

# CAS SciFinder® COMBINE 機能

化学情報協会 情報事業部  
202412

© 2024 American Chemical Society. All rights reserved.



## 目次

- Combine 機能とは (p.3)
- Combine 機能の種類 (p.4)
- 操作方法 - 保存した集合同士を演算する場合 (p.5-11)
- 操作方法 - 検索結果を利用して Combine する場合 (p.12-14)

© 2024 American Chemical Society. All rights reserved.



# Combine 機能とは

保存した質問式や回答の集合間演算をする機能

- 質問式同士、回答集合同士、質問式と回答集合間での演算が可能
- 演算を行えるのはそれぞれ物質、文献、反応、マルクーシュ構造検索の集合同士ののみ

例：回答集合 A から Subtract で回答集合 B を除く



# Combine 機能の種類

3 つの Combine Option

Combine Option	内容
Add 	<ul style="list-style-type: none"><li>- OR 演算 (和集合)</li><li>- 複数の回答を一つの回答集合にまとめる</li><li>- 利用例：反応検索から得られた文献集合と物質の合成文献をまとめる</li></ul>
Intersect 	<ul style="list-style-type: none"><li>- AND 演算 (積集合)</li><li>- 複数の回答集合中の共通する回答をまとめる</li><li>- 利用例：異なる構造検索から得られた2つの文献集合に共通して含まれる文献を見つける</li></ul>
Subtract 	<ul style="list-style-type: none"><li>- NOT 演算 (差集合)</li><li>- 2つ回答集合の差分をとる</li><li>- 利用例：物質の構造検索結果にて、Similarity でヒットした物質のうち、Substructure ではヒットしない物質の集合を得る</li></ul>

# 操作方法 – 保存した集合同士を演算する場合 ①

質問式または回答を保存する

Save Results

Name  
Semiconductor lasers 保存名

Search Options  
 Query Only  Selected Answers  All Answers (Up to 20,000)

Saveのオプション  
— 質問式の保存  
— 選択した回答の保存  
— 全回答の保存 (20,000 件まで)

