
La pime catalana ZeClinics investiga una teràpia per a l'infart basada en el sistema cardíac d'una espècie de peix

- L'empresa *biotech* analitza la capacitat de regeneració del teixit cardíac del peix zebra per replicar-la en humans que han patit un infart amb l'objectiu d'evitar un transplantament.
- En el marc del programa Nuclis d'R+D Empresarial Internacionals d'ACCIÓ, s'ha concedit un ajut de 146.000 euros a ZeClinics per aquest projecte, que desenvolupa conjuntament amb l'empresa alemanya Taros Chemicals.
- Fundada l'any 2013, ZeClinics ofereix serveis a centres d'investigació i companyies farmacèutiques especialitzades en l'àmbit cardiovascular que puguin crear nous medicaments en base a l'experimentació a partir del peix zebra.

Barcelona, 17 de març de 2019.- La pime catalana ZeClinics investiga el desenvolupament de noves teràpies per al tractament de malalties cardíques com l'infart basant-se en el sistema cardíac del peix zebra. Aquesta espècie de peix té la capacitat de regenerar el teixit del seu cor, una característica que l'empresa catalana estudia com replicar en els humans com a alternativa al transplantament.

Per aquest projecte, ZeClinics ha rebut el suport d'ACCIÓ –l'agència per a la competitivitat de l'empresa depenent del Departament d'Empresa i Coneixement - a través del programa d'ajuts Nuclis d'R+D Empresarial Internacionals, que impulsen projectes empresarials d'R+D entre empreses catalanes i un soci internacional. En concret, s'ha concedit a l'empresa catalana un ajut de 146.000 per realitzar aquesta investigació, per la qual col·labora amb un equip de científics de l'organització de recerca alemanya Taros Chemicals, amb seu a Dortmund. De fet, des de la xarxa d'oficines d'ACCIÓ a l'exterior s'ofereixen serveis de suport a la cooperació tecnològica internacional dirigits a empreses i altres agents de l'ecosistema d'innovació català.

Amb aquest projecte, la pime *biotech* catalana parteix d'una característica del peix zebra, que és capaç de regenerar el seu cor després de patir una cardiopatia per reproduir-lo en persones que hagin patit alguna malaltia cardíaca i poder recuperar la funcionalitat de l'òrgan. Segons el director general de ZeClinics, Davide D'Amico, "*els humans també tenen aquesta capacitat de regeneració, però els mecanismes moleculars que la facilitarien no es troben actius*

probablement per motius evolutius". És partint d'aquesta característica que ZeClinics investiga la millor manera d'activar aquests mecanismes en humans de forma controlada, tal com ho faria el peix zebra. Així, l'objectiu final del projecte de ZeClinics és el descobriment de fàrmacs per al tractament de patologies cardíques.

D'acord amb el director general de ZeClinics, *"la cardiopatia isquèmica (que pot arribar a provocar infarts) representa la principal causa de mort mundialment, de manera que tot progrés en les teràpies de regeneració cardíaca seria beneficiosa per a milions de persones arreu del món"*. En concret, ZeClinics implementa models de lesió cardíaca al peix zebra i estudia els gens implicats en la regeneració d'aquest òrgan, a través d'una anàlisi *in vivo* utilitzant el software desenvolupat per l'empresa alemanya amb qui col·labora en aquest projecte. *"El fet d'utilitzar el peix zebra com a model ens permet realitzar valoracions predictives ràpidament i econòmicament més eficients"*, assegura D'Amico.

Fundada l'any 2013, ZeClinics, compta amb 25 treballadors i ofereix serveis a centres d'investigació i companyies farmacèutiques especialitzades en l'àmbit cardiovascular que puguin crear nous medicaments en base a l'experimentació a partir del peix zebra. ZeClinics va ser una de les empreses finalistes al Fòrum d'Inversió organitzat per ACCIÓ al 2015.