

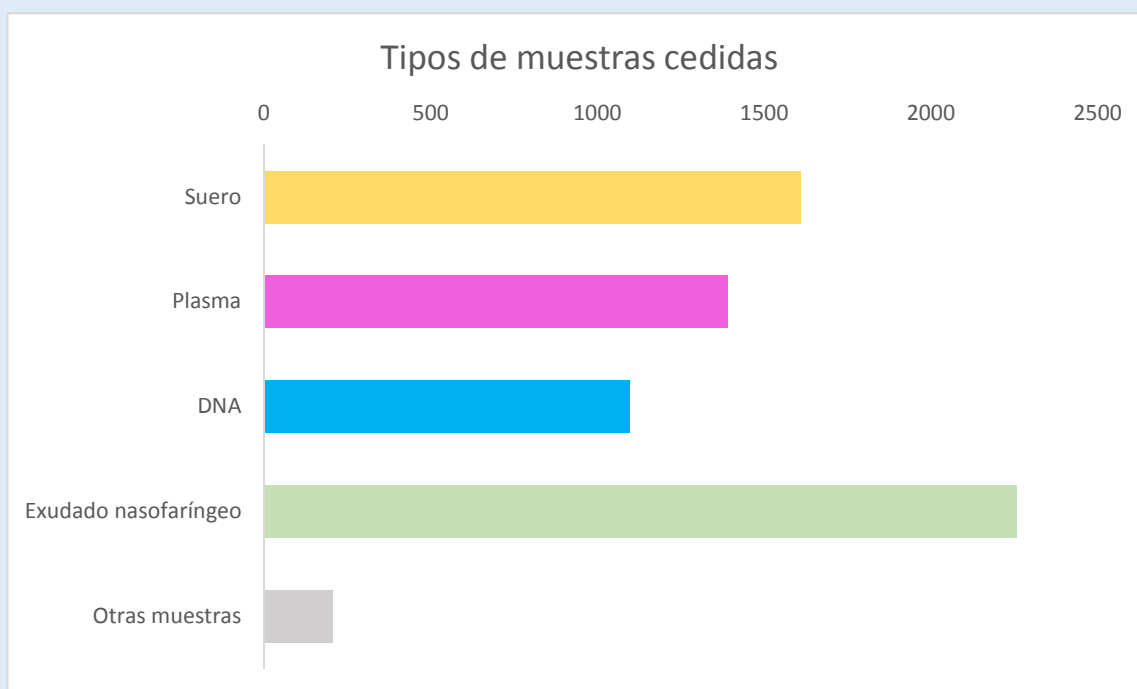
### Colección Infección por CORONAVIRUS SARS-CoV-2 (COVID-19)

#### MUESTRAS INCORPORADAS AL BSSA

Se han incorporado muestras procedentes de los siguientes centros sanitarios:

- Hospital Universitario Miguel Servet
- Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa
- Hospital San Jorge de Huesca
- Hospital Royo Villanova
- Banco de Sangre y Tejidos de Aragón
- Laboratorio satélite CIBA

#### MUESTRAS CEDIDAS A PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN



#### Total cesiones COVID-19:

- 6.557 Muestras cedidas
- 15 Proyectos de investigación
- 12 instituciones/empresas (2 internacionales)

