

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES

16236 *Resolución de 15 de julio de 2026, del Consorcio Centro de Investigación Biomédica en Red, por la que se publica el Convenio con el Banc de Sang i Teixits y la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas, M.P., para el desarrollo del proyecto «Inmunoterapia avanzada basada en macrófagos para infecciones resistentes a antibióticos (AMIR)», en el marco de la convocatoria 2024 de ayudas a proyectos de colaboración público-privada.*

El Consorcio Centro de Investigación Biomédica en Red es un consorcio público de los previstos en los artículos 118 a 127 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, dotado de personalidad jurídica propia y adscrito al Instituto de Salud Carlos III.

El Banc de Sang i Teixits (BST), la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas, M.P. (CSIC) y el Consorcio Centro de Investigación Biomédica en Red (CIBER) han suscrito con fecha 14 de julio de 2026 un convenio.

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 48.8 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, se dispone su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Madrid, 15 de julio de 2026.—La Presidenta del Consejo Rector del Consorcio Centro de Investigación Biomédica en Red, Marina Anunciación Pollán Santamaría.

CONVENIO ENTRE EL BANC DE SANG I TEIXITS (BST), LA AGENCIA ESTATAL CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS, M.P. (CSIC) Y EL CONSORCIO CENTRO DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA EN RED (CIBER), PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO «INMUNOTERAPIA AVANZADA BASADA EN MACRÓFAGOS PARA INFECCIONES RESISTENTES A ANTIBIÓTICOS (AMIR)», CON REFERENCIA CPP2024-011561, EN EL MARCO DE LA CONVOCATORIA 2024 DE AYUDAS A PROYECTOS DE COLABORACIÓN PÚBLICO-PRIVADA

COMPARECEN

De una parte, don Carlos Closa Montero, en su condición de vicepresidente de Organización y Relaciones Institucionales de la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas, M.P. (en adelante, CSIC), nombrado por Acuerdo del Consejo Rector del CSIC, en su reunión de 30 de noviembre de 2022 (BOE 23 de diciembre de 2022. Res. Presidencia CSIC de 14 de diciembre de 2022, por la que se resuelve convocatoria de libre designación), actuando en nombre y representación de esta institución en virtud de las competencias que tiene delegadas por resolución de 5 de diciembre de 2023 de la Presidencia del CSIC (BOE de 18 de diciembre de 2023). Organismo con sede central en Madrid (CP 28006), domicilio institucional en calle de Serrano, 117 y NIF Q-2818002-D.

De otra parte, el Banc de Sang i Teixits (en adelante, BST), con NIF Q-5856387-E y sede en Barcelona (08005), Passeig del Taulat, 116, y en su nombre y representación doña Anna Millán Álvarez, actuando en calidad de Directora General, con DNI ****7096* y de la cual tiene concedido poder en escritura otorgada ante la notaria del Ilustre Colegio Notarial de Catalunya, doña María Garay Gil, en fecha 21 de octubre de 2021, con el protocolo número 1.558, poder que no le ha sido derogado ni modificado.

Y de otra parte, el Consorcio Centro de Investigación Biomédica en Red (en adelante, CIBER) con domicilio en calle Monforte de Lemos número 5, 28029 de Madrid y

NIF G85296226, representado por doña Margarita Blázquez Herranz, con DNI núm. **.3.455-*, gerente del mismo y en virtud de las facultades que le confiere el poder notarial otorgado ante el notario de Madrid, don Santiago Cháfer Rudilla, el día 1 de febrero de 2022, con número ciento setenta y cuatro de su protocolo.

El CSIC, BST y CIBER, en adelante denominadas conjuntamente «las partes» o «entidades participantes», declaran hallarse debidamente facultadas y con la capacidad necesaria para obligarse en los términos del presente convenio, a cuyo efecto

FINES DE LAS INSTITUCIONES

1. Que el CSIC, de conformidad con el artículo 47 de la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación («Ley de la Ciencia»), es un Organismo Público de Investigación (OPI) de la Administración General del Estado, adscrito al Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades a través de la Secretaría General de Investigación. Su objetivo fundamental es desarrollar y promover investigaciones en beneficio del progreso científico y tecnológico, para lo cual está abierto a la colaboración con entidades españolas y extranjeras. Según su Estatuto (artículo 4), tiene como misión el fomento, la coordinación, el desarrollo y la difusión de la investigación científica y tecnológica, de carácter pluridisciplinar, con el fin de contribuir al avance del conocimiento y al desarrollo económico, social y cultural, así como a la formación de personal y al asesoramiento a entidades públicas y privadas en estas materias.

El CSIC está constituido como agencia estatal y, en dicha condición, se rige por lo establecido en los artículos 108 bis a 108 sexies (introducidos por la Ley de Presupuestos Generales del Estado para 2021) de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, y por las disposiciones de su Estatuto, aprobado por Real Decreto 1730/2007, de 21 de diciembre.

En febrero de 2021 el CSIC obtuvo el reconocimiento de la Comisión Europea «HR Excellence in Research» (HRS4R) como integrante de la Estrategia de Recursos Humanos para Investigadores. Este sello reconoce el compromiso del CSIC con el desarrollo de una estrategia de recursos humanos para el personal investigador aplicando los principios de la Carta Europea del Investigador y el Código de Conducta en la contratación de investigadores.

El Centro de Investigaciones Biológicas Margarita Salas («CIB Margarita Salas») es un instituto de investigación propio del CSIC, sin personalidad jurídica propia, perteneciente al Área de Vida, cuya finalidad principal es llevar a cabo investigaciones científicas y desarrollos tecnológicos en el campo de la Biomedicina, la Biotecnología y las Biociencias celulares y moleculares.

El Departamento de Terapias Avanzadas del CIB Margarita Salas cuenta con gran experiencia y conocimientos en el campo de la Biología molecular.

