COPYRIGHT 2023 2023:2285916 CAPLUS Full-text
L3
                                           データベースへの収録が最も新しい回答が
ED
    Entered STN: 07 Nov 2023
                                           1番目に表示される
   Surface and intra-pulpal temperature vari
ΑU
   de Sousa Gomes Costa, Joatan Lucas; Gelio
                                                                                            elipe;
   Dental Materials Journal (2023), 42(5), 654-658
S0
DT
   Journal; (online computer file) 🍑
                                       雑誌のレコード
    English
    63 (Pharmaceuticals)
    This study evaluated the variation of surface and intra-pulpal temp., during bleaching protocol, using
    LED/laser. The 35% (HP35), 15% (HP15) and 6% (HP6) gels were used assocd. with LED laser applied every
    1 min for 30 min in a human canine. The evaluation of surface temp. variation (\Delta Ts) was performed
                                                                                ヒットタームが
L3 ANSWER 200 OF 5186 CAPLUS COPYRIGHT 2023 ACS on STN
                                                                                ハイライトされる
PatentPak PDF
AN 2023:412603 CAPLUS Full-text
    Entered STN: 03 Mar 2023
   Piezo-photo synergistic catalytic tooth-whitening formula and its application by matching with
    electric toothbrush
```



## (続き)

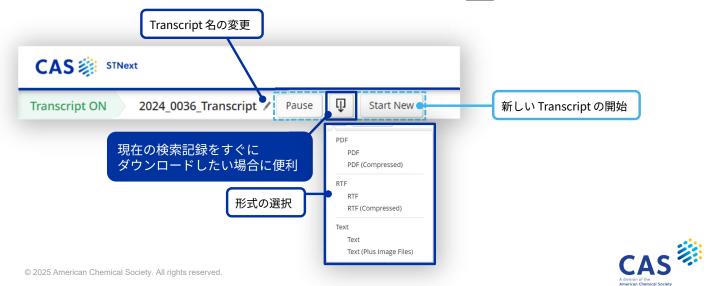




## 検索記録のダウンロード

#### 方法1

画面上部 Transcript 名付近にポインタを合わせた時に表示される 🕡 アイコンからダウンロード



## 検索記録のダウンロード

#### 方法2

Transcript アイコン 目 をクリックし、Transcripts 画面の □ アイコンからダウンロード





© 2025 American Chemical Society. All rights reserved.

## 検索記録の例

#### RTF 形式の検索記録

```
URL: https://now.istame.ist.go.jp/browse/dmi
10.4012/dmj.2023-017
Japanese Society for Dental Materials and Devices
Journal; (online computer file)
English
63 (Pharmaceuticals)
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     achieve a good color match with the surrounding tooth structure, before and after professional bleaching.
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               and after professional bleaching.

