

Departament de Bioquímica i Biologia Molecular:
Subprograma INNPACTO,
una iniciativa per potenciar la col·laboració
entre la investigació de la UB i el món empresarial

Dissenyar un kit per al diagnòstic de patologies intestinals, estudiar l'ús terapèutic de derivats dels àcids grassos essencials en el càncer de pàncrees, i desenvolupar nous compostos contra dianes farmacològiques en càncers hematològics són alguns exemples dels objectius de **projectes liderats per experts del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular de la Facultat de Biologia de la UB, desenvolupats en el marc del Programa Nacional de Cooperació Publicoprivada (subprograma INNPACTO) del Ministeri d'Economia i Competitivitat.**

El subprograma INNPACTO, que potencia la cooperació publicoprivada entre institucions de recerca i empreses, vol impulsar la realització conjunta de projectes d'I+D+i que potenciïn l'activitat innovadora, mobilitzin la inversió privada, generin ocupació i millorin la balança tecnològica al país.

Estudiar l'evolució de malalties intestinals

«Desenvolupament i validació clínica d'un kit per diagnosticar l'evolució de la massa absortiva intestinal, mitjançant tecnologia innovadora basada en aptàmers selectius de la proteïna APO AIV» és el títol del projecte del subprograma INNPACTO liderat per Dra. M^a Dolores López Tejero, professora del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular (Biologia).

El projecte, que està en fase de desenvolupar una prova de concepte clínica en diversos hospitals de la Comunitat de Madrid, té per objectiu desenvolupar un kit de diagnòstic basat en els aptàmers (àcids nucleics de cadena senzilla) per al seguiment de l'evolució de patologies associades a les alteracions de les cèl·lules de les vellositats intestinals. Participa en el projecte un consorci constituït per la Universitat de Barcelona (Dra. M^a Dolores López i Dr. Miquel Llobera, Centre d'Investigació del Metabolisme CEREMET), l'Hospital Ramón y Cajal de Madrid i Fundació IRYCIS (Dr. Víctor Manuel González), i les empreses del sector biotecnològic Spherium, Biosystems, Aptus i Igen Biotech.

Millorar l'arsenal terapèutic contra el càncer de pàncrees

Estudiar el potencial dels derivats dels àcids greixos essencials per al seu ús terapèutic en malalties mèdiques no cobertes com ara el càncer de pàncrees és l'objectiu principal del projecte que té com a principal investigador el Dr. Joan Carlos Domingo, professor del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular (Biologia). En aquest consorci publicoprivat, liderat per l'empresa biotecnològica Ability Pharmaceuticals, participen la Universitat de Barcelona, amb els equips del Dr. Joan Carlos Domingo (Facultat de Biologia), la Dra. Nicole Mahy i el Dr. Manuel J. Rodríguez (Facultat de Medicina), el Dr.

Pere Gascón i la Dra. Vanessa Almendro (IDIBAPS), a més del Dr. José M. Lizcano (UAB) i la companyia Ageless Technologies, S.L.

Aquest projecte del subprograma INNPACTO, de títol «Noves aproximacions terapèutiques basades en derivats d'àcids greixos essencials dirigits a malalties oncològiques i neurològiques no cobertes», vol desenvolupar fàrmacs capaços de reduir els efectes secundaris derivats de la toxicitat dels productes emprats avui i contribuir així a millorar la qualitat de vida dels pacients.

Aquesta línia d'investigació, que és una aproximació terapèutica innovadora en relació als tractaments disponibles avui dia, vol esdevenir una col·laboració pionera cap el desenvolupament de solucions eficaces i de molt baixa toxicitat per al tractament d'algunes malalties minoritàries.

Lluitant contra leucèmies i limfomes

Les neoplàsies hematològiques, que incluen totes les leucèmies i limfomes, són patologies que abasten tots els tipus de càncer que afecten la medul·la òssia, les cèl·lules sanguïnies, els nòduls limfàtics i altres parts del sistema limfàtic. A Espanya, es calcula que la incidència de les malalties és de 30-35 casos per cada 100.000 habitants, fet que les confereix la característica de malalties rares, un perfil de patologies per les quals cal desenvolupar medicaments orfes.

«Desenvolupaments farmacèutics en càncers hematològics catalogats com a malalties rares mitjançant aproximacions basades en apoptosi» és el títol del projecte del subprograma INNPACTO liderat pel catedràtic Marçal Pastor Anglada, del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular (Biologia) i de l'Institut de Biomedicina de la UB (IBUB), que vol desenvolupar nous compostos contra dianes farmacològiques novedoses per millorar les estratègies terapèutiques per aquestes malalties, tot incloent-hi estudis preclínics de mecanismes d'acció i estudis d'efectes sinèrgics en teràpies combinades, així com, en alguns casos concrets, la realització d'assajos clínics de fase I i II. En el consorci, representant per l'empresa Horyzon Genomics, S.A., participa també la Universitat de Barcelona (Dr. Marçal Pastor), l'IDIBAPS-Fundació Clínic (Dra. Dolors Colomer) i les empreses del sector biotecnològic Advanced In Vitro Cell Technologies, S.A. i Palo Biofarma, S.L. En el marc d'aquest projecte investigador, l'equip de la UB va participar en l'anàlisi de biodisponibilitat e interacció de nous fàrmacs en fase preclínica.

UNIÓN EUROPEA



**FONDO EUROPEO DE
DESARROLLO REGIONAL**

"Una manera de hacer Europa"



