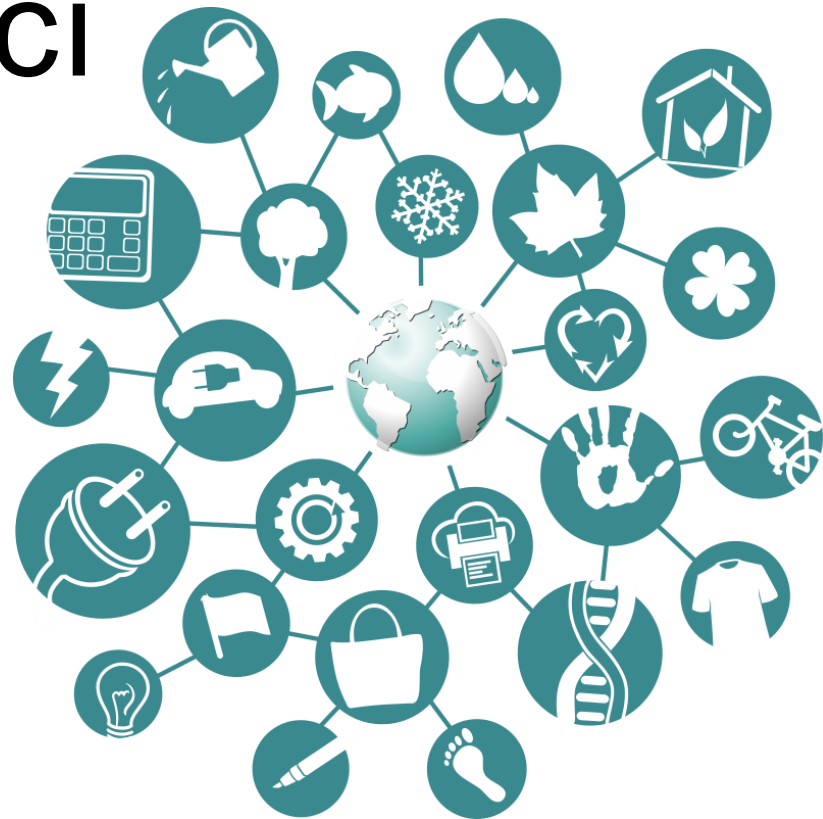


Zdroje informací



Teorie dělení zdrojů informací I

- Primární zdroje
 - Představují čtenáři originální myšlenky nebo výsledky
 - První místo, kde vědec publikuje své závěry
 - Např. vědecké články, závěrečné práce, patenty, ...



Teorie dělení zdrojů informací II

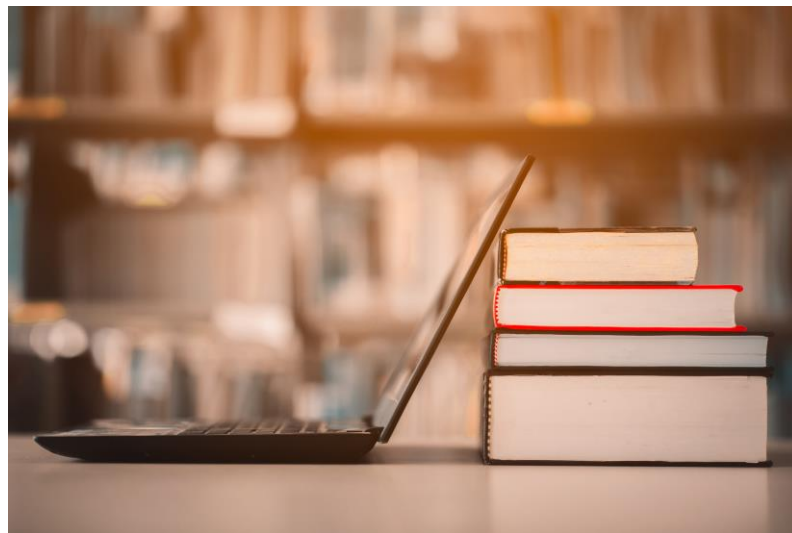
- Sekundární zdroje
 - Shrnují a zjednodušují výsledky primární literatury
 - Vyžadují dodatečnou práci
 - Méně aktuální než primární zdroje
 - Např. učebnice, review, popularizační články, monografie, bibliografické databáze



Teorie dělení zdrojů informací III

● Terciární zdroje

- Shrnují informace z primární a sekundární literatury
- Sjednocují podobu dat z různých zdrojů
- Např. Encyklopedie, **Wikipedie, odborné databáze, ...**



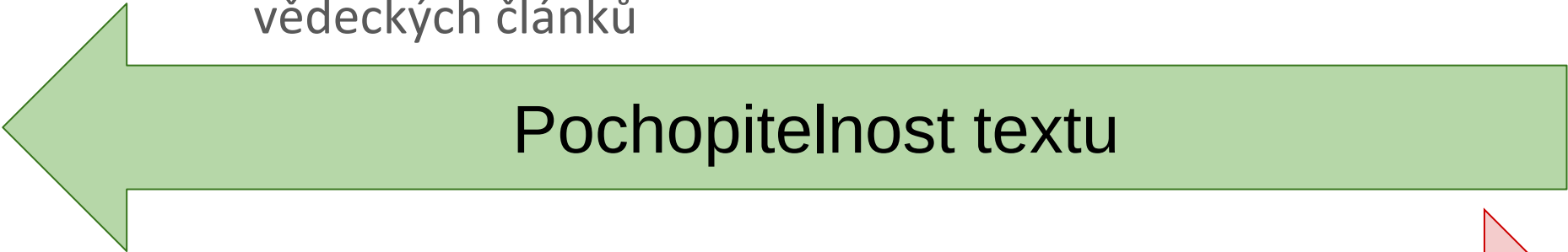
Zdroje informací pro nové téma I

- Když začínám pracovat na bakalářce mám před sebou (zpravidla) zcela nové téma
- Jak postupovat, abychom se v tématu zorientovali?

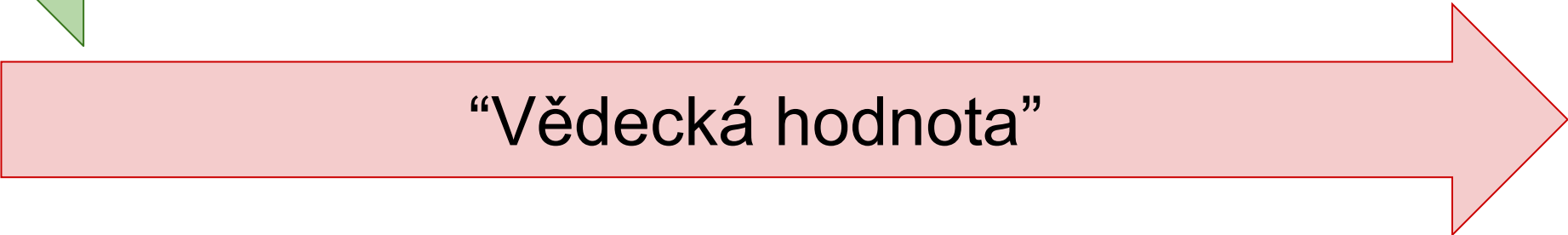


Zdroje informací pro nové téma II

- Na počátku práce s novým tématem je třeba nejdříve se v problematice zorientovat
- Pak teprve přichází na řadu vědecké články
 - Nepokoušejme se pochopit neznámé téma rovnou z vědeckých článků

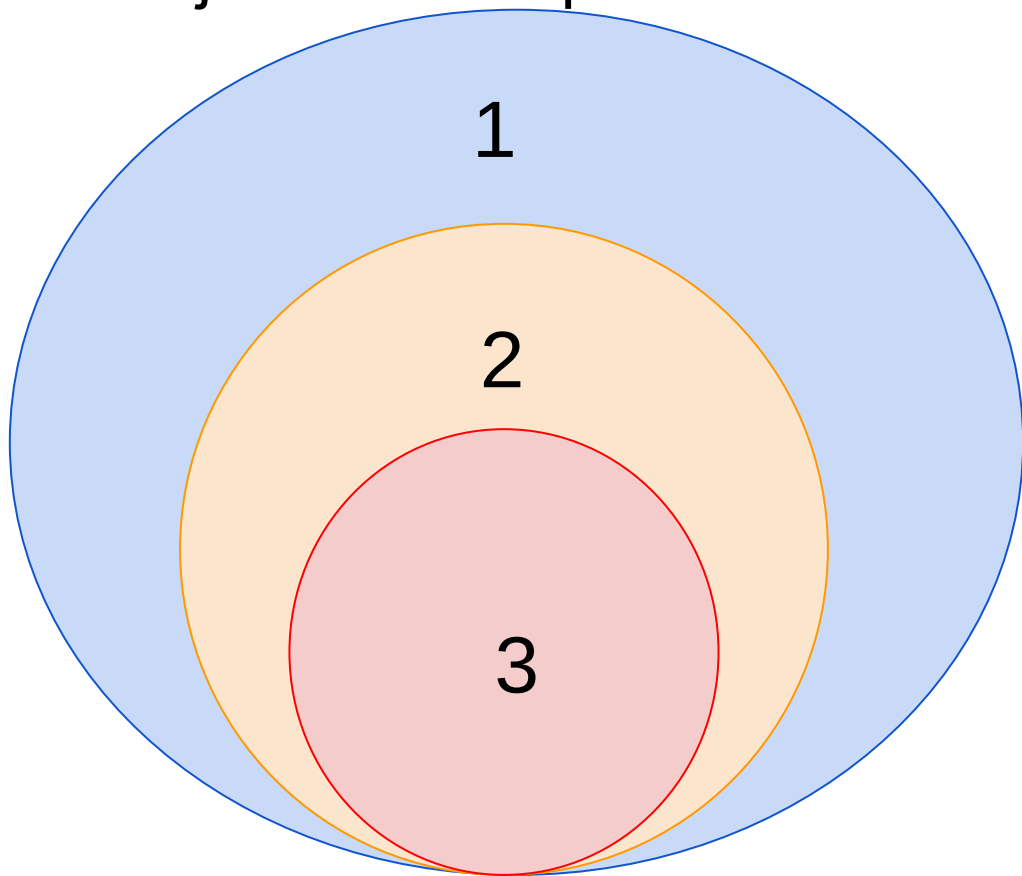


Pochopitelnost textu



“Vědecká hodnota”

Zdroje informací pro nové téma III



1. Krok

- Učebnice
- Wikipedie
- Závěrečné práce

1. Krok

- Reviews
- Odborné knihy

1. Krok

- Vědecké články

Zdroje informací a role internetu I

- Většina výše zmíněných primárních, sekundární i terciálních zdrojů je dostupná na internetu
- Co dalšího nám internet může poskytnout?



Zdroje informací a role internetu II

1. Sociální sítě

- ResearchGate, Twitter

1. Diskuzní fóra a Q&A websites

- Stack Overflow, ResearchGate, ...

1. Technická dokumentace

- Návodů přístrojů, programy, programovací jazyky, ...

1. Tutorialy a výukové materiály

- YouTube, stránky specializované na výuku (např. biologie)

1. Chatboty

- BingBot, Chat GPT, ..

1. Další

- Wikipedie, zdrojové kódy, ...

Zdroje informací a role internetu III



Nemůžeme je (většinou) citovat, ale hodně nám usnadňují práci



Wikipedie jako zdroj informací I

- Nelze jí citovat jako zdroj ve vědecké práci
- Ideální pro seznámení se zcela neznámým tématem
 - Velké množství zpracovaných témat
 - Snadno pochopitelné
 - Je třeba ověřovat informace, které jsou v ní uvedeny (zlaté pravidlo práce s informacemi)



Wikipedie jako zdroj informací II

Článek

Diskuse

Číst

Editovat

Editovat zdroj

Zobrazit historii

Hledat na Wikipedii

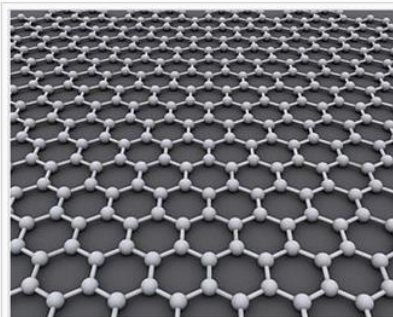


Grafen

Grafen je supertenká forma [uhlíku](#) strukturou podobná [grafitu](#), jeden z nejpevnějších známých materiálů na světě.^[1] Na výšku má pouze jeden atom a je průhledná, v důsledku této de facto 2D struktury má také některé zvláštní fyzikální vlastnosti.