ANSWERS OF 5186 CAPUS COPYRIGHT 2023 ACS on STH

2023:2279022 CAPUS Fill-each

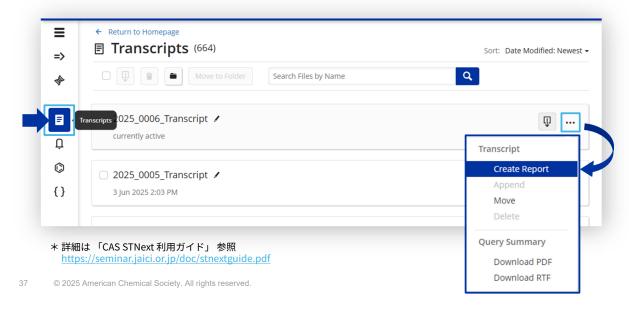
2024:227902 CAPUS Fill-each

2025:227902 CA
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     ANSWER 3 OF 5186 CAPLUS COPYRIGHT 2023 ACS on STN
         => S BLEACH? OR WHITEN?
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  ANSWER 2 OF 5186 CAPUS COPERIONI 2023 ACS on STH
2023/2279047 CARUUS PRINCESSE
Entered STH: 70 TWO 2023
Entered STH: 70 TWO 2023
Entered STH: 70 TWO 2023
Forebooks, Electorist Consolo, Dgo Martinelli, Claudis; Kalesi, Bhaniko;
Forebooks, Electorist Consolo, Dgo Martinelli, Claudis;
Forebooks, Electorist Consolo, Dgo Martinelli, Capalitica;
Forebooks, Claudis, Consolo, Dgo Martinelli, Capalitica;
Forebooks, Capalitica, Consolo, Dgo Martinelli, Capalitica;
Forebooks, Capalitica, Consolo, Dgo Martinelli, Capalitica;
Forebooks, Capalitica, C
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    ANSWER 2 OF 5186 CAPLUS COPYRIGHT 2023 ACS on STN
                                                                        136956 TOOTH
39 TOOTHS
94041 TEETH
43 TEETHS
189058 TOOTH
                                                                                                                                                                                                                                                    OR TOOTHS OR TEETH OR TEETHS)
                                                                        (TOOTH OR TOUTHS
165315 DENTAL?
291925 TOOTH OR DENTAL?
    => S L1 AND L2
         => D L3 1-5 200 ALL
La ANSWER 1 OF SIME CARLOS COPYRIGHT 2003 ACS on STN
M 2023:2289216 CARROS PLANT-LEWER
ED Entered STR: 07 New 2023
TO SUrface and intra-pulpal temperature variation during
AU de Souse Gones Costa, Vastan Losay Cello, Mariana She
Lavid Beegacto, Joso Felips Alves Ferreis Bordini, 1
Godby, Educado; Vas, Luis Geraldo; Nosa, Milton Carlos
University of Nimas Gerals, Bello Roticone, MS, Beasil
COMEN: BONDOG, ISSN: 1861-1862
COMEN: BOND
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   AN 2023:2251838 CAPLUS Full-text
```



## 検索記録の Excel 化

1. Transcripts アイコン 🗉 をクリックし、Transcripts 画面の … アイコンから Create Report をクリックする



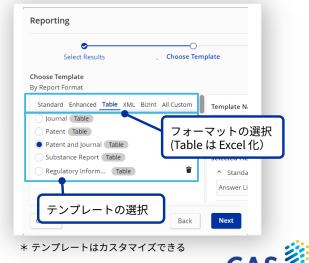


## 検索記録の Excel 化

含める回答にチェックを入れる

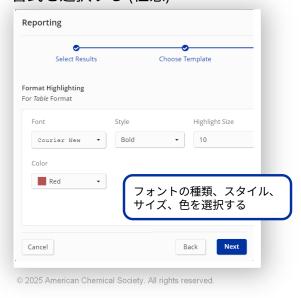


ファイル形式とテンプレートを選択する

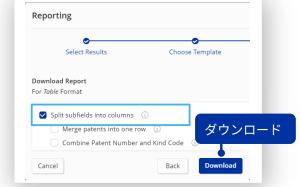


## 検索記録の Excel 化

4. 書式を選択する(任意)



- 5. オプションを選択する(任意)
  - 特許番号や特許種別コードなどを別カラムに 分けたい時に Split subfields into columns にチェックを入れる



\* 詳細は「CAS STNext 利用ガイド」 参照 https://seminar.jaici.or.jp/doc/stnextguide.pdf



# 検索記録の Excel 化

Excel 形式のレポート例

A	В	C	D	E	F	G		H I					
nswer ine	Database	PatentPak PDF	Title	Accession Number	Full-Text	Document Type	Langua	age Author/Invent	or				
3 1 OF 5186	CAPLUS		Surface and intra-pulpal temperature variation during tooth whitening photoactivated with LED/laser	2023:2285916 CAPLUS	Full-text	Journal; (online computer file)	English	de Sousa Gomes C Juacan Lucas, Gei Mariana Bena; Gei Lucas David; Bes Joao Felipe; Alve	tio, Lvani, egato,				
2 OF 5186	CAPLUS		Effect of bleaching on the color match of single-shade resin composites	2023:2279047 CAPLUS	Full-text	Journal; (online computer file)	English	Forabosco, Eleono Consolo, Ugo; Mazzitelli, Clauc			l M	N.	0
3 3 OF 5186	CAPLUS		An In Vitro Study regarding the Wear of Composite Materials Following the Use of Dental Bleaching Protocols	2023:2279032 CAPLUS	Full-text	Journa;; (online computer file)	Englis	Patent Assignee/Corporate Source	Publisher	Family Accession Number Count	Source	Abstract	Controlled or Inde
4 OF 5186	CAPLUS		Dental aesthetic perception of patients submitted to activated charcoal-based bleaching agents: A randomized clinical trial	2023:2251838 CAPLUS	Full-text	Journa); (online computer file)	Englis	Department of Restorative Dentistry, School of Dentistry, Federal University of Minas Gerais, Belo	Japanese Society for Dental Materials and Devices		(2023), 42(5), 654-658 CODEN: DMJOD5; ISSN: 1881-1361 URL:	This study evaluated the variation of surface and intra- pulpal temp., during bleaching protocol, using LED/laser. The 35% (HP35), 15% (HP15) and 6% (HP6) gels were used assood. with LED/laser applied every 1 min for 30 min in a human canine. The evaluation of surface temp. variation	
5 OF 5186	CAPLUS		Marginal integrity of aesthetic restorations following intracoronal bleaching with sweet potato extract as an additive: An SEM study		Full-text	Journal	Englis	Department of Surgery, Medicine, Dentistry and Morphological Sciences with Transplant Surgery, Oncology and	School of Dentistry		Journal of Oral Science (2023), 65(4), 232-236 CODEN: JORSES; ISSN: 1880-4926 URL:	Purpose: To evaluate the color match of single-shade resin composites before and after bleaching procedures, through instrumental and visual analyses. Methods: Class V cavities were created on the buccal surfaces of 80 extd. human molars, restored with 4 single-shade	
200 OF 86	CAPLUS	PatentPak PDF	Piezo-photo synergistic catalytic tooth-whitening formula and its application by matching with electric toothbrush		Full-text	Patent	Chines	Department of Endodontics, Faculty of Dental Medicine, University of Medicine and Pharmacy of Craiova,			Journal of Functional Biomaterials (2023), 14(10), 532 CODEN: JFBOAD; ISSN: 2079-4983	Composite materials used in dental restorations are considered resistant, long-lasting and aesthetic. As the wear of restorations is an important element in long-ter use, the aim of this study was to evaluate the surface condition of nanohybrid and misrofilled composite resims,	
								Department of Restorative Dentistry, Rua Marselha, University of North Parana, 183, Londrina, 86.041-140,			Journal of Dentistry (Oxford, United Kingdom) (2023), 139, 104744 CODEN: JDENAB; ISSN: 0300-5712	toothpaste), compared to 10 % carbanide peroxide and conventional toothpaste on aesthetic perception and psychosocial impact before and after treatment. Fifty-siz	ς.
								SRM Dental College, Department of Conservative Dentistry and Endodontics, Chennai, 600089, India	Elsevier Ltd.		Print CODEN: HELICI; ISSN: 2405-8440	The aim of this in vitro study was to evaluate the marginal integrity of an alkasite restoration in comparison to that of a conventional composite resin restoration following intra-coronal bleaching with 30% hydrogen peroxide (RF) contg. sweet potato ext. (SFE) as	
								Sichuan University, Peop. Rep. China		1	Faming Zhuanli Shenqing, 8pp. CODEN: CNEXEV	The inventive pieco-photo symergistic catalytic tooth- whitening formula comprises catalyte 0.1-6 parts, anticarious agent (such as calcium phosphate, sodium fluoride, etc.) 0.2-2 parts, desensitizer (such as dipotassium glycyrrhizinate, potassium fluoride, etc.) 0.1-2 parts, anti-calcium agent (such as pyrophosphate	Abrasives Antioxidants Catalyst supports Catalysts Cosmetics and Personal care products





# 実習



© 2025 American Chemical Society. All rights reserved.

# 実習1

### 口紅に関する特許以外の文献を検索する

手順	内容	ヒント
1.	CAplus ファイルに入る	CAPLUS
2.	「口紅」の単語を確認	LIPSTICK
3.	「口紅」を検索する	LIPSTICK OR LIP STICK
4.	特許 <u>以外に</u> 限定	P/DT
5.	1-10 番目の回答のタイトルを TI 表示形式で表示	TI
6.	興味ある回答 (3, 10 番目) をALL 表示形式で表示	ALL
7.	検索記録を PDF でダウンロード	

\* セッションを中断する場合は LOG H、セッションを終了する場合は LOG Y を入力する



## 実習1のポイント

#### CAplus ファイルの資料種類 (DT) は EXPAND で確認できる

=> FI	LE CAPLUS	← CAplus ファイルに入る
=> E	A/DT	← 資料種類 (/DT) でタームを確認
****	START OF F	IELD ****
E3	0	> A/DT
E4	316761	B/DT
:		
E8	55433	BOOK REVIEW/DT
E9	55433	BR/DT
E10	1752875	C/DT
E11	121	COMPUTER MAGNETIC DISK/DT
E12	277276	COMPUTER OPTICAL DISK/DT
=> E		← E と入力すると続きを確認できる
E13	1752875	CONFERENCE/DT
E14	2	CORRECTED/DT
E15	763989	D/DT
E16	763989	DISSERTATION/DT
E17	41856	ED/DT
:		
E22	3619109	GENERAL REVIEW/DT
E23	3619109	GR/DT_
E24	35209511	J/DT ← 雑誌 (コード)