2. Que el BST es una empresa pública creada por el Servei Català de la Salut, que tiene entre sus objetivos la gestión de la donación en Cataluña, así como el análisis, la transfusión de sangre y plasma y el suministro de hemoderivados; también actúa como centro de procesamiento de tejidos humanos, terapia celular y medicina regenerativa para uso clínico (banco de ojos, huesos, piel, banco de sangre de cordón umbilical, producción ex vivo de células progenitoras). Entre sus funciones principales se encuentra, además, promover la innovación y desarrollar actividades de docencia e investigación. Así mismo cuenta con unos laboratorios que, además de garantizar la seguridad de la sangre con el máximo rigor, son centros de referencia en el diagnóstico inmunohematológico, de enfermedades infecciosas, genética e inmunología.

3. Que el CIBER es un Consorcio constituido por diversas instituciones y centros de investigación con sede social en distintas Comunidades Autónomas, el CSIC, M.P. y el Instituto de Salud Carlos III, O.A, M.P., siendo el CIBER, de conformidad con el artículo 2 de sus estatutos CIBER, uno de los instrumentos de los que dispone la Administración para alcanzar las metas establecidas en la Estrategia Estatal y en los Planes Estatales

de Investigación Científica y Técnica y de Innovación, así como contempla que son actividades específicas del Consorcio las siguientes:

- a) La realización de programas conjuntos de investigación, desarrollo e innovación en las áreas temáticas de Bioingeniería, Biomateriales y Nanomedicina, Enfermedades Raras, Enfermedades Respiratorias, Enfermedades Hepáticas y Digestivas, Epidemiología y Salud Pública, Salud Mental, Diabetes y Enfermedades Metabólicas y Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición, Fragilidad y Envejecimiento Saludable, Enfermedades Cardiovasculares, Cáncer, Enfermedades Neurodegenerativas y Enfermedades Infecciosas.
- b) Contribuir a la resolución de los problemas de la asistencia sanitaria relacionados con dichas áreas.
- c) Promover la participación en actividades de investigación de carácter nacional y especialmente de las incluidas en los Programas Marco Europeos de I+D+I.
- d) Promover la transferencia y la explotación económica de resultados de los procesos de investigación hacia la sociedad y en especial al sector productivo para incrementar su competitividad.
- e) Promover la difusión de sus actividades y la formación de investigadores competitivos en el ámbito de cada área temática de investigación.

EXPONEN

1. Que por Orden CIN/1025/2022, de 27 de octubre, del ya extinto Ministerio de Ciencia e Innovación, se aprueban las bases reguladoras para la concesión de ayudas públicas correspondientes a varios programas y subprogramas del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2021-2023, cuya gestión corresponde a la Agencia Estatal de Investigación, modificada por la Orden CNU/1459/2023, de 26 de diciembre, y la Orden CNU/307/2024, de 4 de abril, publicadas en BOE de 12 de enero y 9 de abril de 2024, respectivamente (en adelante, la Orden de Bases).

2. Que por Orden de 9 de diciembre de 2024, se aprueba la convocatoria de tramitación anticipada, correspondiente al año 2024, de ayudas a proyectos de colaboración público-privada, del Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2024-2027 (en adelante, la Convocatoria).

Dichas ayudas tienen por objeto la financiación de proyectos de desarrollo experimental en colaboración entre empresas y organismos de investigación, a fin de avanzar en la incorporación de conocimientos y resultados científico-técnicos que permitan la validación y el desarrollo precompetitivo de nuevas tecnologías, productos y servicios, creando el contexto adecuado que estimule la generación de una masa crítica en I+D+i de carácter interdisciplinar para su aplicación, transferencia, búsqueda de soluciones y generación de resultados tanto en las trayectorias tecnológicas y de innovación de las empresas como en el mercado.

3. Que la Agencia Estatal de Investigación, en la Propuesta de Resolución definitiva, de 20 de octubre de 2025, del procedimiento de concesión de ayudas correspondientes a la convocatoria del año 2024 de proyectos de colaboración público-privada, del Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2024-2027, ha concedido al Banc de Sang i Teixits, como solicitante de la ayuda y coordinadora del Proyecto CPP2024-011561, así como al CSIC y al CIBER, en calidad de participantes del proyecto, una ayuda para la realización del proyecto «AMIR: Inmunoterapia avanzada basada en macrófagos para infecciones resistentes a antibióticos» y, de conformidad con las bases reguladoras de dicha ayuda, cofinanciada con cargo a fondos europeos FEDER según se prevé en la resolución de concesión, el proyecto debe realizarse de forma coordinada con terceras instituciones ejecutoras. El CSIC, BST y CIBER están interesados en colaborar mutuamente para llevar a cabo el citado Proyecto, de acuerdo con lo establecido en este convenio.

4. Que la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, regula en su artículo 34.1 la posibilidad de que los agentes públicos de financiación o

ejecución del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación, incluidas las administraciones públicas, las universidades públicas, los organismos públicos de investigación de la Administración General del Estado, los consorcios y fundaciones participadas por las administraciones públicas, los organismos de investigación de otras administraciones públicas y los centros e instituciones del Sistema Nacional de Salud, puedan suscribir convenios administrativos entre ellos o con agentes privados que realicen actividades de investigación científica y técnica, nacionales, supranacionales o extranjeros, para la realización conjunta de, entre otras, las siguientes actividades:

- a) Proyectos y actuaciones de investigación científica, desarrollo e innovación.
- c) Financiación de proyectos científico-técnicos singulares.
- f) Uso compartido de inmuebles, de instalaciones y de medios materiales para el desarrollo de actividades de investigación científica, desarrollo e innovación.

