

SciFinder (American Chemical Society)

Biblioteca Virtual: Bases de datos Conricyt:

Área técnica, biológico agropecuaria y de ciencias de la salud



Dirección General de Bibliotecas

www.uv.mx/dgbuv

American Chemical Society (ACS)

La American Chemical Society (ACS) es una sociedad científica estadounidense, sin ánimo de lucro, en el ámbito de la química teórica y aplicada, la ingeniería química, la ciencia de materiales y la farmacología, entre otras disciplinas, se enfoca en la investigación y la formación para el estudio de todas las sustancias naturales y artificiales conocidas.

Uno de los principales frutos de esta sociedad es la base de datos Chemical Abstracts Service (CAS), que durante décadas ha brindado información bibliográfica especializada en el campo de la química a investigadores de todo el mundo.



Contenidos de CAS

A través de *SciFinder* es posible obtener información detallada especializada sobre **sustancias químicas**, **reacciones químicas** entre dichas sustancias y **referencias bibliográficas** sobre artículos de investigación científica.

Esto constituye uno de los mayores acervos de información científica sobre química en el mundo.



SciPlanner de SciFinder

SciFinder es una herramienta poderosa para la investigación científica en el área técnica, de ciencias de la salud y biológicas que ofrece, como una herramienta distintiva, **SciPlanner** que funciona como una libreta de investigación, activa e inteligente, que ayuda al investigador a establecer **relaciones significativas** entre todos los recursos de información relativos a sustancias, reacciones, patentes, etc.

El **SciPlanner** es una aplicación web que permite crear, editar, importar y exportar “**espacios de trabajo**” de estructura libre, para que el investigador integre en ellos tres grandes grupos de elementos: referencias bibliográficas, sustancias (sus representaciones gráficas) y reacciones –se entiende que reacciones en las que dichas sustancias participan.



Utilidad del SciPlanner

Empleando la vasta información disponible en SciFinder, el investigador puede “**simular reacciones**”, seleccionando las sustancias **reactantes** -que previamente ha localizado y reunido en la biblioteca asociada a su espacio de trabajo- y observar los **productos** de la reacción química, de manera esquemática.

A partir de esta triada, el investigador puede realizar una exploración detallada de los artículos a los que brinda acceso SciFinder.



Acceso



Dirección General de Bibliotecas
www.uv.mx/dgbuv

Creación de cuenta en SciFinder

<https://scifinder.cas.org/registration/index.html?corpKey=B91C8A36X86F350ABX1DD3EA 074ED4792FA0>

Nombre de usuario: Sin acentos

Correo: Correo institucional UV

Password: Mayúsculas, minúsculas y números solamente

CAS enviará al correo institucional señalado un enlace para validar y activar la cuenta.
Dicha activación debe realizarse en un plazo no mayor a 48 horas.

El acceso a SciFinder se dará en esta dirección electrónica:

<https://scifinder.cas.org/>



Dirección General de Bibliotecas

Acceso

Existen dos formas de acceso a la base de datos **SciFinder**:

- 1) **Fuera de la red UV**, por ejemplo, en su domicilio, en un cibercafé, es decir, en un lugar externo a la red UV, deberá ingresar **por medio de MiUV** y en el menú de recursos se encontrará con el acceso a **BIBLIOTECA VIRTUAL** (es importante notar que en la parte derecha se encuentra una flecha que permite mostrar un segundo menú de recursos donde se ubica el acceso a la BV). En el apartado del área Técnica encontrará el acceso a *SciFinder*.
- 2) **Conectado a la RIUV**, es decir, trabajando en equipos que pertenecen a la Universidad Veracruzana o bien, en sus propios equipos o dispositivos conectados a la RIUV, deberá acceder a la dirección www.uv.mx. En la parte central de la página aparece en el menú el apartado de **Arte, ciencia, cultura y deporte**, y se ingresa en el vínculo **BIBLIOTECAS**. Se abrirá una nueva página con varios puntos de acceso dentro de los cuales se encuentra el vínculo a **BIBLIOTECA VIRTUAL** y en el área Técnica encontrará el recurso.

