

INFRAESTRUCTURA DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL DE LEÓN

Laboratorio de Biología Molecular

1. PCR (Reacción en cadena de la polimerasa)
2. Contador de centelleo
3. Centrifugación
4. Ultracentrifugación
5. Sonicación
6. Sistemas de tratamiento de imágenes
7. Agua tipo II
8. Autoclave
9. Pequeño instrumental

Laboratorio de Biología Celular

1. Campanas de flujo laminar
2. Incubadores de CO₂
3. Microscopía
4. Electroporación
5. Congelación

Laboratorio de Microcirugía

1. Aparato de prácticas de laparoscopias
2. Microscopios de microcirugía

LABORATORIO DE BIOLOGÍA MOLECULAR

1. PCR (Reacción en cadena de la polimerasa)

PCR cuantitativa en tiempo real.
iCycler iQ de BioRad. Permite la
cuantificación de ADN amplificado por
PCR. Se pueden utilizar hasta 4
colores y la base permite realizar
gradientes.



PCR clásica. Perkin Elmer 2400, de 24
pocillos y un C1000 de Bio-Rad.



Campana de flujo laminar para PCR.
Una pequeña campana, Mini-V/PCR,
de Telstar, para manipulación de ADN
para PCR en tiempo real



Concentrador de muestras acuosas.
Concentrator 5301, de Eppendorf.
Similar a un SpeedVac, que permite la
concentración de muestras acuosas.



3. Contador de centelleo

Contador Packard, que permite la
detección de emisiones radiactivas
tanto beta como gamma y,
adicionalmente, luminiscencia.
Formato: placas de 96 pocillos.



4. Centrifugación

Supercentrifugas refrigeradas:
Eppendorf 5810R y Sanyo Harrier
18/80
Microfugas: Refrigerada, Eppendorf
5417R. No refrigerada: Microfuge 18,
de Beckman Coulter.



5. Ultracentrifugación

Ultracentrífuga Beckman Coulter
Optima Max, de 130.000 rpm, para
tubos pequeños.



6. Sonicación

Sonicador de punta: Branson, de 400
W, digital.
Sonicador de baño: Raypa.



7. Sistema de tratamiento de imágenes

Chemidoc XS: Detecta luz blanca, luz
ultravioleta y luminiscencia.



Fx-Pro Plus: Detecta radiactividad, similar a un Phosphoimager. También detecta fluorescencia en geles o blots. Dispone de dos láser, de 532 y 635 nm.



8. Agua tipo II

Aparato de filtración Elix 5, de Millipore, que produce agua de tipo II, por ósmosis inversa. Apta para la mayor parte de experimentos de en biología molecular y celular



9. Autoclave

Autoclave antiguo que permite la esterilización a tres temperaturas distintas: 121, 130 y 140°C.



10. Pequeño instrumental

Contamos con todo el pequeño instrumental imprescindible en cualquier laboratorio de biología molecular, incluyendo balanzas de precisión y semiprecisión; baños de agua; agitadores; incubadores de cultivos bacterianos, tanto orbitales como estáticos; pH-metro; fuentes de alimentación; cubetas de electroforesis tanto horizontales como verticales; de varios tamaños; agitador orbital; horno de hibridación, crosslinker; espectrofotómetro para cuantificación de ácidos nucleicos; agitadores de tubos tipo Vortex y de temperatura controlada (Thermomixer comfort de Eppendorf); autoclave; neveras; congeladores de -40°C y -80°C ; etc.



Horno de hibridación



Incubador estático



Microfuga refrigerada



Termobloque



Termobloque orbital



Agitador orbital



Incubador orbital



Lector de ELISA



Aparatos de electroforesis



Balanza de precisión



Agitador de tubos



Agitador de placas



Juegos de micropipetas



Agitadores magnéticos



pH-metro



Balanza de semiprecisión



Baño de agua orbital



Cross linker

LABORATORIO DE BIOLOGÍA CELULAR

1. Campanas de flujo laminar

Campana Faster BHA48 y Telstar Bio IIA, ambas de seguridad biológica. Hay otra campana igual a la Telstar en el banco de tumores.



2. Incubadores de CO₂

Un incubador RSBiotech y otro Binder



4. Microscopía

Microscopios de fluorescencia directo (Leica DMLS) e invertido (Leica DMIL). En el banco de tumores tenemos un microscopio Olympus con cámara digital de alta resolución.

Leica DMLS



Leica DMIL



5. Electroporación

Electroporador GenePulser II de BioRad, con los módulos para la transformación de bacterias y la transfección de células eucariotas.



6. Congelación

Tenemos un tanque de nitrógeno líquido Arpege 110, que permite el almacenamiento de más de 2.000 viales. Además disponemos de congeladores de -80°C y -40°C .



Tanque de nitrógeno líquido



Congelador -80°C



Congeladores -40°C

LABORATORIO DE MICROCIRUGÍA

1. Aparato de prácticas de laparoscopias



2. Microscopios de microcirugía