Obsah [\[skrýt\]](#)

- 1 Historie
 - 2 Popis
 - 3 Vlastnosti
 - 4 Chemické varianty
 - 5 Odkazy
- 5.1 Reference



Struktura grafenu



<https://cs.wikipedia.org/wiki/Grafen>

Reference [editovat | editovat zdroj]

1. ↑ ^{a b} Nobelovu cenu za fyziku dostali vědci za výzkum supertenkého uhlíku [↗](#)
2. ↑ KLEINER, Kurt. Touchscreen made from biggest graphene sheet. *New Scientist* [online]. 22. 6. 2010. Dostupné online [↗](#).
3. ↑ KAVAN, Ladislav. *Grafen* [online]. Česko: Akademie věd ČR, 2012-07-19 [cit. 2018-04-06]. Dostupné online [↗](#). (český)
4. ↑ *Graphene: A 2D materials revolution* [online]. UK: Cambridge University, 2015-11-06 [cit. 2018-04-06]. Dostupné online [↗](#). (english)
5. ↑ VRTIŠKA, Ondřej. Uhlíková revoluce v elektronice. *Týden*. Duben 2009, roč. 16, čís. 15, s. 72. ISSN 1210-9940 [↗](#).
6. ↑ *Graphene light bulb made of 'wonder material'* - BBC News [online]. UK: BBC News, 2015-03-29, rev. 2017 [cit. 2016-04-06]. Dostupné online [↗](#). (english)
7. ↑ *Scientists Develop World's Smallest Light Bulb* [online]. Spojené státy americké: Wall Street Journal, 2015-06-16 [cit. 2018-04-06]. Dostupné online [↗](#). (english)
8. ↑ <http://www.osel.cz/index.php?obsah=6&clanek=7292> [↗](#) - Dvourozměrný cín novým zážračným materiálem
9. ↑ <http://www.osel.cz/index.php?clanek=7430> [↗](#) - Borofen
10. ↑ <http://www.osel.cz/index.php?clanek=7431> [↗](#) - Fosforen nebezpečným sokem grafenu v elektronice

Wikipedie jako zdroj informací III

Article

Talk

Read

Edit

View history

Search Wikipedia

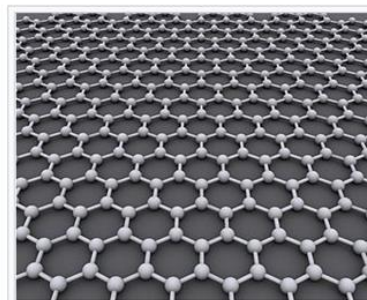


Graphene

From Wikipedia, the free encyclopedia

Graphene (/ˈɡræfiːn/^[1]) is an **allotrope of carbon** consisting of a single layer of atoms arranged in a **two-dimensional honeycomb lattice**^{[2][3]} **nanos**tructure.^[4] The name is derived from "graphite" and the suffix **-ene**, reflecting the fact that the **graphite** allotrope of carbon contains numerous double bonds.

Each atom in a graphene sheet is connected to its three nearest neighbors by a **σ -bond**, and contributes one **electron** to a **conduction band** that extends over the whole sheet. This is the same type of bonding seen in **carbon nanotubes** and **polycyclic aromatic hydrocarbons**, and (partially) in **fullerenes** and **glassy carbon**.^{[5][6]} These conduction bands make graphene a **semimetal** with unusual **electronic properties** that are best described by theories for massless relativistic particles.^[2] Charge carriers in graphene show linear, rather than quadratic, dependence of energy on momentum, and field-effect transistors with graphene can be made that show bipolar conduction. Charge transport is **ballistic** over long distances; the material exhibits large **quantum oscillations** and large and nonlinear **diamagnetism**.^[7] Graphene conducts heat and electricity very efficiently along its plane. The material strongly absorbs light of all visible wavelengths,^{[8][9]} which accounts for the black color of graphite; yet a single graphene sheet is nearly transparent because of its extreme thinness. The material is also about 100 times



Graphene is an **atomic-scale hexagonal lattice** made of **carbon atoms**.



<https://en.wikipedia.org/wiki/Graphene>

1. [^] "graphene definition, meaning – what is graphene in the British English Dictionary & Thesaurus – Cambridge Dictionaries Online"  . *cambridge.org*.
2. [^] ^{*a b c d e f g h i j k l m n o*} Geim, A. K.; Novoselov, K. S. (26 February 2007). "The rise of graphene". *Nature Materials*. **6** (3): 183–191. *arXiv:cond-mat/0702595* . Bibcode:2007NatMa...6..183G. doi:10.1038/nmat1849. PMID 17330084. S2CID 14647602 .
3. [^] Peres, N. M. R.; Ribeiro, R. M. (2009). "Focus on Graphene" . *New Journal of Physics*. **11** (9): 095002. Bibcode:2009NJPh...11i5002P. doi:10.1088/1367-2630/11/9/095002 .
4. [^] ^{*a b*} [1]  "Carbon nanostructures for electromagnetic shielding applications", Mohammed Arif Poothanari, Sabu Thomas, et al., *Industrial Applications of Nanomaterials*, 2019. "Carbon nanostructures include various low-dimensional allotropes of carbon including carbon black (CB), carbon fiber, carbon nanotubes (CNTs), fullerene, and graphene."
5. [^] Zdetsis, Aristides D.; Economou, E. N. (23 July 2015). "A Pedestrian Approach to the Aromaticity of Graphene and Nanographene: Significance of Huckel's (4 n +2) π Electron Rule". *The Journal of Physical Chemistry C*. **119** (29): 16991–17003. doi:10.1021/acs.jpcc.5b04311 .
6. [^] ^{*a b*} Harris, Peter (12 January 2018). "Transmission Electron Microscopy of Carbon: A Brief History" . *C*. **4** (1): 4. doi:10.3390/c4010004 .
7. [^] Li, Zhilin; Chen, Lianlian; Meng, Sheng; Guo, Liwei; Huang, Jiao; Liu, Yu; Wang, Wenjun; Chen, Xiaolong (2015). "Field and temperature dependence of intrinsic diamagnetism in graphene: Theory and experiment". *Phys. Rev. B*. **91** (9): 094429. Bibcode:2015PhRvB..91i4429L. doi:10.1103/PhysRevB.91.094429. S2CID 55246344 .
8. [^] ^{*a b c d*} Nair, R. R.; Blake, P.; Grigorenko, A. N.; Novoselov, K. S.; Booth, T. J.; Stauber, T.; Peres, N. M. R.; Geim, A. K. (6 June 2008). "Fine Structure Constant
172. [^] ^{*a b*} Sha, Z. D.; Quek, S. S.; Pei, Q. X.; Liu, Z. S.; Wang, T. J.; Shenoy, V. B.; Zhang, Y. W. (May 2015). "Inverse Pseudo Hall-Petch Relation in Polycrystalline Graphene" . *Scientific Reports*. **4** (1): 5991. Bibcode:2014NatSR...4E5991S. doi:10.1038/srep05991 . PMC 4125985 . PMID 25103818 .
173. [^] Bonaccorso, F.; Colombo, L.; Yu, G.; Stoller, M.; Tozzini, V.; Ferrari, A. C.; Ruoff, R. S.; Pellegrini, V. (2015). "Graphene, related two-dimensional crystals, and hybrid systems for energy conversion and storage". *Science*. **347** (6217): 1246501. Bibcode:2015Sci...347...41B. doi:10.1126/science.1246501 . PMID 25554791 . S2CID 6655234 .
174. [^] Denis, P. A.; Iribarne, F. (2013). "Comparative Study of Defect Reactivity in Graphene". *Journal of Physical Chemistry C*. **117** (37): 19048–19055. doi:10.1021/jp4061945 .
175. [^] Yamada, Y.; Murota, K.; Fujita, R.; Kim, J.; et al. (2014). "Subnanometer vacancy defects introduced on graphene by oxygen gas". *Journal of the American Chemical Society*. **136** (6): 2232–2235. doi:10.1021/ja4117268 . PMID 24460150 . S2CID 12628957 .
176. [^] Eftekhari, A.; Jafarkhani, P. (2013). "Curly Graphene with Specious Interlayers Displaying Superior Capacity for Hydrogen Storage". *Journal of Physical Chemistry C*. **117** (48): 25845–25851. doi:10.1021/jp410044v .
177. [^] Yamada, Y.; Yasuda, H.; Murota, K.; Nakamura, M.; Sodesawa, T.; Sato, S. (2013). "Analysis of heat-treated graphite oxide by X-ray photoelectron spectroscopy". *Journal of Materials Science*. **48** (23): 8171–8198. Bibcode:2013JMatS..48.8171Y. doi:10.1007/s10853-013-7630-0 . S2CID 96586004 .
178. [^] Yamada, Y.; Kim, J.; Murota, K.; Matsuo, S.; Sato, S. (2014). "Nitrogen-containing graphene analyzed by X-ray photoelectron spectroscopy". *Carbon*. **70**: 59–74. doi:10.1016/j.carbon.2013.12.061 .

Chatbot jako zdroj informací I

- Nový způsob jak získávat a pracovat s informacemi či grafikou
- Je třeba se s chatboty naučit pracovat
- Musíme být opatrní a přistupovat k jejich výsledkům kriticky



Chatbot jako zdroj informací II

- Jak nám může chatbot pomoci?
 - **Pomoc se základní orientací v novém tématu**
 - **Identifikací zajímavé literatury** (např. vědeckých článků)

Silver nanoparticles are nanoparticles of silver that are between 1 nm and 100 nm in size. While frequently described as being 'silver', some are composed of a large percentage of silver oxide due to their large ratio of surface to bulk silver atoms. Numerous shapes of nanoparticles can be constructed depending on the application at hand ¹.

Is there anything specific you would like to know about silver nanoparticles?

Další informace:

1. en.wikipedia.org

2. [degruyter.com](https://www.degruyter.com)

+1 další



Opakovat jenom pro tuto stránku.

What are the applications of silver nanoparticl...

How are silver nanoparticles synthesized?

What are the properties of silver nanoparticles?

Chatbot jako zdroj informací III

- Jak nám může chatbot pomoci?
 - **Eliminuje “problém nepopsaného papíru”**
 - Dává nám nějaký surový text, na kterém můžeme dále pracovat

Silver nanoparticles (AgNPs) have unique optical, electronic, and antibacterial properties and have been widely used in biosensing, photonics, electronics, and antimicrobial applications ¹. The biocidal activity of AgNPs depends on their size, shape, and surface coatings. Recently, AgNPs have gained increased attention because of their therapeutic applications, such as their promising role as anticancer agents ¹.

There are many routes for the synthesis of silver nanostructures which can be categorized as chemical methods, physical methods and biological methods. Chemical methods for the syntheses of silver nanostructures can be subdivided into chemical reduction, electrochemical techniques, irradiation-assisted chemical methods and pyrolysis. Physical methods do not involve toxic chemicals and usually have fast processing time. Such methods include physical vapor condensation, arc-

Chatbot jako zdroj informací V

- Je třeba naučit se chatbota správně ptát
- Otázka: Silver nanoparticles

Silver nanoparticles are nanoparticles of silver that are between 1 nm and 100 nm in size. While frequently described as being 'silver', some are composed of a large percentage of silver oxide due to their large ratio of surface to bulk silver atoms. Numerous shapes of nanoparticles can be constructed depending on the application at hand ¹.

Is there anything specific you would like to know about silver nanoparticles?

Další informace:

1. en.wikipedia.org

2. [degruyter.com](https://www.degruyter.com)

+1 další

Chatbot jako zdroj informací VI

- Je třeba naučit se chatbota správně ptát
- Otázka: overview of silver nanoparticles (synthesis, properties, applications)

Další informace:

1. [sciencedirect.com](https://www.sciencedirect.com)

2. [hindawi.com](https://www.hindawi.com)

3. [sciencedirect.com](https://www.sciencedirect.com)

Silver nanoparticles (AgNPs) have unique optical, electronic, and antibacterial properties and have been widely used in biosensing, photonics, electronics, and antimicrobial applications ¹. The biocidal activity of AgNPs depends on their size, shape, and surface coatings. Recently, AgNPs have gained increased attention because of their therapeutic applications, such as their promising role as anticancer agents ¹.

There are many routes for the synthesis of silver nanostructures which can be categorized as chemical methods, physical methods and biological methods.

Chemical methods for the syntheses of silver nanostructures can be subdivided into chemical reduction, electrochemical techniques, irradiation-assisted chemical methods and pyrolysis. Physical methods do not involve toxic chemicals and usually have fast processing time. Such methods include physical vapor condensation, arc-discharge, energy ball milling method and direct current (DC) magnetron sputtering

¹

Chatbot jako zdroj informací VII

- Je třeba si ověřovat informace, které nám chatbot dává

Vítejte zpět! O čem chcete chatovat?

Když mám tři oranžové mrkve, dvě červená rajčata, tři zelené okurky, dvě zelené třešně a pět bílých dýní, kolik mám zelené zeleniny?

Máte celkem pět zelených zelenin - tři zelené okurky a dvě zelené třešně. 😊



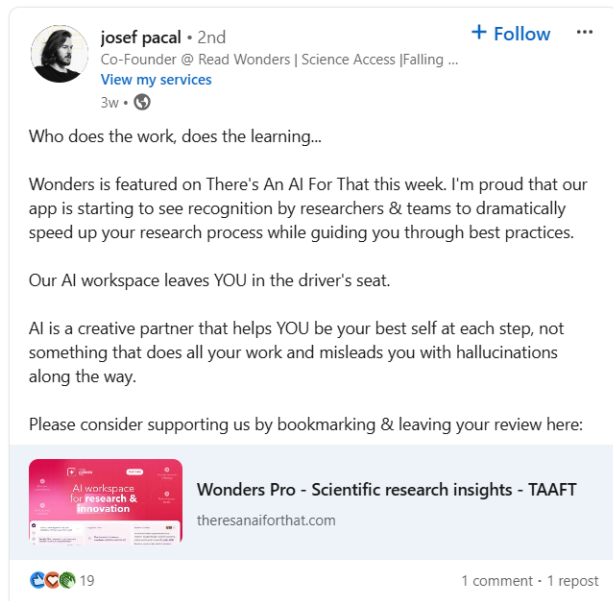
Opakovat jenom pro tuto stránku.

Kolik mám celkem zeleniny?

Kolik mám bílé zeleniny?

Kolik mám oranžové zeleniny?

