

Strategie Un «concorso» per superare gli attuali ostacoli tecnici

Un milione di dollari a chi darà idee per lo sviluppo

Una delle domande che si dovrebbe porre il capo del settore Ricerca&Sviluppo di una grande compagnia farmaceutica è la seguente: quanti farmaci saremo ancora in grado di scoprire e di sviluppare usando gli stessi modelli che utilizziamo ora e che sono basati sulla chimica e sulla biologia molecolare? Moncef Slaoui, chairman del settore Ricerca&Sviluppo della multinazionale Glaxo smith kline (Gsk) questa domanda se l'è posta già due anni fa, si è dato una risposta («Non per molto») e con i suoi collaboratori

ha cominciato a cercare soluzioni alternative ai modelli di ricerca attuali sui farmaci.

«Abbiamo realizzato — ha detto Slaoui a Verona in occasione di un incontro sul futuro della ricerca — che quando usiamo farmaci chimici o biologici sfruttiamo la loro capacità di interagire e dialogare con determinate strutture dell'organismo come, per esempio, le proteine. Ma l'organismo comunica anche attraverso impulsi elettrici capaci di controllare l'attività degli organi. Ci siamo allora chiesti se l'uso di impulsi elettrici poteva modificare il funzionamento degli organi».

Alcune sperimentazioni erano già in corso e la Gsk stessa ha condotto una serie di ricerche che, per esempio, hanno confermato la possibilità di modulare, attraverso segnali elettrici, la produzione di insulina nel pancreas o di controllare i livelli di pressione arteriosa. Così la multinazionale del farmaco ha deciso di investire nei nuovi settori della bioelettronica e dell'elettroceutica.

«L'idea — continua Slaoui — è quella di creare nano-dispositivi capaci di leggere i segnali elettrici che viaggiano nei nervi, identificare se ci sono anomalie e correggerle

“somministrando” dall'esterno impulsi diversi».

Nel dicembre scorso la Gsk ha organizzato a New York un forum di esperti per identificare quali sono gli ostacoli maggiori allo sviluppo dell'elettroceutica e ha offerto un milione di dollari a chi riuscirà a superarli. Non solo: l'azienda ha creato un'unità di Ricerca&Sviluppo nella bioelettronica che punta a creare anche una rete di rapporti con gli scienziati che lavorano in questo settore. Già cinque istituti e università hanno aderito: tre negli Stati Uniti, uno in Olanda e uno in Portogallo.

