

Basilea, 5 de diciembre de 2012

Roche y la Iniciativa sobre Medicamentos Innovadores aúnan sus fuerzas con el fin de promover el uso de la tecnología de células madre –ganadora del Premio Nobel– para fomentar el desarrollo farmacológico

Roche (SIX: RO, ROG; OTCQX: RHHBY) y la Iniciativa sobre Medicamentos Innovadores (IMI por sus siglas en inglés) han dado a conocer hoy el lanzamiento de StemBANCC, una nueva cooperación académica-industrial que une a diez empresas farmacéuticas y 23 instituciones académicas. Iniciada y coordinada por Roche y gestionada por la Universidad de Oxford, StemBANCC tiene como objetivo utilizar células madre pluripotentes inducidas humanas (hiPS) como herramientas de investigación para el descubrimiento de nuevos fármacos con el fin de servirse de esta nueva y revolucionaria tecnología para desarrollar modelos de enfermedades humanas y promover el desarrollo farmacológico.

Martin Graf, director de la Plataforma de Células Madre y coordinador del proyecto en Roche, ha dicho: «Con StemBANCC pretendemos generar y caracterizar 1.500 líneas de hiPS de alta calidad provenientes de 500 pacientes que puedan ser utilizadas por investigadores para estudiar diversas enfermedades, incluidas la diabetes y la demencia. Las líneas celulares contribuirán a implantar modelos de pacientes que faciliten el proceso de desarrollo farmacológico gracias a la posibilidad de reproducir *in vitro* el mecanismo de la enfermedad».

La investigación que se tradujo en la creación de las primeras células madre pluripotentes inducidas ha sido un avance científico muy importante de los científicos John Gurdon (Universidad de Cambridge) y Shinya Yamanaka (Universidad de Kyoto), galardonados con el Premio Nobel de Fisiología o Medicina de 2012. La mayoría de las células adultas solo pueden producir otras células del mismo tipo cuando se dividen. Por ejemplo, las células cutáneas solo pueden producir otras células cutáneas; los hepatocitos, solo hepatocitos, etc. En los últimos años, sin embargo, los investigadores han puesto a punto un método para reprogramar células adultas ordinarias con el fin de crear células madre utilizables para generar cualquier tipo de células. Estas células madre pluripotentes inducidas proporcionan diferentes tipos de células humanas, como cardiomiocitos, células endoteliales o neuronas, que pueden utilizarse para muy diversos ensayos *in vitro* en

la investigación y las fases iniciales del desarrollo de medicamentos.

Dado que estas líneas celulares proceden directamente de pacientes reales, contienen los genes que pueden estar implicados en enfermedades de interés. Además, estas líneas celulares poseen la ventaja de provenir de muestras obtenidas en grupos de pacientes exactamente definidos y seleccionados. Se espera que una base de datos sólida, con numerosos pacientes e información exacta de sus enfermedades, permita adquirir nuevos y más profundos conocimientos sobre los mecanismos patológicos.

Los científicos de Roche percibieron el potencial de las células madre pluripotentes inducidas hace más de tres años. Desde entonces, han trabajado con otros científicos de la Universidad de Harvard, el Hospital General de Massachusetts y el Hospital Pediátrico de Boston para crear más de 100 líneas de hiPS que puedan utilizarse en la modelación de enfermedades cardiovasculares y neurológicas.

El proyecto StemBANCC se centrará en trastornos del sistema nervioso periférico (el dolor especialmente) y central (demencias), en enfermedades de origen neurodisfuncional (migraña, autismo, esquizofrenia y trastorno bipolar) y en la diabetes. En este proyecto también se investigará el uso de hiPS para la identificación de dianas farmacológicas y biomarcadores, el cribado de farmacoterapias potenciales y la realización de ensayos toxicológicos.

Acerca de la Iniciativa sobre Medicamentos Innovadores

La Iniciativa sobre Medicamentos Innovadores (IMI) es la mayor iniciativa público-privada de Europa con el objetivo de acelerar el desarrollo de medicamentos mejores y más seguros para los pacientes. La IMI apoya proyectos de investigación cooperativa y crea redes de expertos industriales y académicos con el fin de impulsar la innovación farmacéutica en Europa. La IMI es fruto de la cooperación entre la Unión Europea y la Federación Europea de Asociaciones de la Industria Farmacéutica (EFPIA). Para más información:

www.imi.europa.eu.

Acerca de Roche

Roche, cuya sede central se halla en Basilea (Suiza), es una compañía líder del sector de la salud, centrada en la investigación y con la potencia combinada de la integración farmacéutica-diagnóstica. Roche es la mayor empresa biotecnológica del mundo y tiene medicamentos auténticamente diferenciados en las áreas de oncología, virología, inflamación, metabolismo y sistema nervioso central. Roche también es el líder mundial en diagnóstico in vitro, incluido el diagnóstico histológico del cáncer, y pionero en el control de la diabetes.

La estrategia de Roche en medicina personalizada tiene como fin proporcionar medicamentos y herramientas diagnósticas que hagan posible mejoras tangibles de la salud, la calidad de vida y la esperanza de vida de los pacientes. En el año 2011, Roche tenía más de 80.000 empleados en todo el mundo e invirtió más de 8.000 millones de francos suizos en investigación y desarrollo. Las ventas del Grupo alcanzaron la cifra de 42.500 millones de francos suizos. Genentech (Estados Unidos) es un miembro de plena propiedad del Grupo Roche. Roche posee una participación mayoritaria en Chugai Pharmaceutical (Japón). Más información en www.roche.com

Relaciones con la prensa del Grupo Roche

Teléfono: +41 61.688 8888 / Correo electrónico: basel.mediaoffice@roche.com

- Alexander Klauser (director)
- Silvia Dobry
- Daniel Grotzky
- Štěpán Kráčala

El proyecto StemBANCC ha recibido apoyo de la Empresa Común para la Iniciativa sobre Medicamentos Innovadores (acuerdo general n°115439), contribuciones financieras del Séptimo Programa Marco 2007-2013 y contribuciones en especie de la EFPIA.

