



REFERENCIA	TÍTULO
PT13/0001/0041	Plataforma de Recursos Biomoleculares y Bioinformáticos PRB2 - Plataforma Banco de Líneas Celulares
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	
<p>La misión principal de la Plataforma de Líneas Celulares en el marco de la Plataforma PRB2, es la obtención, caracterización y banco de líneas de células madre pluripotentes humanas (hPSC). Es una plataforma de soporte a la investigación con hPSC, aportando no únicamente las líneas celulares necesarias, sino también ofreciendo una cartera de servicios de generación y caracterización. Dicha plataforma ofrece asimismo soporte técnico, asesoramiento y formación e impulsa la interacción entre los investigadores.</p>	
ENTIDAD FINANCIADORA	IMPORTE
Instituto de Salud Carlos III	715.810,05 €

*Este proyecto está cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). "Una manera de hacer Europa"



REFERÈNCIA	TÍTOL
COMRDI15-1-0013	Teràpies Avançades a Catalunya. ADVANCECAT. Comunitat NEXTHEALTH, BIOCAT
DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE	
L'objectiu del consorci ADVANCE(CAT) és reunir i organitzar l'experiència de totes les entitats catalanes que treballen en teràpies avançades i crear un efecte sinèrgic per accelerar el desenvolupament de nous productes que tindran un impacte qualitatiu en el sistema sanitari i impulsaran noves oportunitats econòmiques .	
ENTITAT FINANÇADORA	IMPORT
ACCIÓ	55.751,50 €

*Este proyecto está cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). "Una manera de hacer Europa"

**Aquest projecte rep cofinançament comunitari a través del Programa Operatiu FEDER de Catalunya 2014-2020.

***Aquest projecte va ser concedit i executat a la Fundació Centre de Medicina Regenerativa de Barcelona (CMRB)



REFERENCIA	TÍTULO
RTC-2017-6000-1	<p>IPS-PANIA: iPSC ALOGÉNICAS A PARTIR DE UNIDADES DE SCU HOMOZIGOTAS PARA HAPLOTIPOS DE ELEVADA PREVALENCIA.</p> <p>Desarrollo de un banco de células iPS con calidad farmacéutica para apoyar investigación y ensayos clínicos orientados a la terapia celular</p>
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	
<p>Con este proyecto se pretende “universalizar” los tratamientos con iPSC (induced Pluripotent Stem Cells, células madre de pluripotencia inducida), más allá del entorno autólogo, y hacerlos accesibles a la población general mediante la selección de iPSC Alogénicas, con los haplotipos HLA con mayor compatibilidad, y gracias a la reducción de tiempos para la generación de las líneas celulares para el tratamiento de las patologías objetivo y a la reducción de costes de los tratamientos de terapia celular con iPSC. Todo esto será posible mediante la creación de un banco de líneas de iPSC ALOGÉNICAS, con calidad farmacéutica, generadas a partir de unidades de sangre de cordón homocigotas para haplotipos frecuentes, con objeto de aportar líneas celulares útiles para la investigación básica y ensayos clínicos orientados a la terapia celular.</p> <p>El Objetivo Temático del Programa Operativo al que pertenece la operación es: <i>Promover el desarrollo tecnológico, la innovación y una investigación de calidad.</i></p>	
ENTIDAD FINANCIADORA	IMPORTE
Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades	122.060,00 €

*Este proyecto está cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). “Una manera de hacer Europa”



REFERÈNCIA	TÍTOL
2018_LLAV_00079	Toxicologia d'alt rendiment i modelització de malalties amb un nou model de teixit 3D
DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE	
<p>In vitro models using iPSC-derived cell types, such as cardiomyocytes (iPSC-CMs), have the potential to be used in high-throughput screens that can identify novel therapeutics or mechanisms of human cardiotoxicity effects that would not have been predicted by animal models. Despite these advantages, the complexity of the native microenvironment of CMs in the adult heart, along with the immaturity of iPSC-CMs, raise questions about how standard 2D culture models using these cells can recapitulate normal physiology and disease.</p> <p>During the past decade, different engineered human tissue models have been developed showing their usefulness for human disease modeling and cardiotoxicity testing. The prevailing strategy for developing human cardiac constructs with improved cell maturation has been miniaturization, so as to make them amenable to high-throughput interrogation. However, not until very recently researchers have realized that the small size and simplicity of such constructs precluded the appearance of richer, tissue-like behaviours. Increasing the size of human engineered cardiac constructs over the 300-μm thickness compatible with passive oxygen diffusion is not trivial. To address this, we have designed and built a parallelized perfusion bioreactor with custom-made culture chambers endowed with electrostimulation capabilities.</p>	
ENTITAT FINANÇADORA	IMPORT
AGAUR/DGPECR	20.000,00 €

* "Aquest projecte ha estat cofinançat per la Unió Europea a través del Fons Europeu de Desenvolupament Regional (FEDER)".



"Una manera de hacer Europa"



REFERENCIA	TÍTULO
PI14/02185	Evaluación del tratamiento con ciclosporina A en el trasplante celular en modelos isogénicos, alogénicos y xenogénicos de rata con lesión medular subaguda
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	
<p>El proyecto propone evaluar el efecto del tratamiento con ciclosporina A en la eficacia al rechazo de trasplantes celulares en animales en las que se ha practicado una lesión medular cervical subaguda. A este fin se utilizarán células pluripotentes inducidas de rata (riPSCs) en modelos isogénicos y alogénicos. Asimismo se estudiará tal efecto en trasplantes xenogénicos compuestos por células pluripotentes inducidas humanas (hiPSCs) en los mencionados modelos. Se generarán líneas riPSCs y hiPSCs libres de secuencias exógenas para ser posteriormente modificadas de manera dirigida mediante la tecnología de CRISPR para su uso como reporteros de linaje a células progenitoras neurales. De esta manera, el marcaje específico con proteínas fluorescentes de la expresión b-tubulina permitirá una purificación más homogénea de las células a transplantar. De manera adicional se insertará un transgene para luciferasa que permitirá el seguimiento de las células trasplantadas mediante bioluminiscencia. Los animales trasplantados se evaluarán a través de test específicos de recuperación funcional por observación directa. A los 90 días del trasplante los animales se procesarán para la obtención de muestras y se procederá a estudios detallados de inmunohistoquímica e inmunofluorescencia.</p>	
ENTIDAD FINANCIADORA	IMPORTE
Instituto de Salud Carlos III	87.120,00 €

*Este proyecto está cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). "Una manera de hacer Europa"

**Este proyecto fue concedido y ejecutado en la Fundació Centre de Medicina Regenerativa de Barcelona (CMRB)



Centre de Medicina Regenerativa de Barcelona
Centro de Medicina Regenerativa de Barcelona
Center of Regenerative Medicine in Barcelona