5. Que, en atención a todo lo expuesto, se estima necesaria y justificada la suscripción de un convenio que suponga la puesta en común, distribución y utilización conjunta y/o coordinada de medios, servicios y recursos pertenecientes a cada una de las entidades participantes y su ordenación para un fin compartido, bajo las premisas de interdisciplinariedad y eficiencia en la gestión de los recursos.

Por lo anteriormente expuesto, los intervinientes acuerdan la suscripción del presente convenio para la realización conjunta de un proyecto de investigación, que se regirá por las siguientes

CLÁUSULAS

Primera. *Objeto.*

El objeto del presente convenio es establecer la colaboración científico-técnica entre el CSIC, a través del CIB Margarita Salas, BST y CIBER, en la realización conjunta del Proyecto de I+D+i «Inmunoterapia avanzada basada en macrófagos para infecciones resistentes a antibióticos» («AMIR» o «el Proyecto»), consistente en las investigaciones necesarias para desarrollar y validar un nuevo tratamiento innovador de inmunoterapia basado en macrófagos para combatir las infecciones bacterianas resistentes a los antibióticos, en los términos establecidos por las partes en este convenio y en su anexo, así como en el Plan de Trabajo que éstas acuerden y al que se hace referencia en la cláusula segunda.

En particular, el convenio regula los compromisos de las partes para la ejecución conjunta del Proyecto, incluyendo la organización del trabajo, la gestión y justificación del Proyecto, los derechos y obligaciones de las partes, la distribución de los fondos y la titularidad de los resultados, así como la responsabilidad y la resolución de los posibles conflictos.

El Proyecto cuenta con la financiación indicada en el expositivo tercero por lo que, en su ejecución, justificación y difusión, las partes deberán cumplir con lo establecido en la Orden de Bases y la convocatoria, cuya gestión corresponde a la Agencia Estatal de Investigación (en adelante, «agente financiador») para la transferencia de los fondos.

Segunda. *Obligaciones de las partes.*

1. Las partes se comprometen a realizar las siguientes actuaciones para el cumplimiento del objeto del Proyecto, que serán detalladas en un Plan de Trabajo que aprobarán a través del mecanismo de seguimiento previsto en la cláusula decimotercera:

- a) Desarrollar las tareas de investigación previstas en el Plan de Trabajo de acuerdo con la metodología, el cronograma y los plazos que en el mismo se detallen.

Las tareas consistirán en que el CSIC: a) adaptará las secuencias de los genes que codifican los enzibióticos originales al uso de codón propio de humanos, b) cargará los

genes una vez «humanizados» en la plataforma de carga (DP), previamente insertada en el locus CCR5 de las células K562 e iPS humanas inmunocompatibles, y c) enviará estas células al BST y al CIBER para su validación funcional y diferenciación; BST, por su parte: realizará la diferenciación de las iPSC sin modificar y las genéticamente modificadas a macrófagos y realizará los ensayos de caracterización y funcionalidad básicos de los mismos; y CIBER llevará a cabo la validación funcional de las células K562 e iPS humanas inmunocompatibles en cultivos bacterianos de cepas procedentes de aislados clínicos multirresistentes.

b) Gestionar y ejecutar los recursos económicos previstos en la cláusula cuarta.

c) Implementar los medios técnicos, humanos y materiales necesarios para la adecuada consecución del Proyecto.

En concreto el CSIC desarrollará el Proyecto a través del grupo de Terapias Avanzadas del CIB Margarita Salas; el BST a través de del grupo de Terapias Avanzadas Derivadas de Células Madre Inducidas Pluripotentes; y el CIBER a través del grupo de Investigación en resistencias a los antimicrobianos.

d) Facilitar los medios y las infraestructuras necesarias para la realización de los ensayos/trabajos según la planificación prevista.

Asimismo, las partes asumen las siguientes obligaciones generales en la realización del Proyecto:

- Ejecutar el Proyecto conforme a lo que establezcan la Orden de Bases, la Convocatoria y la correspondiente resolución de concesión, ejerciendo el BST de entidad coordinadora técnica del Proyecto, asumiendo las obligaciones de coordinación y seguimiento del resto de entidades participantes, así como su representación ante el agente financiador a efectos de comunicación, gestión y justificación de la ayuda, de conformidad con lo dispuesto en las citadas Orden de Bases, Convocatoria, resolución de concesión, la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, el presente convenio y demás normativa que resulte de aplicación.

- Entregar al resto de entidades participantes cuanta información sea necesaria para el correcto desarrollo de las diferentes actividades de I+D+i.

- Comunicar con celeridad al resto de participantes, sirviéndose si fuese preciso del mecanismo de seguimiento, cualquier información importante, hecho, problema o retraso que pueda afectar adversamente al Proyecto. Asimismo, las partes proporcionarán sin demora toda la información que el mecanismo de seguimiento requiera razonablemente para llevar a cabo sus tareas.

- Elaborar los Informes y Entregables generados durante la evolución de las investigaciones realizadas en los plazos y forma que se describan en el Plan de Trabajo.

- Garantizar la protección de los resultados de la investigación y promover la difusión que, en su caso, proceda.

2. Se nombran a los siguientes responsables que coordinarán el desarrollo del Proyecto.

- Por parte del BST, será la IP adscrita al BST, coordinadora del Proyecto AMIR.

- Por parte del CSIC, será el IP adscrito al CIB Margarita Salas.

- Por parte de CIBER, será la investigadora doctor contratada del CIBER del área de Enfermedades Infecciosas (CIBERINFEC).

Tercera. *Desarrollo de los trabajos de investigación.*

1. Cada una de las partes desarrollará en su propia sede e instalaciones los trabajos de investigación que le correspondan.

