

Chimica farmaceutica

| Approfondimenti | Info |
|---|--|
| <i>Quest'argomento non è collegato ad altri approfondimenti correlati. Si consiglia, in ogni caso, di controllare sempre [l'Indice] degli Approfondimenti</i> | <i>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]</i> |

La Chimica farmaceutica è una disciplina che si interseca tra la [Chimica](#), in particolare la chimica organica sintetica e la farmacologia e varie altre specialità biologiche, che sono coinvolte nella progettazione, sintesi chimica e sviluppo per il mercato di agenti farmaceutici o molecole bioattive (farmaci).

I composti utilizzati come farmaci sono spesso composti organici, suddivisi in ampie classi di piccole molecole organiche (per esempio, atorvastatina, fluticasone, clopidogrel) e "biologici" (infiximab, eritropoietina, insulina glargine), le ultime delle quali sono più spesso preparazioni medicinali di proteine (anticorpi naturali e ricombinanti, ormoni, ecc.). I composti inorganici e organometallici sono anche utilizzati come farmaci (per esempio, agenti a base di litio e platino come il carbonato di litio, il cisplatino e il gallio).

In particolare, la Chimica farmaceutica nella sua pratica più comune - concentrandosi su piccole molecole organiche - comprende la chimica organica sintetica, gli aspetti dei prodotti naturali e della [Chimica computazionale](#) in stretta associazione con [Biologia chimica](#), [Enzimologia](#) e [Biologia strutturale](#), messe assieme per la scoperta e lo sviluppo di nuovi agenti terapeutici. In pratica, coinvolge aspetti chimici dell'identificazione e quindi un'alterazione sintetica sistematica e completa di nuove entità chimiche per renderle idonee all'uso terapeutico. Comprende aspetti sintetici e computazionali dello studio di farmaci e agenti esistenti, in via di sviluppo, in relazione alle loro bioattività (attività e proprietà biologiche), ovvero la comprensione delle loro relazioni struttura-attività (SAR). La chimica farmaceutica si concentra sugli aspetti qualitativi dei farmaci e mira a garantire l'idoneità ai fini dei prodotti medicinali.

All'interfaccia biologica, la chimica medicinale si combina per formare un insieme di scienze molto interdisciplinari, ponendo l'accento organico, fisico e computazionale accanto ad aree biologiche come [Biochimica](#), [Biologia molecolare](#), [Farmacologia](#), [Tossicologia](#) e [Medicina](#); con la gestione dei progetti, le statistiche e le pratiche commerciali farmaceutiche, controllano sistematicamente l'alterazione degli agenti chimici identificati in modo tale che, dopo la formulazione farmaceutica, siano sicuri ed efficaci e quindi adatti per l'uso nel trattamento della malattia.

Extrapedia Science

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

From:

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

Permanent link:

http://extrapedia.org/db/chimica_farmaceutica

Last update: **13/06/2021 16:57**

