

Un organismo vivente, in biologia, è un'entità, unicellulare o pluricellulare, soggetta alle leggi del mondo fisico ed al controllo da parte dei sistemi che esprimono l'informazione in esso contenuta e sottoposta a tutti i meccanismi tipici dell'espressione, compresi quelli evidenziati nell'epigenetica.

Tutto segue, giustamente, le leggi della chimica e della fisica. L'atto stesso di grattarmi la guancia, ad esempio, è il derivato di un insieme ordinato di reazioni chimiche.

Questo risultato sperimentale della biologia molecolare non ha avuto falsificazione; tuttavia in questo approccio c'è una grave inconsistenza logica, anche se i fatti sembrano muoversi in questa direzione ed è ovvio che le molecole devono incontrarsi per produrre specifiche reazioni chimiche. Il riconoscimento molecolare è dunque la prima tappa obbligata di ogni reazione.

Una persona non specialista della materia potrebbe domandare in modo ingenuo, spesso sono proprio le domande ingenuie che producono i migliori risultati: «**quelle specifiche molecole, come fanno ad incontrarsi? Come funziona il riconoscimento molecolare?**»

Noi siamo costituiti da un enorme numero di molecole. Se la molecola A deve incontrare B, potrebbe, durante il percorso, perdersi interferendo con la molecola C? C potrebbe ambire ad avere una reazione chimica con A se più vicina di diversi angstrom? (Angstrom rappresenta il diametro medio di un atomo e le molecole comunicano chimicamente solo ad una distanza di 4/6 Angstrom).

Le molecole non hanno una natura monogama e quindi A potrebbe accettare l'offerta di C. In questo caso avremmo come risultato che io non mi gratterei più la guancia, poiché si svilupperebbe una sequenza diversa di reazioni chimiche.

Nella dinamica biochimica infatti non ci sono errori, o meglio, non ci sono incontri che danno luogo a specie molecolari non volute salvo alcuni radicali liberi che possono essere considerati più come reazioni incomplete che come reazioni indesiderate. In un reattore chimico industriale invece ci sono incontri di ogni genere, per cui oltre al prodotto che si vuole si producono anche i rifiuti.

Ogni gesto è il risultato di una serie specifica di reazioni chimiche, se le reazioni chimiche cambiano anche i gesti saranno diversi.

Come spieghiamo con precisione il riconoscimento molecolare?

Queste molecole oltre a riconoscersi devono trovarsi e incontrarsi, in tempo debito oltretutto. Proprio questi ultimi punti sono i più ostici da comprendere. La forma e la carica delle molecole può farci capire i meccanismi cellulari ma ciò non ci garantisce

una visione totale dell'evento. Questa domanda non ha risposta **precisa** per il biologo molecolare ma a quanto pare la casualità degli eventi è stata evitata con successo in una catena di reazioni che beneficiano la perfezione di questo incredibile sistema.

Attenzione: *I nostri PDF a volte non contengono tutto il materiale presente nell'articolo originale o potrebbero non essere aggiornati.*

Articolo completo: <http://www.biopills.net/articoli/ripassiamo-aiuto-studio/riconoscimento-molecolare/>

© BioPills. All Rights Reserved