No obstante, podrá autorizarse el desplazamiento esporádico o no permanente de personal de una de ellas a la sede o instalaciones de otra, siempre que forme parte del equipo de investigación o de trabajo del Proyecto y cuando así lo aconseje o exija su buen fin, lo que se formalizará mediante las autorizaciones de estancia, comisiones de

servicio u otras que procedan conforme a la normativa de cada una de las partes implicada. Además, este personal que se haya desplazado de forma esporádica o no permanente deberá estar permanentemente identificado como personal externo de la entidad.

2. Los responsables del Proyecto (identificados en la cláusula segunda del convenio) tendrán la obligación de informar a los órganos competentes de la institución a la que pertenezcan de las estancias temporales que vayan a realizarse en aplicación de este convenio, con el fin de que puedan tramitarse las autorizaciones, comisiones de servicios y demás actuaciones que procedan, así como verificar y controlar el cumplimiento de las obligaciones que se recogen en el siguiente apartado.

3. El personal de cualquiera de las partes que realice sus actividades mediante una estancia temporal en las instalaciones de las otras:

- Mantendrá siempre su independencia orgánica y funcional respecto de la entidad participante en cuyas instalaciones realice la estancia, sin que en modo alguno pueda adquirir derechos laborales, salariales o de índole análoga respecto de dicha entidad por tal hecho ni por la colaboración conjunta que implica el objeto de este convenio. La independencia funcional no impedirá la correcta organización en la asignación de tareas y en la forma de llevarlas a cabo por parte de quienes sean los responsables y los ejecutores del Proyecto según la jerarquía que se establezca y las necesidades de cada momento.

- Deberá estar en situación de alta en algún régimen público de Seguridad Social o asimilado, y contará con un seguro de responsabilidad civil (o mecanismo de responsabilidad por daños equivalente) y cualquier otro que pudiera ser preciso en atención a la naturaleza y riesgos de las tareas a desarrollar, según la normativa vigente al respecto. Cada una de las partes asumirá las obligaciones que le correspondan respecto del personal que de ella dependa, sin que ello implique la traslación a la entidad de acogida de responsabilidades laborales, de Seguridad Social, civiles o de cualquier otra naturaleza que pudieran derivarse de las actividades desarrolladas por dicho personal durante su estancia temporal en sus instalaciones.

- Cumplirá con las indicaciones en materia de prevención de riesgos laborales que se le realicen, para lo cual las entidades participantes serán responsables del cumplimiento de la normativa en materia de prevención de riesgos laborales en relación con la estancia temporal y, en concreto, del Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.

- Deberá respetar, además, mientras dure la estancia temporal las normas internas sobre uso de instalaciones y equipamientos, horarios, trámites procedimentales, etc.

- Se someterá a lo establecido en la normativa aplicable sobre afiliación institucional y, muy especialmente, en la «Instrucción del CSIC por la que se regula la mención en resultados de investigación de afiliaciones con instituciones terceras derivadas de situaciones de movilidad del personal investigador previstas en la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación» (aprobada por Resolución de 3 de julio de 2023, de la presidencia del CSIC), dependiendo del supuesto o tipo de movilidad concurrente de que se trate.

Cuarta. *Presupuesto del Proyecto, distribución de fondos y ejecución.*

1. El pago de la ayuda se realizará por el agente financiador individualmente a cada una de las entidades participantes en la ejecución del Proyecto de acuerdo con lo establecido en la resolución de concesión de la misma, para lo cual será necesario que cada entidad participante del convenio disponga de una cuenta reconocida por el Tesoro.

En este sentido, las entidades participantes del convenio se comprometen a ejecutar los importes por Entidad que se detallan a continuación con relación al Proyecto concedido:

Entidad	Presupuesto ejecutable (Importes en euros)
BST.	219.024,12
CSIC.	220.408,72
CIBER.	197.818,50
Total.	637.251,34

De acuerdo con las condiciones particulares de la resolución de concesión de ayudas, de fecha 5 de diciembre de 2025, los fondos concedidos se desglosan por anualidades de la siguiente manera:

Concedido en anticipo reembolsable FEDER (Importes en euros):

Entidad	Año 1	Año 2	Año 3	N.º aplicación presupuestaria del agente financiador
CSIC.	88.163,49	0,00	0,00	28.07.467C.82103
CIBER.	79.127,40	0,00	0,00	28.07.463B.82115
Total.	167.290,89	0,00	0,00	

Concedido en subvención (Importes en euros):

Entidad	Año 1	Año 2	Año 3	N.º aplicación presupuestaria del agente financiador
BST.	82.134,05	54.756,02	82.134,05	28.303.463B.750
CSIC.	49.591,96	33.061,31	49.591,96	28.303.467C.730
CIBER.	44.509,16	29.672,78	44.509,16	28.303.463B.740
Total.	176.235,17	117.490,11	176.235,17	

2. Las entidades participantes que reciban los fondos estarán obligadas a gestionarlos y ejecutarlos conforme a lo que establezcan el agente financiador, la Orden de Bases, la convocatoria, la resolución de concesión de la ayuda y este convenio, debiendo facilitar con diligencia toda la documentación necesaria que acredite y justifique la aplicación de los fondos recibidos al objeto de realizar la justificación global del Proyecto en los términos expresados en dicha convocatoria.

Las contrataciones de personal habrán de ajustarse a la normativa vigente sobre contratación pública que resulte de aplicación a cada una de las partes y con las limitaciones que, en su caso, se establezcan en las correspondientes leyes de presupuestos que les sean aplicables. Las contrataciones de personal serán exclusivamente para el periodo y realización de las actuaciones recogidas en el convenio, sin que en ningún caso pueda derivarse de ello la consolidación de los contratados como personal propio de ninguna de las partes una vez finalizado el periodo de vigencia del contrato.

