

تقریباً

معرفی پایگاه اینترنتی

**Scifinder**

**:Chemical Abstracts**

تهیه کننده : عصمت نجفی

پاییز ۹۵



چکیده نامه های شیمی غالباً با نام اختصاری "CA" یک بخش عملیاتی از انجمن شیمی آمریکا است که در سال ۱۹۰۷ با سر دبیری ویلیام آلبرت بویز به شکل چاپی منتشر شد و در سال ۱۹۸۰ به صورت آنلاین در پایگاه scifinder با جستجوی آسان و دسترسی مستقیم بزرگترین جامع ترین و مهم ترین بانک اطلاعاتی در مورد نمایه و چکیده نامه های شیمی و پزشکی و زیست دارویی و اطلاعات علمی مربوط به آن می باشد. حاوی تقریباً چندین میلیون سند ثبت (چکیده های مقاله ها، کتاب ها، ثبت اختراعات، گزارشها و کنفرانسها...) می باشد. پایگاه در هر زمان توسط دانشمندان این شرکت در سراسر جهان بروز رسانی می شود. استفاده از بانک اطلاعاتی مذکور پس از ثبت نام کاربران و فعالسازی نام کاربری و کلمه عبور امکان پذیر خواهد بود. لینک های دسترسی به پایگاه:

1. <http://scifinder.cas.org>

2. [www.cas.org](http://www.cas.org)

این پایگاه امکان دسترسی آزمایشی به اطلاعات خود را در دوره ای یک ماهه برای کاربران مقدور می سازد. سایفایندر اسکالر متفاوت از سایر پایگاه های داده کار میکند شما بوسیله موضوعات که به صورت یک عبارت انگلیسی استفاده می شود جستجو را انجام می دهید در سرچ موضوعی همه انواع اسناد را به جز اختراعات را انتخاب می کنیم و داده های دارای مفهوم موضوع مورد نظر نمایش داده می شود. اگر لازم باشد محدودیت های بیشتری اعمال کنیم از جستجوی پیشرفته (Advanced search) استفاده می کنیم. اطلاعات مربوط به موضوع به صورت لینک هایی ارائه می شوند. در پایگاه scifinder موارد زیر قابل دسترس است: مقالات مجلات در وب سایت های ناشرین، پروانه های ثبت اختراع همانند USPTO, EPO, SIPO, KIPRIS، منابع موجود در کتابخانه سازمان شما، خدمات تأمین مدرک. نمایش متن کامل ارجاعات با کلیک بر روی واژه Fulltext امکان پذیر است.

سایفایندر برای ترکیب موضوعات از عبارات and و or استفاده نمی کند. با استفاده از کوتاه سازی خودکار، مترادف ها، ارتباط نزدیک کلید واژه ها عبارات را در جملات مشابه پیدامی کنیم. آغاز جستجو در scifinder بطور مستقیم از نرم افزار chem Draw انجام میشود. یک دسته از گزینه ها اجازه شروع جستجو در مسیرهای مختلف را میدهد: کلیدواژه ها، اسامی، انتشارات، زبان، مسیر های واکنش، ساختارهای شیمیایی و دیگر گزینه ها.

Scifinder به سؤالات اساسی تحقیق پاسخ می دهد. اگر در مورد ترکیبی به نام duloxetine کجا می توان به اطلاعات در مورد خواص مهم این ماده دسترسی پیدا کرد؟ چگونه اطلاعات کافی

را پیدا کنیم؟ مواد اولیه لازم برای سنتز این ماده را چگونه خریداری کنیم؟ محدودیت های مربوط به این کار کدام است؟ آیا ثبت اختراعی در این مورد وجود دارد؟ آیا در این مورد رقبا و همکارانی وجود دارد؟ چگونه اطلاعات را به اشتراک بگذاریم و آنرا توسعه دهیم؟ با استفاده از نرم افزار های تحت جاوا و غیر جاوا رسم ساختار مولکولی، درستی از مولکول مورد نظر، و انتخاب مولکول با شیمی فضایی مناسب امکان پذیر است. سایفایندر حاوی میلیاردها عدد مربوط به خواص مواد برای حدود ۷۶ میلیون ترکیب شیمیایی است و قادر است میلیونها روش آزمایشگاهی را از منابع اصلی به شما ارائه کند. اختراعات برای تحقیق مهم هستند. سایفایندر به اطلاعات موجود در ۶۳ پایگاه اطلاعاتی مربوط به اختراعات دسترسی دارد و نگرانی از بابت اطلاعات از دست رفته نخواهد بود. امکان ذخیره سازی (save)، چاپ (print) یا انتقال (export) اطلاعات برای تحلیل های بعدی وجود دارد. شکل فایل استخراج شده با اکثر نرم افزار های رایج قابل انطباق است. برای آگاهی رسانی جاری روی گزینه **keep me posted** کلیک می کنیم موضوع مورد علاقه را در آن وارد و ارسال به صورت هفتگی یا ماهیانه مشخص می شود و در انتها روی گزینه **create** نتایج را مرور می کنیم. امکان ارسال اطلاعات آینده برای شما در ایمیل تان از طریق سیستم **alert** وجود دارد. بطور خود کار هنگام اضافه شدن اطلاعات مناسب و مربوط به پایگاه داده برای شما ارسال می گردد. پروژه ها و ارزشیابی ها اغلب با دسترسی به نتایج آخرین تحقیقات شروع می شوند.