```
=> E
E25
     35209511
                 JOURNAL/DT
                                ← 雑誌
E26
        42429
                 LE/DT
                 LETTER/DT
E27
        42429
F28
       496266
                 MEETING ABSTRACT/DT
E29
       407333
                 MI/DT
E30
         351
                 MTCRO
                       資料種類はファイルによって異なる。
                       CAplus ファイルは雑誌 (J/DT) や特許 (P/DT)
E36
        77200
                       を使った絞り込みが便利
=> E
E37
     39145360
                 NONPATENT/DT
                 ONLINE COMPUTER FILE/DT
      9560619
E38
     17079090
                                ← 特許 (コード)
E39
                 P/DT
                                ← 特許
     17079090
                 PATENT/DT
F40
E41
       773370
                 PREPRINT/DT
E42
        14077
                 PRODUCT REVIEW/DT
E43
       328854
                 R/DT
E44
       328854
                 REPORT/DT
E45
      3619109
                 REVIEW/DT
E46
       14077
                 RP/DT
                 T/DT
E47
       328854
**** END OF FIELD ****
```

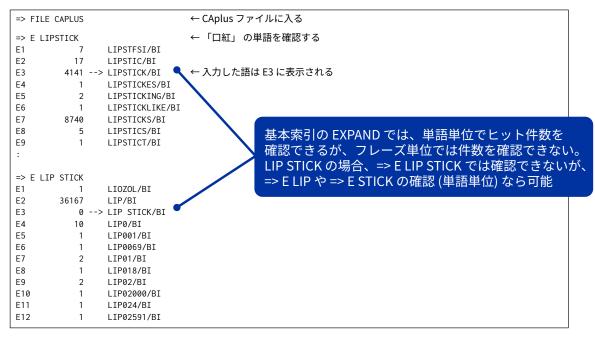
CAS

A division of the

American Chemical Society

© 2025 American Chemical Society. All rights reserved.

## 実習1の回答





## (続き)

