

Sonia Laín, referent internacional en la investigació contra el càncer, fa una estada al CNIO dins el programa d'Investigadors Visitants Fundació Jesús Serra

Gràcies a la iniciativa, la prestigiosa investigadora sueca interactua amb diversos grups del CNIO que li han permès aprofundir en els seus propis projectes dedicats al desenvolupament de medicaments contra el càncer, així com iniciar línies noves d'estudi dedicades a càncers amb mutacions en KRAS i als efectes de certs inhibidors sobre el metabolisme.

La Fundació Jesús Serra, del Grup Catalana Occident, i el Centre Nacional d'Investigacions Oncològiques (CNIO) han celebrat la presentació oficial de la investigadora Sonia Laín, professora de farmacologia molecular del càncer del Karolinska Institutet (Suècia), com a beneficiària de l'última edició del programa Investigadors Visitants de la Fundació Jesús Serra. A causa de la situació sanitària, la presentació de la científica i els avenços en la investigació durant la seva estada ha estat en format digital.

El programa de la Fundació Jesús Serra té per objectiu finançar l'estada a Espanya d'un investigador que hagi desenvolupat el seu treball en un centre internacional de prestigi en els últims cinc anys. Així, un cop l'any el CNIO rep un professor convidat de gran prestigi, que fa una estada de diversos mesos al centre. Aquestes visites permeten consolidar els llaços del grup d'investigació amfitrió amb el grup del centre al qual pertany l'investigador visitant, així com iniciar línies de treball noves gràcies a l'intercanvi d'idees i interessos comuns. La col·laboració entre la Fundació Jesús Serra i el CNIO en el marc d'aquesta iniciativa es remunta al 2009.

Per al president de la Fundació Jesús Serra, Federico Halpern, aquesta col·laboració és el reflex de l'aposta ferma de l'entitat per la investigació científica. "Gràcies a la col·laboració entre organitzacions espanyoles de referència com el CNIO i altres centres internacionals de gran renom hem aconseguit crear sinergies que permeten impulsar la investigació internacional en camps tan destacats com la lluita contra el càncer", ha declarat.

Per part seva, la directora del CNIO, Maria A. Blasco, ha afirmat que "el Programa Investigadors Visitants de la Fundació Jesús Serra és molt important per potenciar les sinergies entre investigadors i centres d'investigació de tot el món". "Tenir l'oportunitat d'intercanviar idees amb investigadors i investigadores de la talla internacional de Sonia Laín enriqueix i impulsa la investigació del càncer del nostre centre", ha conclòs.

Durant la seva estada al CNIO, Laín ja ha tingut l'oportunitat d'interactuar amb el Programa de Teràpies Experimentals que dirigeix Joaquín Pastor. "Aquesta experiència m'ha ajudat substancialment a avaluar i contrastar els nostres projectes dedicats al desenvolupament de medicaments contra el càncer", ha explicat la investigadora. A més, la seva interacció amb uns altres grups ha donat com a resultat dues línies de treball, una amb Mariano Barbacid, cap del Grup d'Oncologia Experimental, i l'altra amb Nabil Djouder, cap del Grup de Factors de Creixement, Nutrients i Càncer.

Sobre la Fundació Jesús Serra

La Fundació Jesús Serra és una entitat privada sense ànim de lucre creada en memòria de Jesús Serra Santamans, reconegut empresari i mecenes i fundador del Grup Catalana Occident. La seva activitat consisteix a desenvolupar i donar suport a iniciatives en els àmbits de la investigació, empresa i docència, acció social, esport i promoció de les arts, amb un objectiu comú: el compromís responsable amb la societat.

Sonia Laín i Mariano Barbacid han obtingut finançament per estudiar el potencial de dos compostos químics que, combinats, podrien tractar un tipus específic de càncers amb mutacions en KRAS, un oncogèn involucrat en almenys una cinquena part de tots els càncers humans. D'altra banda, gràcies a aquesta col·laboració entre el CNIO i el Karolinska Institutet, Nabil Djouder ha començat els preparatius per a una sèrie d'experiments necessaris per provar en viu una de les hipòtesis de l'institut suec sobre l'efecte d'inhibidors de l'enzim DHODH en el metabolisme.

Laín s'ha mostrat molt agraïda per haver pogut fer aquesta estada. "Per a mi és un gran honor que tant a la Direcció del Centre com a la Fundació Jesús Serra m'hagin facilitat aquesta oportunitat. Donat el renom internacional i les publicacions magnífiques que produeix, no cal subratllar que el CNIO és un lloc excepcional per fer investigació sobre el càncer. Segons el meu punt de vista, també és un centre on els recursos s'utilitzen de manera molt eficaç, sensata i ràpida", ha afegit.