Add Existing Tags (Optional)  
No tags defined

New Tag (Optional)  
Add tag name

Tag Color  
Light Blue

Alerts

Cancel Save

# 操作方法 – 保存した集合同士を演算する場合 ②

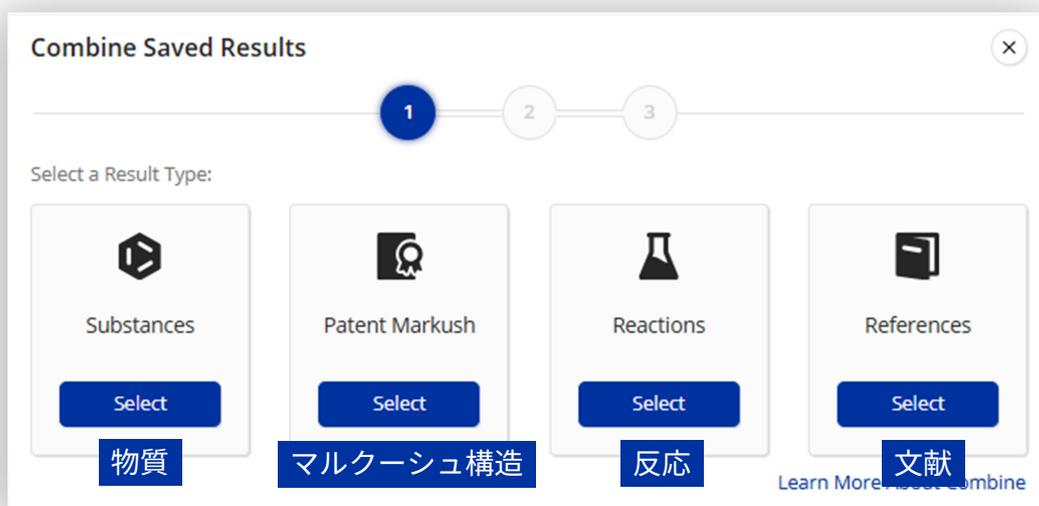
Saved 画面を開き Combine を選択する

① Saved 画面を開く

② Combine をクリックする

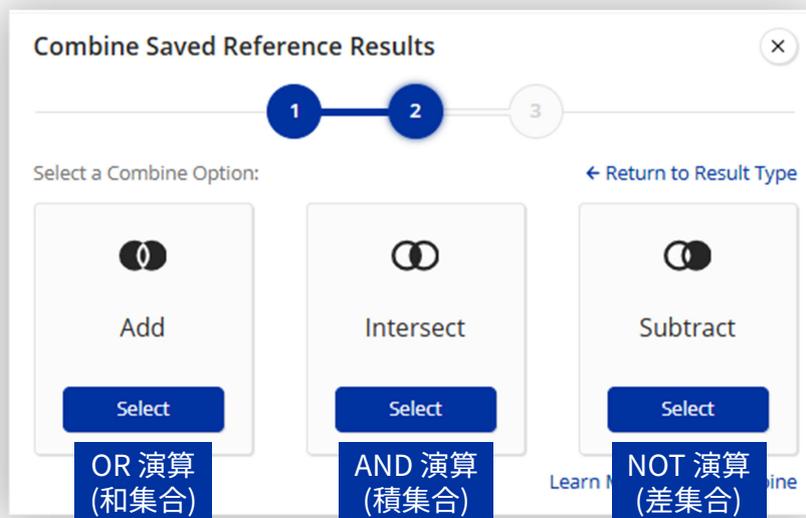
## 操作方法 – 保存した集合同士を演算する場合 ③

Combine する集合の種類を選択する



## 操作方法 – 保存した集合同士を演算する場合 ④

Combine Option を選択する



# 操作方法 – 保存した集合同士を演算する場合 ⑤-1

Add/Intersect の場合

Combine Saved Reference Results: Intersect

1 — 2 — 3

Select Up to 5 Saved Items: [← Return to Combine Option](#)

<input checked="" type="checkbox"/>	Semiconductor laser	Query	December 13, 2024
<input checked="" type="checkbox"/>	Laser etching	Query	December 13, 2024
<input type="checkbox"/>	Polarizing films	Query	December 4, 2024
<input type="checkbox"/>	Suzuki Coupling Reactions	Query	November 28, 2024
<input type="checkbox"/>	react→ref	Query	November 26, 2024
<input type="checkbox"/>	Post-processing polymer	1 Saved Result	November 20, 2024
<input type="checkbox"/>	plasticizers	Query	November 20, 2024
<input type="checkbox"/>	Covid-19 vaccines	Query	November 13, 2024
<input type="checkbox"/>	vaccines	Query	November 13, 2024
<input type="checkbox"/>	Kyoto Univ	Query	November 12, 2024

Learn More About Combining [② View Results を選択する → p.11](#) [View Results](#)

# 操作方法 – 保存した集合同士を演算する場合 ⑤-2

Subtract の場合

Combine Saved Reference Results: Subtract

1 — 2 — 3

Select 1 Saved Item: [← Return to Combine Option](#)

<input checked="" type="radio"/>	Semiconductor laser	Query	December 13, 2024
<input type="radio"/>	Laser etching	Query	December 13, 2024
<input type="radio"/>	Polarizing films	Query	December 4, 2024
<input type="radio"/>	Suzuki Coupling Reactions	Query	November 28, 2024
<input type="radio"/>	react→ref	Query	November 26, 2024
<input type="radio"/>	Post-processing polymer	1 Saved Result	November 20, 2024

Select 1 Saved Item to Subtract:

<input type="radio"/>	Semiconductor laser	Query	December 13, 2024
<input checked="" type="radio"/>	Laser etching	Query	December 13, 2024
<input type="radio"/>	Polarizing films	Query	December 4, 2024
<input type="radio"/>	Suzuki Coupling Reactions	Query	November 28, 2024
<input type="radio"/>	react→ref	Query	November 26, 2024
<input type="radio"/>	Post-processing polymer	1 Saved Result	November 20, 2024

Learn More About Combining [③ View Results を選択する → p.11](#) [View Results](#)

## 操作方法 – 保存した集合同士を演算する場合 ⑥

演算結果が表示される

References from Combined Results

Substances - Reactions - Citing - Knowledge Graph

Filter Behavior

Filter by Exclude

Search Within Results

Document Type

Language

Publication Year

Available at My Institution

Author

Organization

Publication Name

Concept

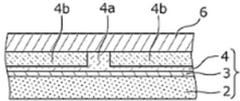
発行日が新しい順に並べられる

Sort: Publication Date: Newest View: Partial Abstract

1

VCSEL and its manufacturing method using RIE and in O<sub>2</sub> atmosphere with member containing Al or quartz

Assignee: Nichia Corporation  
United States, US20240243552 A1 2024-07-18 | Language: English, Database: CAplus



A method of manufacturing a vertical cavity surface emitting laser element includes: providing a nitride semiconductor layer including an n-side semiconductor layer, an active layer, and a p-side semiconductor layer layered in this order, with the p-side semiconductor layer defining an upper surface of the nitride semiconductor layer; forming a mask member on a portion of the upper surface of the nitride semiconductor layer; placing the p-side semiconductor layer in an O<sub>2</sub> atm. together with a member containing Al or quartz and performing reactive ion etching on a portion of the p-side semicondu...

