
4 novembre 2015 11:15

 **USA: Staminali. Stampati in 3D i mattoncini della vita**

Dopo la trachea, il cuore e il rene, sono stati stampati in 3D direttamente i 'mattoni della vita': sono blocchetti di cellule staminali, potenzialmente in grado di svilupparsi in molte direzioni per trasformarsi in tessuti e organi. Descritti sulla rivista Biofabrication, sono dei veri e propri 'Lego biotech', assemblando i quali è teoricamente possibile costruire ogni componente dell'organismo umano. Il risultato è stato ottenuto grazie alla collaborazione tra l'università cinese Tsinghua, a Pechino, e l'americana università Drexel, a Philadelphia. Quelli ottenuti con la stampante in 3D sono blocchetti uniformi di cellule staminali pluripotenti, ossia non completamente indifferenziate. Vale a dire che i blocchetti possono essere utilizzati per ottenere diversi tipi di organi e tessuti, ma non tutti i tipi. "E' un risultato interessante, che segna indubbiamente un avanzamento tecnico che rende più agili le attuali procedure di laboratorio, ancora lunghe e laboriose", osserva il direttore del Laboratorio di Biologia dello sviluppo dell'università di Pavia, Carlo Alberto Redi. E' sicuramente un passo che getta le basi tecnologiche per ottenere in futuro delle vere e proprie 'fabbriche' di organi. Per il coordinatore della ricerca, Wei Sun, il sogno è produrre mattoncini di staminali capaci di svilupparsi in qualsiasi direzione: "potrebbero aprire definitivamente la strada - rileva - verso la possibilità di coltivare micro-organi in laboratorio".