Sobre Sonia Laín

Sonia Laín va fer els estudis de doctorat en el Centre de Biologia Molecular de Madrid, va obtenir un lloc postdoctoral finançat per EMBO per treballar a la Universitat de Göteborg a Suècia i va treballar com a líder de grup a la Universitat de Dundee a Escòcia, on va adquirir el títol de "Professora Titular d'Universitat". Des de 2015 fins al 2018, part del seu laboratori va estar ubicat al Science for Life Laboratories, també a Estocolm, on va completar projectes dedicats al descobriment de fàrmacs en col·laboració amb el Chemical Biology Consortium Sweden i la Drug Discovery and Development Platform. Actualment, és Professor in Molecular Cancer Pharmacology en el Departament de Microbiologia, Biologia Cel·lular i Tumoral del Karolinska Institutet a Estocolm.

Els principals èxits de la seva carrera científica inclouen la descripció de la primera helicasa codificada per un virus ARN, la identificació de la via de senyalització d'e IAMPc com a modulador dels oncogens del virus Epstein Barr i la demostració que la proteïna supressora de tumors p53 pot ser activada per una molècula que n'inhibeix l'exportació del nucli cel·lular al citoplasma. Aquest descobriment i l'establiment d'una empresa als EUA que desenvolupa inhibidors de l'exportació de proteïnes amb finalitats terapèutiques van motivar l'inici en el seu laboratori de projectes dedicats al descobriment de fàrmacs contra el càncer. Durant els últims anys, el seu equip ha adquirit experiència en la identificació del mecanisme d'acció de noves molècules i el seu desenvolupament com a fàrmacs.

Actualment, el tema principal d'investigació del seu laboratori és el descobriment i l'estudi d'inhibidors de la síntesi de ribonucleòtids i, en particular, d'inhibidors de l'enzim dihidroorotat deshidrogenasa (DHODH). Una de les sèries d'inhibidors descoberts en el seu laboratori podria ser d'interès per al tractament de certes leucèmies i tumors infantils. En aquest moment, aquestes molècules les està desenvolupant i avaluant una empresa internacional.

Sobre la Fundació Jesús Serra

La Fundació Jesús Serra és una entitat privada sense ànim de lucre creada en memòria de Jesús Serra Santamans, reconegut empresari i mecenes i fundador del Grup Catalana Occidente. La seva activitat consisteix a desenvolupar i donar suport a iniciatives en els àmbits de la investigació, empresa i docència, acció social, esport i promoció de les arts, amb un objectiu comú: el compromís responsable amb la societat.

Sobre el CNIO

El CNIO és una institució pública espanyola dedicada a la investigació, el diagnòstic i el tractament del càncer, adscrita a l'Institut de Salut Carles III (Ministeri de Ciència i Innovació). Es troba entre els deu primers centres monogràfics de recerca del càncer arreu del món (segons l'informe Scimago de Nature Index). El CNIO cobreix tot el recorregut de l'R+D+I, des de la recerca bàsica fins a la clínica, per traslladar els resultats d'una manera ràpida i eficient al Sistema Nacional de Salut i al mercat farmacèutic i biotecnològic.

El CNIO presenta un programa de teràpies experimentals que inclou les fases inicials del desenvolupament de fàrmacs contra les dianes terapèutiques amb què treballen els científics. Algunes de les molècules del CNIO s'han llicenciat a empreses farmacèutiques internacionals. A més, el CNIO té una participació important en programes d'open innovation d'empreses farmacèutiques internacionals, fet que ha redundat en l'entrada de més de 25 milions d'euros al CNIO en els últims 6 anys. Finalment, del CNIO s'han generat 3 companyies d'empresa derivada, que també han aconseguit fer arribar als pacients els desenvolupaments del centre. Aquestes dades demostren l'aposta forta de la institució per la innovació i la transferència de tecnologia i fan palesa la importància de la col·laboració entre els ens públics i l'àmbit privat per impulsar l'avenç en el diagnòstic i el tractament d'aquesta malaltia.

Un altre pilar fonamental per al CNIO és acostar la ciència a la societat mitjançant iniciatives com el CNIO Art, projecte que reuneix a científics i artistes per crear obra d'art nova al voltant de la investigació científica, o Amics del CNIO, plataforma filantròpica a través de la qual qualsevol persona, empresa o associació pot col·laborar amb la investigació del càncer que realitza el centre, i gràcies a la qual s'ha impulsat un competitiu Programa Internacional de Contractes 'Amics del CNIO' per atreure talent investigador.

Sobre la Fundació Jesús Serra

La Fundació Jesús Serra és una entitat privada sense ànim de lucre creada en memòria de Jesús Serra Santamans, reconegut empresari i mecenes i fundador del Grup Catalana Occident. La seva activitat consisteix a desenvolupar i donar suport a iniciatives en els àmbits de la investigació, empresa i docència, acció social, esport i promoció de les arts, amb un objectiu comú: el compromís responsable amb la societat.