```
← SEARCH で 「口紅」 を検索する
=> S LIPSTICK OR LIP STICK
         4141 I TPSTTCK
         8740 LIPSTICKS
                                              LIPSTICK の検索
         9972 LIPSTICK
               (LIPSTICK OR LIPSTICKS)
        36167 LIP
         9387 LIPS
        42104 LIP
               (LIP OR LIPS)
        54976 STICK
                                              I IP STICK の検索
        19561 STICKS
        70235 STICK
               (STICK OR STICKS)
                                               基本索引では、スペースをあけると
          162 LIP STICK
                                               (W) 演算子で演算される
               (LIP(W)STICK)
I 1
        10056 LIPSTICK OR LIP STICK
                                 ← 特許 (P/DT) 以外に限定する
=> S L1 NOT P/DT
         1367 L1 NOT P/DT
L2
                                 ←1-10番目の標題をTI表示形式で表示する
=> D L2 TI 1-10
L2 ANSWER 1 OF 1367 CAPLUS COPYRIGHT 2024 ACS on STN
   Selective and invisible separation and determination of Rhodamine B in diverse industrial samples using
    aqueous biphasic switchable hydrophilicity solvent-like based microextraction method
    ANSWER 2 OF 1367 CAPLUS COPYRIGHT 2024 ACS on STN
    Spectrofluorometric analysis of rhodamine B in cosmetics products after solid phase extraction
ΤI
```



© 2025 American Chemical Society. All rights reserved.

# (続き)

45

```
ANSWER 3 OF 1367 CAPLUS COPYRIGHT 2024 ACS on STN
TT
    Development and evaluaation of beta vulgaris stalk based herbal lipstick
    ANSWER 10 OF 1367 CAPLUS COPYRIGHT 2024 ACS on STN
12
    Assessment of toxic elements and peroxide value in lipsticks collected from Karaj, Iran
                  回答番号を指定して定型表示形式で表示するとレコードの詳細を確認できる
=> D ALL L2 3 10
                                 ← 3、10 番目の回答を ALL 表示形式で表示する
    ANSWER 3 OF 1367 CAPLUS COPYRIGHT 2024 ACS on STN
12
ΑN
    2024:1063020 CAPLUS Full-text
    Entered STN: 16 May 2024
    Development and evaluvation of beta vulgaris stalk based herbal lipstick
ΤI
    Kumar, Shish; Soni, Abhishek; Goel, Anurag; Kumar, Shivam
CS
    S. J. Institute of Pharmacy, Ramaipur Kanpur, India
    World Journal of Pharmaceutical Research (2024), 13(8Spec.Iss.), 485-515
SO
                                            ← 資料種類 (雑誌)
DT
    Journal; (online computer file)
LA
    English
CC
    62 (Essential Oils and Cosmetics)
    With the rising of consumer's awareness of the adverse effect of synthetic dye on human health,
    lipsticks are frequently utilized by females for beautifying their lips. Mostly lipsticks are
    proposed by emitted dye. Recent studies have done on lipstick unwell that they contain traces of lead
     and heavy metals which may cause serious illness even cancer and may be fatal for life. This research
```



# (続き)

