

La genetica diventa “multiplex”

Roma

La genetica diventa “multiplex”: cioè permette di modificare parallelamente più geni per scoprire a cosa servono e apre la strada alla mappa completa delle funzioni dei geni. Diventa possibile grazie alla discussa tecnica per riscrivere il Dna, chiamata Crispr, una microscopica forbice naturale che taglia il genoma in punti specifici. Pubblicate sulla rivista *Genome Research*, le prime applicazioni riguardano uno dei pesci più studiati dai genetisti, il pesce zebra e si devo-

no ai ricercatori dell'Istituto di ricerche americano sul genoma umano. «Con le tecniche tradizionali finora ci sono state molte difficoltà a modificare il Dna del pesce zebra» sottolinea Thomas Vaccari dell'Istituto Firc di Oncologia Molecolare (Ifom). «Riuscire a farlo efficacemente e in modo parallelo - aggiunge - è sicuramente importante per studiare le funzioni dei geni». I ricercatori ci sono riusciti usando la tecnica Crispr (Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats), una forbice molecolare ispirata da un siste-

ma di difesa immunitaria scoperto recentemente nei batteri. La forbice ha permesso di rendere inattivi 83 geni e generare 83 linee diverse di pesci mutanti. In questo modo è possibile osservare su larga scala gli effetti prodotti dalle modifiche. La nuova tecnica per riscrivere il Dna sta generando grande entusiasmo ma anche dibattito fra i ricercatori per un potenziale uso incontrollato e perchè può 'andare fuori bersaglio' e causare mutazioni diverse da quelle previste.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