Vyhledávání vědeckých publikací v budoucnosti



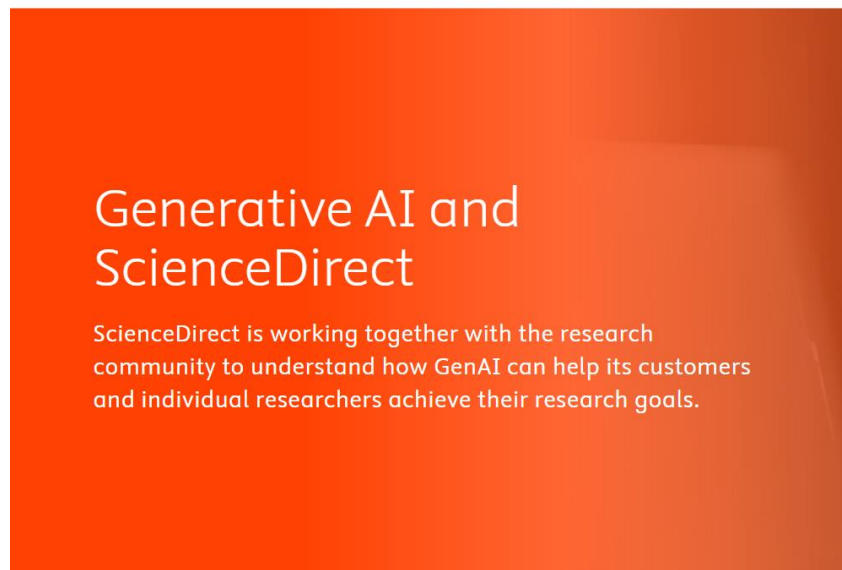
[Wonders — The AI Research Workspace \(readwonders.com\)](https://readwonders.com)

(30. 9. 2024)



ELSEVIER

Academic & Government



<https://www.elsevier.com/about/press-releases/elsevier-takes-scopus-to-the-next-level-with-generative-a>

(30. 9. 2024)

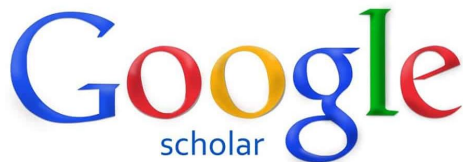
Vědecký článek jako zdroj informací I

- Primární zdroj
 - Základní zdroj informací pro vědce i pro studenty
- Vědecké články mají různou kvalitu a dostupnost
 - Zásadní otázky:
 1. Kde hledat vědecké články?
 2. Jak se dostat k vědeckým článkům?
 3. Jak posoudit kvalitu vědeckého článku?



Kde hledat vědecké články?

- Pokud neznáte přesný název článku je obtížné jej najít pomocí vyhledávače
- **Bibliografické databáze**
 - Např. Web of Science, Scopus, Google Scholar
 - Více viz. přednáška “Bibliografické databáze”



WEB OF SCIENCE

<https://library.ceu.edu/new-database-scopus/>, <https://www.journal-publishing.com/blog/google-scholar-not-find-research-paper/> (13.9.2022)

Jak se k vědeckým článkům dostat?

1. Přes instituci, které má daný časopis zaplacený

- Např. VPN univerzity

1. Open Access

- Nejjednodušší možnost
- Rapidní nárůst článků



3. Přes autora článku

- Často dostupné na RG
- Lze autorovi napsat mail

4. Pirátské zdroje

- Např. Sci-Hub
- Nepoužívat !!!!

VPN UPOL

- Je třeba jej jednorázově nastavit na počítači
- Pak už jej jen “zapínáme” a “vypínáme” podle potřeby
- Návod dostupný pro všechny typy OS

Kategorie:Návody pro připojení k VPN – wiki UP



Hlavní strana
Poslední změny
Náhodná stránka
Nápověda k MediaWiki

Nástroje

Odkazuje sem
Související změny
Načíst soubor
Speciální stránky
Verze k tisku
Trvalý odkaz
Informace o stránce

Kategorie

Diskuse

Číst

Zobrazit zdroj

Zobrazit historii

Hledat na wiki UP



Kategorie:Návody pro připojení k VPN

? Nápověda

Zde naleznete seznam návodů pro připojení k síti VPN:

Stránky v kategorii „Návody pro připojení k VPN“

Zobrazuje se 20 stránek z celkového počtu 20 stránek v této kategorii.

N

- [Návod na změnu hesla](#)
- [Návod na změnu hesla/cs](#)
- [Připojení VPN na Mac OS X](#)
- [Připojení VPN na Mac OS X/cs](#)
- [Připojení VPN pro Android](#)
- [Připojení VPN pro Android/cs](#)

- [Připojení VPN pro iOS 11](#)
- [Připojení VPN pro iOS 9](#)
- [Připojení VPN pro iOS 9/cs](#)
- [Připojení VPN pro Windows 10](#)
- [Připojení VPN pro Windows 10/cs](#)
- [Připojení VPN pro Windows 11](#)
- [Připojení VPN pro Windows 11/cs](#)

- [Připojení VPN pro Windows 7](#)
- [Připojení VPN pro Windows 7/cs](#)
- [Připojení VPN pro Windows 8](#)
- [Připojení VPN pro Windows 8/cs](#)
- [Připojení VPN na macOS Sierra](#)
- [VPN pro Ubuntu 20.04 LTS](#)
- [Změna adresy serveru VPN ve Windows 10](#)

Jak poznat kvalitu vědeckého článku? I



Ne všechny
vědecké články
jsou stejně kvalitní



Je třeba umět
posoudit kvalitu
vědeckého článku

Jak poznat kvalitu vědeckého článku? II

- Impact faktor
 - ukazatel průměrného počtu citací daného časopisu za dané období (2 roky, 5 let atd.)
 - Dělí časopisy do kvartilů
 - např. Q1 (25 % nejlepších časopisů)
- Article influence score
 - Zohledňuje zda byly dané články citovány a v jak moc dobrých časopisech

Jak poznat kvalitu vědeckého článku? III

- H-index autora
 - Udává kolik článků autora dosahuje citovanosti vyšší než je pořadové číslo článku podle počtu citací
 - např. H-index = 30 (autor má 30 článků, které mají alespoň 30 citací)
 - Velmi závislé na oboru autora (chemie x matematika)

Zdroje informací - shrnutí

- Máme primární, sekundární a terciární zdroje
- Každý typ je vhodný na něco jiného a v jiné fázi studia problému
- Ústředním zdrojem informací pro nás jsou vědecké články (případně odborné studie, monografie)
- “Pomocné” zdroje necitujeme, ale platnost informací z nich si ověřujeme ve vědeckých člancích / primární literatuře

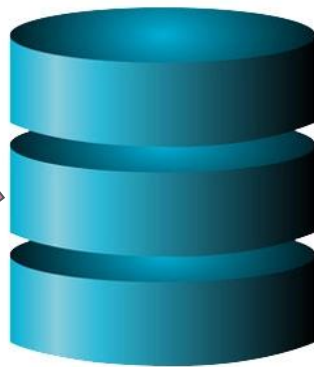
Bibliografické databáze a pokročilé vyhledávání



Databáze ve vědě

Odborné databáze

- Obsahují samotná data
 - např. hustotu, spektra, bod varu, bod tání, IC50,
- více viz Licence a práce s daty z internetu



SciFinder

- Slouží k hledání literatury, chemických struktur i samotných dat

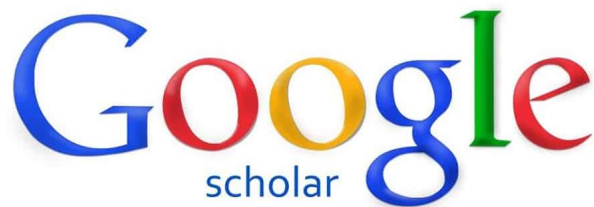
Bibliografické databáze

- Slouží k hledání literatury (článků)

Bibliografické databáze - úvod I

- Slouží převážně k získání informací o existenci a dostupnosti daného literárního zdroje
 - Knihy, vědecké články
- Lze z nich dostat především informace:
 - Nutné k citování (název, autor, časopis, ...)
 - Abstrakt článku
- Zpravidla neobsahují plné texty dokumentů !!!

Bibliografické databáze - úvod II



Vyhledávání za pomoci AI - Inciteful

[Help](#)

Tools to help you accelerate your research

Build a network of academic papers and we'll analyze the network to help you **discover** the most relevant literature.

Search for the title of a paper to get started.



or [Import BibTeX file](#)

OR

Select two papers and we will show you how the **literature connects** them together.

From:

To:



- [Using Citations to Explore Academic Literature | Inciteful.xyz](#) (30. 9. 2024)

Vyhledávání za pomoci AI – Inciteful II

- Nástroj na vyhledávání relevantní literatury
- Může hledat, které citace mají dva články společné
- Inciteful má přístup k více než 240 milionům vědeckých prací a téměř 2 miliardám citací
- Nabízí různé nástroje, jako je “Paper Discovery”, který umožňuje začít hledání s konkrétní prací nebo skupinou prací
- Bezplatný přístup

Scopus I



- Je světově používaná biblografická databáze
- Je provozován vydavatele Elsevier
- Obsahuje odkazy na články, knihy, patenty
- Uživatelsky velmi přívětivý
- Odkaz na návody a tutoriály: <https://service.elsevier.com/app/overview/scopus/>

Web of Science I

- Je světově používaná biblografická databáze
- Je srovnatelný se Scopusem
- Také obsahuje odkazy k vědeckým článkům, knihám, sborníky, preprinty, patenty atd.



Scopus II

Knihovna UP

Q EN



Univerzita Palackého
v Olomouci

Portál elektronických informačních zdrojů

[Přehled zdrojů](#) [Vyhledávání](#) [Vzdálený přístup](#) [Citace](#) [Publikování](#) [Nápověda](#) [Aktuality](#)

[Portál EIZ](#) > [e-Zdroje](#) > [Scopus](#) >

Scopus

Scopus

Otevřít zdroj



Scopus je světová bibliografická a citační databáze peer-reviewed literatury a kvalitních webových zdrojů ze všech vědních oborů. Zpracovává asi 27 tis. recenzovaných odborných časopisů od více než 7 tis. vydavatelů celého světa. Přes 5 tis. titulů má volně dostupné plné texty článků (Gold Open Access).

Scopus obsahuje také záznamy téměř 250 tis. titulů knih a 47 milionů patentových záznamů z pěti patentových úřadů, dále nabízí informace i o článcích, které jsou teprve v tisku tzv. "Articles-in-Press". Scopus vytváří a automaticky aktualizuje profily vědců a autorů vědeckých publikací, čímž zvyšuje kvalitu prováděných citačních analýz.

Web of Science II

Knihovna UP

Q EN



Univerzita Palackého
v Olomouci

Portál elektronických informačních zdrojů

[Přehled zdrojů](#) [Vyhledávání](#) [Vzdálený přístup](#) [Citace](#) [Publikování](#) [Nápověda](#) [Aktuality](#)

[Portál EIZ](#) > [e-Zdroje](#) > [Web of Science](#) >

Web of Science

Web of Science

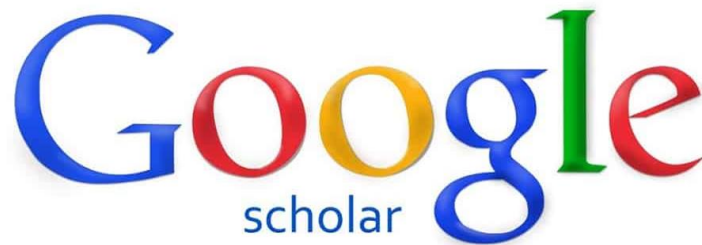


Otevřít zdroj

Světově uznávaná databáze **Web of Science** (WOS) nabízí integrovaný přístup k citačním indexům a užitečným nástrojům jako je např. [Journal Citation Reports](#), [Essential Science Indicators](#), [InCites](#) nebo citačnímu manažeru EndNote (pro přístup k posledním dvěma uvedeným je nutná registrace).

Web of Science excerpuje přes 20 tis. předních časopisů z 256 vědních disciplín. Kromě časopiseckých článků zahrnuje také knihy, sborníky z konferencí, knižní a filmové recenze, bibliografie, reprints, patenty a další typy dokumentů.

Google Scholar I



- Verze vyhledávače Google, která je uzpůsobená pro vyhledávání vědeckých textů
- Pro některé texty je schopen najít i dostupná PDF
- Umožňuje ukládat články k pozdějšímu přečtení do knihovny
- Pro vyhledávání v patentech existuje Google Patents

Google Scholar II



Můj profil



Moje knihovna

Google Scholar



Stůjte na ramenou obrů

<https://scholar.google.com/>

Google Scholar III

A physical interpretation of the phenomenological coefficients of **membrane permeability**

O Kedem, A Katchalsky - The Journal of general physiology, 1961 - rupress.org

... 1 A homogeneous **membrane** in this paper is a **membrane** all of whose **permeable** parts are characterized by the same set of permeation coefficients. On the molecular level a "part" ...

☆ Uložit  Citovat Počet citací tohoto článku: 846 Související články Všechny verze (počet: 9)

[PDF] rupress.org
Full View

[HTML] Effect of **membrane permeability** on survival of hemodialysis patients

..., **Membrane Permeability** Outcome (MPO) ... - Journal of the ..., 2009 - ncbi.nlm.nih.gov

... The aim of this study was to investigate the effect of **membrane permeability** on survival in HD ... In this study, no significant effect of **membrane permeability** on survival was found in the ...

☆ Uložit  Citovat Počet citací tohoto článku: 563 Související články Všechny verze (počet: 13)

[HTML] nih.gov

Molecular basis of bacterial outer **membrane permeability**

H Nikaido, M Vaara - Microbiological reviews, 1985 - Am Soc Microbiol

... of cells), located in the inner **membrane**. Assuming that the solute permeates through the outer **membrane** with **permeability** coefficient values shown, we show calculated velocities of ...