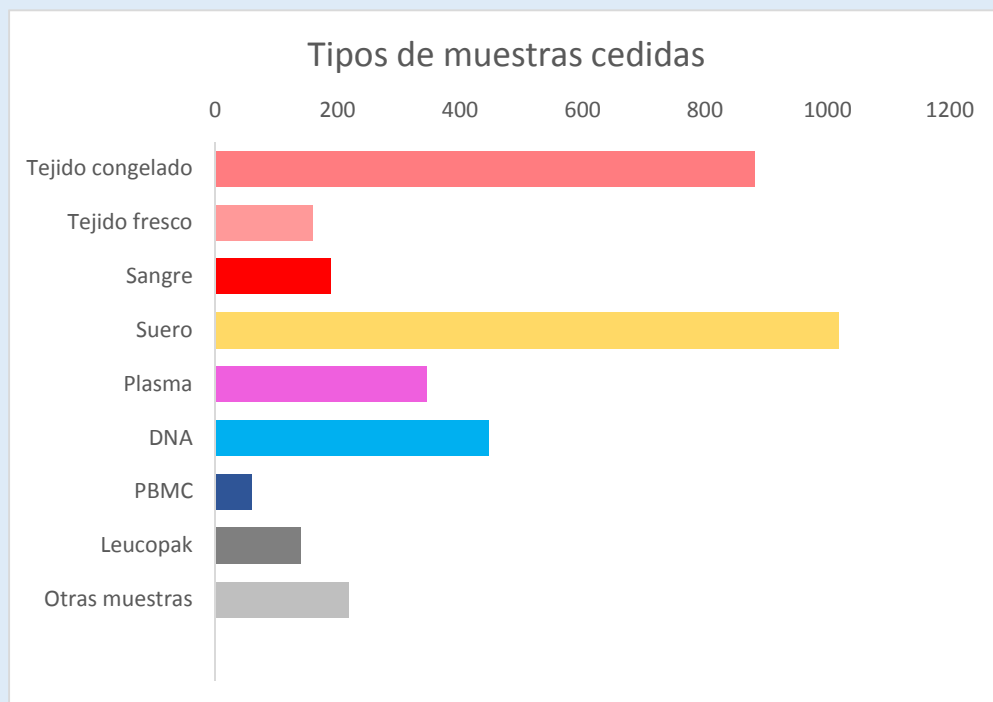
### Otras colecciones

## MUESTRAS INCORPORADAS AL BSSA

Aunque en menor medida que otros años, hemos continuado incorporando nuevas muestras a las distintas colecciones, especialmente:

- Metabolismo del Tejido Adiposo H. U. Miguel Servet
- Dislipemias Primarias H. U. Miguel Servet
- Banco de Tumores H. U. Miguel Servet
- Muestras de población general sana (Banco de Sangre y Tejidos de Aragón)
- Trombectomías (**NUEVA COLECCION**)

## MUESTRAS CEDIDAS A PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN



### Total cesiones otras colecciones

- 3.454 Muestras cedidas
- 26 Proyectos de investigación
- 13 instituciones/empresas

# PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN (muestras cedidas en 2020)

**TÍTULO:** Análisis de marcadores solubles de activación inmunológica y de poblaciones de células NK y T CD8 en pacientes con infección por SARS-CoV-2.

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Julián Pardo

**INSTITUCIÓN:** Fundación IIS Aragón

**MUESTRAS CEDIDAS:** Suero, plasma, PBMC y leucopaks

**PATOLOGÍA:** CORONAVIRUS SARS-CoV-2 (COVID-19) y Población control

**TÍTULO:** Diagnóstico temprano de COVID-19 mediante el aislamiento de exosomas en individuos sospechosos de la enfermedad

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** María Pilar Martín Duque

**INSTITUCIÓN:** IACS

**MUESTRAS CEDIDAS:** Saliva, exudados nasofaríngeos, plasma, suero, orina

**PATOLOGÍA:** CORONAVIRUS SARS-CoV-2 (COVID-19)

**TÍTULO:** Diseño de dos tests rápidos para la detección de antígeno SARS-Cov-2 y de anticuerpos frente a este virus así como diseño de una RT-PCR para la detección del SARS-Cov-2

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Raquel Murillo

**INSTITUCIÓN:** Operon S.A.

**MUESTRAS CEDIDAS:** Plasma, suero, sangre periférica, exudados nasofaríngeos

**PATOLOGÍA:** CORONAVIRUS SARS-CoV-2 (COVID-19) y Población control

**TÍTULO:** Addressing unknowns of COVID-19 transmission and infection combining pathogen genomics and epidemiology to inform public health interventions

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Iñaki Comas

**INSTITUCIÓN:** Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas

**MUESTRAS CEDIDAS:** Exudados nasofaríngeos (RNA)

**PATOLOGÍA:** CORONAVIRUS SARS-CoV-2 (COVID-19)

**TÍTULO:** Desarrollo de test serológicos de diagnóstico del COVID-19 basados en la técnica CLIA

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Jessika Valero

**INSTITUCIÓN:** Certest Biotec SL

**MUESTRAS CEDIDAS:** Suero y exudados nasofaríngeos

**PATOLOGÍA:** CORONAVIRUS SARS-CoV-2 (COVID-19) y población control

**TÍTULO:** Desarrollo de test rápidos de diagnóstico del COVID-19 basados en la técnica de Inmunocromatografía

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Henar Alonso

**INSTITUCIÓN:** Certest Biotec SL

**MUESTRAS CEDIDAS:** Exudados nasofaríngeos

**PATOLOGÍA:** CORONAVIRUS SARS-CoV-2 (COVID-19)

**TÍTULO:** Determinantes genéticos y biomarcadores genómicos de riesgo en pacientes con infección por coronavirus SARS-COV-2

