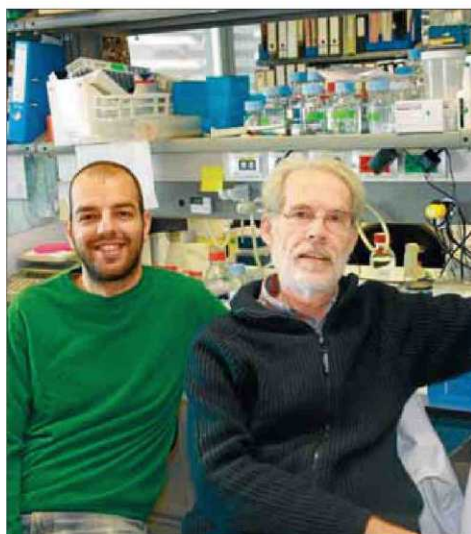




CIÈNCIA



El cap de l'equip, Thomas Graf, a la dreta, i l'investigador Bruno di Stefano del Centre de Regulació Genòmica ■ CRG

Gran pas del CRG per a la reprogramació cel·lular

■ Un equip del Centre de Regulació Genòmica millora l'obtenció de cèl·lules pluripotents induïdes o iPS

Redacció
BARCELONA

Un equip d'investigadors del Centre de Regulació Genòmica (CRG) de Barcelona ha descobert un mecanisme a través del qual es pot aconseguir la reprogramació de cèl·lules adultes cap a cèl·lules mare pluripotents induïdes (les anomenades cèl·lules iPS) de manera molt més ràpida i eficient que fins ara. El descobriment, que els científics descriuen en un article avançat ahir per l'edició en línia de la revista *Nature*, permet que la reprogramació cel·lular passi d'un parell de setmanes a pocs dies i aporta nova informació sobre les potencials aplicacions mèdiques de les cèl·lules iPS.

Les cèl·lules mare iPS han esdevingut una gran esperança per a la recerca en medicina regenerativa, ja que, en tenir el seu origen en teixits de persones ja adultes, eviten el problema ètic de treballar amb cèl·lules mare procedents d'embrions. Un dels seus descobri-

dors, el japonès Shinya Yamanaka (l'altre va ser el doctor John Gurdon), va ser guardonat amb el Nobel de Medicina l'any 2012 precisament per aquesta fita.

Millora del procediment

Amb tot, el principal problema per obtenir cèl·lules mare iPS és que només es poden reprogramar un percentatge força reduït de cèl·lules adultes i que el procés triga setmanes, deixant part de l'èxit en mans de l'atzar. És en aquest punt que l'equip del CRG ha trobat una nova via que millora significativament aquest procediment.

Els científics, que ja utilitzaven un factor de transcripció concret per reprogramar cèl·lules de la sang en un altre tipus de cèl·lula sanguínia, van observar que el mateix factor també actuava com a catalitzador a l'hora de reprogramar cèl·lules adultes sanguínies en iPS, segons explica Thomas Graf, cap del grup i professor Icrea. ■