```
ANSWER 10 OF 1367 CAPLUS COPYRIGHT 2024 ACS on STN
      2024:868530 CAPLUS Full-text
     Entered STN: 23 Apr 2024
     Assessment of toxic elements and peroxide value in <code>lipsticks</code> collected from Karaj, Iran
    Shavali-Gilani, Parisa; Mohamadi, Sara; Fallahnejad, Zahra; Jahanbakhsh, Mahdi; Sadighara, Parisa;
      Akbari, Nader; Zeinali, Tayebeh; Karami, Leila
CS Department of Environmental Health, Food Safety Division, School of Public Health, Tehran University of
                                                          ← 資料種類 (雑誌)
DT
     Journal; (online computer file)
LA English
CC 62-4 (Essential Oils and Cosmetics)
      Section cross-reference(s): 4
     The present study aimed to evaluate the levels of lead (Pb), arsenic (As), and mercury (Hg), as well as
      peroxide values in 52 samples of lipstick in Karaj, Iran. The Varian Spectra AA-220 at. absorption
{\tt ST} \quad {\tt cosmetic} \  \, {\color{blue} \textbf{lipstick}} \  \, {\tt peroxide} \  \, {\tt value} \  \, {\color{blue} \textbf{toxic}} \  \, {\color{blue} \textbf{lead}} \  \, {\color{blue} \textbf{arsenic}} \  \, {\color{blue} \textbf{mercury}} \  \, {\color{blue} \textbf{Iran}}
IT INDEXING IN PROGRESS
IT Health hazard
      Heavy metal pollution
      Lipid peroxidation
        Lipsticks
          (assessment of toxic elements and peroxide value in lipsticks collected from Karaj, Iran)
      RL: ADV (Adverse effect, including toxicity); POL (Pollutant); BIOL (Biological study); OCCU
```

\* セッションを中断する場合は LOG H、セッションを終了する場合は LOG Y を入力する



 $\ensuremath{\text{@}}$  2025 American Chemical Society. All rights reserved.

## 実習 2

### 日東電工(株)の2020年以降に発行された特許を検索する

手順	内容	ヒント
1.	CAplus ファイルに入る	CAPLUS
2.	「日東電工」を確認	NITTO DENIVO/CC
3.	「日東電工」を検索	NITTO DENKO/CS
4.	特許に限定	P/DT
5.	2020 年以降に限定	2020<=PY
6.	最新の 10 件を BIB 表示形式で表示	BIB
7.	検索記録を PDF でダウンロード	

\* セッションを中断する場合は LOG H、セッションを終了する場合は LOG Y を入力する



## 実習2のポイント

Nitto Denko Corporation, Japan

所属機関名検索

例)

#### 所属機関名 (CS) フィールドは、様々な名称で収録されている

```
Nitto Denko Corporation, 567-8680, Japan
       Nitto Denko Corporation, Osaka, Japan
   CS Shenzhen Nitto Denko Corp., Peop. Rep. China
       Membrane Division, Nitto Denko Corporation, 61-7 Sasadani,
       Yamadera-cho, Kusatsu-shi, Shiga, 525-0042, Japan
                                                                        基本索引以外の確認や検索は、
                              ← 所属機関名 (/CS) でタームを確認する●
                                                                       検索フィールドを指定する
=> F NITTO DENKO/CS 25
                NITTO DENKI KOGYO KABUSHIKI KAISHA JAPAN/CS
                NITTO DENKI SANGYO CO LTD JAPAN/CS
           0 --> NITTO DENKO/CS
                                                                       CS フィールドに「NITTO DENKO」と完全に
E4
                NITTO DENKO ADHESIVE TAPE RESEARCH CENTER IBARAKI CITY OSAKA
                                                                        -致する名称での収録がないため、E3 を検索
                PREFECTURE 567 8680 JAPAN/CS
                                                                       すると0件となる
                NITTO DENKO AMERICA INC/CS
E5
```

EXPAND で NITTO DENKO から始まる名称を確認できるが、 Membrane Division, **Nitto Denko** Corporation のように前に単語 が入る名称は確認できないため、**E 番号を使った検索は行わない** 

CAS A division of the American Chemical Society

© 2025 American Chemical Society. All rights reserved.

## 実習2のポイント