View More

PatentPak - Full Text -

Substances (12) Reactions (0) Citing (0) Citation Map

## 操作方法 – 検索結果を利用して Combine する場合 ①

検索結果の一覧画面で  (Combine Answer Sets) を選択する

References search for "Semiconductor devices"

Substances - Reactions - Citing - Knowledge Graph

をクリックする

Filter Behavior

Filter by Exclude

Search Within Results

Document Type

Journal (168K)

Patent (656K)

Review (25K)

Biography (4)

Book (1,593)

View All

846,232 Results

Sort: Relevance View: Partial Abstract

1

A role for graphene in silicon-based semiconductor devices

By: Kim, Kinam; Choi, Jae-Young; Kim, Taek; Cho, Seong-Ho; Chung, Hyun-Jong  
Nature (London, United Kingdom) (2011), 479(7373), 338-344 | Language: English, Database: CAplus and MEDLINE

A review. As silicon-based electronics approach the limit of improvements to performance and capacity through dimensional scaling, attention in the semiconductor field has turned to graphene, a single layer of carbon atoms arranged in a honeycomb lattice. Its high mobility of charge carriers (electrons and holes) could lead to its use in the next generation of high-performance devices. Graphene is unlikely to replace silicon completely, however, because of the poor on/off current ratio resulting from its zero bandgap. But it could be used to improve silicon-based devices, in particular in high...

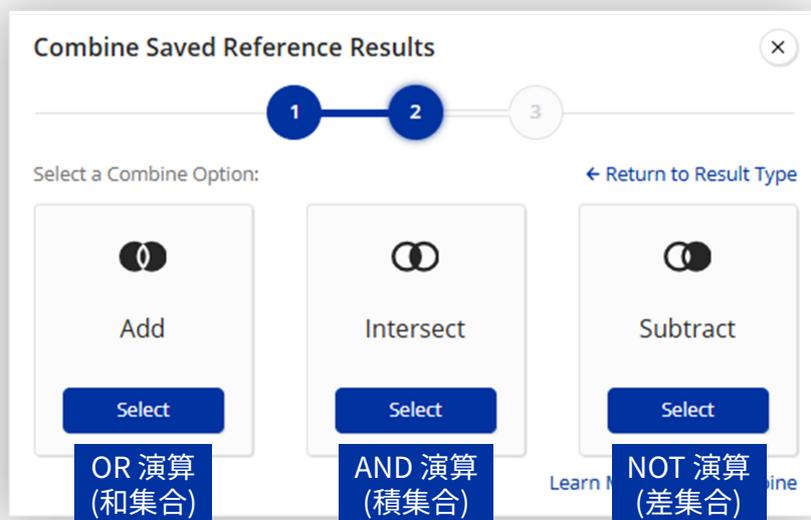
View More

Full Text -

Substance (1) Reactions (0) Citing (595) Citation Map

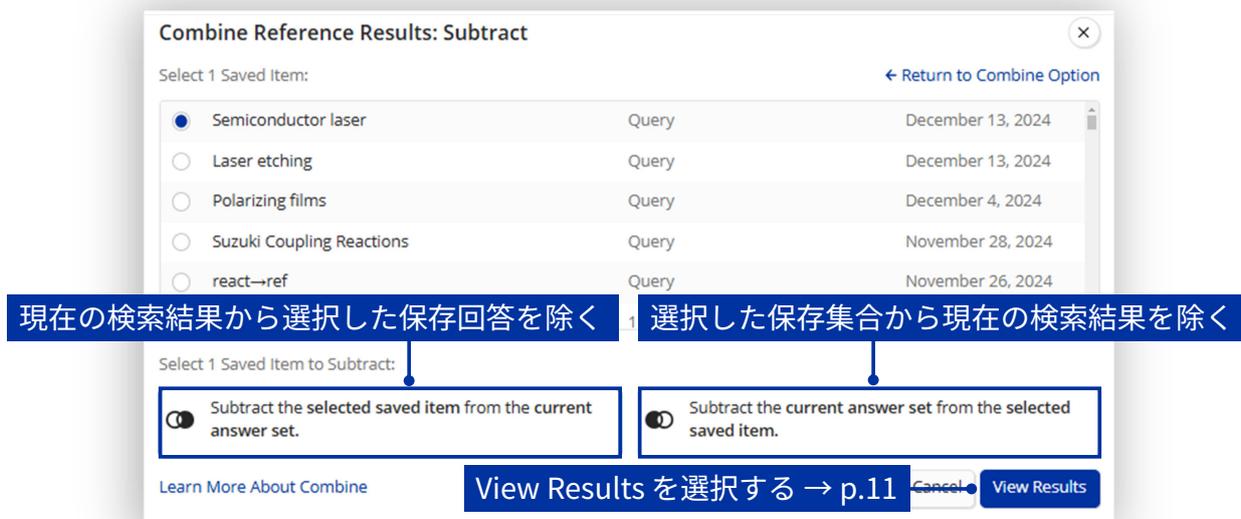
## 操作方法 – 検索結果を利用して Combine する場合 ②

Combine Option を選択する



## 操作方法 – 検索結果を利用して Combine する場合 ③

Subtract の場合



JAICI ヘルプデスク

Tel : 0120-003-462 (平日 9:00-17:00)

Mail : [support@jaici.or.jp](mailto:support@jaici.or.jp)

© 2024 American Chemical Society. All rights reserved.

