

Chimica organica

Approfondimenti	Info
Quest'argomento non è collegato ad altri approfondimenti correlati. Si consiglia, in ogni caso, di controllare sempre [l'Indice] degli Approfondimenti	Questa pagina è solo improntata in attesa di completamento da parte dei Collaboratori. Se sei interessato a collaborare attivamente con Extrapedia, leggi come fare [Collabora]

La Chimica organica è la sottodisciplina [Chimica](#) per lo studio scientifico di strutture, proprietà e reazioni di composti organici e materiali organici (materiali che contengono atomi di carbonio).¹⁾ Lo studio della struttura determina la loro composizione e formula chimica. Lo studio delle proprietà include proprietà fisiche e chimiche e la valutazione della reattività chimica per comprenderne il comportamento. Lo studio delle reazioni organiche include la sintesi chimica di prodotti naturali, farmaci e polimeri e lo studio di singole molecole organiche in laboratorio e attraverso studi teorici.

La gamma di sostanze chimiche studiate in Chimica organica comprende idrocarburi (composti contenenti solo carbonio e idrogeno) e composti a base di carbonio, ma contiene anche altri elementi, in particolare ossigeno, azoto, zolfo, fosforo (incluso in molte sostanze biochimiche) e gli alogeni.

Nell'era moderna, la gamma si estende ulteriormente nella tavola periodica, con i principali elementi del gruppo, tra cui:

1. Composti organometallici di gruppo 1 e 2 che coinvolgono metalli alcalini (litio, sodio e potassio) o alcalino-terrosi (magnesio).
2. Metalloidi (boro e silicio) o altri metalli (alluminio e stagno).

Inoltre, la ricerca contemporanea si concentra sulla Chimica organica coinvolgendo altri organometallici compresi i lantanidi, ma soprattutto i metalli di transizione zinco, rame, palladio, nichel, cobalto, titanio e cromo.

I composti organici costituiscono la base di tutta la vita terrena e costituiscono la maggior parte delle sostanze chimiche conosciute. I modelli di legame del carbonio, con la sua valenza di quattro legami formali, doppi e tripli, più strutture con elettroni delocalizzati, rendono la varietà di composti organici strutturalmente diversa e la loro gamma di applicazioni enorme. Costituiscono la base o sono costituenti di molti prodotti commerciali, compresi i prodotti farmaceutici; prodotti petrolchimici e agrochimici e prodotti realizzati da essi, compresi lubrificanti, solventi; plastica; combustibili ed esplosivi. Lo studio della Chimica organica si sovrappone alla [Chimica organometallica](#) e alla [Biochimica](#), ma anche alla [Chimica farmaceutica](#), [Chimica dei polimeri](#) e [Scienza dei materiali](#).

Extrapedia Science

« [Home](#) » - « [Indici Tematici](#) » - « [Indice Scienze Naturali](#) »

¹⁾

Clayden, J .; Greeves, N. e Warren, S. (2012) - "Chimica organica" . Stampa dell'università di Oxford

From:

<https://extrapedia.org/> - **Extrapedia**

Permanent link:

https://extrapedia.org/db/chimica_organica

Last update: **13/06/2021 17:10**