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Ángel Carracedo/Pablo Lapunzina

**INSTITUCIÓN:** Consorcio Centro de Investigación Biomédica en Red M.P. (CIBER)

**MUESTRAS CEDIDAS:** DNA de sangre periférica

**PATOLOGÍA:** CORONAVIRUS SARS-CoV-2 (COVID-19)

**TÍTULO:** Development of dual Dropsin

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** David Gómez Varela

**INSTITUCIÓN:** Max Planck Institute

**MUESTRAS CEDIDAS:** Saliva

**PATOLOGÍA:** CORONAVIRUS SARS-CoV-2 (COVID-19)

**TÍTULO:** Estudio de eficacia y sensibilidad de test rápido para Covid19

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Juan Pedro Lapuente

**INSTITUCIÓN:** Ready 4 Trading S.L.

**MUESTRAS CEDIDAS:** Suero

**PATOLOGÍA:** CORONAVIRUS SARS-CoV-2 (COVID-19)

**TÍTULO:** Investigación de la interacción del SARS-CoV-2 y el huésped a nivel proteómico

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Fernando Corrales

**INSTITUCIÓN:** Centro Nacional de Biotecnología CNB-CSIC

**MUESTRAS CEDIDAS:** Suero

**PATOLOGÍA:** CORONAVIRUS SARS-CoV-2 (COVID-19)

---

**TÍTULO:** Rendimiento diagnóstico del kit VIASURE SARS-CoV-2 (N1 + N2) Real Time PCR kit adaptado a la plataforma BD MAX en muestras clínicas analizadas en el Hospital Miguel Servet

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Henar Alonso

**INSTITUCIÓN:** Certest Biotec SL

**MUESTRAS CEDIDAS:** Exudados nasofaríngeos

**PATOLOGÍA:** CORONAVIRUS SARS-CoV-2 (COVID-19)

---

**TÍTULO:** SARS-Cov2 as a potent trigger of HERV-encoded superantigen expression fueling hyperimmune syndromes in genetically susceptible individuals with COVID-19 disease

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Hervé Perron y Branka Horvat

**INSTITUCIÓN:** International Center for Infectiology Research, CIRI/INSERM Lyon-France

**MUESTRAS CEDIDAS:** Suero

**PATOLOGÍA:** CORONAVIRUS SARS-CoV-2 (COVID-19) y Población control

---

**TÍTULO:** Study and monitoring of macrophage inflammation markers and thrombotic risk in SARS-CoV-2 infected patients

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Ralf Köhler

**INSTITUCIÓN:** FEETEG

**MUESTRAS CEDIDAS:** Plasma

**PATOLOGÍA:** CORONAVIRUS SARS-CoV-2 (COVID-19)

---

**TÍTULO:** Point-of-care tests for the rapid detection of SARS-CoV2 (POC4CoV)

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** César Fernández/ María Pilar Marco

**INSTITUCIÓN:** Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas

**MUESTRAS CEDIDAS:** Suero y exudados nasofaríngeos

**PATOLOGÍA:** CORONAVIRUS SARS-CoV-2 (COVID-19)

---

**TÍTULO:** Predicting adverse complications of COVID-19 and the benefit from immunomodulating therapies based on the presence of clonal hematopoiesis

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Ana Pardo

**INSTITUCIÓN:** IDISNA, Fundación del Instituto de Innovación Sanitaria

**MUESTRAS CEDIDAS:** DNA de sangre periférica

**PATOLOGÍA:** CORONAVIRUS SARS-CoV-2 (COVID-19)

---

**TÍTULO:** Papel de las trampas extracelulares de neutrófilos (NETs) en la evolución de Covid-19

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Salvador Bello

**INSTITUCIÓN:** FUNDACIÓN PNEUMARAGON. Sociedad Aragonesa de Neumología (SADAR)

**MUESTRAS CEDIDAS:** Suero

**PATOLOGÍA:** Población control

---

**TÍTULO:** Utilidad de la ecografía clínica y el uso de biomarcadores séricos en la estratificación del riesgo de pacientes con infección por SARS-CoV2 (COVID-19)

