

NOTA DE PREMSA

Barcelona, 6 de novembre de 2018

Barcelona lidera un projecte per formar la nova generació de científics en l'estructura tridimensional del genoma.

- **[ChromDesign](#) és una nova xarxa europea de formació de científics coordinada pel Centre de Regulació Genòmica (CRG) que busca a 13 joves científics per fer el seu doctorat.**
- **Els doctorands de ChromDesign investigaran com s'organitza el genoma en 3D al llarg del temps i la seva relació amb la regulació dels gens en la salut i la malaltia.**
- **La xarxa reuneix tres universitats, sis centres de recerca i quatre empreses, juntament amb un organisme finançador i una editorial repartits en 8 països diferents.**

Com afecta l'arquitectura del genoma en la diferenciació de les cèl·lules i en el desenvolupament de malalties? Aquesta és la pregunta que hi ha al darrere de la nova Xarxa Europea de Formació Innovadora "[ChromDesign – Chromatin and Design](#)". 13 joves investigadors que realitzaran la seva tesi doctoral a Europa, abordaran aquesta qüestió amb l'objectiu final d'identificar noves característiques de l'estructura tridimensional dels gens – la cromatina –, que puguin estar relacionades amb el l'especialització de les cèl·lules o el desenvolupament de malalties.

"Conèixer no només el codi genètic sinó també la seva estructura tridimensional a l'interior de les cèl·lules tant en la salut com en la malaltia, establirà la base per desenvolupar noves eines de diagnòstic i per identificar noves dianes terapèutiques, que tindrien potencial per donar lloc a nous tractaments en malalties com ara la leucèmia," explica [Luciano Di Croce](#), professor d'investigació ICREA al [Centre de Regulació Genòmica](#) (CRG) a Barcelona i coordinador d'aquest projecte europeu.

ChromDesign és un projecte interdisciplinari que reuneix a universitats, centres de recerca i empreses amb diferents àrees d'expertesa. "Estem interessats no només en respondre la pregunta biològica sinó també en la forma com els nostres resultats es comparteixen amb la societat. Dissenyadors i científics treballarem de costat per implementar noves formes originals i atractives per comunicar els conceptes científics complexos d'aquest projecte a la societat," afegeix Di Croce.

El projecte **ChromDesign**, que ha rebut un pressupost de 3.430.220,76 €, és una xarxa europea de formació innovadora Marie-Sklodowska-Curie finançada per la Comissió Europea en el programa marc Horitzó 2020. El projecte reuneix a científics d'Espanya, Dinamarca, Suïssa, Alemanya, França, Itàlia, Bèlgica i el Regne Unit del sector públic i privat. ChromDesign acaba d'obrir la seva convocatòria per contractar a 13 estudiants de doctorat que s'incorporarien en els diferents laboratoris de la xarxa.



CHROMDESIGN



Genoma 3D: un camp de recerca emergent que necessita nous científics formats i especialitzats

La regulació dels gens és essencial per al desenvolupament i la diferenciació de les cèl·lules. Amb l'envelliment acumulem alteracions que poden causar diverses malalties com ara malformacions congènites o leucèmia. Avui en dia, ja sabem que no n'hi ha prou amb comprendre l'organització lineal del genoma per descriure millor l'expressió dels gens. El principal focus d'aquesta nova xarxa és investigar com s'organitza el genoma en 3D al llarg del temps i la seva relació amb la regulació gènica en la salut i en la malaltia. Els científics abordaran aquest repte utilitzant i desenvolupant noves tecnologies en quatre àrees principals d'investigació: imatge, biologia cel·lular, genòmica i modelatge per ordinador.

A més, s'ha fet un esforç comú amb els col·laboradors no acadèmics per tal d'intentar traslladar els nostres resultats cap a aplicacions clíniques. En aquest context, formarem els nostres joves investigadors en la interfície de les diferents àrees de recerca i els oferirem accés a tecnologies d'última generació per impulsar la seva carrera i el futur de la genòmica i epigenòmica 3D. El programa formatiu d'alt nivell inclourà estades en altres laboratoris, pràctiques i cursos sobre les diferents tecnologies, integritat científica, ciència oberta i també sobre competències transferibles com ara emprenedoria, gestió, comunicació de la ciència, etc.

INFORMACIÓ ADDICIONAL

Pàgina web ChromDesign: www.chromdesign.eu

Socis participants de ChromDesign:

(Acadèmics)

- [Centre for Genomic Regulation](#), Spain
- [University of Copenhagen](#), Denmark
- [ELISAVA - School of Design and Engineering](#), Spain
- [Friedrich Miescher Institute for Biomedical Research](#), Switzerland
- [Helmholtz Zentrum Muenchen](#), Germany
- [Institut Curie](#), France
- [Max Planck Institute for Molecular Genetics](#), Germany
- [Institute of Human Genetics \(IGH-CNRS\)](#), France
- [University of Montpellier](#), France (associated partner)
- [Milner Therapeutics Institute](#), United Kingdom (associated partner)

(Empreses)

- [Istituto Europeo di Oncologia](#), Italy
- [Diagenode](#), Belgium
- [Surfrender](#), The Netherlands (associated partner)
- [Domestic Data Streamers](#), Spain (associated partner)

(Editorial)

- [EMBO Press](#), Germany (associated partner)

(Ens finançador)

- [Fundació Privada d'Estudis i Recerca Oncològica](#) - FERO, Spain (associated partner)



Informació sobre el finançament:

Convocatòria: H2020-MSCA-ITN-2018

Identificador del Projecte: 813327

Pressupost: 3,430,220.76 €

Durada: 01.09.2018-31.08.2022

Per a més informació i entrevistes:

Laia Cendrós, oficina de premsa, Centre de Regulació Genòmica (CRG)

e-correu: laia.cendros@crg.eu - Tel. +3493 3160237 – Mòbil +34607611798