

Creen proteïnes artificials per a noves aplicacions biomèdiques

Investigadors de la Universitat de Washington (Seattle-EE.UU.) i de l'Institut de Recerca Biomèdica de Barcelona han desxifrat com les proteïnes formen estructures per a les seves funcions, la qual cosa permet dissenyar proteïnes artificials per ordinador per a noves aplicacions biomèdiques i tecnològiques.

L'investigador de l'Institut de Barcelona (IRB, en les seves sigles en català) Enrique Marcos és el primer autor de l'estudi, que va publicar la setmana passada a la revista "Science".

Els investigadors han descobert les regles clau que governen com les proteïnes formen estructures amb cavitats, semblades a butxaques, que són essencials per a moltes de les seves funcions.

Segons Marcos, el descobriment permet que els investigadors dissenyin proteïnes a mesura que poden imitar les accions de proteïnes naturals, així com dissenyar noves proteïnes des de zero, diferents de qualsevol que es trobi en la naturalesa, capaces de realitzar funcions totalment noves.

L'investigador ha explicat que actualment els científics que tracten de dissenyar una nova proteïna per actuar sobre una molècula particular solen reutilitzar proteïnes naturals, però aquesta estratègia té diverses limitacions.