```
=> E NITTO DENKO/CS 25
                              ← 所属機関名 (/CS) でタームを確認する
               NITTO DENKI KOGYO KABUSHIKI KAISHA TAPAN/CS
F1
          1
                NITTO DENKI SANGYO CO LTD JAPAN/CS
F2
F3
          0 --> NITTO DENKO/CS
               NITTO DENKO ADHESIVE TAPE RESEARCH CENTER IBARAKI CITY
E4
                                  NITTO と DENKO を含む
                                  所属機関名が多数ある
E36
       11316
                NITTO DENKO CORP/CS
                NITTO DENKO CORP 1 1 2 SHIMOHOZUMI IBARAKI SHI 567 8680 JAPAN/CS
E37
 名称に共通して含まれる主要な単語「NITTO」と「DENKO」で検索する
=> S NITTO DENKO/CS
                              ← 「NITTO」と「DENKO」を含む所属機関名 (/CS) を検索する
31951 NITTO/CS
       43180 DENKO/CS
                                    /CS フィールドではスペースを空けると (S) 演算子となり、
「入力した語が CS フィールド中のどこかに含まれていれ
       22174 NITTO DENKO/CS
L1
              ((NITTO(S)DENKO)/CS)
                                    ばよい」という検索になる
=> D CS 659
L1 ANSWER 659 OF 22174 CAPLUS COPYRIGHT 2025 ACS or
                                               NITTO DENKO の前に単語が入る名称も
   Shenzhen Nitto Denko Corp., Peop. Rep. China
                                               回答として得られる
```



## 実習2の回答

```
=> FILE CAPLUS
                                 ← CAplus ファイルに入る
                                 ← 所属機関名 (/CS) でフレーズを確認する
=> E NITTO DENKO/CS
                 NITTO DENKI KOGYO KABUSHIKI KAISHA JAPAN/CS
                 NITTO DENKI SANGYO CO LTD JAPAN/CS
E2
            0 --> NITTO DENKO/CS
E3
                 NITTO DENKO ADHESIVE TAPE RESEARCH CENTER IBARAKI CITY OSAKA
E4
                  PREFECTURE 567 8680 JAPAN/CS
F5
                 NITTO DENKO AMERICA INC/CS
            2
                 NITTO DENKO ASIA TECHNICAL CENTRE PTE LTD/CS
F6
E7
                 NITTO DENKO ASIA TECHNICAL CENTRE SINGAPORE 138633 SINGAPORE/CS
E8
            2
                 NITTO DENKO AUTOMOTIVE INC/CS
                 NITTO DENKO AUTOMOTIVE INC USA/CS
=> S NITTO DENKO/CS
                                  ← 「NITTO」と「DENKO」を含む所属機関名 (/CS) を検索する
31951 NITTO/CS
        43180 DENKO/CS
        22174 NITTO DENKO/CS
L1
                ((NITTO(S)DENKO)/CS)
=> S L1 AND P/DT
                                 ← 特許に限定する
        21802 L1 AND P/DT
=> S L2 AND 2020<=PY
                                 ← 発行年で限定する
        6516 L2 AND 2020<=PY
```



© 2025 American Chemical Society. All rights reserved.

# (続き)