The screenshot shows the 'Biblioteca Virtual' page of the Universidad Veracruzana. The navigation bar includes links for 'Inicio', '¿Quiénes somos?', 'Fuentes de información', and 'Otros sitios de interés'. The main section is titled 'Recursos de información CONRICyT' and is divided into categories: 'Multidisciplinaria', 'Biológico Agropecuarias', 'Ciencias de la Salud', 'Económico Administrativo', and 'Humanidades'. The 'Técnica' category is highlighted in blue. Under 'Técnica', there are several resource cards: 'ACM Digital Library', 'ACS Publications', 'AMS', 'CAS SciFinder (Chemical Abstracts)', 'IEEE Xplore', and 'MathSciNet'. A blue arrow points from a text box to the 'CAS SciFinder (Chemical Abstracts)' card.

SciFinder, en el grupo de bases de datos del área Técnica.

Dirección General de Bibliotecas

Acceso

Región Xalapa

Biblioteca Virtual

 [PrensaUV](#) [TeleUV](#) [RadiouV](#) [f](#) [t](#)

[Inicio](#) [¿Quiénes somos?](#) [Fuentes de información](#) [Otros sitios de interés](#)

Ingrese a
CONRICyT



Fuentes de información
CONRICyT

Recursos de información



Libros electrónicos



Editorial UV



Archivos notariales de
Xalapa



Fuentes de información en
acceso abierto



Herramientas



Revistas electrónicas



Repositorio institucional

Dirección General de Bibliotecas

Técnica

Recursos de información CONRICyT

Multidisciplinaria

Biológicas Agropecuarias

Ciencias de la Salud

Económico Administrativo

Humanidades

Técnica

Artes



ACM Digital Library

ACM Digital Library ofrece textos completos sobre computación, informática y áreas relacionadas publicados por la Association For Computing Machinery.



American Chemical Society

American Chemical Society es una colección de revistas arbitradas sobre ciencias químicas, que incluye temáticas como química, ciencias de los materiales y nanotecnología, entre otras.



American Mathematical Society

AMS Journal es una fuente de información especializada en matemáticas, que incluye información referencial y algunos documentos a texto completo.



SciFinder (Chemical Abstract)

SciFinder (Chemical Abstract Service), herramienta de investigación que permite explorar las bases de datos de Chemical



IEEE Xplore

Base de datos especializada en las áreas de computación, e ingenierías eléctrica y mecánica.



American Mathematical Society

Base de datos referencias especializada en matemáticas. Incluye referencias bibliográficas y resúmenes.

Modalidades de búsqueda de SciFinder

SciFinder permite buscar sustancias, reacciones químicas y referencias a las mismas, entre otros datos de interés para la investigación de sustancias naturales y artificiales.

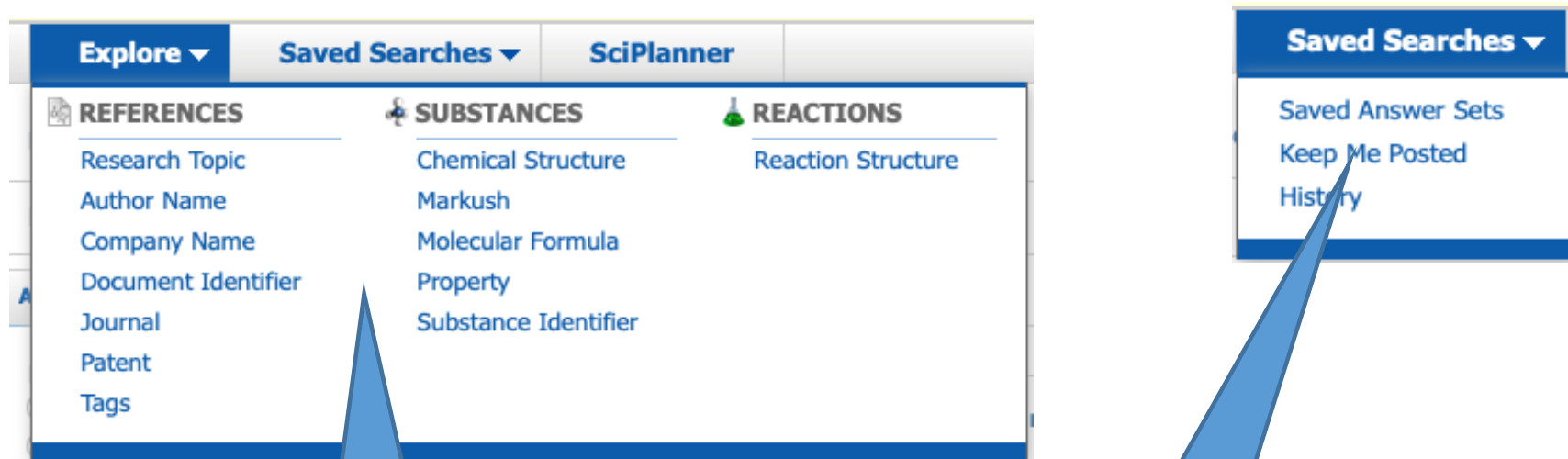
En la siguiente diapositiva se muestran los menús correspondientes a Explore –equivalente a Buscar- y de Búsquedas guardadas. En todas las ventanas de SciFinder, además se muestra un vínculo que da acceso a **SciPlanner**.