En el caso de que el presente convenio se extinguiera por alguna de las causas previstas en el mismo, las partes deberán reintegrar las cantidades que hayan recibido por el importe correspondiente a las tareas que no hubieran ejecutado, de conformidad con lo que se establezca por el mecanismo de seguimiento del convenio previsto en la

cláusula decimotercera. Además, si la mencionada extinción del convenio se debiera a un incumplimiento de las obligaciones asumidas, la parte responsable asumirá los costes adicionales razonables y justificables que las otras partes deban asumir para llevar a cabo las tareas comprometidas, lo que se establecerá igualmente por el mencionado mecanismo de seguimiento.

Quinta. Confidencialidad de la información y de los resultados.

1. Las partes se comprometen a mantenerse recíprocamente informadas, tanto de los avances científico-técnicos alcanzados, como de cualquier otro resultado que sea relevante para la consecución del buen fin del Proyecto.

2. Asimismo, cada una de las partes se compromete a no difundir, bajo ningún aspecto, las informaciones científicas, técnicas o comerciales pertenecientes a las otras partes a las que hayan podido tener acceso en el desarrollo de las actuaciones realizadas al amparo del presente convenio, incluido todo el personal participante en los trabajos objeto del mismo, salvo que:

- a) La información recibida sea de dominio público.
- b) La parte receptora pueda demostrar que conocía previamente la información recibida.
- c) La parte receptora adquiriese esta información de un tercero sin compromiso de confidencialidad.

3. Los datos e informes obtenidos durante la realización del Proyecto, así como los resultados finales, tendrán carácter confidencial. Cuando una de las partes desee utilizar los resultados parciales o finales, en parte o en su totalidad, para su publicación como artículo, conferencia, etc. deberá solicitar la conformidad de las demás partes por escrito, mediante cualquier medio válido en Derecho que permita acreditar su recepción por el responsable de cada una en el seguimiento del Proyecto.

Las partes deberán responder en un plazo máximo de sesenta días, comunicando su autorización, sus reservas o su disconformidad sobre la información contenida en el artículo o conferencia. Transcurrido dicho plazo sin obtener respuesta, se entenderá que el silencio es la tácita autorización para su difusión.

Como principio general de entendimiento, se estimará que no podrá ser difundida, ni presentada a público conocimiento, ninguna información que pudiera menoscabar los derechos de propiedad intelectual o industrial, incluida aquella que se decida proteger como secreto empresarial, que se deriven de la investigación común. Por ello, aquellos resultados que, no siendo en sí mismos objeto de patente u otra forma de protección, pudieran inhabilitar, por su publicación o difusión, el reconocimiento de propiedad sobre una obra, proceso, producto o modelo de utilidad, deberán ser considerados como materia reservada y no difundible.

4. Sin perjuicio de lo anteriormente establecido, la parte que reciba información confidencial de las otras podrá revelarla cuando tal revelación obedezca a un requerimiento o petición formal por parte de una autoridad judicial o cualquier otra autoridad gubernamental, siempre que previamente se le haya notificado tal petición a la parte que la haya revelado y se le haya dado a la misma (de ser posible) la oportunidad de oponerse a la necesidad de dicha revelación y/o se le haya permitido solicitar una orden protectora o medida cautelar al objeto de que la Información Confidencial revelada en virtud de esa petición se utilice única y exclusivamente para el objeto que se dictó en dicho requerimiento legal.

5. Las partes se comprometen a que todo su personal conozca y observe el compromiso de confidencialidad regulado por esta cláusula.

Sexta. Conocimientos previos de las partes.

Cada parte seguirá siendo propietaria de los Conocimientos Previos aportados al Proyecto.

En virtud del presente convenio no se entienden cedidos a las otras partes ninguno de los Conocimientos Previos aportados al Proyecto (se entiende por Conocimientos Previos todo dato, conocimiento técnico o información, cualquiera que sea su forma o naturaleza, tangible –a título de ejemplo, material biológico o químico– o intangible, incluido todo derecho, como los derechos de propiedad industrial e intelectual perteneciente a alguna de las partes con anterioridad a la entrada en vigor del convenio y que sea necesario para la ejecución del Proyecto o para la explotación de sus resultados).

Cada una de las partes concede a las otras una licencia no exclusiva de uso de los Conocimientos Previos únicamente para llevar a cabo tareas de investigación en el marco del presente convenio.

Séptima. Propiedad de los resultados.

1. En el supuesto de que la actividad, investigadora o de otro tipo, desarrollada como consecuencia de la presente colaboración produjese resultados susceptibles de protección mediante patentes u otras formas de propiedad industrial o intelectual, la titularidad de las mismas corresponderá a las entidades firmantes del convenio en proporción a su participación directa en la obtención del resultado, para lo que se tendrá en cuenta además lo previsto en el Plan de Trabajo y en las cláusulas tercera y cuarta de este convenio. El personal del CSIC acatará los criterios incluidos en la «Guía para la firma científica CSIC», aprobada por Resolución de su presidencia, de 21 de abril de 2022, para identificar las autorías de los resultados obtenidos como consecuencia de la realización del Proyecto, su lugar de trabajo y su afiliación institucional.

Los resultados del Proyecto objeto del presente convenio, o partes del mismo que pudieran tener consideración independiente, serán propiedad de la entidad o entidades que lo hayan generado expresamente.

En cuanto a las distintas técnicas y metodologías de investigación, desarrolladas en el transcurso del Proyecto y como consecuencia del mismo, quedarán a libre disposición de las entidades participantes para su uso y empleo, con carácter general, en nuevas investigaciones.