☆ Uložit  Citovat Počet citací tohoto článku: 3167 Související články Všechny verze (počet: 12)

[PDF] nih.gov

Membrane permeability modeling: Kedem–Katchalsky vs a two-parameter formalism

FW Kleinhans - Cryobiology, 1998 - Elsevier

... As cryobiologists we often wish to know the **membrane permeability** of cells or tissues. Specifically (solute) permeability of **membranes**. Using these **permeability** parameters, it is possible to ...

☆ Uložit  Citovat Počet citací tohoto článku: 309 Související články Všechny verze (počet: 9)

PDF
Web

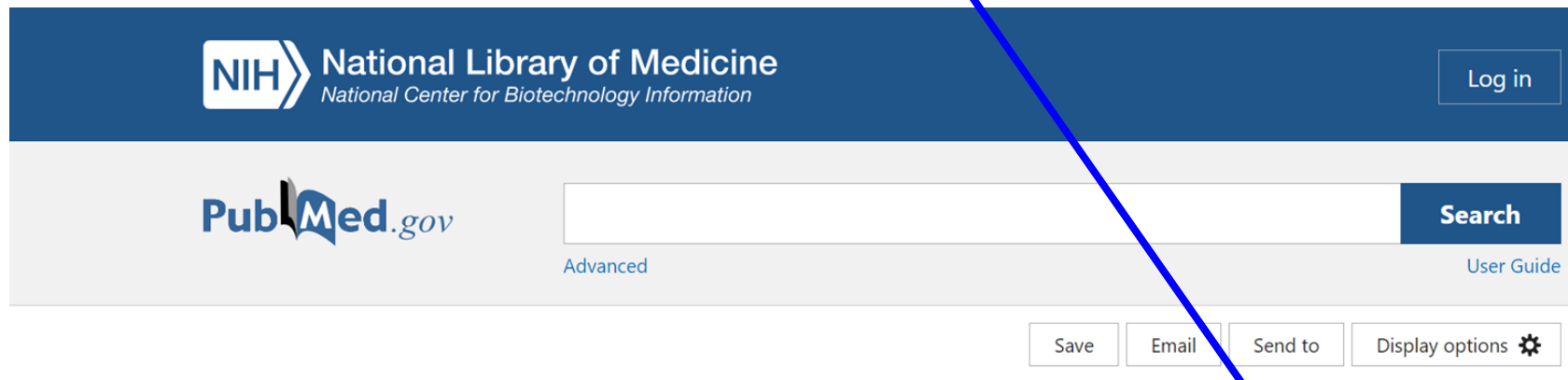
PubMed I



- Volně přístupné rozhraní k databázi MEDLINE
- Je provozována National Center for Biotechnology Information
- Zaměření: (bio)medicína, (bio)chemie, bioinformatika, výpočetní metody spojené s biologii, biologie (ne celá), aplikace nanomateriálů v medicíně...
- Nevýhody: pouze články spojené s medicínou
- Výhody: spousta placených článků je zde volně k dispozici

PubMed II

Odkaz do časopisu na článek



> J Chem Inf Model. 2019 Jul 22;59(7):3198-3213. doi: 10.1021/acs.jcim.9b00224. Epub 2019 Jul 1.

Physics-Based Method for Modeling Passive Membrane Permeability and Translocation Pathways of Bioactive Molecules

Andrei L Lomize¹, Irina D Pogozheva¹

Affiliations + expand

PMID: 31259555 PMCID: PMC6756154 DOI: 10.1021/acs.jcim.9b00224

Free PMC article

FULL TEXT LINKS

ACS Publications

PMC **FREE** Full text

ACTIONS

“ Cite

☆ Favorites

Článek je na PubMedu vždy zdarma k dostání

PubMed III

Článek v prostředí PubMed Dostupné formáty

[Journal List](#) > [HHS Author Manuscripts](#) > PMC6756154



[J Chem Inf Model](#). Author manuscript; available in PMC 2019 Sep 23.

Published in final edited form as:

[J Chem Inf Model](#). 2019 Jul 22; 59(7): 3198–3213.

Published online 2019 Jul 1. doi: [10.1021/acs.jcim.9b00224](https://doi.org/10.1021/acs.jcim.9b00224)

PMCID: PMC6756154

NIHMSID: NIHMS1051019

PMID: [31259555](#)

Physics-Based Method for Modeling Passive Membrane Permeability and Translocation Pathways of Bioactive Molecules

Andrei L. Lomize^{*†} and Irina D. Pogozheva[†]

OTHER FORMATS

[PubReader](#) | [PDF \(1.5M\)](#)

ACTIONS

“ Cite

☆ Favorites

SHARE



RESOURCES

[Similar articles](#)

 **Feedback**

Bibliografické databáze a kvalita vědeckých článků

- S vyhledávání vědeckých zdrojů souvisí neoddělitelně také posuzování kvality
- K tomu slouží nejrůznější metriky
 - Viz přednáška “Zdroje informací”

Predátorské časopisy I

- Jsou to časopisy, které vědcům zveřejní cokoliv
- Jde jim jen o zisk
- Je třeba se se těmito časopisům vyhnout a nepoužívat je jako zdroje
- Bohužel se mohou objevit i v renomovaných bibliografických databázích



Predátorské časopisy II

- I chatbot může čerpat z potencionálně špatného zdroje

Proximity-inducing compounds (PICs) are an emergent drug technology through which a protein of interest (POI), often a drug target, is brought into the vicinity of a second protein which modifies the POI's function, abundance or localization, giving rise to a therapeutic effect ¹. These new "proximity-inducing compounds" (PICs) combine approaches from protein-protein inhibitor (PPI) development with the hijacking of protein degradation machinery or other functional modules within the cell by creating proximity to a substrate protein ².

Is there anything else you would like to know about proximity-inducing compounds?

Další informace: [1. biorxiv.org](https://doi.org/10.1101/2020.03.10.290000) [2. mdpi-res.com](https://www.mdpi-res.com) [3. mdpi.com](https://www.mdpi.com) +2 další

2 z(e) 30 ●

Vydavatelství MDPI je v podezření, že některé jeho časopisy se uchylují k predátorským praktikám

Vyhledávání PDF článků pomocí vyhledávačů I

- Pokud si najdete přímo PDF článku pomocí vyhledávače je třeba ověřit v časopise, že daný článek nebyl časopisem retrahován
- Retrahované články jsou vždy časopisem označeny
- Retrahované články nesmíme nikdy používat

Vyhledávání PDF článků pomocí vyhledávačů II



* **RETRACTION** This article has been retracted. View the notice.

Asymmetric Synthesis of α -Aminoboronates via Rhodium-Catalyzed Enantioselective C(sp³)-H Borylation

Ronald L. Reyes, Miyu Sato, Tomohiro Iwai, and Masaya Sawamura*

✓ **Cite this:** *J. Am. Chem. Soc.* 2020, 142, 1, 589–597

Publication Date: December 10, 2019 ▾

<https://doi.org/10.1021/jacs.9b12013>

Copyright © 2019 American Chemical Society

[RIGHTS & PERMISSIONS](#) ✓ Subscribed

Article Views

13119

Altmetric

7

Citations

58

[LEARN ABOUT THESE METRICS](#)

Share



Add to



Export



Journal of the American
Chemical Society



PDF (2 MB)



Supporting Info (1) ▾

SUBJECTS: Amides, Borylation, ▾

Vyhledávání - Web of Science I

DOCUMENTS

RESEARCHERS

Search in: Web of Science Core Collection ▾ Editions: All ▾

DOCUMENTS

CITED REFERENCES

STRUCTURE

Přidat další řádek dotazu
Kde se bude vyhledávat

Topic ▾

Example: oil spill* mediterranean
Nanoscience, Nanotechnology

Dotaz

×

+ Add row

+ Add date range

Advanced Search

× Clear

Search

Vyhledávání - Web of Science II

DOCUMENTS

RESEARCHERS

Search in: Web of Science Core Collection ▾ Editions: All ▾

DOCUMENTS

CITED REFERENCES

STRUCTURE

Téma
Název
Autor
slova
Rok

Afiliace
Vydavatel
Klíčová

Topic

Example: oil spill* mediterranean
Nanoscience, Nanotechnology

Search

All Fields

Topic

Topic

Searches title, abstract,
author keywords, and Keywords Plus.

× Clear

Search

Vyhledávání - Web of Science III

DOCUMENTS

RESEARCHERS

Search in: Web of Science Core Collection ▾ Editions: All ▾

DOCUMENTS

CITED REFERENCES

STRUCTURE

Topic ▾

Example: oil spill* mediterranean

Nanoscience, Nanotechnology

1. dotaz

×



And ▾

All Fields ▾

Example: liver disease india singh

2. dotaz

+ Add row

+ Add date range

Advanced Search

Operátor

× Clear

Search

Vyhledávání - Web of Science IV

577 results from Web of Science Core Collection for:

Filtr článků

Uspořádání výsledků

Analyze ResultsCitation ReportCreate Alert

Unstirred Water Layer (All Fields)

Search

Add Keywords

Quick add keywords: < + UNSTIRRED WATER LAYER + UNSTIRRED LAYER + UNSTIRRED LAYERS + AQUEOUS BOUNDARY LAYER + SOL >

Publications

You may also like...

Copy query link

Refine results

Search within results...

Quick Filters

Publication Years

0/577

Add To Marked List

Export

Sort by: Relevance < 1 of 12 >

1

The asymmetry of the unstirred water layer in permeability experiments

Korjamo, T.; Heikkinen, AT; (...); Monkkonen, J

Jul 2008 | PHARMACEUTICAL RESEARCH 25 (7) , pp.1714-1722

Purpose. To elucidate the apical and basolateral components of the total unstirred water layer in regular permeability experiment. Methods. A novel stirring apparatus was constructed to remove the basolateral unstirred water layer. Caco-2 cells were used as the permeability barrier both in Transwell-type and side-by-side apparatuses. Permeability experiments were done 1 ... Show more

Full Text Finder Full Text at Publisher View Full Text on ProQuest ...

34 Citations

23 References

Related records

2

Unstirred Water Layers and the Kinetics of Organic Cation Transport

17

Vyhledávání - Web of Science V

Článek na stránkách
vydavatelství

Web of Science™

Search

Sign In ▾

Register

Odkaz na Google
Scholar

Search > Results for Analysis of Unsti... > Analysis of Unstirred Water Layer in In Vitro Permeability Experiments

Full Text Finder

Full text at publisher



Export ▾

Add To Marked List

< 1 of 8 >

Analysis of Unstirred Water Layer in In Vitro Permeability Experiments

By

Korjamo, T (Korjamo, Timo) ^[1] ; Heikkinen, AT (Heikkinen, Aki T.) ^[2] , ^[3] ; Monkkonen, J (Monkkonen, Jukka) ^[2] , ^[3]

View Web of Science ResearcherID and ORCID (provided by Clarivate)

Source

JOURNAL OF PHARMACEUTICAL SCIENCES

Volume: 98 Issue: 12 Page: 4469-4479

DOI: 10.1002/jps.21762

Published

DEC 2009

Indexed

2009-12-01

Document Type

Review

Citation Network

In Web of Science Core Collection

92 Citations

Create citation alert

92 Times Cited in All Databases
+ See more times cited

44 Cited References
View Related Records →

Citing items by classification

Vyhledávání článků I

- WoS vede na tento odkaz:
[Analysis of Unstirred Water Layer in In Vitro Permeability Experiments - ScienceDirect](#)
- I přes zapnutou VPN se toto může stát



Journals & Books ? Search ScienceDirect ? Register

Access through another institution

Palacky University Olomouc does not subscribe to this content on ScienceDirect.

 Journal of Pharmaceutical Sciences
Volume 98, Issue 12, December 2009, Pages 4469-4479

Reviews

Analysis of Unstirred Water Layer in *In Vitro* Permeability Experiments

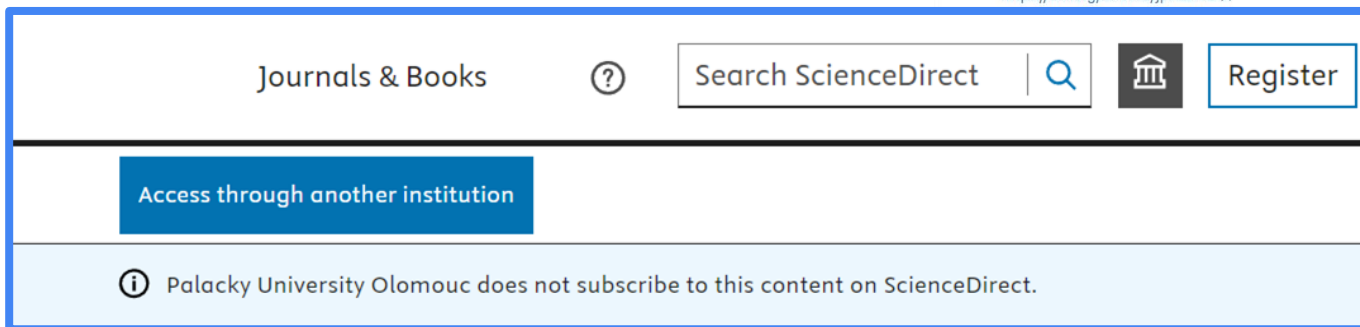
Timo Korjamo¹  , Aki T. Heikkinen^{2,3}, Jukka Mönkkönen^{2,3}

Show more ▾

+ Add to Mendeley  Share  Cite

<https://doi.org/10.1002/jps.21762> 

Get rights and content ↗



Journals & Books ? Search ScienceDirect ? Register

Access through another institution

Palacky University Olomouc does not subscribe to this content on ScienceDirect.

Vyhledávání článků II

- Zkusím název článku dát do vyhledávače a najít ho na jiné stránce
- Běžný problém

Elsevier
PubMed
Wiley

ScienceDirect
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022354916332038>

Reviews Analysis of Unstirred Water Layer in In Vitro ...

