

## DESCRIPCIÓN GENERAL

La Unidad de Genómica del Instituto de Investigación del Hospital Universitario 12 de Octubre (i+12) dispone de dos laboratorios ubicados en el Centro de Investigación del Hospital Universitario 12 de Octubre y en el Centro de Actividades Ambulatorias (Planta sexta). Tiene como principal objetivo proporcionar soporte investigador y asesoramiento científico a los diferentes grupos de investigación del Instituto. Cuenta con equipamiento de avanzada tecnología para el desarrollo y puesta a punto de nuevas metodologías de interés para el personal investigador. Los servicios ofertados están a disposición de los investigadores del i+12 y de otras instituciones públicas o privadas.

## CARTERA DE SERVICIOS

### Secuenciación

- Secuenciación de novo y resecuenciación.
- Análisis de fragmentos de ADN marcados con fluorescencia.
- Análisis de microsatélites (STRs, VNTRs).
- Análisis de mutaciones puntuales (SNP).
- Secuenciación de genomas pequeños.
- Secuenciación de regiones de interés y paneles génicos.
- Secuenciación de exoma y transcriptoma.
- Detección de patógenos.
- ChIP-Seq. Análisis de regiones de unión a proteínas no identificadas.
- Secuenciación de miRNA.

### PCR a Tiempo Real

- Desarrollo y análisis de datos de PCR cuantitativa a tiempo real.
- Estudios de cuantificación absoluta o relativa de perfiles transcripcionales.
- Estudios de discriminación alélica (SNPs) (detección de polimorfismos a nivel de nucleótidos).
- Ensayos de tipo más/menos (detección) usando control interno positivo y generación de curvas de disociación.
- Asesoramiento en el diseño experimental, primers y sondas óptimos para los ensayos de PCR cuantitativa mediante el software “Primer Express” y “LightCycler Probe Design”.

### Otros

- Control de calidad (integridad) de muestras de ADN, ARN y proteínas.
- Cuantificación espectrofotométrica de alta precisión en diferentes muestras de partida: ácidos nucleicos, microarrays, proteínas, cultivos celulares, etc.
- Extracción automatizada de ácidos nucleicos y proteínas de diferentes muestras biológicas.

## **INSTALACIÓN E INFRAESTRUCTURAS**

La Unidad de Genómica dispone de la siguiente instrumentación:

- PCR Cuantitativa a Tiempo Real AB 7500 Fast de Life Technologies (2).
- PCR a Tiempo Real LightCycler 480 de Roche.
- PCR a Tiempo Real LightCycler 96 de Roche.
- Secuenciador automático ABI 3130XL de Life Technologies.
- Sistema de documentación de geles y análisis de imágenes Chemidoc XRS de Bio Rad.
- Espectrofotómetro NanoDrop ND-1000.
- Bioanalizador 2100 de Agilent.
- Extractor de ácidos nucleicos Maxwell 16.
- Secuenciador Ion PGM de Life Technologies.
- Secuenciador Ion PROTON de Life Technologies.
- ePCR One Touch 2 de Life Technologies.
- Robot Ion Chef de Life Technologies.
- Termocicladores; GeneAmp PCR System 9800 de Applied Biosystems, PCR system 2400 de Perkin Elmer y Verity de Life Technologies (3).

## **PERSONAL Y DATOS DE CONTACTO**

- Responsable de la Unidad: Dr. Juan Carlos Rubio Muñoz (Técnico Superior de Apoyo).
- Inmaculada Rapado.

Teléfono: 91 390 84 11, ext. 1465/4608. Email: jcrubio@h12o.es

## TARIFAS 2015

Servicio	Unidad	Tarifa A (internos)	Tarifa B (externos)
<b>Secuenciación de DNA</b>			
Secuenciación de DNA (Reacción de secuencia y electroforesis)	Muestra	6,5 €	13 €
Electroforesis muestras de secuenciación	Muestra	2,5 €	4,5 €
Electroforesis Análisis de Fragmentos	Muestra	2,5 €	4,5 €
<b>Análisis de Expresión génica en placas de 96 pocillos/Precio por placa</b>			
Uso de PCR-Q 7500 Fast Applied o LC 480 II de Roche y análisis de resultados*	Carrera	9,5 €	19,5 €
<b>Determinación de la concentración de ADN y ARN</b>			
Nanodrop	Muestra	0,3 €	0,5 €
<b>Determinación de la concentración de ADN y ARN y de Integridad de ARN</b>			
Análisis DNA, DNA 1000 (chip 12 muestras)	Chip	39 €	75 €
Análisis RNA, RNA 6000 nano (chip 12 muestras)	Chip	39 €	75 €
DNA High sensitivity (chip 11 muestras)	Chip	41 €	79 €
<b>Extracción de DNA</b>			
DNA Purification—Maxwell® 16 System (Blood DNA Purification Kit)	Muestra	8 €	15 €
Otros Kits	Consultar		
<b>PCR</b>			
Uso de Termocicladores*	Hora	2 €	4 €
<b>Purificación de PCRs y Reacción de Secuenciación</b>			
MultiScreen Vacuum Manifold	Muestra	1,25 €	2,5 €
<b>Ultrasecuenciación</b>			
ePCR (OT2) kits 200/400pb PGM y Secuenciación HQ 200/400pb	Amplificación y Secuenciación	350/475 €	600/750 €
ePCR (OT2) 200pb PROTON y Secuenciación HQ PROTON 200pb	Amplificación y Secuenciación	375/500 €	650/900 €
ePCR IC 200pb (Incluye enriquecimiento y carga chip) y Secuenciación	Amplificación y Secuenciación	350 €	700 €
Chip 314	Chip	150 €	300 €
Chip 316	Chip	325 €	550 €
Chip 318	Chip	550 €	850 €
Chip PI	Chip	660 €	950 €
<b>Diseño de experimentos, primers y sondas, etc.</b>			
Por hora de trabajo	Hora	30 €	50 €

\* No incluye ni reactivos ni consumibles.