```
=> D BIB 1-10
                               ← 1-10 番目の回答を BIB 表示形式で表示する
    ANSWER 2 OF 6516 CAPLUS COPYRIGHT 2025 ACS on STN
13
ΑN
   2025:1205669 CAPLUS Full-text
   Resin foam and foam member
    Kodama, Kiyoaki; Asai, Ayumu; Sasaki, Shogo
   Nitto Denko Corporation, Japan
S0
    PCT Int. Appl., 53pp.
                                       CAplus ファイルは、同じ発明の特許情報を一つの
    CODEN: PIXXD2
                                       レコードにまとめて収録している。発行年 (/PY) の
DT
    Patent
                                       検索は、すべての特許の発行年が検索対象となる
LA
    Japanese
FAN CNT 1
РΤ
    PATENT NO.
                     KIND DATE
                                     APPLICATION NO.
                                                          DATE
                          20250530
    WO 2025110112
                                     WO 2024-JP40700
                                                         20241115
    JP 2025084028
                          20250602
                                    JP 2024-38347
                                                         20240312
                          20250602
    JP 2025084065
                                    JP 2024-174826
                                                         20241004
PRAI JP 2023-197578
                           20231121
    JP 2024-38347
                           20240312
          :
```

\* セッションを中断する場合は LOG H、セッションを終了する場合は LOG Y を入力する



## 実習3

#### ナノ粒子を利用した化粧品に関する 2019 年以降の特許を検索する

手順	内容	ヒント
1.	CAplus ファイルに入る	
2.	「化粧品」の単語を確認する	COSME
3.	<b>語尾変化を考慮して</b> 「化粧品」を検索する	COSME?
4.	「ナノ粒子」を OR で検索する	NANOPARTICLE OR NANO PARTICLE
5.	3 と 4 の結果を、下記の演算子で演算する AND、(10A)、(5A)	演算子を検討する
6.	特許に限定する	P/DT
7.	2019 年以降に限定する	2019<=PY
8.	1-20 番目の回答を TI 表示形式で表示する	TI
9.	1-5 番目の回答を ALL 表示形式で表示する	ALL

<sup>\*</sup> セッションを中断する場合は LOG H、セッションを終了する場合は LOG Y を入力する





## 実習3のポイント

概念毎に回答集合 (L#) を作成しておくと、後ほど演算子を検討する際に便利

```
=> FILE CAPLUS
=> S COSME?
                              ← 化粧品
      300167 COSME?
                                                概念毎に別々の回答集合 (L#) を作成
=> S NANOPARTICLE OR NANO PARTICLE ←ナノ粒子
     1107769 NANOPARTICLE OR NANO PARTICLE
=> S L1 AND L2
       7793 L1 AND L2
                         各概念を組み合わせる演算子を
=> S L1 (10A) L2
                         変更して検討
       2811 L1 (10A) L2
=> S L1 (5A) L2
       1770 L1 (5A) L2
L5
                                  キーボードの上向き矢印 (\uparrow) を押すと、前に入力した検索式を表示でき、下向き矢印 (\downarrow) を押すと、直近に入力した検索式に
                                  戻って表示できる。部分的に検索式を修正するときに使うとよい
```



## 実習3の回答

```
=> FILE CAPLUS
                              ← CAplus ファイルに入る
                              ←「化粧品」の単語を確認
=> E COSME
E1
                COSMDIAP/BI
F2
          3
                COSMDPT/RT
E3
         148 --> COSME/BI
                                     EXPAND で検索可能な語や表記ゆれを確認する
        2084
                COSMECEUTICAL/BI
                              ← 語尾変化を考慮して「化粧品」を検索
=> S COSME?
      310734 COSME?
L1
=> S NANOPARTICLE OR NANO PARTICLE ←「ナノ粒子」を OR で検索する
       601212 NANOPARTICLE
      1103734 NANOPARTICLES
      1154592 NANOPARTICLE
              (NANOPARTICLE OR NANOFARTICLES)
       639727 NANO
                                         Settings で Plurals の設定を ON にしたので
        2347 NANOS
                                         単数形を入力すると複数形がヒットする
       642003 NANO
              (NANO OR NANOS)
      2329368 PARTICLE
      2041609 PARTICLES
      3532531 PARTICLE
              (PARTICLE OR PARTICLES)
       32826 NANO PARTICLE
              (NANO(W)PARTICLE)
      1164587 NANOPARTICLE OR NANO PARTICLE
```



© 2025 American Chemical Society. All rights reserved.

# (続き)

```
=> S L1 AND L2
        8238 L1 AND L2
=> S L1 (10A) L2
                                  演算子を変えると件数が変わる
        2956 L1 (10A) L2
=> S L1 (5A) L2
         1854 L1 (5A) L2
=> S L5 AND P/DT
                                ← 特許に限定
                                                   基本索引 (/BI) 以外で検索する場合は、
        1133 L5 AND P/DT
L6
                                                   検索フィールドを必ず指定する
                                ← 発行年で限定
=> S L6 AND 2019<=PY
         429 L6 AND 2020<=PY
=> D L7 TI 1-20
                                ← 1-20 番目の回答の標題を TI 表示形式で表示する
   ANSWER 1 OF 429 CAPLUS COPYRIGHT 2024 ACS on STN
   Anti-blue light cosmetic composition using tourmaline powder
L7
    ANSWER 5 OF 429 CAPLUS COPYRIGHT 2024 ACS on STN
ΤI
    Application method of nanoparticle preparation technology in cosmetics by preparing emulsion with
    starch and lupin protein and caffeic acid
   ANSWER 20 OF 429 CAPLUS COPYRIGHT 2024 ACS on STN
   Photothermal microneedle patch containing gold nanoparticles using light emitting diode source
```



## (続き)

