

## Col·lecció programaris: SciFinder

Eina de recerca científica-tecnològica  
Centre de Patents, Universitat de Barcelona  
(Ressenya per Víctor Cavaller)  
E-mail: [vcavaller@uoc.edu](mailto:vcavaller@uoc.edu)

### Key words

Sci finder, CAS, ACS, Registry, Chemical Abstracts, Biomedic, Chemical, scientific research

### Paraules Clau

Sci finder, CAS, ACS, Registry, Chemical Abstracts, Biomèdic, Química, Investigació científica

### Abstract

SciFinder is a CAS software client application designed primarily for use by professional chemists in commercial organizations. Versions for both the Windows and Macintosh operating systems are available. SciFinder Scholar is a version designed for universities and other academic institutions and lacks some supplementary features for multi-database searching. They are both designed with a graphics interface, making them particularly suitable for searching the Registry file for chemical structures. CAS released a Web version of SciFinder in 2008.

### Resum

SciFinder és un programari informàtic de CAS dissenyat principalment per a l'ús per part de químics professionals d'organitzacions comercials. Existeixen versions tant per a S.O. Windows com per a Macintosh. SciFinder Scholar és la versió pensada per a universitats i altres institucions acadèmiques, en la qual no estan presents certes característiques per a recerques en diverses bases de dades simultàniament. Les dues versions han estat dissenyades amb interfícies gràfiques, i per això són especialment apropiades per a la recerca en bases de dades d'estructures químiques. Des de l'any 2008, CAS ofereix una versió web de SciFinder.

SciFinder és una interfície de cerca de referències bibliogràfiques produïda pel Chemical Abstracts Service (CAS), divisió de l'American Chemical Society (ACS) que té la seva seu a Columbus, Ohio (EUA). SciFinder actua sobre sis bases de dades: CAPLUS des de 1907 (bibliogràfica), REGISTRY des de 1957 (estructures), CASREACT des de 1840 (reaccions), CHEMLIST (regulacions), CHEMCATS (subministradors), MEDLINE de la National Library of Medicine des de 1958 (bibliogràfica). Les cinc primeres estan produïdes per CAS. La seva versió Scholar disponible des de 1998 ha estat dissenyada per a ús d'institucions acadèmiques.

SciFinder és un producte de CAS que és a la vegada, la productora d'un gran número de bases de dades d'informació química. Les principals bases de dades de CAS són: Chemical Abstracts (CA) que conté més de 24 milions de registres de documents de revistes químiques i de literatura patent, de més de 8000 revistes científiques i patents de més de 35 institucions que atorguen patents; i Registry que conté més de 28 milions de substàncies i 57 milions de registres de seqüències. CAS opera en línia amb els serveis de STN International, una iniciativa cooperativa de CAS (EUA) amb FIZ Karlsruhe (Alemanya), i amb Japan Science and Technology Corporation (Japó), que actua com distribuïdor de CAS en Europa i Àsia, proveïnt prop de 200 bases de dades amb cobertura en temes com ciència, tecnologia, patents i informació de negocis.<sup>1</sup>

CA<sup>2</sup> és la font secundària d'informació més completa en l'àrea de química en el món. La versió impresa s'inicia en 1907. L'any 1987 s'edita en CDROM tot el publicat des de 1967. El contingut són les referències bibliogràfiques i resums de la literatura internacional publicada en unes 10.000 revistes dels camps de Bioquímica, química orgànica i inorgànica, química física, química aplicada i enginyeria química, biologia i medicina experimentals, a més de patents, informes tècnics, revisions bibliogràfiques, actes de congressos, tesis i monografies.

La cerca i recuperació d'informació amb SciFinder Scholar, depenent del tipus d'informació que necessitem de les bases de dades que integra, pot efectuar-se per substàncies (chemical substance or reaction), tema (topic), autor, n° d'identificació del document, institució o empresa, número concret de revista. L'acotació o filtre de resultants pot efectuar-se prèviament sobre el terme de recerca que estem interessats. Però també, les referències resultants poden acotar-se i sotmetre's a anàlisi a posteriori considerant la data de publicació, tipologia de document, idioma, autor, etc.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Font d'informació: <http://www.cas.org/faq.html>. [Consulta: 19.06.06].

<sup>2</sup> A l'estat espanyol, des de 1995, en el marc d'un conveni entre la UB i l'American Chemical Society (ACS), el Centre de Patents de la UB s'ocupa de la representació a Espanya de Chemical Abstracts Service (CAS), la divisió d'informació de l'ACS, i d'STN International, el distribuïdor de bases de dades de CAS i FIZ-Karlsruhe, que són organismes no lucratiu però autofinançats.

<sup>3</sup> Sobre el sistema de cerca i recuperació de la informació de SciFinder Scholar, *Journal of Chemical Information and Modeling (JCIM)*, que produeix ACS, publica un article de A. Ben Wagner (2006) amb el títol "SciFinder Scholar 2006: An Empirical Analysis of Research Topic" on "Query Processing" on s'examina amb detall el llenguatge natural de cerca de la versió scholar 2006 de SciFinder ("the natural language query (NLQ) processing algorithms involved in the SciFinder Scholar (SFS) subject search feature, Research Topic". Disponible en: <http://pubs.acs.org/cgi-bin/sample.cgi/jcis8/2006/46/i02/pdf/ci050481b.pdf>.

**Explore by Research Topic**

**Describe your topic using a phrase.**

I am interested in:

intramolecular hydroamination of aminoalkenes

Examples:

The effect of antibiotic residues on dairy products  
 Photocyanation of aromatic compounds  
 Hydrocarbon-water emulsions as fuels

**Filters** ▼

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Publication year | Only return references published in this year or range of years:<br><input type="text"/>                                                                                                                                                                                                     |
| Document type    | Only return references coming from the following source documents:<br><input type="checkbox"/> Clinical Trial <input checked="" type="checkbox"/> Journal <input type="checkbox"/> Review<br><input type="checkbox"/> Conference <input checked="" type="checkbox"/> Patent                  |
| Language         | Only return references from papers written in the following languages:<br><input type="checkbox"/> Chinese <input type="checkbox"/> French <input type="checkbox"/> Japanese<br><input checked="" type="checkbox"/> English <input type="checkbox"/> German <input type="checkbox"/> Spanish |
| Author name      | Only return references written by the following author:<br>Last: <input type="text"/> First: <input type="text"/> Middle initial: <input type="text"/>                                                                                                                                       |
| Company name     | Only return references written by the following company:<br><input type="text"/>                                                                                                                                                                                                             |

OK Cancel

**Figura 1:** Màscara de filtre de resultats amb SciFinder  
 Font: Sci-Finder Scholar (2006):  
<http://www.cas.org/SCIFINDER/topic.html>