WOL 1. pro 2009 - The formed unstirred water layer (UWL) reduces the apparent permeability (P_{app}) of compounds that rapidly pass through the actual epithelial layer. This lowers the ...
Autor: Timo Korjamo, Aki T. Heikkinen, Jukka... Publish Year: 2009

#Unstirred Water Layer #Vitro Permeability Experiments

PROZKOUMAT DALŠÍ

- A Measurement of the unstirred aqueous boundary layer in a ... researchgate.net
- A measurement of the unstirred aqueous boundary layer in a ... pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
- (PDF) Method for screening sunscreen cream formulations ... researchgate.net
- In vivo determination of SPF: new ISO standard - Regulation - ... cosmeticobs.com
- Sun Protection Factor determination guidelines: How to deal ... cosmeticsbusiness.com

Doporučeno na základě popularity - Zvolná vazba

PubMed
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19653267>

Analysis of unstirred water layer in in vitro permeability ...

WOL The formed unstirred water layer (UWL) reduces the apparent permeability (P_{app}) of compounds that rapidly pass through the actual epithelial layer. This lowers the ...

#Unstirred Water Layer #Vitro Permeability Experiments #Drug Development

Obrázky – Analysis of Unstirred Water Layer in in Vitro Permeabil...

bing.com/images

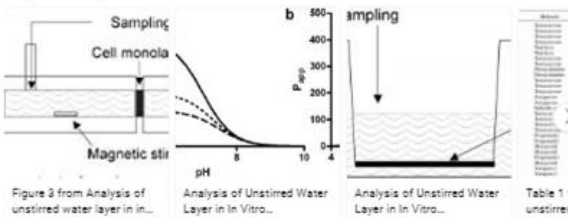


Figure 3 from Analysis of unstirred water layer in in vitro permeability experiments

Analysis of Unstirred Water Layer in In Vitro...

Analysis of Unstirred Water Layer in In Vitro...

Table 1: Unstirred water layer in in vitro permeability experiments

Zobrazit všechny obrázky >

Wiley Online Library
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/jps.21762>

Analysis of unstirred water layer in in vitro permeability ...

WOL Abstract In vitro permeability experiments are used widely in drug discovery and other areas of pharmaceutical research. Much effort has been expended in developing novel epithelial ...
Autor: Timo Korjamo, Aki T. Heikkinen, Jukka... Publish Year: 2009

#Unstirred Water Layer #Vitro Permeability Experiments

Vyhledávání článků III

- Zde zcela dostupný
- [Analysis of unstirred water layer in *in vitro* permeability experiments - Korjamo - 2009 - Journal of Pharmaceutical Sciences - Wiley Online Library](#)

Review |  Full Access

Analysis of unstirred water layer in *in vitro* permeability experiments

Timo Korjamo , Aki T. Heikkinen, Jukka Mönkkönen

First published: 03 August 2009 | <https://doi.org/10.1002/jps.21762> | Citations: 6

 SECTIONS

 PDF  TOOLS  SHARE

Abstract

In vitro permeability experiments are used widely in drug discovery and other areas of pharmaceutical research. Much effort has been expended in developing novel epithelial

Review |  Full Access

Analysis of unstirred water layer in *in vitro* permeability experiments

resolution of P_{app} versus fraction-absorbed assay, complicates the structure-permeability

Vyhledávání článků - Role ResearchGate I



- Opakování:
 - Je to sociální síť pro vědce
 - Komunikace s autory
 - Q&A
 - Zdroj vědeckých článků
- Řada článků např. v Nature není dostupná ani s VPN UPOL
- Řešení může představovat PDF článku vystavené na RG

Vyhledání článků - Role ResearchGate II

- Např. Zajímá nás tento článek (<https://www.nature.com/articles/nrd2468>)

nature reviews drug discovery

Explore content ▾

About the journal ▾

Publish with us ▾

Subscribe

View all journals

Search 🔍

Login 👤

Sign up for alerts 🔔

RSS feed

[nature](#) > [nature reviews drug discovery](#) > [review articles](#) > article

Published: [March 2008](#)

Prodrugs: design and clinical applications

[Jarkko Rautio](#) , [Hanna Kumpulainen](#), [Tycho Heimbach](#), [Reza Oliyai](#), [Dooman Oh](#), [Tomi Järvinen](#) & [Jouko Savolainen](#)

[Nature Reviews Drug Discovery](#) **7**, 255–270 (2008) | [Cite this article](#)

30k Accesses | **994** Citations | **20** Altmetric | [Metrics](#)

Access to this article via **Palacky University Olomouc** is not available.

Change institution

Buy or subscribe

Access to this article via **Palacky University Olomouc** is not available.

Change institution

Buy or subscribe

Vyhledávání článků - Role ResearchGate III

- Vyhledáme článek ve vyhledávači podle jeho přesného názvu

Google Scholar
Časopis
PubMed
RG

Prodrugs: design and clinical applications

Vše Obrázky Nákupy Zprávy Mapy Více Nástroje

Přibližný počet výsledků: 1 300 000 (0,37 s)

Vědecké články o Prodrugs: design and clinical applications
Prodrugs: design and clinical applications - Rautio - Počet citací tohoto článku: 1691
Recent advances in drugs and **prodrugs design** of ... - Vinsova - Počet citací tohoto článku: 159
... **design**, mechanisms of action, and **clinical applications** - Rephaeli - Počet citací tohoto článku: 92

<https://www.nature.com/nrd2468> · Přeložit tuto stránku
Prodrugs: design and clinical applications - Nature
autor: J Rautio · 2008 · Počet citací tohoto článku: 1693 — Clinically, the majority of **prodrugs** are used with the aim of enhancing drug permeation by increasing drug lipophilicity and more...

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/...> · Přeložit tuto stránku
Prodrugs: design and clinical applications - PubMed
autor: J Rautio · 2008 · Počet citací tohoto článku: 1691 — **Prodrugs** are bioreversible derivatives of drug molecules that undergo an enzymatic and/or chemical transformation in viv...

<https://www.researchgate.net/...> · Prodrugs ▾
(PDF) Prodrugs: Design and clinical applications
5. 7. 2022 — **Prodrugs** are bioreversible derivatives of drug molecules that undergo an

Vyhledávání článků - Role ResearchGate IV

[Home](#) > [Pharmacology](#) > [Chemistry](#) > [Pharmaceuticals](#) > [Prodrugs](#)

Article

PDF Available

Literature Review

Prodrugs: Design and clinical applications

April 2008 · [Nature Reviews Drug Discovery](#)
7(3):255-70

DOI:[10.1038/nrd2468](#)

Source · [PubMed](#)

Authors:



Jarkko Rautio

University of Eastern Finland



Download full-text PDF



Read full-text

Vyhledávání článků - shrnutí

- Články hledáme v bibliografických databázích
 - Nejlépe: WoS nebo Scopus
- Pokud článek na odkazu z bibliografické databáze není dostupný, zkusíme ho najít pomocí internetového vyhledávače na jiné stránce, RG případně PubMedu
- Pokud najdeme jen PDF musíme si ověřit, že nebyl retrahován

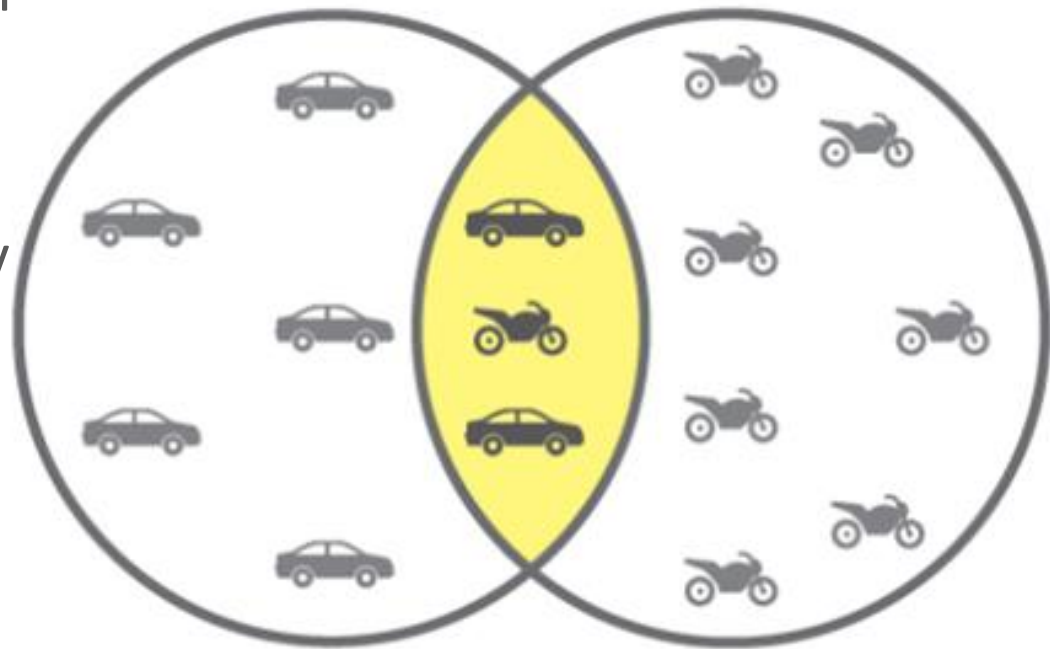
Pokročilé vyhledávání - Úvod

- Pro zlepšení vyhledávání se hodí práce operátory
- Týká se bibliografických databází, odborných databází i internetových vyhledávačů
- **(Booleovské) operátory**
 - Spojují dva a více dotazů
 - Umožňují nám hledat relevantnější výsledky
 - AND, OR, NOT

Pokročilé vyhledávání - Operátory I

- **Operátor AND**

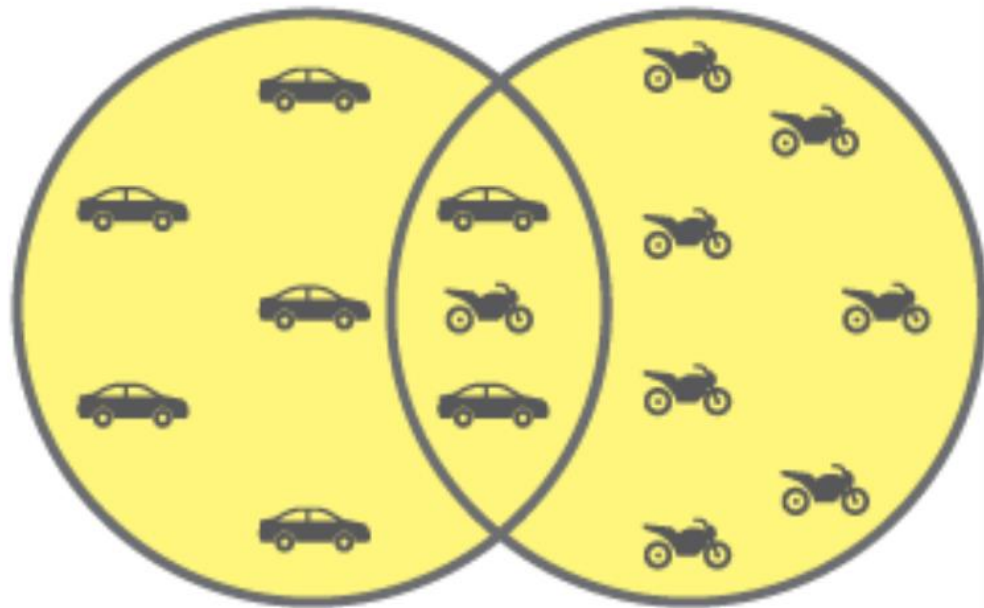
- Výsledek vyhledávání musí obsahovat oba výrazy
- Např. auta a motorky



Pokročilé vyhledávání - Operátory II

- **Operátor OR**

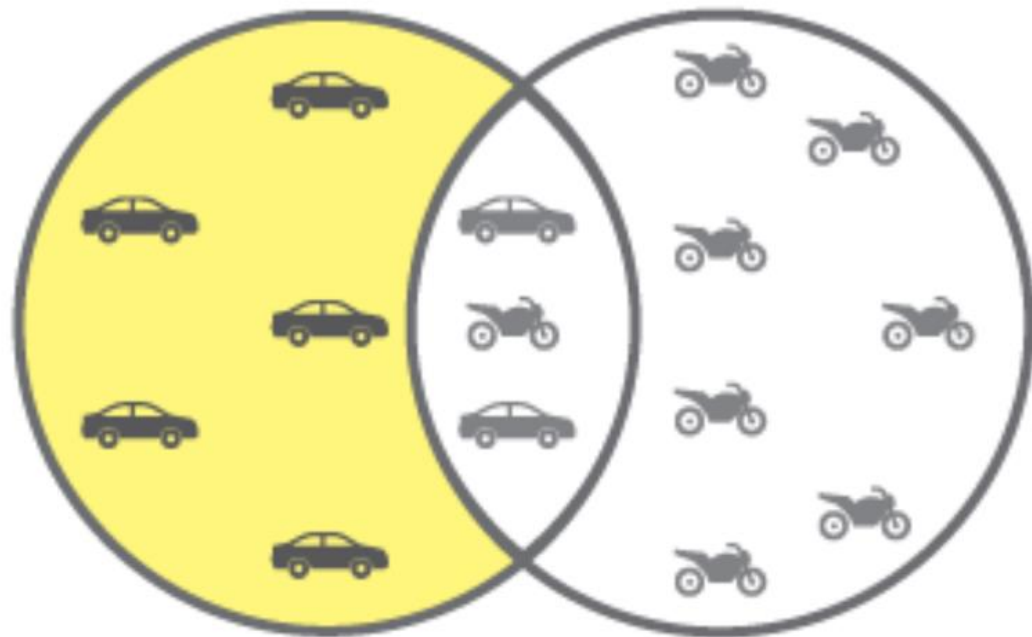
- Výsledek vyhledávání musí obsahovat alespoň jeden z výrazů
- Např. auta nebo motorky



Pokročilé vyhledávání - Operátory II

- **Operátor NOT**

- Slouží pro vyloučení určité skupiny výsledků
- Např. jen auta



Pokročilé vyhledávání - Bibliografické databáze

Dotaz 1 + operátor + dotaz 2 + operátor + ...dotaz n

- Př. Operátory ve WoS

The screenshot displays the WoS Advanced Search interface. It features two search rows. The first row is labeled '1. dotaz' and contains a dropdown menu set to 'All Fields' and a text input field with the example 'liver disease india singh'. The second row is labeled '2. dotaz' and also contains a dropdown menu set to 'All Fields' and a text input field with the example 'liver disease india singh'. The 'And' operator in the second row is highlighted with a red box, and a red arrow points from this box to the word 'Operátor' at the bottom of the image. Below the search rows are buttons for '+ Add row', '+ Add date range', and 'Advanced Search'. At the bottom right are buttons for '× Clear' and 'Search'.

