

A plataforma Innopharma da USC, unha das sete infraestruturas da rede EU-Openscreen-ERIC para o descubrimento de fármacos

Actualizada: 09-04-2018 13:47



Ángel Carracedo e Mabel Loza,
coordinadores dos grupo de medicina xenómica e de Biofarma

A USC, a través da plataforma de cribado de fármacos Innopharma, forma parte da rede europea EU-OPENSSCREEN recentemente recoñecida pola Comisión Europea coa condición de ERIC (European Research Infrastructures Consortium). España é membro fundador deste consorcio de infraestruturas de investigación europeas sobre bioloxía química coordinado por Alemaña achegando os recursos da rede de centros de investigación que integran ademais da USC, o Centro de Investigación Príncipe Felipe da Comunidade Valenciana, a Fundación IMIM-Hospital do Mar de Barcelona; o Instituto de Saúde Carlos III e a Fundación Medina de Granada. EU-OPENSSCREEN-ERIC integran 24 institucións europeas de Finlandia, Letonia, Noruega, Polonia, República Checa, España e Alemaña e pon a disposición das institucións académicas, científicas, Pemes e

organizacións industriais implicadas ata 140.000 compostos comerciais que permiten liderar o descubrimento temperá de fármacos en todo o mundo.

Para a súa integración nesta rede de excelencia, a plataforma de cribado da USC contou co apoio da Xunta de Galicia a través da Axencia Galega de Innovación (GAIN), nunha aposta polos novos modelos de innovación e de traballo en rede, e do Ministerio de Economía, Industria e Competitividade (MINECO). A implicación da USC nesta rede internacional significa, a xuízo da directora científica de Innopharma, Mabel Loza "cumprir os máis altos estándares de calidade tanto no que respecta á nosa capacidade técnica como ao valor engadido que achega a aplicación do noso coñecemento".

Innopharma

A plataforma de cribado de fármacos e farmacoxenética da USC (Innopharma) é froito da experiencia de máis de quince anos de programas continuados, nos que se realizou a proba de centos de miles de compostos, de decenas de dianas e a posta a punto, automatización e implantación de centos de ensaios en cascadas completas de descubrimento de fármacos.

Esta plataforma de cribado inicialmente constituída por parte do grupo de investigación BioFarma da USC, coordinado pola profesora Mabel Loza, ampliou o seu traballo á xenómica coa incorporación do grupo de Medicina Xenómica, coordinado polo profesor Ángel Carracedo, no proxecto Innopharma (2012-2015) con financiación do Fondo Rexional Europeo a través do MINECO.

Actualmente esta plataforma consta dunha infraestrutura de alto rendemento para o cribado de fármacos e dunha colección de 60.000 moléculas para o desenvolvemento de proxectos neste ámbito. As súas capacidades propiciaron que se teñan firmado acordos con 25 centros de investigación, con 42 empresas, ademais doutros cinco acordos con compañías farmacéuticas sobre novos modelos de colaboración.

Red EU-OPENSSCREEN-ERIC

EU-OPENSSCREEN-ERIC integra as plataformas de cribado de alta capacidade europeas, que utilizan conxuntamente unha colección que comprende ata 140.000 compostos comerciais e patentados, que foron recollidos por diferentes grupos químicos europeos. Está integrada por sete países europeos (República Checa, Finlandia, Alemaña, Letonia, Noruega, Polonia y España) e unha organización internacional (EMBL).

A oficina central EU-OPENSSCREEN-ERIC atópase no Leibniz-Institut für Molekulare Pharmakologie (FMP) en Berlín e comezou a operar como un ERIC (Consortio de Infraestructura de Investigación Europea) en 2018. A plataforma galega pertence ás sete infraestruturas de investigación de altas capacidades desta rede de cribado de fármacos. Estas infraestruturas preséntanse dende a UE como eixos de excelencia científica para toda Europa, xerando novas ideas e ampliando as fronteiras de ciencia e tecnoloxía, así como importantes pilares de investigación e innovación en Europa para a próxima década.

EU-OPENSSCREEN-ERIC a está cooperando con 13 das novas infraestruturas de investigación de Ciencias Biomédicas (BMS) no proxecto de clúster europeo CORBEL para crear conxuntamente un acceso harmonizado ás súas tecnoloxías, mostras biolóxicas e servizos auxiliares. Esta rede europea forma parte tamén do programa de clúster europeo EMBRIC e, máis alá de Europa, colabora con consorcios similares en Estados Unidos e Australia.