Búsquedas y búsquedas guardadas



Menús de SciFinder: Explorar, Búsquedas guardadas y SciPlanner



En el menú elige la opción de búsqueda deseada

SciFinder almacena las búsquedas realizadas, algunas como Alertas

Búsqueda temática

REFERENCES: RESEARCH TOPIC ?

Examples:

The effect of antibiotic resistance on dairy products

Photocyanation of aromatic compounds

Search

≡ Advanced Search

En la casilla de
búsqueda escribe la
frase o tema a buscar



Dirección General de Bibliotecas

Búsqueda ejemplo: bioluminiscencia

REFERENCES: RESEARCH TOPIC ?

bioluminescence

Examples:

The effect of antibiotic residues on dairy products

Photocyanation of aromatic compounds

Search

≡ Advanced Search

1 En la casilla de búsqueda escribe la frase o tema a buscar

2 Click en el botón Search para iniciar la búsqueda



Búsqueda por bioluminiscencia

Research Topic "bioluminiscence"

REFERENCES ?

Select All Deselect All

0 of 2 Research Topic Candidates Selected

	References
☐ 44 references were found containing "bioluminiscence" as entered.	44
☐ 46 references were found containing the concept "bioluminiscence".	46

Get References

1 Elegir el conjunto de resultados que se desea revisar

2 Click en el botón Get References para mostrar las referencias



Páginas de resultados



Envía los registros
marcados a SciPlanner

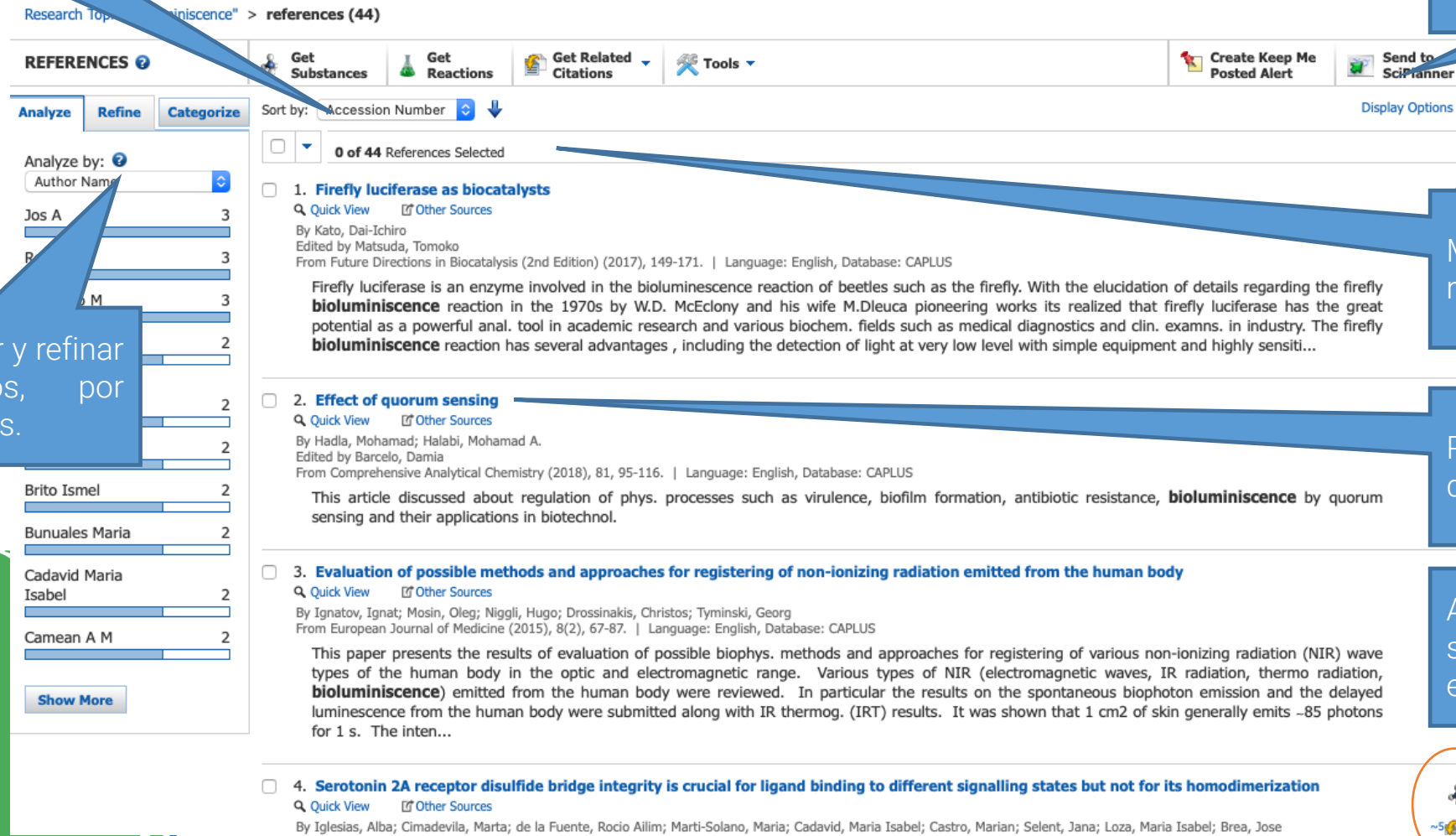
Permite analizar y refinar los resultados, por diversos criterios.

Muestra el número de registros coincidentes

Para ver el registro a detalle, pulse en el título

Acceso a referencias y a sustancias nombradas en el artículo

Dirección General de Bibliotecas



Resultados a detalle



Detalles de los registros

- Cuando elegimos un registro de la lista de resultados:
- Si es una *referencia* - obtenemos todos los detalles bibliográficos de la misma.
- Si es una *sustancia* - obtenemos toda la información sobre sus propiedades físicas y químicas, su nomenclatura y estructura química, etc.