گزینه های اصلی جستجو شامل جستجوی مقالات از طریق اطلاعات کتابشناسی، ترکیبات شیمیایی و واکنش های شیمیایی است. جستجو از طریق **substance Identifier** (معرف ماده)، معرف های مواد شامل نام های شیمیایی یا نام های تجاری و شماره ثبت **CAS** هستند. شناسه ماده در پنجره کاوش وارد می شود، چندین ماده را به صورت همزمان با وارد کردن بیش از ۲۵ شناسه ماده در متن باکس البته هر کدام را روی یک خط وارد می کنیم روی کلمه سرچ کلیک کرده و جواب ها را بررسی می کنیم از **sort by** نحوه نمایش را بر حسب نیاز انتخاب می کنیم. برای دریافت اطلاعات دقیق تر از یک ماده روی **sub stance detail** کلیک کرده که از منوی زمینه ماده انتخاب می شود. برای کسب اطلاعات منبع یا خواص لیست شده ستون **note** و پانویس هایش را بررسی کنید.

تحلیل **scifinder** ابزاری است برای تفسیر، ارزیابی و مرور رکوردهای مربوط به واکنش یا مراجع یا مواد که هنگام نمایش نتیجه بطور خودکار در سمت راست نشان داده می شود. عدد سمت راست نشان دهنده رکوردها در مجموعه است، اجزای اضافی آنالیز را با کلیک بر روی **show more** می بینید تغییر طبقه تحلیل از منوی پایین اختیاری است، اجزای مورد علاقه خود را انتخاب می کنید و روی **apply** کلیک می کنید. برای مرتب کردن اجزا به دو حالت یا تصادفی و یا الفبایی از کشوی **sort by** گزینه مورد نظر را انتخاب می کنیم. رکورد تنظیم شده در باکس زرد رنگ نمایش داده می شود. جواب تنظیم شده جدید را با کلیک بر روی **keep analysis** حفظ و برای برگشت به تشریح کامل مجموعه تنظیم شده روی **clear analysis** کلیک می شود. برای اینکه مراجع یافت شده به موضوع مورد علاقه ی شما نزدیک تر باشد از ویژگی های محدود کننده استفاده می کنیم ۱. روی **refine** که در سمت راست مراجع نمایش داده می شود کلیک می کنیم تا شاخص های نزدیک به مجموعه را ببینید. نتایج جستجو برای ساماندهی بهتر دسته بندی می شوند و این دسته بندی باعث می شود تا شما واکنش های هیدرولیز، مراجع مربوط و بازده واکنش ها و دسترسی به مواد در بازار براحتی دست پیدا کنید.

با استفاده از سامانه ( **sci planner** ) می توانید نقشه سنتز خود را طراحی کنید فرآیند های آزمایشگاهی را مرور و مواد اولیه مورد نیاز را تدارک ببینید. برای ترکیب مجموعه ای از رکوردها و ذخیره کلیک بر روی **save answer sets** مجموعه رکوردهای مورد نظر را ذخیره می کنید. در قسمت سمت راست بالای پنجره **scifinder** مجموعه رکوردها را می توانید ذخیره کنید. انتخاب حداقل دو رکورد از مجموعه را ترکیب کنید و روی گزینه **combine answer swets** کلیک کنید. برای شناسایی استنادات مرتبط از گزینه **Get related** که شامل دو باکس **get cited** و **get citting** است استفاده می کنیم. مطرح ترین پژوهشگران عبارتند از پر کارترین و پر استناد ترین افراد که بر اساس انتشارات و آثار عالی آنها شناسایی می شوند برای پیدا کردن اطلاعات منابع تجاری ماده در مجموعه از منوی **Commercial Sources (tools)** را انتخاب کنید. منبع تجاری را در منوی متن مواد ببینید، بر روی نام کمپانی کلیک کنید تا اطلاعاتی نظیر اطلاعات تماس را ببینید. در نمایش جزئیات منبع تجاری پیش فرض روی طبقه بندی نشده است. اگر شما یک منبع را به عنوان ترجیح داده شده یا غیرترجیح داده شده انتخاب کنید، متعاقباً منبع تجاری وضعیت آن را نشان می دهد. اطلاعات تولید کننده می تواند در پنجره **Preferences** با کلیک بر روی **Preferences** مدیریت شود. عدد تولیدکننده ارجح بصورت خودکار در **my**