Asimismo, de acuerdo con lo indicado en la Instrucción de la presidencia del CSIC (Resolución de 3 de julio de 2023) ya citada, el personal del CSIC que se encuentre en situación de doble afiliación con la otra parte, derivada de las situaciones de movilidad y análogas previstas en los artículos 17 y 19 de la vigente «Ley de la Ciencia», en los resultados del Proyecto objeto del presente convenio (publicaciones, artículos científicos, documentos, jornadas, trabajos de investigación, etc.) utilizará siempre como afiliación principal la del CSIC, pudiendo utilizar la mención de afiliación a la otra parte en función de la situación de movilidad convergente. Por su lado, el personal de las otras partes que se encuentre eventualmente en situación de doble afiliación con el CSIC podrá hacer uso de la misma mencionando, a un tiempo, esa circunstancia o condición de carácter dual, esto es, la afiliación a su centro de origen y la del CSIC, evitando en todo caso comprometer o perjudicar en modo alguno a este último organismo al utilizar la segunda afiliación.

2. Obedeciendo al carácter de las entidades firmantes y al objeto de este convenio, en la utilización de los resultados, parciales o finales, susceptibles de ser explotados comercialmente, las entidades participantes ostentarán el derecho de uso y explotación comercial, bien directamente o a través de terceros, en un marco de salvaguarda de los intereses de cada una de las partes, asegurándose que no se ocasionan daños o perjuicios mutuamente. Este marco de salvaguarda se establecerá entre las partes, que se comprometen a suscribir entre ellas un contrato de cotitularidad en virtud del cual se establecerán los porcentajes de titularidad de la patente u otros títulos de protección que se soliciten, la asunción de costes de solicitud, extensión internacional y mantenimiento de dichos títulos, la toma de decisiones con respecto a los contactos y negociaciones de contratos de licencia o colaboración con terceras partes relacionados con dichos títulos, el reparto de los potenciales ingresos generados por dichos contratos, así como

cualesquiera otros aspectos referidos al marco de protección y explotación de los resultados que considerasen de interés. Para la suscripción de dicho contrato, se deberá tener en cuenta lo establecido en esta materia en los Estatutos de CIBER.

3. Tanto en publicaciones, como en patentes y otros títulos de propiedad industrial e intelectual, se respetará siempre la mención a los autores de las investigaciones que, en estas últimas, figurarán en calidad de inventores o autores intelectuales.

Octava. *Vigencia.*

Este convenio se perfeccionará en la fecha de su firma y, de conformidad con lo previsto en el artículo 48.8 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público (LRJSP), resultará eficaz una vez inscrito en el Registro Electrónico estatal de Órganos e Instrumentos de Cooperación del sector público estatal (REOICO), al que se refiere la disposición adicional séptima de dicho texto legal, y tendrá una vigencia inicial de tres años debiendo publicarse a continuación en el «Boletín Oficial del Estado».

En el caso de que no se hubiesen alcanzado los resultados previstos en el plazo establecido, y las partes considerasen oportuna su continuación, la citada duración podrá prorrogarse con anterioridad a la fecha de su finalización por un periodo de hasta cinco años adicionales, en los términos descritos en el artículo 34.2 de la «Ley de la Ciencia», mediante acuerdo expreso y por escrito de las partes formalizado en una adenda, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 49 h) de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público y en el artículo 34, apartados 1 y 2, de la citada Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

Esta prórroga, así como cualquier eventual modificación al convenio, deberá ser comunicada al Registro citado en el párrafo primero de la presente cláusula, en consonancia con lo establecido en el apartado 2 de la disposición adicional séptima de la LRJSP, además de cumplir con los restantes trámites preceptivos contemplados en ésta para su firma y eficacia.

En todo caso, aun cuando se produzca la finalización de la vigencia del convenio, las partes mantendrán las obligaciones de información recíproca de los avances y resultados del Proyecto y de confidencialidad de la información y de los resultados, así como las relativas a la propiedad de tales resultados.

Novena. *Modificación.*

El presente convenio podrá ser modificado por mutuo acuerdo de las partes. Cualquier modificación, incluida la prórroga prevista en la cláusula precedente, se instrumentará mediante la oportuna adenda al convenio que deberán suscribir las partes siempre dentro del plazo de vigencia del mismo y se sustanciará en los términos legalmente previstos. Dicha adenda surtirá efectos con su inscripción en REOICO antes de la fecha de extinción del convenio. Asimismo, será publicada en el «Boletín Oficial del Estado».

Décima. *Extinción.*

De acuerdo con lo previsto en el artículo 51.1 de la LRJSP, este convenio se extinguirá por el cumplimiento de las actuaciones que constituyen su objeto (en concreto, la finalización de la ejecución del Proyecto, sin que se haya acordado la ampliación del plazo de ejecución por el órgano competente) o por incurrir en alguna de las siguientes causas de resolución, según lo establecido en el apartado 2 del mismo artículo, y sin perjuicio de lo dispuesto en la cláusula cuarta (apartado segundo, último párrafo):

- a) El transcurso del plazo de vigencia del convenio sin haberse acordado la prórroga del mismo.
- b) El acuerdo unánime de las partes.

c) El incumplimiento de las obligaciones y compromisos asumidos por parte de alguno de los firmantes.

En este caso, cualquiera de las partes podrá notificar a la parte incumplidora un requerimiento para que cumpla en un determinado plazo con las obligaciones o compromisos que se consideran incumplidos. Este requerimiento será comunicado a los responsables del mecanismo de seguimiento regulado en la cláusula decimotercera.

Si trascurrido el plazo indicado en el requerimiento persistiera el incumplimiento, la parte que lo dirigió notificará a las otras la concurrencia de la causa de resolución y se entenderá resuelto el convenio. La resolución del convenio por esta causa de incumplimiento por parte de alguno de los firmantes conllevará, en su caso, la indemnización de los perjuicios causados, cuya cuantía y criterios de determinación corresponderán al mecanismo de seguimiento del presente convenio.

d) Por decisión judicial declaratoria de la nulidad del convenio.

e) Por cualquier otra causa distinta de las anteriores prevista en alguna ley.