- Si es una *reacción* - obtenemos información detallada de las fases de la reacción, información de los métodos de reacción, empresas proveedoras de los reactantes e información sobre patentes.

Título del artículo

Autor

Resume del artículo

Research Topic "bioluminescence" > references (44) > Firefly luciferase as biocatalyst

REFERENCE DETAIL

Get Related Citations

Link to Other Sources

Return

1. Firefly luciferase as biocatalysts

By: Kato, Dai-Ichiro
Edited by Matsuda, Tomoko

Firefly luciferase is an enzyme involved in the bioluminescence reaction of beetles such as the firefly. With the elucidation of details regarding the firefly bioluminescence reaction in the 1970s by W.D. McEclony and his wife M.Dleuca pioneering works its realized that firefly luciferase has the great potential as a powerful anal. tool in academic research and various biochem. fields such as medical diagnostics and clin. examns. in industry. The firefly bioluminescence reaction has several advantages , including the detection of light at very low level with simple equipment and highly sensitive and quant. light emission can be obtained in proportion to the equipment and quantities of the each factor in the reaction mixt. ... Therefore currently firefly bioluminescence is ana essential tool in in vivo imaging. Since 2000s however firefly luciferase has attracted attention with a different enzymic activity, the thioesterification activity. From the similarities of the reaction mechanism and the structure of firefly luciferase with fatty acyl Co-A synthase, it has been suggested that luciferase is evolved from ACS protein in firefly, and the thioester formation activity towards fatty acid has been considered a trace enzymic activity of his ancestors. Some groups confirmed this hypothesis.In particular our group discovered enantioselective thioesterification activity in firefly luciferase towards unnatural carboxylic acids such as- arylpropanoic acids.

