

Bi faktore neurotrofiko nanoesferetan, parkinsonaren kontra



Catalina Requejo Rodríguez. ARG.: EHU.

Faktore neurotrofikoaren askapenean oinarritutako estrategia terapeutikoa parkinsonaren sintomak arintzeko eraginkorra dela frogatu dute, EHUren ikerketa batean. Berez, Catalina Requejo Rodríguez doktore-tesiaren gaia izan da ikerketa, eta [Molecular Neurobiology aldizkarian argitaratu dituzte emaitzak](#).

Parkinsonaren eredu batekin egin dute lan, eta, zehazki, bi faktore aplikatu dituzte, mikroesferetan eta nanoesferetan sartuta, pixkanaka aska daitezten: endotelio baskularraren hazkunde faktorea (VEGF) eta zelula glialetatik eratorritako faktorea (GDNF). Frogatu dute, biak batera emanez gero, era sinergikoan eragiten dutela, eta, neurona dopaminergikoen endekapena nabarmen murrizteaz gain, zelula berriak sortzea eta bereiztea bultzatzen dutela.

Faktoreak nanoesferen barruan gaixotasunaren fase goiztiarrean eman zirenean lortu ziren emaitza onenak. Horrek agerian uzten du diagnostiko goiztiarrak duen garrantzia. ●

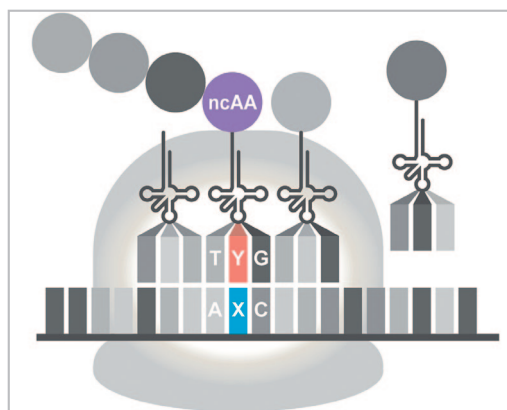
Bakterio erdisintetikoak gai dira proteina ez-naturalak sortzeko

Kode genetikoa artifizialki hedatuta duten bakterio erdisintetikoak gai dira kode genetikoa hori proteinak sortzeko erabiltzeko. Aminoazido ez-naturalak dituzten proteinak sortzen dituzte bakterio horiek. Hala, proteina berriak sortzeko bide bat izan daiteke. [Nature aldizkarian eman dute lorpen horren berri](#).

[2014an The Scripps Ikerketa Institutuko ikertzaileek E.coli bakterioen kode genetikoa hedatzea lortu zuten, bi nukleotido artifizial txertatuta.](#)

Emaitza ezin hobea izan zen: bakterioen erreplikazio-mekanismoak normaltasunez funtzionatu zuen, eta, beraz, bakterioek bere egin zituzten nukleotido artifizial horiek. Baina ez zegoen argi nukleotido horiek balioko ote zuten proteinak kodetzeko, DNA naturalak bezala. Bada, orain, ikusi dute bakterioek ongi transkribatzen dituztela nukleotido ez-natural horiek, eta aminoazido ez-naturalak dituzten proteina berriak sortzen dituztela; gainera, nukleotido naturalen eraginkortasun berarekin.

Hala, biologia sintetikoaren ametssetako bat egi bihurtu dute: proteina ez-naturalak sintetizatzeke gai diren organismoak sortzea. Izan ere, bide berri bat izan daiteke, botika berriak edo material berriak sortzeko, besteak beste. ●



ARG.: Dennis Sun, Mezarque Design (www.mezarque.com)