En el supuesto de que este convenio se diera por resuelto antes del plazo previsto para su finalización, las partes se entregarán un Informe con toda la documentación elaborada hasta la fecha en que se dé por resuelto el convenio en virtud de este supuesto, siempre que, en su caso, se hayan abonado las contribuciones correspondientes a las investigaciones realizadas hasta el momento de la resolución.

En caso de que existiesen actuaciones en curso de ejecución, de acuerdo con lo previsto en el artículo 52.3 de la LRJSP, el mecanismo de seguimiento, vigilancia y control previsto en la cláusula decimotercera podrá acordar la continuación y finalización de éstas en un plazo improrrogable, transcurrido el cual el convenio deberá liquidarse. Dicho plazo se fijará por las partes cuando se resolviera el convenio.

Todo ello sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 52 de la LRJSP en relación con los efectos de la resolución de los convenios, a lo que las partes firmantes quedan sometidas en lo que les sea de aplicación.

Undécima. *Naturaleza jurídica y resolución de controversias.*

El presente convenio tiene naturaleza administrativa, quedando sujeto a lo establecido en el capítulo VI del título preliminar de la LRJSP. Asimismo, este documento se ajusta a lo dispuesto en los artículos 48 y 49 de la mencionada LRJSP.

Las partes se comprometen a resolver de manera amistosa, o a través del mecanismo de seguimiento, cualquier desacuerdo que pudiera surgir en el desarrollo de este convenio. En caso de no resolverse por las partes, dicha controversia podrá ser resuelta por los Tribunales competentes del orden jurisdiccional de lo contencioso-administrativo.

No obstante lo anterior, en el exclusivo caso en que se formulen demandas en las que se ejerciten acciones relativas a propiedad industrial y propiedad intelectual, su conocimiento recaerá en los Juzgados de lo Mercantil, de conformidad con los artículos 22 y 87.6 de la Ley Orgánica 6/1985 del Poder Judicial, de 1 de julio, tras la modificación operada por la Ley Orgánica 1/2025, de 2 de enero, de medidas en materia de eficiencia del Servicio Público de Justicia, siendo el orden contencioso-administrativo el competente para resolver cualquier otra cuestión referente al contenido del convenio.

Duodécima. *Protección de datos.*

De conformidad con el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016 (Reglamento General de Protección de Datos o RGPD), aplicable desde el 25 de mayo de 2018, las partes hacen constar de manera expresa que se abstendrán de cualquier tipo de tratamiento de los datos personales de que dispongan como consecuencia de este convenio, exceptuando aquel que sea estrictamente necesario para las finalidades del mismo. En este sentido se comprometen, especialmente, a no ceder a terceros los datos mencionados o los

archivos que los contengan, así como a guardar estricta confidencialidad sobre los mismos. Asimismo, las partes quedan sometidas a lo dispuesto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, y demás normativa aplicable en materia de protección de datos.

En caso de que cualquiera de las partes tenga alguna cuestión relacionada con el procesamiento de sus Datos personales, deberá dirigirse a los siguientes contactos:

– A BST: Protección de Datos: cdp@bst.cat

Delegado de Protección de Datos: dpd@ticsalutsocial.cat

– Al CSIC: delegadoprotecciondatos@csic.es

– A CIBER: Protección de Datos: datos@ciberisciii.es

Decimotercera. *Mecanismo de seguimiento, vigilancia y control del convenio.*

Los responsables del Proyecto previstos en el apartado segundo de la cláusula segunda, constituirán entre ellos el mecanismo de seguimiento, vigilancia y control del presente convenio.

Entre sus cometidos estará el de consensuar la solución de los problemas que puedan ir surgiendo respecto al modo de actuar en el desarrollo del Proyecto, debiendo resolver los problemas de interpretación y aplicación de los términos de este convenio, mediante el seguimiento y control de su ejecución e incidencias. Asimismo, ejercerán las funciones que el capítulo VI de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público atribuye a dicho mecanismo en relación con los incumplimientos, extinción y resolución del convenio.

En caso de que los citados responsables del Proyecto no llegasen a soluciones compartidas, habrán de acudir a sus correspondientes órganos directivos superiores a fin de que, en calidad de mecanismo de seguimiento, arbitren las que de mutuo acuerdo consideren más convenientes al Proyecto y mejor se adapten con lo previsto en el presente instrumento jurídico.

Por parte del CSIC el órgano directivo será la Vicepresidencia de Investigación Científica y Técnica (VICYT), por parte de BST será la dirección general y por parte de CIBER será la Gerencia del CIBER.

Y en prueba de conformidad, las partes suscriben el presente convenio en Madrid, el 14 de julio de 2026.–Por la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas, M.P., Carlos Closa Montero.–Por el Banc de Sang i Teixits, Anna Millán Álvarez.–Por el Consorcio Centro de Investigación Biomédica en Red, Margarita Blázquez Herranz.

ANEXO

«AMIR: Inmunoterapia avanzada basada en macrófagos para infecciones resistentes a antibióticos»

Antecedentes y estado actual del tema:

La resistencia a los antimicrobianos constituye una de las mayores amenazas para la salud pública a nivel mundial. El aumento sostenido de infecciones causadas por bacterias multirresistentes ha reducido de forma alarmante la eficacia de los antibióticos disponibles, incrementando la mortalidad, las estancias hospitalarias y los costes sanitarios. Entre los patógenos más preocupantes se encuentra *Acinetobacter baumannii* resistente a carbapenémicos, catalogado por la OMS como prioridad crítica, especialmente en el entorno hospitalario, donde causa infecciones graves con opciones terapéuticas muy limitadas.