All Fields ▾ Example: liver disease india singh 1. dotaz

And ▾ All Fields ▾ Example: liver disease india singh 2. dotaz

+ Add row + Add date range Advanced Search

× Clear Search

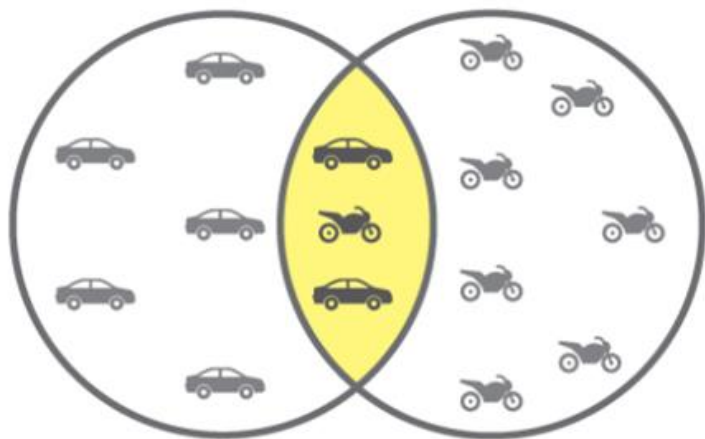
Operátor

Bibliografické databáze - shrnutí

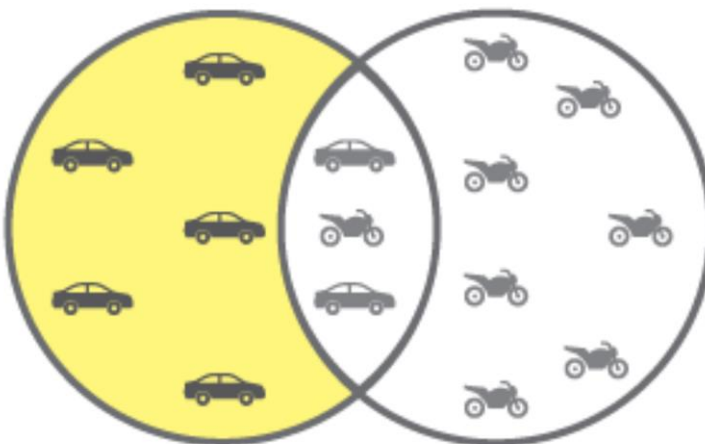
- Existuje řada databází, které nám umožňují efektivně hledat vědecké články
- Kromě samotných článků poskytují tyto databáze také řadu informací o relevanci daného článku
- Bibliografické databáze zpravidla neobsahují plné texty článků
 - Je dobré mít VPN
- Pro zvýšení relevance nacházených výsledků je dobré používat logické operátory

Bibliografické databáze - shrnutí

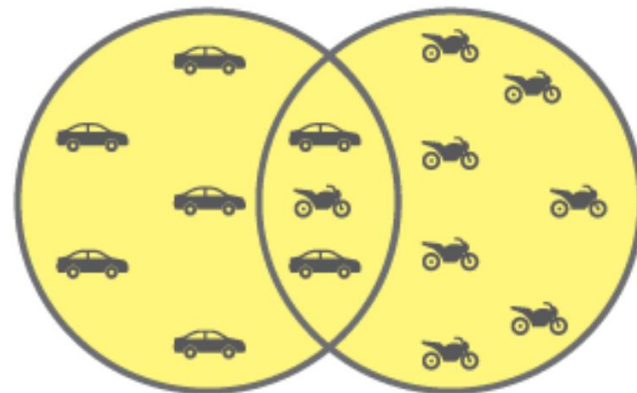
AND



NOT



OR



Bibliografické databáze - shrnutí

	WoS	Scopus	Google Scholar	PubMed
Volný přístup	Ne*	Ne*	Ano	Ano
Zaměření	Všeobecné	Všeobecné	Všeobecné	“Bio vědy”
Dostupné články v DB	Ne	Ne	Občas	Občas
Kontrola kvality	Ano	Ano	Ne	Možná

*Musím se nejdříve přihlásit jako student UPOL

Databáze SciFinder

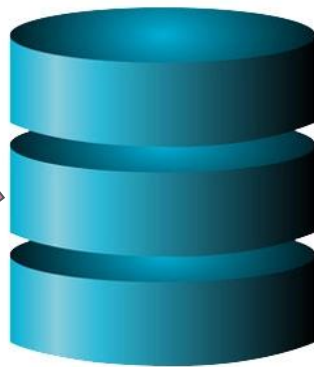
[Chemical Abstracts Service logo - Chemical Abstracts Service - Wikipedia](#) (26.2.2024)



Databáze ve vědě

Odborné databáze

- Obsahují samotná data
 - např. hustotu, spektra, bod varu, bod tání, IC50,
- více viz Licence a práce s daty z internetu



SciFinder

- Slouží k hledání literatury, chemických struktur i samotných dat

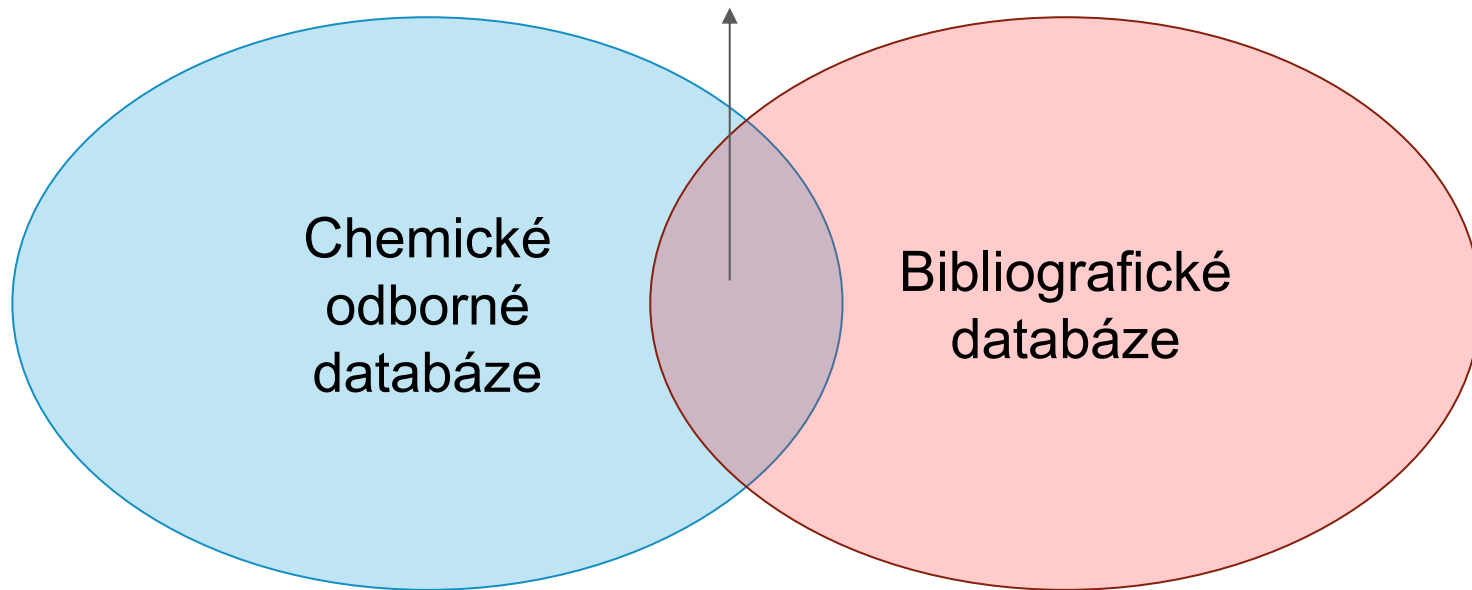
Bibliografické databáze

- Slouží k hledání literatury (článků)
- Více viz Bibliografické databáze

SciFinder I



SciFinder



SciFinder II



- Databáze provozovaná Americkou chemickou společností
- Obsahuje abstrakty vědeckých článků, knih, konferenční příspěvků atd.
 - Podobně jako bibliografické databáze
- Obsahuje také struktury z těchto článků včetně k nim dostupných dat
- Tato databáze je specializována na chemii (a příbuzné obory)

SciFinder - registrace I

- Je zde nutné provést registraci (narozdíl of WoS nebo Scopus)
- Je nutné mít zapnutou VPN (osobní zkušenost)



The screenshot shows the web interface of the SciFinder-n (Chemical Abstracts) portal. At the top, there is a blue header bar containing the logo of the University of Palacký in Olomouc (UP) and the text "Univerzita Palackého v Olomouci" and "Portál elektronických informačních zdrojů". Below the header, there is a navigation menu with links: "Přehled zdrojů", "Vyhledávání", "Vzdálený přístup", "Citace", "Publikování", "Nápověda", and "Aktuality". The main content area has a breadcrumb trail: "Portál EIZ > e-Zdroje > SciFinder-n (Chemical Abstracts) >". The title "SciFinder-n (Chemical Abstracts)" is prominently displayed in the center. Below the title is a blue button labeled "Otevřít zdroj". A descriptive paragraph follows, stating that SciFinder-n contains scientific references from thousands of journals and tens of thousands of patent offices, as well as technical reports, professional books, conferences, and dissertations. It also mentions that records are supplemented with citation maps (cited and citing references), legal status, and direct links to the full text (if available). Another paragraph below explains that the portal also provides access to chemical compounds and reactions, including reaction schemes and detailed experimental procedures. It also mentions the availability of Markush structures and provides a link "zde" for more information on searching.

Portál EIZ > e-Zdroje > SciFinder-n (Chemical Abstracts) >

SciFinder-n (Chemical Abstracts)

[Otevřít zdroj](#)

SciFinder-n obsahuje vědecké reference z tisíců časopisů a desítek patentových úřadů a také z technických zpráv, odborných knih, konferencí, disertačních prací. Záznamy jsou doplněny o citační mapy (citované a citující odkazy), právní status a přímé odkazy na plný text (pokud je k dispozici).

Dále umožňuje přístup k chemickým látkám a chemickým reakcím, zahrnuje reakční schémata a podrobné experimentální přístupy. Vyhledávání zohledňuje také Markushovy struktury. Více informací k vyhledávání [zde](#).

[Portál elektronických informačních zdrojů UP \(upol.cz\)](http://upol.cz)

SciFinder - registrace II

Welcome to SciFinder®

SciFinder® provides access to the world's most comprehensive and reliable collection of scientific research information.

We're going to register you as a new user.

Next

- Jméno a příjmení bez diakritiky
- Pouze školní e-mail



Welcome to SciFinder®

Contact Information

First Name

Last Name

Email Address

Confirm Email Address

Phone Number (Optional)

Area of Research

Select one 

Job Title

Select one 

Username and Password

Username

SciFinder - základní práce I

 Katerina Storchma...

Good Evening, Katerina

[All](#) [Substances](#) [Reactions](#) [References](#) [Suppliers](#)

Základní hledání

Search by Keyword, Substance Name, CAS RN, Patent Number, PubMed ID, AN, CAN, and/or DOI.

 Draw 



Retrosynthetic Analysis
Make reaction plans with conditions, yields, catalysts, and experimental procedures.



Search CAS Lexicon
Build powerful searches using CAS concepts, chemical classes, and taxonomy.



Search CAS Sequences
Query BLAST, CDR, and Motif algorithms for nucleotide and protein based sequences.

Recent Search History

[View All Search History](#)

February 25, 2024

 **References**
2:25 PM

Toxin or (almond and "prunus dulcis") (473K Results)

[Rerun Search](#)
[Edit Search](#)

SciFinder - základní práce II

- SciFinder se skládá z 5 sekcí
- Lze mezi nimi přecházet
- Pokud už dopředu vím, co hledám je lepší vybrat příslušnou sekci

The screenshot displays the CAS SciFinder web application. At the top, the CAS logo and 'SciFinder' text are visible. A user greeting 'Good Evening, Katerina' is shown. Below this is a navigation bar with five tabs: 'All', 'Substances', 'Reactions', 'References', and 'Suppliers'. The 'All' tab is currently selected and highlighted with a yellow box. A yellow arrow points from this tab to a larger, detailed view of the navigation bar at the bottom of the image, which also highlights the 'All' tab. Below the navigation bar is a search bar with the placeholder text 'Search by Keyword, Substance Name, CAS RN, Patent Number, PubMed ID, AN, CAN, and/or DOI.' and a 'Draw' button. To the right of the search bar are three featured search options: 'Retrosynthetic Analysis', 'Search CAS Lexicon', and 'Search CAS Sequences'. At the bottom of the page, a search result snippet is visible, showing 'References' for 'Toxin or (almond and "prunus dulcis") (473K Results)' with a 'Rerun Search' button.