Indexing

Enzymes (Section7-1)

Concepts

ATP synthase mitochondrial F1 complex assembly factor ATPAF1 Carboxylic acids

Firefly luciferase is enzyme involved in bioluminescence reaction of beetles such as firefly. With elucidation of details regarding firefly bioluminescence reaction

Biological study, unclassified; Biological study

Supplementary Terms

firefly luciferase biocatalysts bioluminescence acyl coa synthase carboxylic acids

Citations

Abe, T; J Biol Chem 2008, 283, 11312
Abe, T; J Biol Chem 2015, 291, 1735
Airth, R; Biochim Biophys Acta 1958, 27, 519
Alfred, H; J Lip Res 1982, 23, 1368
Ando, Y; Nat Photonics 2008, 2, 44
Anon; Unpublished data
Branchini, B; Biochemistry 2001, 40, 2410
Branchini, B; Biochemistry 2005, 44, 1385
Branchini, B; J Am Chem Soc 2002, 124, 2112
Branchini, B; J Am Chem Soc 2004, 43, 7255
Branchini, B; J Biomol NMR 2005, 33, 73
Brugger, R; Biochem Pharmacol 2001, 61, 651
Colton, T; J Am Chem Soc 1995, 60, 212

Envía el registro cuyo detalle se muestra, a SciPlanner

Send to SciPlanner

Previous Next

QUICK LINKS

0 Tags, 0 Comments

SOURCE

Future Directions in Biocatalysis (2nd Edition)
Pages149-171
Conference
2017
CODEN:69WGH2
ISBN:978-0-444-63743-7
DOI:10.1016/b978-0-444-63743-7.00008-1

COMPANY/ORGANIZATION

Kagoshima University
Kagoshima, Japan

ACCESSION NUMBER

2020:1613050
CAPLUS

PUBLISHER

Elsevier B.V.
Amsterdam, Neth

LANGUAGE

English

Conceptos importantes relacionados con el contenido del artículo, son búsquedas predeterminadas también.

Otros artículos donde ha sido citado el registro mostrado

Detalles de la publicación.

Búsqueda avanzada



REFERENCES: RESEARCH TOPIC ?

Examples:
The effect of antibiotic residues on dairy products
Photocyanation of aromatic compounds

Search

[Advanced Search](#) ☐ Always Show

Publication Years
Examples: 1995, 1995-1999, 1995-, -1995

Document Types

☐ Biography	☐ Historical
☐ Book	☐ Journal
☐ Clinical Trial	☐ Letter
☐ Commentary	☐ Patent
☐ Conference	☐ Preprint
☐ Dissertation	☐ Report
☐ Editorial	☐ Review

Languages

☐ Chinese	☐ Japanese
☐ English	☐ Polish
☐ French	☐ Russian
☐ German	☐ Spanish
☐ Italian	

Author Last Name * First Middle

Company
Examples:
Minnesota Mining and Manufacturing
DuPont

Al activar la búsqueda avanzada es posible incorporar filtros cronológicos, por tipo de documento, idioma, etc,

Podemos buscar documentos por tipos como biografías, libros, pruebas clínicas, comentarios, tesis. Revistas, cartas, patentes, etc.

También es posible buscar resultados en uno o más idiomas de nuestra preferencia.

Búsqueda de autores

- Iniciamos en el menú *Explore*
- La búsqueda puede hacerse por varios criterios:
 - Autor
 - Título
 - Palabras clave
 - DOI – en caso de contar con el número específico de identificador
- Todas las sustancias cuentan con un *número de registro CAS* que permite integrar la información proveniente de múltiples registros bibliográficos, fórmulas, reacciones y patentes.
- Es importante tomar en cuenta los *descriptores científicos* empleados dentro de CAS, para obtener los mejores resultados en nuestras búsquedas.

REFERENCES: AUTHOR NAME

Last Name *

First

Middle



Look for alternate spellings of the last name

Search

Cuando conocemos los apellidos y nombre de un autor, podemos buscar aquí.



