

Equipos destacados

Secuenciación y Genómica Funcional

- Plataforma de Secuenciación Masiva Ion Torrent (Ion PGM/ Ion S5XL/Ion Chef)
- Secuenciador capilar ADN 3500XL Genetic Analyzer
- Pirosecuenciador PSQ96MA
- Sistema de PCR a Tiempo Real ViiA7

Proteómica

- 4800plus MALDI-TOF/TOF MSMS y Tempo LC-MALDI
- 4000QTRAP, Tempo-Nano MDLC y HPLC 1200 RRLC
- Densitómetro GS-800, Typhoon Trio, Odyssey CLx

Separación Celular y Citometría

- Citómetros separador FACSAria y analizador Gallios
- Analizador multiplex Labscan100

Citómica

- Sistema morfocitométrico ImageStreamX Amnis
- Espectrofluorímetro Fluoromax IV

Cultivo Celular

- 4 cuartos de cultivo equipados
- Irradiador de Rayos-X Faxitron X-Ray CP-160

Análisis Microbiológico

- Laboratorio de nivel de contención IICB3

Microscopia y Anatomía Patológica

- Microscopios Confocales TCS SP2 y FV10-i Oil Type
- Sistema de microscopía multidimensional AF6000 LX
- Microscopio de microdissección por láser Leica ASLMD
- Sistema EXAKT de procesamiento de materiales duros

Microscopia Electrónica de Sistemas Biológicos

- Microscopio electrónico de transmisión JEOL JEM1010
- Microscopio electrónico de barrido JEOL JSM 6360-LV

Animalario

- Zonas de estabulación en condiciones SPF, convencional y IICB2: Racks ventilados y convencionales, central de esterilización, SAS, laboratorios, anestesia inhalatoria
- S. de Transgenesis (estereomicroscopio de fluorescencia Leica M165FC, microscopio invertido Nikon)

Imagen Médica y Fenotipado

- Equipos de imagen IVIS® Lumina, Láser Doppler y SPECT-CT BioScan/Medisso NanoSPECT/CT)
- Telemetría, estaciones Food & Drink y Sistema Oxilet
- Open Field, Treadmill, Cajas Actividad, Hot/Cold Plate

Cirugía Experimental

- 3 quirófanos equipados (uno doble) y sala de microcirugía
- Torres de laparoscopia y ecógrafo
- Central de esterilización

Contactos

Secuenciación y Genómica Funcional

Pilar Mozas, pmozas@unizar.es

Proteómica

Irene Orera, iorera.iacs@aragon.es

Separación Celular y Citometría

Javier Godino, jgodino.iacs@aragon.es

Citómica

Desirée Pereboom, pereboom@unizar.es

Cultivo Celular

David García, dgarcia.iacs@aragon.es

Análisis Microbiológico

Carmen Lafoz, micosai@unizar.es

Microscopia y Anatomía Patológica

María Royo, mroyo.iacs@aragon.es

Microscopia Electrónica de Sistemas Biológicos

María José Marín, smesb@unizar.es

Animalario

Elena Tapia, etapia@unizar.es

Imagen Médica y Fenotipado

Eduardo Romanos, eromanos.iacs@aragon.es

Cirugía Experimental

Cristina Pastor, cpastor.iacs@aragon.es

Dirección

Director Científico

Julián Pardo, pardojim@unizar.es

Coordinador Técnico

Delia Recalde, sct.iacs@aragon.es

Dónde estamos

Centro de Investigación Biomédica de Aragón (CIBA)

Avda. San Juan Bosco 13, 50009. ZARAGOZA

Tfno.: 976 71 58 95, Fax: 976 71 55 54

Información ampliada

<http://www.iacs.aragon.es>

<http://sai.unizar.es>



SCT

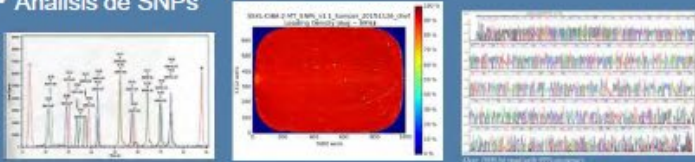
[SERVICIOS CIENTÍFICO TÉCNICOS]

Centro de Investigación Biomédica de Aragón

Los Servicios Científico Técnico (SCT) ubicados en el Centro de Investigación Biomédica de Aragón (CIBA) son el resultado de la integración de las Unidades de Apoyo Transversal a la Investigación del IACS y el Servicio General de Apoyo a la Investigación de UNIZAR en el área biomédica. Estos servicios aúnan infraestructuras y equipamiento de última generación, y prestan apoyo científico especializado a las principales áreas de investigación biomédica, desde el nivel molecular y celular hasta la investigación preclínica en modelos animales y la cirugía experimental. La oferta de su amplia cartera está dirigida a investigadores, centros de investigación y empresas del sector biomédico y biotecnológico.