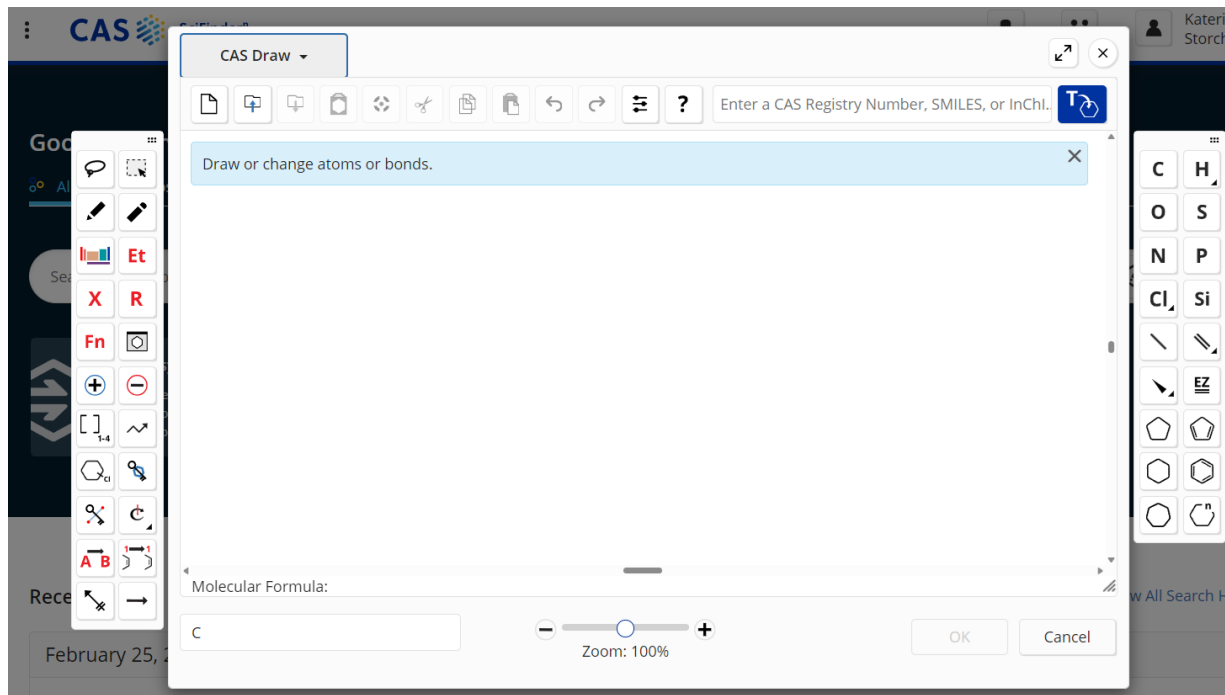
SciFinder - základní práce III

- Vyhledávat můžeme pomocí textu (klíčová slova, patentové číslo, DOI), ale také pomocí chemických struktur

The screenshot displays the SciFinder web interface. At the top, there is a navigation bar with tabs for 'All', 'Substances', 'Reactions', 'References', and 'Suppliers'. Below this is a search bar with the placeholder text 'Search by Keyword, Substance'. To the right of the search bar is a 'Draw' button, which is highlighted with a blue box and a blue arrow pointing to it. The 'Draw' button is part of a 'CAS Draw' tool, which is also highlighted with a blue box. The 'CAS Draw' tool has a toolbar with various icons for drawing and editing chemical structures. Below the toolbar is a text input field with the placeholder text 'Enter a CAS Registry Number, SMILES, or InChI:'. To the left of the 'CAS Draw' tool is a vertical toolbar with various icons for drawing and editing chemical structures. The 'CAS Draw' tool is currently open, showing a blank canvas for drawing chemical structures.

SciFinder - základní práce III

- Kreslící nástroj funguje velmi podobně jako ChemSketch

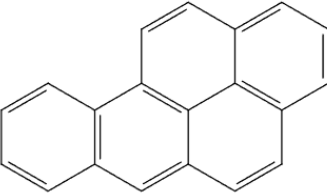


SciFinder - základní práce IV

CAS Draw

Enter a CAS Registry Number, SMILES, or InChI.

Draw or change atoms or bonds.



Molecular Formula: C₂₀H₁₂ (252.32)

C

Zoom: 100%

OK Cancel

The image shows the CAS Draw software interface. The central workspace displays the chemical structure of triphenylene. The top toolbar includes icons for file operations, editing, and a search bar. The left and right panels show various chemical building blocks and functional groups. The bottom status bar indicates the molecular formula and zoom level. The 'OK' button is highlighted with a red rectangle.

SciFinder - základní práce IV

- Vyhledávání podle struktury můžu doplnit také o text
- Případně specifikovat sekci, která se má prohledávat

The screenshot displays the SciFinder web interface. At the top, a navigation bar includes icons and labels for 'All', 'Substances', 'Reactions', 'References' (highlighted with a red box), and 'Suppliers'. Below this is a search bar containing the text 'toxicity' (highlighted with a green box). To the right of the search bar are buttons for 'x', 'Edit', and a circular icon. Below the search bar is a button labeled '+ Add Advanced Search Field'. At the bottom, there are three main sections: 'Retrosynthetic Analysis' with the text 'Make reaction plans with conditions, yields, protocols', 'Search CAS Lexicon' with 'Build powerful searches using CAS concepts, chemical', and 'Search CAS Sequences' with 'Query BLAST, CDR, and Motif algorithms for nucleotide and'. On the right side, there is a red-bordered box containing a chemical structure of a polycyclic aromatic hydrocarbon (specifically, a phenanthrene derivative) and two buttons: 'Edit Drawing' and 'Remove'.

SciFinder - základní práce V

Stažení a odeslání výsledků,
vytvoření alertu

References search for "toxicity" + drawn structure

Substances Reactions Citing Knowledge Graph

Změna vyhledávání
v sekci

Download Email Save and Alert

Structure Match

As Drawn (7 958)

Substructure (8 445)

Filter Behavior

Filter by

Exclude

Search Within Results

Document Type

- ☐ Journal (7 535)
- ☐ Patent (158)
- ☐ Review (160)
- ☐ Clinical Trial (13)
- ☐ Conference (186)

Změna vyhledávání
struktury

7,958 Results

Sort: Relevance View: Partial Abstract

1

Toxic equivalency factors (TEFs) for polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs)

By: Nisbet, Ian C. T.; LaGoy, Peter K.

Regulatory Toxicology and Pharmacology (1992), 16(3), 290-300 | Language: English, Database: CAPLUS and MEDLINE

The toxicity criteria are not available for all the polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs). In the past, EPA has assessed risks posed by mixtures of PAHs by assuming that all carcinogenic PAHs are as potent as benzo[a]pyrene (B[a]P), one of the most potent PAHs. The available information on the toxicity of the PAHs suggests that most are considerably less potent than B[a]P and therefore, the EPA approach is likely to overestimate risks. Several approaches have been developed to allow the relative potency of the different PAHs to be considered in a site-specific risk assessment. This paper evaluates...

View More

Nastavení dostupných filtrů

Full Text

Substances (13)

Reactions (0)

Citing (1 787)

Citation Map

2

Predicting toxicity in marine sediments with numerical sediment quality guidelines

By: Long, Edward R.; Field, L. Jay; Macdonald, Donald D.

SciFinder - základní práce VI

- Po rozkliknutí konkrétního článku vidím...

Bibliografické údaje
Všechny chemické struktury, které se nacházejí v daném článku

[Return to Results](#) [Prev](#) (1 of 7,958) [Next](#)

Toxic equivalency factors (TEFs) for polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs)

Substances (13) Reactions (0) Citing (1 787) Citation Map

Download Email Save

JOURNAL

Source
Regulatory Toxicology and Pharmacology
Volume: 16
Issue: 3
Pages: 290-300
Journal: General Review: Comparative Study; Article; Meta-Analysis
1992
DOI:
[10.1016/0273-2300\(92\)90009-y](https://doi.org/10.1016/0273-2300(92)90009-y)

CODEN: RTOPDW
ISSN: 0273-2300
ISSN-L: 0273-2300

Database Information
AN: 1993:162927
CAN: 118:162927
PubMed ID: 1293646
CPlus and MEDLINE

Company/Organization
I.C.T. Nisbet and Co.
Lincoln, Massachusetts 01773-3701
United States

Publisher
Unknown

Language
English

By: Nisbet, Ian C. T.; LaGoy, Peter K.

The **toxicity** criteria are not available for all the polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs). In the past, EPA has assessed risks posed by mixtures of PAHs by assuming that all carcinogenic PAHs are as potent as benzo[a]pyrene (B[a]P), one of the most potent PAHs. The available information on the **toxicity** of the PAHs suggests that most are considerably less potent than B[a]P and therefore, the EPA approach is likely to overestimate risks. Several approaches have been developed to allow the relative potency of the different PAHs to be considered in a site-specific risk assessment. This paper evaluates these approaches and presents a modified version that more accurately reflects the state of knowledge on the relative potency of these compounds

Keywords: polycyclic aromatic hydrocarbon **toxic** equivalency factor; review polycyclic aromatic hydrocarbon **toxic** equivalency

[View Source](#) [Full Text](#)

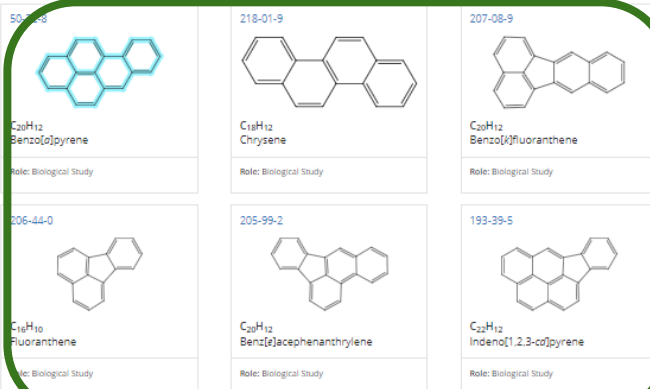
[Expand All](#) | [Collapse All](#)

Concepts

MEDLINE® Medical Subject Headings

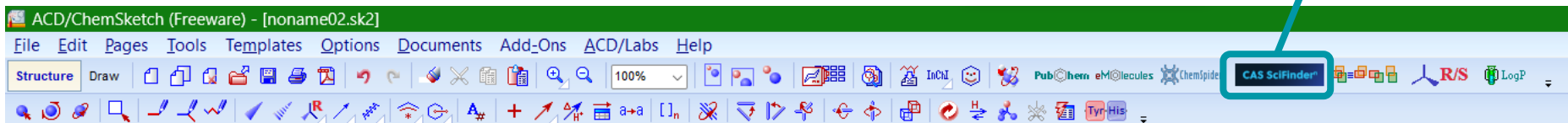
Substances

Substances (13)



SciFinder a ChemSketch I

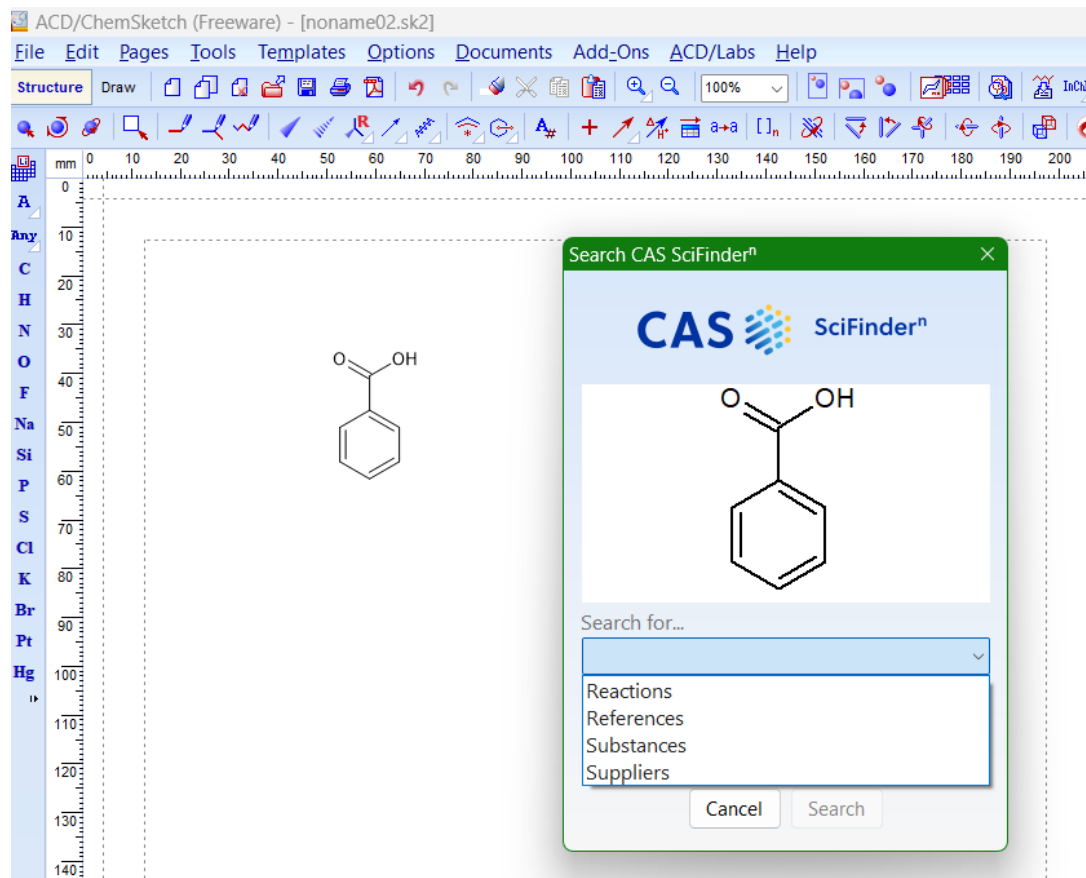
- ChemSketch obsahuje plugin do Scifinderu
 - Pouze v nové verzi