REFERENCES: COMPANY NAME ?

Examples:

3M

DuPont

Search

Cuando conocemos el nombre de una empresa o compañía relacionada con alguna sustancia o reacción de interés.



REFERENCES: DOCUMENT IDENTIFIER ?

Enter one per line.

Examples:

1983:4296

107:12935

10.1021/np050327j

Search

Cuando conocemos el Identificador del objeto digital (DOI) , podemos recuperarlo de CAS buscando aquí.



REFERENCES: JOURNAL ?

Journal Name *

Volume

Issue

Starting Page

Title Word(s)

Examples: Antibiotic

Author Last Name *

First

Middle

Publication Year

Examples: 1995, 1995-1999, 1995-, -1995

Search

Si conocemos la publicación buscamos por su nombre e incluso datos como volumen, número y páginas.

Podemos buscar conceptos que aparecen en el nombre de la publicación

Podemos buscar un año o un rango de años de la publicación.



REFERENCES: PATENT ?

Patent Number

Examples: WO 2001011365

Assignee Name

Examples: Cancer Research Technology Limited

Inventor Last Name *

First

Middle

Publication Year

Examples: 1995, 1995-1999, 1995-, -1995

Search

Cuando conocemos el número de una patente, se puede buscar aquí.

Se puede recuperar por el nombre del autor de la patente.

El año en que se registró la patente.



Búsqueda de sustancias



Búsqueda de sustancias

- Iniciamos en el menú *Explore*
- La búsqueda puede hacerse por varios criterios:
 - Fórmula
 - Estructura
 - Propiedades
 - Patentes que involucren a la sustancia
- Todas las sustancias cuentan con un *número de registro CAS* que permite integrar la información proveniente de múltiples registros bibliográficos, fórmulas, reacciones y patentes.
- Es importante tomar en cuenta los *descriptores científicos* empleados dentro de CAS, para obtener los mejores resultados en nuestras búsquedas.

SUBSTANCES: CHEMICAL STRUCTURE ?

Structure Editor:

Java **Non-Java**

Click to Edit

Search Type:

- ☐ Exact Structure
- ☒ Substructure
- ☐ Similarity

☐ Show precision analysis

Import CXF

Search

[Advanced Search](#) ☐ Always Show

ChemDraw
Launch a SciFinder/SciFinder[®] substance or reaction search directly from the latest version of ChemDraw. [Learn More](#)

Characteristics

- ☐ Single component
- ☐ Commercially available
- ☐ Included in references

Classes

- ☐ Alloys
- ☐ Coordination compounds
- ☐ Incompletely defined
- ☐ Mixtures
- ☐ Polymers
- ☐ Organics, and others not listed

Studies

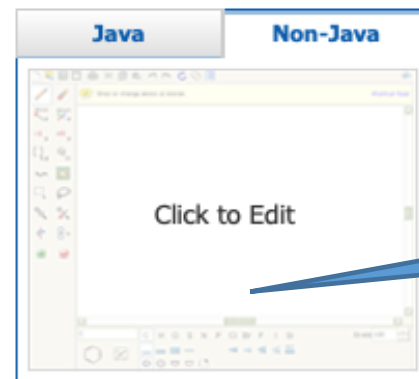
- ☐ Analytical
- ☐ Biological
- ☐ Preparation
- ☐ Reactant or reagent

Si se conoce el formato CXF, se pueden buscar sustancias por su estructura química expresada en ese formato.

Conceptos importantes relacionados con el contenido del artículo, son búsquedas predeterminadas también.

SUBSTANCES: MARKUSH ?

Structure Editor:



Search Type:

- ☐ Allow variability only as specified
- ☒ Substructure

Cuando se conoce en formato CXF la estructura de una sustancia en una patente.

Import CXF

Search



Launch a SciFinder/SciFinderⁿ substance or reaction search directly from the latest version of ChemDraw. [Learn More](#)



SUBSTANCES: MOLECULAR FORMULA ?

Examples:

H_4SiO_4

$(\text{C}_3\text{H}_6\text{O}.\text{C}_2\text{H}_4\text{O})_x$

Search

Cuando se conoce la fórmula química molecular de una sustancia, se localiza usando esta búsqueda.



