

VIVEbiotech participa en el proyecto europeo MAGIC

Donostia, 11 de julio de 2023 – VIVEbiotech es una GMP CDMO que desarrolla y fabrica vectores lentivirales desde fase iniciales hasta escala comercial. Está trabajando actualmente en más de 40 proyectos internacionales de acuerdo con las normas de la FDA y la EMA, y está fabricando vectores para empresas con sede en los EE.UU., Europa, Asia y Australia. VIVEbiotech está acreditada para fabricar vectores lentivirales tanto para ser usados ex-vivo como in-vivo.

El consorcio MAGIC (next-generation **Models And Genetic therapies for rare neuromusCular diseases**) reúne a destacadas instituciones internacionales, PYMEs y asociaciones de pacientes para acelerar el desarrollo de terapias génicas contra las distrofias musculares. Mediante la creación de modelos humanos avanzados *quasi vivo*, el desarrollo de vectores específicos para tejidos y la exploración de estrategias de edición genética, el consorcio pretende superar las barreras que han dificultado la traslación de las terapias génicas a la clínica. A través de la colaboración, la innovación y un enfoque centrado en el paciente, el consorcio MAGIC pretende tener un impacto significativo en la vida de personas afectadas por distrofias musculares.

Las distrofias musculares se caracterizan por debilidad y atrofia muscular, lo que provoca a los pacientes problemas de movilidad y, a menudo, una disminución de la esperanza de vida. A pesar de los avances en terapia génica para otros trastornos neuromusculares, en la actualidad hay pocas evidencias de eficacia clínica de la terapia génica en distrofias musculares. El consorcio MAGIC pretende cambiar esta situación desarrollando modelos avanzados de músculo esquelético humano y enfoques innovadores de terapia génica.

Dirigido por el Prof. Francesco Saverio Tedesco del University College de Londres y The Francis Crick Institute, junto con el apoyo del Prof. Mario Amendola de Inserm y Genethon Institute, VIVEbiotech es la única institución española que forma parte del consorcio MAGIC. Esta ambiciosa iniciativa de cuatro años financiada conjuntamente (~9,5 millones de euros) por Horizon Europe y UK Research and Innovation (UKRI), reúne a 15 socios internacionales de 9 países:

- Instituciones académicas y hospitales de investigación:
 - University College London (Reino Unido)
 - Inserm (Francia)
 - Hannover University Medical School (Alemania)
 - Université Paris-Est Créteil Val de Marne (Francia)
 - Cincinnati Children's Hospital Medical Center (EEUU)
 - Maynooth University (Irlanda)
 - King's College London (Reino Unido)
 - The Francis Crick Institute (Reino Unido)
- PYMEs:

CONFIDENTIAL INFORMATION

- BI/OND Solutions (Holanda)
- VIVEbiotech (España)
- ReiThera (Italia)
- Siegfried DiNAMIQS (Suiza)
- Organizaciones benéficas:
 - Muscular Dystrophy UK (Reino Unido)
 - Parent Project aps (Italia)
 - Duchenne Data Foundation (Holanda)

El objetivo principal del consorcio MAGIC es crear modelos musculares humanizados precisos para permitir el desarrollo preciso de terapias génicas y estrategias de edición del genoma para distrofias musculares. Mediante el uso de tecnologías punteras como la microfabricación, la microfluídica y la diferenciación de células madre humanas, el consorcio diseñará dispositivos muscle-on-chip específicos para cada enfermedad. Estos modelos permitirán a los investigadores evaluar la seguridad y eficacia de nuevas terapias génicas basadas en vectores lentivirales y adenoasociados específicos de las células musculares. En el consorcio MAGIC VIVEbiotech contribuirá al desarrollo y fabricación de vectores lentivirales específicos para músculo. Participará en las primeras fases de desarrollo de la tecnología de lentivectores para garantizar que los principales pasos del proceso se diseñen de forma que puedan posteriormente trasladarse a GMP. Posteriormente, VIVEbiotech producirá el candidato a vector lentiviral optimizado a gran escala para la preclínica. De este modo, VIVEbiotech contribuirá a establecer un proceso muy rentable, escalable y conforme a la normativa para la fabricación de vectores lentivirales específicos de músculo.

Es importante destacar que MAGIC involucra activamente a múltiples PYMEs para facilitar la traducción y explotación de los resultados clave del proyecto, así como a grupos nacionales e internacionales de defensa de los pacientes (Muscular Dystrophy UK, Duchenne Data Foundation, y Parent Project aps) para asegurar que la perspectiva de los pacientes sigue siendo central en la investigación.

Acerca de VIVEbiotech S.L.

VIVEbiotech es una CDMO totalmente especializada en el desarrollo de vectores lentivirales y la fabricación GMP conforme a las normativas de la FDA y la EMA para ser utilizados tanto ex-vivo como in-vivo. Junto con las capacidades de desarrollo de bioprocesos y una plataforma establecida para la fabricación de vectores lentivirales, una de las características más importantes de VIVEbiotech es su experiencia en virología. Creada en 2015, VIVEbiotech trabaja en más de 40 proyectos con empresas con sede en Europa, Estados Unidos, Australia y Asia, y su principal objetivo es adaptarse a los requisitos propios del cliente desde una perspectiva técnica y de plazos. Además, la estrategia de desarrollo tecnológico de VIVEbiotech se centra en dar respuesta a los principales obstáculos que existen actualmente en el campo de la terapia génica, principalmente la necesidad de procesos rentables. <https://www.vivebiotech.com/>.

Para más información sobre el proyecto MAGIC, visite <https://magic-horizon.eu>.

CONFIDENTIAL INFORMATION

Información de contacto

VIVEbiotech

Naiara Tejados

ntejados@vivebiotech.com

CONFIDENTIAL INFORMATION