Los antibióticos convencionales, basados en pequeñas moléculas, presentan problemas estructurales: inducen rápidamente mecanismos de resistencia, tienen efectos inespecíficos sobre la microbiota y no son eficaces frente a determinadas infecciones multirresistentes. En paralelo, el desarrollo de nuevos antibióticos ha sido lento y económicamente poco atractivo para la industria farmacéutica, lo que agrava aún más el problema.

En los últimos años, las terapias celulares adoptivas han transformado el tratamiento de diversas enfermedades, especialmente en oncología, destacando las terapias CAR-T. Sin embargo, su aplicación en enfermedades infecciosas es muy incipiente y presenta importantes limitaciones, como la falta de dianas bacterianas específicas, los problemas de seguridad, la elevada variabilidad biológica, la baja escalabilidad y los altos costes de producción. En particular, no existen todavía terapias celulares adoptivas consolidadas para infecciones bacterianas.

Por otro lado, los enzybióticos –enzimas antibacterianas derivadas de bacteriófagos como endolisinas y depolimerasas capsulares– han emergido como una alternativa prometedora. Estas moléculas presentan mecanismos de acción distintos a los antibióticos clásicos, alta especificidad, menor impacto sobre la microbiota y un bajo riesgo de generar resistencias. No obstante, su aplicación directa frente a bacterias Gram negativas continúa siendo un reto debido a la barrera que supone su membrana externa.

En este contexto, el proyecto AMIR propone un enfoque disruptivo que integra los avances en terapias celulares, edición genómica y enzybióticos para desarrollar una inmunoterapia celular innovadora frente a infecciones bacterianas resistentes.

Hipótesis y objetivos:

La hipótesis central del proyecto AMIR es que macrófagos derivados de células madre pluripotentes inducidas (iPSC), modificados genéticamente para expresar enzybióticos con actividad antibacteriana e inmunomoduladores específicos, pueden constituir una terapia celular alogénica, segura, eficaz y escalable para el tratamiento de infecciones por *Acinetobacter baumannii* resistente a antibióticos.

El objetivo general del proyecto es diseñar y validar una nueva plataforma de inmunoterapia celular basada en macrófagos derivados de iPSC para el tratamiento de infecciones bacterianas multirresistentes, avanzando desde un nivel de madurez tecnológica inicial hasta un estadio preclínico avanzado preparado para futura traslación clínica.

Los objetivos específicos incluyen:

Optimizar y humanizar enzybióticos (endolisinas y depolimerasas capsulares) con actividad frente a *A. baumannii* para su expresión eficiente en células humanas.

Generar líneas iPSC alogénicas haplocompatibles modificadas mediante una plataforma de edición genómica de alta precisión y alta capacidad de carga génica.

Producir macrófagos derivados de iPSC (iMΦ) con actividad antibacteriana reforzada, estabilidad genética y perfil de seguridad adecuado.

Evaluar la seguridad, potencia y eficacia de estos productos celulares en modelos preclínicos avanzados.

Establecer las bases regulatorias, productivas y comerciales para su futura aplicación clínica.

Métodos:

AMIR combina metodologías punteras de biología celular, ingeniería genética y microbiología. La modificación genética de las iPSC se realiza mediante una Docking Platform integrada en un locus genómico seguro, que permite la inserción controlada y estable de múltiples genes terapéuticos, evitando el uso de vectores virales y minimizando riesgos de mutagénesis.

Los enzybióticos seleccionados se someten a procesos de humanización para optimizar su expresión, secreción y funcionalidad en células humanas. Su actividad antibacteriana se valida in vitro frente a aislados clínicos resistentes. Posteriormente, las iPSC modificadas se diferencian en macrófagos mediante protocolos optimizados, escalables y compatibles con producción bajo Buenas Prácticas de Fabricación (GMP).

La caracterización funcional de los iMφ incluye análisis de diferenciación, polarización, fagocitosis, citotoxicidad y actividad antibacteriana en modelos de infección celular. Asimismo, se emplean modelos preclínicos avanzados como sistemas «lung-on-chip» para evaluar eficacia y seguridad en condiciones más fisiológicamente relevantes.

La evaluación de la seguridad genética y funcional se apoya en análisis multi-ómicos, incluyendo secuenciación del exoma completo, transcriptómica y proteómica, que permiten identificar posibles alteraciones genéticas, definir mecanismos de acción y establecer biomarcadores de calidad del producto.

Plan de trabajo:

El plan de trabajo se estructura en tres fases principales, organizadas en paquetes de trabajo interrelacionados:

Fase I. Ingeniería genética y banco celular: humanización y validación de enzybióticos, instalación de la Docking Platform en iPSC haplocompatibles, carga secuencial de genes efectores (seguridad, inmunomodulación y actividad antibacteriana) y generación de un banco maestro de iPSC modificadas.

Fase II. Producción y caracterización de macrófagos: diferenciación de iPSC modificadas en iMφ, optimización del escalado productivo y de la criopreservación, y caracterización fenotípica y funcional inicial de las células terapéuticas.

Fase III. Validación preclínica y preparación regulatoria: evaluación de eficacia antibacteriana y seguridad en modelos in vitro y preclínicos avanzados, análisis ómicos integrados y establecimiento de la estrategia regulatoria, de transferencia y de explotación de resultados.

Resultados esperados:

Al finalizar el proyecto AMIR se espera disponer de líneas iPSC clínicas equipadas con múltiples genes terapéuticos, capaces de generar macrófagos con elevada actividad frente a *A. baumannii* multirresistente. Se obtendrán datos preclínicos sólidos sobre seguridad, eficacia y mecanismos de acción, permitiendo definir el perfil de producto necesario para futuros ensayos clínicos en humanos.

El proyecto sentará las bases de una nueva generación de terapias celulares alogénicas «off-the-shelf» frente a infecciones bacterianas resistentes, con un impacto potencial significativo en salud pública, sostenibilidad de los sistemas sanitarios y desarrollo de la medicina avanzada.