SUBSTANCES: PROPERTY ?

☒ Experimental

✓ Select Property...

- Boiling Point (°C)
- Density (g/cm³)
- Electric Conductance (S)
- Electric Conductivity (S/cm)
- Electric Resistance (ohm)
- Electric Resistivity (ohm*cm)
- Glass Transition Temp. (°C)
- Magnetic Moment (μB)
- Median Lethal Dose (LD50) (mg/kg)
- Melting Point (°C)
- Optical Rotatory Power (degrees)
- Refractive Index
- Tensile Strength (MPa)

Examples: 44, 25-35, >125

Examples: 44, 25-35, >125

Cuando se conocen propiedades de la sustancia, se puede buscar aquí.

SUBSTANCES: SUBSTANCE IDENTIFIER

Enter one per line.

Examples:

50-00-0

999815

Acetaminophen

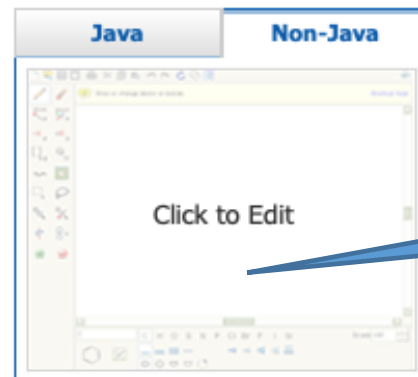
Search

Cuando se conoce el número de registro CAS de una sustancia, o su nombre comercial



REACTIONS: REACTION STRUCTURE ?

Structure Editor:



Search Type:

- ☐ Allow variability only as specified
- ☒ Substructure

Cuando se conoce en formato CXF la reacción de una sustancia se puede buscar aquí.

Import CXF

Search

Advanced Search

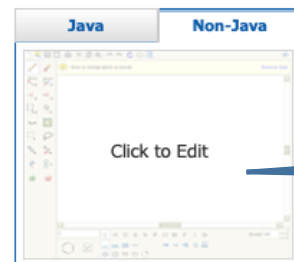


Launch a SciFinder/SciFinderⁿ substance or reaction search directly from the latest version of ChemDraw. [Learn More](#)



REACTIONS: REACTION STRUCTURE

Structure Editor:



Search Type:

- ☐ Allow variability only as specified
- ☒ Substructure

Import CXF



[Advanced Search](#) ☐ Always Show



Launch a SciFinder/SciFinderⁿ substance or reaction search directly from the latest version of ChemDraw. [Learn More](#)

Cuando se conoce en formato CXF la estructura de una reacción.

Solvents

[Select Solvents](#)

Non-participating Functional Groups

[Select Groups](#)

Number of Steps

Examples: 1, 1-3, 1-, -3

Classifications

- | | |
|--|--|
| ☐ Biotransformation | ☐ Non-catalyzed |
| ☐ Catalyzed | ☐ Photochemical |
| ☐ Chemoselective | ☐ Radiochemical |
| ☐ Combinatorial | ☐ Regioselective |
| ☐ Electrochemical | ☐ Stereoselective |
| ☐ Gas-phase | |

Sources

- ☒ Any source
- ☐ Patents only
- ☐ Sources other than patents

Publication Years

Examples: 1995, 1995-1999, 1995-, -1995

Si se sabe el tipo de reacción, número de fases de la reacción, etc.

Dirección General de Bibliotecas



Sobre el formato CXF



Acerca de CXF

- Un archivo CXF contiene datos en el formato *Chemical Exchange Data*, de SciFinder.
- NO CONFUNDIR con la extensión *.cxf* que corresponde a Google Picasa Collage, o con el *Coordinates Export Format* que es una formato de imágenes de mapas vectoriales.

Acciones con los registros

- Los registros resultantes de una búsqueda, pueden enviarse por correo electrónico, exportarse a SciPlanner para incorporarlos a un espacio de trabajo específico, imprimirse, etc.

