Chimica organica

Wohler 1828 sintetizzo l'urea

I composti organici sono costituiti da carbonio

Classificati in base alle strutture molecolari

~acilici
~carbocilici
~eterocilici

Il carbonio appartiene al 4 gruppo

4 elettroni di valenza

Puo quindi formare 4 legami

Kekulé 1865 propose i 2 modelli della molecola del benzene

Con la delocalozzazione si spiego che al disotto e al disopra del piano della molecolagli orbitali nn ibridizzati messi in contatto permettevano agli elettroni di spostarsi e non avevano una posizione fissa

4 legami covalenti semplici

Ibridazione sp3

2 legami covalenti e 1 doppio

Ibridazione sp2

1 legame covalete e 1 triplo

Ibridazione sp

Esistono vari modi per scrivere un composto organico

Formula grezza
Formula di struttura
Formula condensata

Se dei composti hanno stessa formula bruta ma diversa formula di struttura si parla di ISOMERIA

Se i composti hanno stessa formula grezza ma diversa disposizione di atomi o gruppi di atomi si definisce STEREOISOMERIA

Isomeria di catena in cui gli atomi differiscono per la disposizione del carbonio

Isomeria di posizione in cui gruppi funzionali sono attaccati a atomi di carbonio diversi

Isomeria di gruppo funzionale in cui si ha la stessa formula molecolare ma differisce la struttura dei gruppi funzionali

Giovanni Folcarelli