

Sulle proprietà endocroniche della tiotimolina risublimata

di Dario Bressanini

Isaac Asimov è noto come autore di fantascienza, ma non molti sanno che ha inventato una molecola che ancora oggi, a più di 50 anni di distanza, viene a volte citata nella letteratura scientifica. Nulla di sorprendente: se non fosse che la molecola è immaginaria.

Nel 1947 Asimov, che aveva già pubblicato con successo numerosi racconti, si preparava alla stesura della tesi di dottorato in chimica alla Columbia University. Ma, come amava raccontare, dopo anni passati a cercare di scrivere in modo chiaro e semplice, temeva di non riuscire a usare lo stile «pomposo e involuto» di una tesi di dottorato. In laboratorio Asimov studiava la velocità di reazione di un enzima, e più volte al giorno doveva sciogliere in acqua del catecolo, una sostanza particolarmente solubile.

Ossestandone i cristalli dissolversi istantaneamente a contatto con l'acqua, Asimov pensò che se il catecolo fosse stato ancora più solubile avrebbe addirittura potuto sciogliersi

prima del contatto con l'acqua. Nacque così l'idea di scrivere un finto articolo, identico nella forma a un normale lavoro scientifico, sulle proprietà di una molecola dalla solubilità così elevata da sciogliersi prima del contatto con l'acqua. La redazione del finto articolo *Le proprietà endocroniche della tiotimolina risublimata* sarebbe stato un ottimo esercizio di «scrittura pomposa e involuta».

Il risultato è un capolavoro di satira scientifica. Tra grafici fasulli e tabelle di tempi di soluzione negativi, Asimov descrive anche l'endocronometro, e cioè l'apparecchio utilizzato per studiare le proprietà della misteriosa molecola, che poneva quesiti fondamentali anche di tipo psicologico e filosofico. Il fatto che la sostanza si sciogliesse prima dell'aggiunta del liquido aveva spinto a tentare di ingannarla, evitando di aggiungere l'acqua dopo la liquefazione. Ma la tiotimolina non si faceva ingannare

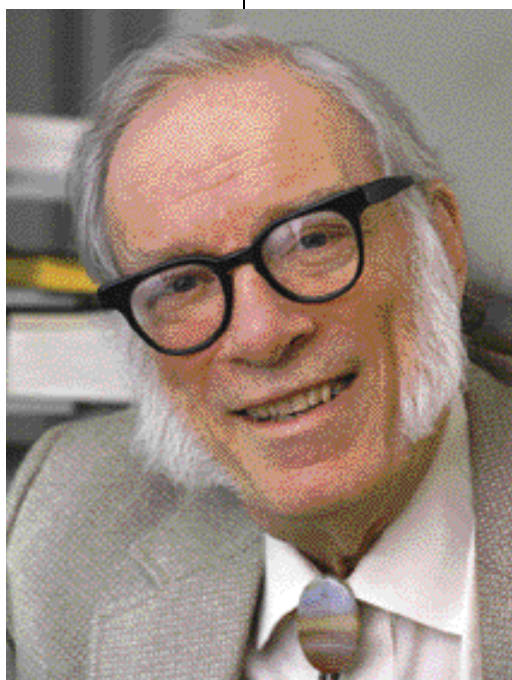
così facilmente, e rimaneva ostinatamente solida. Si poneva allora il problema di capire come la tiotimolina potesse «sapere» in anticipo se l'acqua sarebbe stata aggiunta o no. Inoltre, come in ogni articolo scientifico, Asimov citava precedenti studi sulla tiotimolina, quali *Determinismo e libero arbitrio: applicazione della solubilità della tiotimolina alla dialettica marxista*, e *Iniziativa e determinazione: sono influenzate dalla dieta? Come dimostrato da esperimenti sulla solubilità della tiotimolina*.

Asimov propose l'articolo alla rivista «Astounding Science Fiction», ma a patto che lo pubblicasse sotto falso nome, poiché temeva che la commissione esaminatrice della sua tesi giudicasse male un racconto che prendeva in giro la ricerca chimica. Il pezzo ebbe molto successo, e ci fu anche chi lo prese sul serio, presentandosi alla biblioteca pubblica di New York alla ricerca degli articoli citati.

Poi venne il giorno dell'esame di dottorato. E dopo un'ora di domande sull'argomento della tesi (che, per la cronaca, era: *Cinetica della reazione di inattivazione della tirosinasi durante la sua catalisi della reazione di ossidazione aerobica del catecolo*), un professore chiese: «Signor Asimov, ci dica qualche cosa sulle proprietà termodinamiche della tiotimolina». Il direttore della rivista non aveva mantenuto i patti, e il finto articolo era stato pubblicato senza pseudonimo. Fortunatamente, ai membri della commissione non mancava il senso dell'umorismo, e dopo alcuni minuti di discussione, arrivò il sospirato: «Congratulazioni, *Dottor Asimov*».

In seguito, il finto articolo ebbe una diffusione straordinaria in campo scientifico. Vari scienziati si divertirono a speculare sulle possibili applicazioni della tiotimolina nei campi più svariati, e ancora oggi è possibile imbattersi in articoli che descrivono recenti scoperte su questa sostanza. Asimov stesso descrisse in tre racconti le applicazioni della tiotimolina ai viaggi interstellari e alla ricerca psichiatrica. La molecola infatti, poteva misurare il grado di «motivazione» di una persona nell'atto di versare l'acqua. Nasceva così la «motivazionometria», uno dei cui risultati più importanti era che individui con doppia personalità scioglievano solo metà della sostanza.

Asimov svelò anche l'origine delle proprietà endocroniche della tiotimolina: i suoi legami chimici erano così contorti e sottoposti a tensione che non riuscivano a dispiegarsi nello spazio tridimensionale, ma si estendevano nello spazio-tempo un po' nel futuro. Giusto quel che bastava alla molecola per capire se doveva iniziare a sciogliersi nel presente.



Douglas Kirkland/Corbis/Contrasto

LA FANTOMATICA MOLECOLA inventata da Isaac Asimov mentre preparava la sua tesi di dottorato in chimica aveva la proprietà di sciogliersi prima di entrare in contatto con l'acqua grazie a legami chimici che si estendevano nello spazio-tempo.