

## Femtochimica

Approfondimenti	Info
<i>Quest'argomento non è collegato ad altri approfondimenti correlati. Si consiglia, in ogni caso, di controllare sempre [ <a href="#">l'Indice</a> ] degli <a href="#">Approfondimenti</a></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 [ <a href="#">Collabora</a> ]</i>

**La Femtochimica** è l'area della [Chimica fisica](#) che studia le reazioni chimiche su scale temporali estremamente brevi (circa  $10^{-15}$  secondi o un femtosecondo, da cui il nome) per studiare l'atto stesso degli atomi all'interno delle molecole (reagenti) che si riorganizzano per formare nuove molecole (prodotti). Nel 1999, [Ahmed Hassan Zewail](#) ha ricevuto il premio Nobel per la chimica per il suo lavoro pionieristico in questo campo, dimostrando che è possibile vedere come gli atomi di una molecola si muovono durante una reazione chimica con lampi di luce laser. L'applicazione della Femtochimica negli studi biologici ha anche contribuito a chiarire la dinamica conformazionale delle strutture dell'RNA dello Stem-loop. Molte pubblicazioni hanno discusso la possibilità di controllare le reazioni chimiche con questo metodo, ma il fatto rimane controverso. <sup>1)</sup> I passaggi di alcune reazioni si verificano nella scala temporale del femtosecondo e talvolta formano prodotti intermedi. Questi prodotti intermedi non possono sempre essere dedotti dall'osservazione dei prodotti iniziali e finali.

**Extrapedia Science**

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

<sup>1)</sup>

“Femtochimica: passato, presente e futuro” - AHZewail, Pure Appl. Chem., (2000) Vol.72, No.12, pagg.2219-2231

From:

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

Permanent link:

<http://extrapedia.org/db/femtochimica>

Last update: **13/06/2021 17:12**