- Nakreslím molekulu nebo reakci
- Kliknu na vyhledat ve SciFinderu
- Více o programu ChemSketch v rámci KFC/CHS

SciFinder a ChemSketch II

- Vyberu sekci ve SciFinderu, kterou chci prohledávat
- Je nutné se přihlásit



Bibliografické databáze a Scifinder - shrnutí

	WoS /Scopus	Google Scholar	PubMed	SciFinder
Volný přístup	Ne	Ano	Ano	Ne
Zaměření	Všeobecné	Všeobecné	“Bio vědy”	Chemie
Dostupné texty článků v DB	Ne	Občas	Občas	Ne
Data z článků	Ne	Ne	Ne	Ano



Chemické databáze

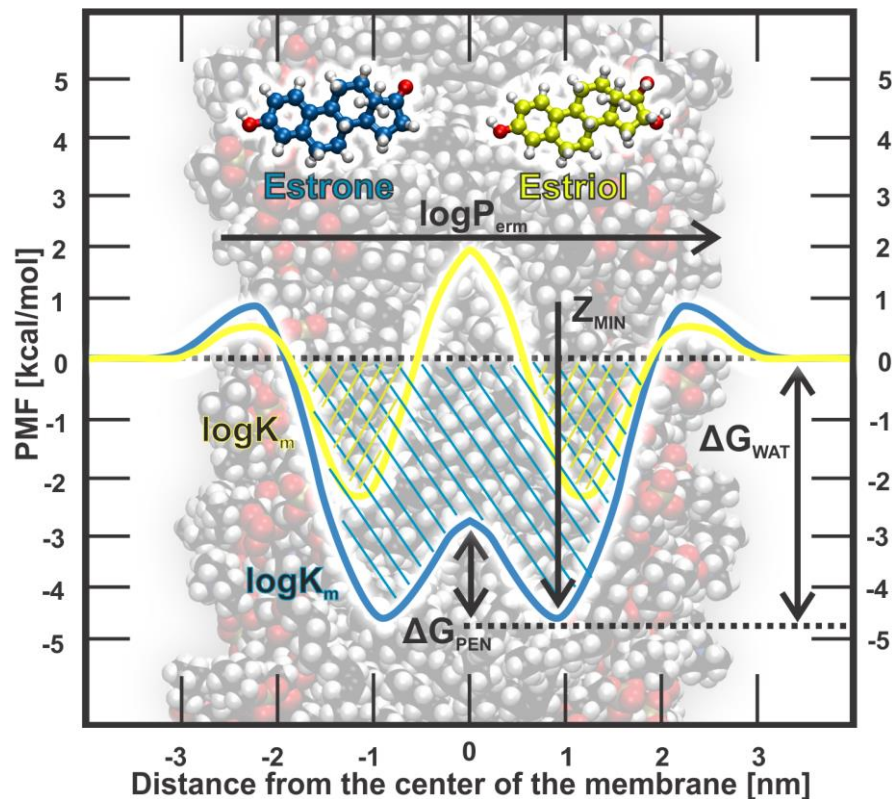


<https://molmedb.upol.cz/detail/intro> (30. 9. 2024)

<https://channelsdb2.biodata.ceitec.cz/index.html> (30. 9. 2024)

MolMeDB

- MolMeDB je otevřená chemická databáze o interakce molekul s membránami
- Jak sloučeniny interagují s membránami? - MolMeDB shromažďuje data, aby pomohla porozumět těmto jevům



MolMeDB – I

Možnosti vyhledávání



Browse Search Statistics Lab Documentation

Membranes
Methods
Transporters
Sets

MolMeDB is an open chemistry database about **interactions of molecules with membranes**.

"Open" means that you can send your scientific data to MolMeDB and that others may use it. We collect information on how chemicals interact with individual membranes either from experiment or from simulations.

How do compounds interact with membranes?

- They are attracted to membranes,
- they partition to membranes,
- they reside in specific positions in membranes,
- they permeate through membranes,
- they change the membranes,
- and many more.

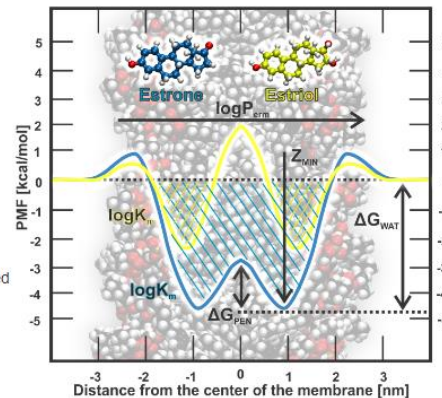
MolMeDB collects the data in order to help understand these phenomena.

If you have any question or addition towards MolMeDB, please contact us at molmedb@upol.cz.

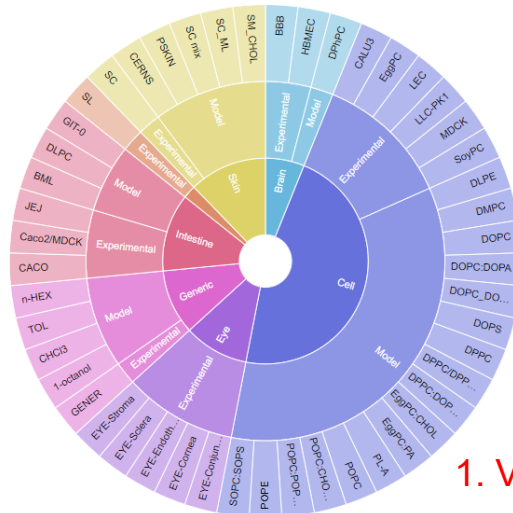
Example: Difference in membrane behaviour between estrone and estriol. Estrone permeates through the membranes much more easily than estriol. It will also partition more into the membranes and it will be more deeply buried. Free energy profiles were calculated with COSMOMIC 18.

News:

- September 2019: MolMeDB was assigned [Fairsharing DOI](#).
- June 2019: MolMeDB was [published in Database journal](#).
- December 2018: MolMeDB preprint was placed on [BioRxiv preprint server](#).

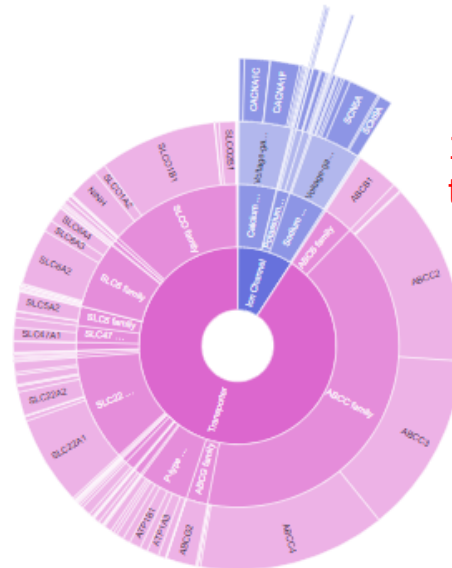


1. Vyberete membránu



MolMeDB - transportéry

1. Vybíráte z kruhu transportérů



2. Počet substancí interagujících s transportéry

Enzyme 0.1% Ion Channel 0.1% Receptor 0.0% Transporter 99.8%

SLC9A1 (6 substances)

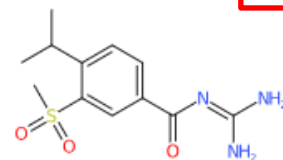
Download dataset [.csv]

Add list to the downloader

Cariporide

Molecular weight: 283.35

SMILES: CC(C)c1ccc(C(=O)N=C(N)N)cc1S(C)(=O)=O



3. Substance a informace o nich si můžete stáhnout pro další studium

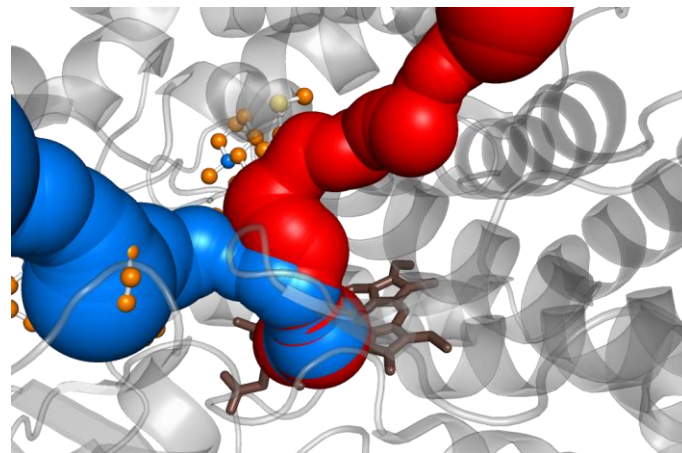
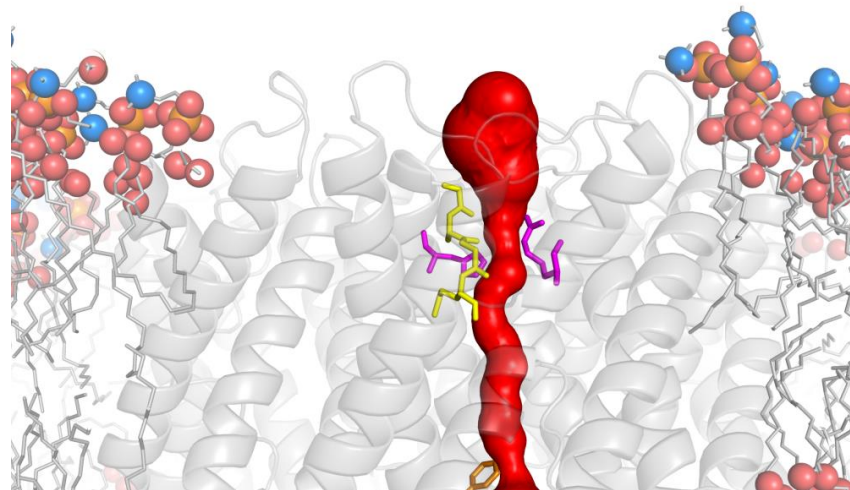
Download dataset [.csv]

Add list to the downloader



ChannelsDB

- ChannelsDB 2.0 je komplexní a pravidelně aktualizovaný zdroj kanálů, pórů a tunelů nalezených v biomakromolekulách uložených v Proteinové datové bance a AlphaFill / AlphaFold databázích
- Databáze obsahuje informace o pozicích kanálů, geometrii a fyzikálně-chemických vlastnostech



ChannelsDB – I

Příklady na výběr
k nalezení na
stránce.

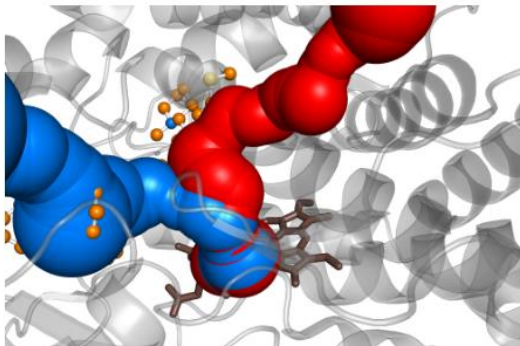
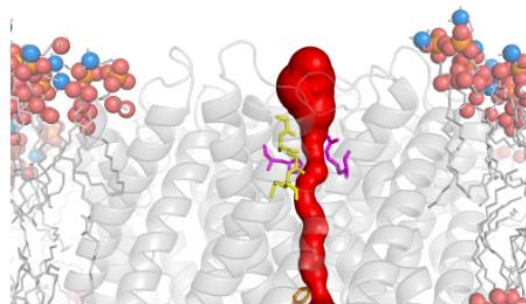
V případě zájmu
můžete zadat i
PDB identifikátor,
tedy číslo
proteinu z Protein
Data Bank.

Aquaporin O (1ymg)

The pore architecture of Aquaporin O at 2.2Å resolution highlights residues critical for water permeation regulation.

The channel is ~ 30Å long and highlights with some of the residues crucial for its proper function. Selectivity filter (ar/R), which allows water molecules passage through the membrane in a single file (green sticks). Residues providing canonical AQP hydrogen bond acceptor that align waters through the channel in balls and stick model. Finally, Tyr-149 important for channel gating (orange).

Harries, W. E. C., et. al. *The channel architecture of aquaporin 0 at a 2.2Å resolution. Proc. Natl. Acad. Sci.* 101, 14045–14050 (2004)



Cytochrome P450 2D6 experimental structures(3tbg)

Cytochromes P450 are known for complex net of multiple channels leading towards active site. These channels serve multiple roles in substrate access, product release or hydration pathways.

Cytochrome P450 2D6 contributes significantly to the metabolism of >15% of the 200 most marketed drugs. Cytochrome P450 2D6 structure shows a second molecule of thioridazine bound in an expanded substrate access channel (channel 2f according to Cojocaru et al. classification antechamber with its piperidine moiety forming a charge-stabilized hydrogen bond with Glu-222.

Wang, A., et al. *Contributions of Ionic Interactions and Protein Dynamics to Cytochrome P450 2D6 (CYP2D6) Substrate and Inhibitor Binding* J.Biol.Chem. 290: 5092-5104 (2015)

ChannelsDB - II

3D vizualizace póru

UniProt identifikátor