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Jorge Rubio

**INSTITUCIÓN:** Fundación IIS Aragón

**MUESTRAS CEDIDAS:** Suero

**PATOLOGÍA:** Población control

---

**TÍTULO:** Estudio de moléculas sintetizadas de forma dirigida sobre diferentes patologías autoinmunes, metabólicas y cancerígenas

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** María José Lallena

**INSTITUCIÓN:** Eli Lilly and Company

**MUESTRAS CEDIDAS:** PBMC

**PATOLOGÍA:** Cáncer de ovario y cáncer de pulmón

---

**TÍTULO:** Granzimas extracelulares en inflamación, autoinmunidad e inmunoterapia de cáncer:detección de formas activas, mecanismos de acción, inhibición y valor pronóstico

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Julián Pardo

**INSTITUCIÓN:** Universidad de Zaragoza

**MUESTRAS CEDIDAS:** Suero, leucopaks

**PATOLOGÍA:** Melanoma y Población control

---

**TÍTULO:** Acute Myeloid Leukemia Leukemic Initiating Cells: Contribution of hypoxia/ HIF pathway to chemoresistance and relapse

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Pablo Menéndez

**INSTITUCIÓN:** I.I. contra la Leucemia Josep Carreras

**MUESTRAS CEDIDAS:** Médula ósea

**PATOLOGÍA:** Leucemia Mieloide Aguda

---

<b>TÍTULO:</b> Análisis Multiparamétrico de Factores que afectan a la Sensibilidad de los Inhibidores de los Controles Inmunes en Cáncer de Pulmón: Microbioma, Subconjuntos de Linfocitos T y Carga Mutacional Tumoral.	
<b>INVESTIGADOR PRINCIPAL:</b> Dolores Isla y Julián Pardo	<b>INSTITUCIÓN:</b> Fundación IIS Aragón
<b>MUESTRAS CEDIDAS:</b> Sangre periférica, suero, heces, saliva	<b>PATOLOGÍA:</b> Cáncer de Pulmón
<hr/>	
<b>TÍTULO:</b> Desarrollo y evaluación de nuevos protocolos de inmunoterapia de células NK en combinación con anticuerpos inmunomoduladores para el tratamiento de cáncer infantil (LLA, LMA y neuroblastoma)	
<b>INVESTIGADOR PRINCIPAL:</b> Julián Pardo	<b>INSTITUCIÓN:</b> Fundación IIS Aragón
<b>MUESTRAS CEDIDAS:</b> Médula ósea, sangre periférica, tejido tumoral fresco y leucopaks	<b>PATOLOGÍA:</b> Oncología pediátrica y Población control
<hr/>	
<b>TÍTULO:</b> Descifrando el mecanismo de acción del macrosatélite NBL2 y su LNCRNA, TNBL, en cáncer; su prometedor papel como nuevos biomarcadores y dianas terapéuticas (TNBL-CAN)	
<b>INVESTIGADOR PRINCIPAL:</b> Sonia Vanina Forcales	<b>INSTITUCIÓN:</b> Universidad de Barcelona
<b>MUESTRAS CEDIDAS:</b> Tejido Tumoral congelado	<b>PATOLOGÍA:</b> Oncología pediátrica