SciPlanner

Menús de opciones

Espacio de trabajo de uso libre

Workspace Edit View GoTo

Polysulfide anions as visible light photoredox catalysts for aryl cross-couplings
By Li, Haoyu et al
From ChemRxiv, 2573-2293, 1-10, 2020

Antidiabetic Effect of Fresh Nopal (*Opuntia ficus-indica*) in Low-Dose Streptozotocin-Induced Diabetic Rats Fed a High-Fat Diet
By Hwang Seung Hwan et al
From Evidence-based complementary and alternative medicine : eCAM, 2017, 1741-427X, 4380721, 2017

Effect of lactating sows' diet supplemented with cactus (*Opuntia ficus-indica*) on feed intake and reproductive and productive post-weaning performances
By Ordaz-Ochoa Gerardo et al
From Tropical animal health and production, 50, 7, 1671-1682, 2018

Clear References

Effect of a dehydrated extract of nopal (*Opuntia ficus indica* Mill.) on blood glucose
Evaluation of nopal capsules in diabetes mellitus
Effect of raw and cooked nopal (*Opuntia ficus indica*) ingestion on growth and profile of total cholesterol, lipoproteins, and blood glucose in rats
Evaluation of some biological parameters of *Opuntia ficus indica*. 1. Influence of a seed oil supplemented diet on rats
Protective effect of cactus (*Opuntia ficus indica*) cladode extract upon nickel-induced toxicity in rats
Comparative evaluation of two different *Opuntia ficus-indica* extracts for blood sugar lowering effects in rats
Opuntia ficus-indica ingestion stimulates peripheral disposal of oral glucose before and after exercise in healthy men
Supplementing with *Opuntia ficus-indica* Mill and *Dioscorea nipponica* Makino extracts synergistically attenuates menopausal symptoms in estrogen-deficient rats
Phytochemical, antioxidant and protective effect of cactus cladodes extract against lithium-induced liver injury in rats
The effect of *Opuntia ficus-indica* juice supplementation on oxidative stress, cardiovascular parameters, and biochemical markers following yo-yo Intermittent recovery test
Quality, functional and sensory evaluation of pasta fortified with extracts from *Opuntia ficus-indica* cladodes
The Comparative Effect of Nopal and Mucilage in Metabolic Parameters in Rats with a High-Fructose Diet
Plant nutrient quality impacts survival and reproductive fitness of the dengue vector *Aedes aegypti*
Effect of raw and cooked nopal

Biblioteca de sustancias, reacciones y referencias agregadas gradualmente por el usuario.

SciPlanner



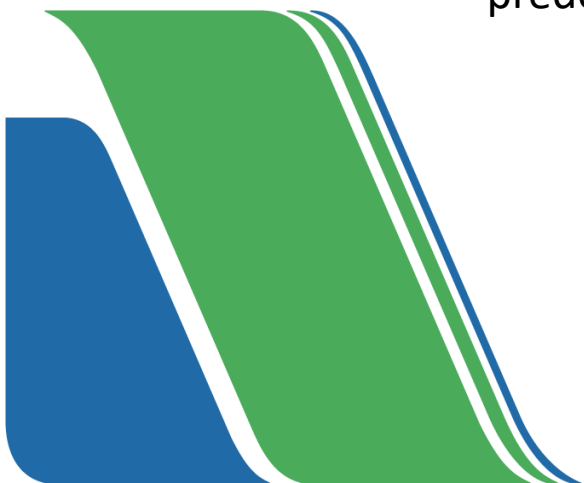
Los iconos bajo **Workspace** permiten:

- Agregar un nuevo Workspace
- Abrir un Workspace creado previamente
- Guardar el Workspace actual
- Eliminar todos los elementos de un Workspace
- Crear una reacción química uniendo los reactantes predefinidos.

El menú **Edit** permite eliminar elementos –referencias, sustancias y reacciones- seleccionados del Workspace

El menu **View** permite hacer zoom para acercar o alejar la vista del Workspace y mostrar u ocultar la **Biblioteca**

El menú **GoTo** permite ir a las referencias, sustancias y/o reacciones relacionadas con el objeto seleccionado.



<https://www.uv.mx/dgbuv> | <https://www.uv.mx/bvirtual>



Dirección General de Bibliotecas

¡Gracias!

Si tiene alguna duda o requiere apoyo de manera personal puede escribir al siguiente correo y lo atenderemos:

bv@uv.mx



Dirección General de Bibliotecas