Servicio de Secuenciación y Genómica Funcional

- Extracción, purificación, cuantificación y análisis de integridad de ácidos nucleicos
- Amplificación de DNA mediante PCR
- PCR a Tiempo Real
- Secuenciación masiva (NGS)
- Secuenciación capilar
- Pirosecuenciación
- Análisis de fragmentos
- Análisis de SNPs



Servicio de Proteómica

- Separación de proteínas por electroforesis 1D y 2D
- Expresión diferencial de proteínas mediante DIGE e iTRAQ
- Identificación de proteínas mediante MALDI-TOF/TOF
- Identificación de proteínas en mezclas complejas LC-ESI-MS/MS
- Cuantificación de proteínas conocidas por nano LC-MS (MRM)
- Cuantificación de metabolitos conocidos por HPLC-MS (MRM)



Servicios de Separación Celular, Citometría y de Citómica

- Caracterización celular por citometría de flujo
- Separación celular por citometría de flujo
- Separación celular magnética
- Análisis multiplex

Servicio de Cultivo Celular

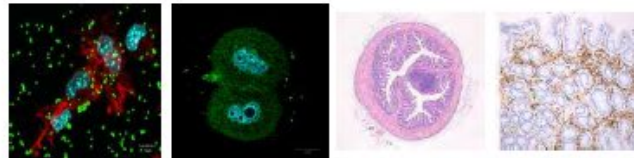
- Disponibilidad de instalaciones para cultivo celular
- Obtención y expansión de cultivos primarios
- Detección y eliminación de micoplasmas
- Producción de retrovirus/lentivirus y transducción viral
- Diferenciación de células madre adultas y embrionarias

Servicio de Análisis Microbiológico

- Técnicas de identificación de microorganismos patógenos
- Tipado molecular de Mycobacterium tuberculosis
- Autorizado para manejo de OMG tipo 3 y patógenos grupo 3

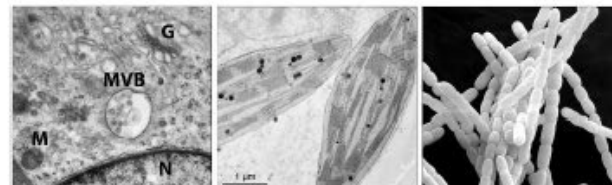
Servicio Microscopía y Anatomía Patológica

- Microscopía Convencional (Luz Halógena y Fluorescencia)
- Microscopía Confocal (3D, colocalización y cuantificación)
- Seguimiento celular "ex vivo" a tiempo real
- Inmunocitoquímica y análisis de imagen
- Procesado de y tinción de muestras
- Inmunohistoquímica
- Microdissección por láser
- Sistema EXAKT de procesamiento de materiales duros



Servicio Microscopía de Sistemas Biológicos

- Preparación de muestras biológicas
- Cortes con ultramicrotomo
- Observación y captura de imagen (TEM y SEM-LV)
- Tratamiento digital de imagen

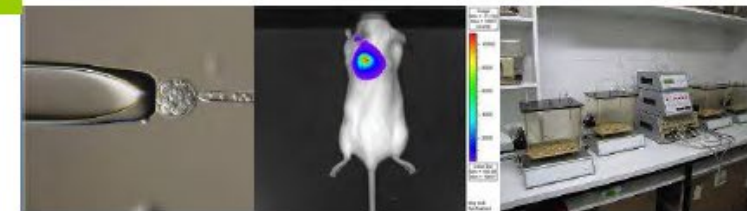


Servicio de Animalario

- Establecimiento y gestión de colonias de animales de experimentación (ratón y rata)
- Disponibilidad de laboratorios para procedimientos experimentales, incluido laboratorio NCB2
- Generación de ratones transgénicos por microinyección
- Rederivación y criopreservación de embriones y espermatozoides
- Estudios y asistencia en la reproducción del ratón

Servicio de Imagen Médica y Fenotipado

- Imagen óptica, SPECT-CT, Laser doppler alta resolución
- Telemetría (presión, temperatura, actividad, biopotencial)
- Metabolismo
- Evaluación del sistema Sensorial-Motor



Servicio de Cirugía Experimental

- Técnicas quirúrgicas y microquirúrgicas en condiciones superponibles a la clínica humana
- Establecimiento transitorio de animales de experimentación (cerdo, oveja, conejo y rata)
- Preparación preoperatoria y cuidados postoperatorios
- Evaluación y puesta a punto de biomateriales y prototipos
- Formación y perfeccionamiento en el manejo de nuevos materiales, aparatos y técnicas