<hr/>	
<b>TÍTULO:</b> Estudio de marcadores pronósticos y predictivos de respuesta a quimioterapias en sangre periférica de pacientes con cáncer de páncreas	
<b>INVESTIGADOR PRINCIPAL:</b> Jesús García-Foncillas	<b>INSTITUCIÓN:</b> Fundación Instituto de Investigación Sanitaria -Fundación Jiménez Díaz (FIIS-FJD)
<b>MUESTRAS CEDIDAS:</b> Plasma	<b>PATOLOGÍA:</b> Cáncer de páncreas
<hr/>	
<b>TÍTULO:</b> Estudio mediante dispositivos microfluídicos biomiméticos del microentorno del glioblastoma y su implicación en los mecanismos de resistencia a quimioterapia	
<b>INVESTIGADOR PRINCIPAL:</b> Ignacio Ochoa	<b>INSTITUCIÓN:</b> Universidad de Zaragoza
<b>MUESTRAS CEDIDAS:</b> Tejido tumoral, Leucopak	<b>PATOLOGÍA:</b> Astrocitomas/Población control sana
<hr/>	
<b>TÍTULO:</b> Potential involvement of RRAS2 overexpression in breast cancer development in postpartum women	
<b>INVESTIGADOR PRINCIPAL:</b> Balbino Alarcón	<b>INSTITUCIÓN:</b> Centro de Biología Molecular Severo Ochoa
<b>MUESTRAS CEDIDAS:</b> Tejido sano y tejido tumoral congelados	<b>PATOLOGÍA:</b> Cáncer de mama
<hr/>	
<b>TÍTULO:</b> La metabolómica en el cáncer de ovario (MCO)	
<b>INVESTIGADOR PRINCIPAL:</b> José Antonio Lluca	<b>INSTITUCIÓN:</b> Fundación para el Fomento de la Investigación Sanitaria y Biomédica de la Comunitat Valenciana (FISABIO)
<b>MUESTRAS CEDIDAS:</b> Plasma	<b>PATOLOGÍA:</b> Cáncer de ovario/Población control sana
<hr/>	
<b>TÍTULO:</b> Metabolic regulation of the metastatic phenotype in pancreatic cancer	
<b>INVESTIGADOR PRINCIPAL:</b> Patricia Sancho	<b>INSTITUCIÓN:</b> Fundación IIS Aragón
<b>MUESTRAS CEDIDAS:</b> Tejido sano y tumoral frescos	<b>PATOLOGÍA:</b> Cáncer de páncreas
<hr/>	
<b>TÍTULO:</b> Biopsia Líquida Térmica (BLT): Aplicación clínica del análisis de curvas calorimétricas de suero como nuevo método de diagnóstico y seguimiento de patología digestiva tumoral	
<b>INVESTIGADOR PRINCIPAL:</b> Olga Abián	<b>INSTITUCIÓN:</b> Fundación IIS Aragón
<b>MUESTRAS CEDIDAS:</b> Suero y DNA de sangre periférica	<b>PATOLOGÍA:</b> Cáncer de páncreas
<hr/>	
<b>TÍTULO:</b> Valor predictivo de la biopsia líquida en el paciente oncológico: Potencial en la determinación del tropismo de las metástasis	
<b>INVESTIGADOR PRINCIPAL:</b> Guillermo de Velasco	<b>INSTITUCIÓN:</b> Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario 12 de Octubre
<b>MUESTRAS CEDIDAS:</b> Tejido tumoral parafinado, PBMC, plasma	<b>PATOLOGÍA:</b> Melanoma
<hr/>	