**Suppliers** به روز می شود. **Select Structure Options** شما می توانید به سه شیوه، جستجوی ساختار را در سایفایندر انجام دهید: ۱. کامل یا دقیق ۲. زیرساخت ۳. تشابه نوع جستجویی را که شما می خواهید در پنجره ویرایشگر ساختار انجام دهید را باید مشخص کنید. یک بار که شما ساختار تان را ترسیم کردید، شما می توانید همچنین ایجاد کنید یا تغییر دهید انتخابتان را در پنجره سرچ ساختار شیمیایی **chemical structure search windows**

شما می توانید به پایگاه داده **CAS** از طریق **STN** دسترسی داشته باشید **STN** خدمات پایگاه داده های آنلاین است که دسترسی جهانی به تحقیقات منتشر شده ی علمی و حرفه ای ، ثبت اختراعات ، خواص و داده های دیگر ، مالکیت معنوی را فراهم می کند . **STN** به تمامی زبان ها قابل استفاده می باشد ، برای استفاده از چکیده نامه های شیمی (**CA**) در **STN** با فرمان **file CA** وارد سیستم شده و **Search** را کلیک کرده ، کلمه مورد نظر را می دهیم روی صفحه جمله ی زیر نمایان می شود **LI4 Semiptnacol** که **LI** نشان دهنده خط اول و **4** به معنی این است که سیستم ۴ چکیده دارد که شامل سمی پیناکول است . برای پیدا کردن ترکیبی با استفاده از رایانه می توان شماره ثبت آن را داد تا چکیده ی مورد نظر نمایان شود . با فرمان **file Registry** وارد فهرست بایگانی می شوید و برای پیدا کردن ساختار ترکیب از فرمان **Ente (DIS),GRA-NOD** استفاده کرد و برای تعیین سیستم خطی یا حلقوی ترکیب **GRD** به کار می رود. برای پیدا کردن ساختار به وسیله نام ترکیب یا نام اجزای ترکیب یا فرمول مولکولی می توانیم به شکل مولکول ترکیب دست یابیم.

محتویات **CAS** شامل موارد زیر است:

**CAPUIS** شامل مراجع ، اطلاعات کتابشناختی و مقالات مربوط به شیمی و پوشش موضوعاتی مانند ژنومیک ، زیست شناسی ، فیزیک معدنی و نمایه بیش از ۵۰۰۰۰ مجلات علمی در سراسر جهان ، اختراعات ، کتاب ، پایان نامه ها ، خلاصه نشست ها ، جزوات و بصورت روزآمد می باشد.

**CASReact** متشکل از واکنش های تک مرحله ای و چند مرحله ای و آماده سازی مصنوعی واکنش های شیمیایی و علاوه بر اطلاعات مواد ، ثبت رجیستری ، موضوع و اطلاعات واکنشی از میلیون ها مقالات ، مجلات منتشر شده و اسناد ثبت اختراع که روزانه به **CAS** اضافه می شود.

**Chemlist** شامل مواد شیمیایی که در بازارهای کلیدی در سراسر جهان تنظیم شده اند، نام ها، لیست تنظیم، مقررات، وضعیت موجودی مواد شیمیایی و بین المللی، و بصورت هفتگی بهنگام میشود.

**Chemcats** اطلاعات در مورد مواد شیمیایی در دسترس و تأمین کنندگان مواد شیمیایی تجاری در سراسر جهان و کاتالوگ مواد و به روز رسانی آن هفتگی می باشد.

**Marpat-Markush** پایگاه داده حاوی کلید به مواد موجود در اختراع ثبت شده و سوابق ساختار برای اختراع ثبت شده از مولکول های آلی یا آلی فلزی قابل جستجو هستند و روزانه صدها استناد حق ثبت اختراع و حدود دویست ساختار **Markush** به روز می شوند.

**Patent pak** در حال حاضر یک راه حل ثبت اختراع گردش کار جدید و دسترسی سریع به مواد شیمیایی در اختراعات ثبت شده را امکان پذیر می سازد و متن کامل را به طور مستقیم در سایفایندراسکالر می توان جستجو کرد.