```
=> D L7 1-5 ALL
                                  ← 1-5 番目の回答を ALL 表示形式で表示する
    ANSWER 5 OF 429 CAPLUS COPYRIGHT 2024 ACS on STN
    2024:850651 CAPLUS Full-text
    Entered STN: 19 Apr 2024
    Application method of nanoparticle preparation technology in cosmetics by preparing emulsion with
    starch and lupin protein and caffeic acid
ΙN
    Chen, Jianying; Chen, Weijie
PΑ
    Guangzhou Tenglin Biotechnology Co., Ltd., Peop. Rep. China
DT
    Patent
                                      特許の発行年
     :
ΡI
    PATENT NO.
                                         APPLICATION NO.
                       KIND DATE
                                                                DATE
                            20240419
    CN 117898972
                                        CN 2024-10088030
                                                               20240122
PRAI CN 2024-10088030
                             20240122
PSPI
    PATENT NO.
                       KIND STATUS
                                             STATUS DATE
                        ----
                             -----
    CN 117898972
                        Α
                             Alive
                                             20240502
CLASS
PATENT NO.
                CLASS PATENT FAMILY CLASSIFICATION CODES
 CN 117898972 IPCI
                      A61K0008-73; A61K0008-64; A61K0008-365; A61K0008-35; A61K0008-02; A61K0008-06;
                      A61Q0019-08
                IPCR
                      A61K0008-73 [I]; A61K0008-02 [I]; A61K0008-06 [I]; A61K0008-35 [I]; A61K0008-365 [I];
                      A61K0008-64 [I]; A61Q0019-08 [I]
```



© 2025 American Chemical Society. All rights reserved

# (続き)

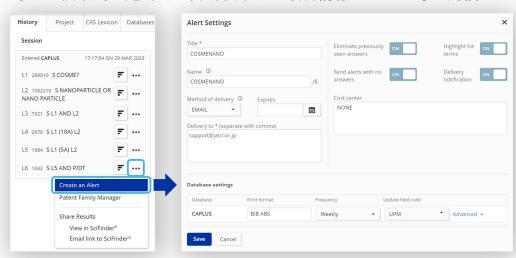
57

```
The application method of nanoparticle prepn. technol. in cosmetics comprises the following steps:
    S1, mixing caprylic acid/capric acid triglyceride, lupin protein, caffeic acid, octenyl succinic
    anhydride-modified starch, astaxanthin and deionized water to obtain a mixed soln.; S2, emulsifying the
    mixed soln., standing and defoaming to obtain an emulsion; and modifying the starch with octenyl
     succinic anhydride, and prepg. an emulsion with the starch and lupin protein and caffeic acid. The
    present invention discloses an application method of nanoparticle prepn. technol. in cosmetics,
ST
   nanoparticle technol cosmetic emulsion starch lupin protein caffeic acid
ΙT
    Glycerides
    RL: COS (Cosmetic use): BIOL (Biological study): USES (Uses)
        (C8-10; application method of nanoparticle prepn. technol. in cosmetics by prepg.
        emulsion with starch and lupin protein and caffeic acid)
IT Antifoaming agents
       Cosmetic nanoemulsions
    Emulsification
     Skin care products
    Ultrasonication
        (application method of nanoparticle prepn. technol. in cosmetics by prepg.
        emulsion with starch and lupin protein and caffeic acid)
IT 331-39-5 472-61-7 1336-21-6, Ammonium hydroxide ((NH4)(OH)) 9005-25-8D, Starch, modified with
     octenyl succinic anhydride
    RL: COS (Cosmetic use); BIOL (Biological study); USES (Uses)
        (application method of nanoparticle prepn. technol. in cosmetics by prepg.
        emulsion with starch and lupin protein and caffeic acid)
```



# 参考: アラート (自動 SDI 検索)

登録した検索式で定期的に自動検索し、最新情報をメール等で配信するサービス



\* マルチファイルアラートの一部(各ファイルで別の L 番号を質問式に指定)、パッケージアラート、SMARTracker を登録する際は コマンドを利用する。「CAS STNext アラートガイド」を参照

https://www.jaici.or.jp/download\_file/view/9988e14b-6a0b-49cf-a053-31d40583e1c4/

© 2025 American Chemical Society. All rights reserved.



JAICI ヘルプデスク

Tel: 0120-003-462 (平日 9:00-17:00)

Mail: support@jaici.or.jp



# Thank you

Connect with us at cas.org









 $\hbox{@ 2025}$  American Chemical Society. All rights reserved.