<b>TÍTULO:</b> Análisis de la composición de trombos en el ictus isquémico agudo: una vía para predecir y mejorar la recanalización	
<b>INVESTIGADOR PRINCIPAL:</b> Josune Orbe	<b>INSTITUCIÓN:</b> Instituto Sanitario de Navarra (IdISNA)
<b>MUESTRAS CEDIDAS:</b> Plasma EDTA, plasma citrato, suero, trombo congelado, trombo parafinado	<b>PATOLOGÍA:</b> Ictus
<hr/>	
<b>TÍTULO:</b> Comparación de diferentes ensayos moleculares para el diagnóstico del papiloma humano de alto riesgo (VPH-AR)	
<b>INVESTIGADOR PRINCIPAL:</b> Henar Alonso	<b>INSTITUCIÓN:</b> Certest Biotec SL
<b>MUESTRAS CEDIDAS:</b> Muestra endocervical	<b>PATOLOGÍA:</b> Sospecha papiloma
<hr/>	
<b>TÍTULO:</b> Desarrollo de hígados humanos de bioingeniería trasplantables en cerdos inmunodeficientes con fallo hepático agudo	
<b>INVESTIGADOR PRINCIPAL:</b> Pedro Baptista	<b>INSTITUCIÓN:</b> Fundación IIS Aragón
<b>MUESTRAS CEDIDAS:</b> Tejido cordón umbilical y placenta	<b>PATOLOGÍA:</b> Población control
<hr/>	
<b>TÍTULO:</b> Desarrollo de test turbidimétricos para la determinación cuantitativa de marcadores serológicos	
<b>INVESTIGADOR PRINCIPAL:</b> Rafael Clavería	<b>INSTITUCIÓN:</b> Certest Biotec SL
<b>MUESTRAS CEDIDAS:</b> Suero	<b>PATOLOGÍA:</b> Análisis generales Bioquímica
<hr/>	
<b>TÍTULO:</b> Expandibilidad del tejido adiposo. Estudio longitudinal y terapia celular para hígado graso	
<b>INVESTIGADOR PRINCIPAL:</b> José Miguel Arbones	<b>INSTITUCIÓN:</b> Fundación IIS Aragón
<b>MUESTRAS CEDIDAS:</b> Plasma, suero, DNA, tejido de grasa subcutánea y visceral fresca y congelada, tejido hepático	<b>PATOLOGÍA:</b> Obesidad mórbida
<hr/>	
<b>TÍTULO:</b> Genotipado del gen de APOE en sujetos con dislipemias	
<b>INVESTIGADOR PRINCIPAL:</b> Ana Cenarro	<b>INSTITUCIÓN:</b> Fundación IIS Aragón
<b>MUESTRAS CEDIDAS:</b> DNA de sangre periférica	<b>PATOLOGÍA:</b> Dislipemias primarias
<hr/>	
<b>TÍTULO:</b> Identificación de los genes responsables de HF grave en pacientes negativos para LDLR, APOB, PCSK9 y APOE: secuenciación del exoma y segregación familiar	
<b>INVESTIGADOR PRINCIPAL:</b> Fernando Civeira	<b>INSTITUCIÓN:</b> Fundación IIS Aragón
<b>MUESTRAS CEDIDAS:</b> DNA de sangre periférica	<b>PATOLOGÍA:</b> Dislipemias Primarias
<hr/>	
<b>TÍTULO:</b> Análisis de las muestras mediante la técnica Biopsia Líquida Térmica (BLT) basada en calorimetría.	
<b>INVESTIGADOR PRINCIPAL:</b> Olga Abián	<b>INSTITUCIÓN:</b> Fundación IIS Aragón
<b>MUESTRAS CEDIDAS:</b> Suero	<b>PATOLOGÍA:</b> Población control sana
<hr/>	
<b>TÍTULO:</b> Studying the Role and Function of MCRS1 in Hepatocellular Carcinoma Development	
<b>INVESTIGADOR PRINCIPAL:</b> Nabil Djoudner	<b>INSTITUCIÓN:</b> F.S.P. Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas
<b>MUESTRAS CEDIDAS:</b> Tejido graso congelado	<b>PATOLOGÍA:</b> Obesidad mórbida
<hr/>	
<b>TÍTULO:</b> Prácticas de Laboratorio en el Departamento de Bioquímica y Biología Molecular y Celular de la U. de Zaragoza	
<b>INVESTIGADOR PRINCIPAL:</b> Isabel Marzo	<b>INSTITUCIÓN:</b> Universidad de Zaragoza
<b>MUESTRAS CEDIDAS:</b> Leucopak	<b>PATOLOGÍA:</b> Población control
<hr/>	
<b>TÍTULO:</b> Atacando al tumor por varios flancos: quimioterapia inmunogénica, metabolismo glucídico e inmunoterapia con células NK expandidas y quimeras entre anticuerpos y granulicina	
<b>INVESTIGADOR PRINCIPAL:</b> Isabel Marzo	<b>INSTITUCIÓN:</b> Universidad de Zaragoza
<b>MUESTRAS CEDIDAS:</b> Leucopak	<b>PATOLOGÍA:</b> Población control
<hr/>	

**TITULO:** Control espacio-temporal de la liberación de antibióticos desde nanopartículas poliméricas mediante la monitorización a tiempo real del avance de infecciones tópicas bacterianas

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Manuel Arruebo

**INSTITUCIÓN:** Universidad de Zaragoza

**MUESTRAS CEDIDAS:** Sangre periférica y orina

**PATOLOGÍA:** Población control

---

**TITULO:** Prácticas docentes en el Grado de Farmacia de la Universidad San Jorge

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Esther Sarasa

**INSTITUCIÓN:** Universidad San Jorge

**MUESTRAS CEDIDAS:** Sangre periférica

**PATOLOGÍA:** Población control

---

**TITULO:** Puesta a punto y validación de distintas técnicas en los Servicios Científico Técnicos

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Javier Gómez Arrúe

**INSTITUCIÓN:** IACS

**MUESTRAS CEDIDAS:** Sangre periférica y tejido graso congelado

**PATOLOGÍA:** Población control y Metabolismo Tejido Adiposo

---