

**HOSPITAL UNIVERSITARI VALL D'HEBRON
INSTITUT DE RECERCA**

**RED NACIONAL DE CENTROS DE CÁNCER
PROGRAMA DE GENÓMICA Y PROTEÓMICA**

CATÁLOGO DE OFERTA DE SERVICIOS GENÓMICOS

I. INFORMACIÓN GENERAL:

NOMBRE DE UNIDAD: Unidad de Genómica y Proteómica de la RTICCC
CENTRO DE LA RED: Instituto de Investigación Hospital Univ. Vall d'Hebron
RESPONSABLE DEL GENERAL DE LA UNIDAD: Joaquín Arribas
TELÉFONO DE CONTACTO: 93-274 6026
E-MAIL DE CONTACTO: jarribas@ir.vhebron.net

RESPONSABLE DIRECTO DE LA UNIDAD DE GENÓMICA: Joan Seoane
E-MAIL DE CONTACTO: jseoane@ir.vhebron.net
TELÉFONO DE CONTACTO: 93-274 6026
FAX DE CONTACTO: 93-274 6026

NOMBRE DEL TÉCNICO DE LA UNIDAD: Fátima Núñez
E-MAIL DE CONTACTO: fnunez@ir.vhebron.net
TELÉFONO DE CONTACTO: 93-274 6026
FAX DE CONTACTO: 93-274 6026

DIRECCIÓN PARA FACTURACIÓN:

NOMBRE: Fátima Núñez
INSTITUCIÓN: Fundación Instituto de Investigación Hospital Univ. Vall d'Hebron
CALLE: Paseo Vall d'Hebron 119-129
CÓDIGO POSTAL: 08035 **LOCALIDAD:** Barcelona

DIRECCIÓN PARA EL ENVÍO DE MUESTRAS:

NOMBRE: Fátima Núñez (UCTS)
INSTITUCIÓN: Instituto de Investigación Hospital Univ. Vall d'Hebron
CALLE: Paseo Vall d'Hebron 119-129
CÓDIGO POSTAL: 08035 **LOCALIDAD:** Barcelona

II. CATÁLOGO DE SERVICIOS OFERTADOS:

SERVICIOS OFERTADOS	TÉCNICO	TIEMPO ESTIMADO DE SERVICIO (EN DÍAS)	PRECIO DEL SERVICIO EN € (NO INCLUYE IVA)
1. Secuenciación ADN	Marta Valeri	2	8/muestra
2. Análisis de RNA/DNA por BioAnalyzer	Ricardo Gonzalo	1	48/LabChip (máx. 12 muestras)
3. Chips Affymetrix	Francisca Gallego Ricardo Gonzalo	15	475/muestra*
4. Tarjetas microfluídicas de ABI	Francisca Gallego Mariángeles Artaza	5	35/tarjeta (el usuario debe comprar la tarjeta y reactivos de ABI)

*Para chips humanos y murinos. Para otras especies o tipos, consulten con Fátima Núñez: fnunez@ir.vhebron.net

III. BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS OFERTADOS:

Servicio de PCR Cuantitativa en Tiempo Real (RT-QPCR)

El servicio dispone de los Sistemas de detección de Secuencia (SDS) 7000 y 7900HT de la empresa Applied Biosystems.

Aplicaciones del equipo

1. Estudios de cuantificación absoluta o relativa de perfiles transcripcionales.
2. Análisis del número de copias de un gen en DNAs genómicos o virales.
3. Estudios de discriminación alélica (SNPs) (detección de polimorfismos a nivel de nucleótidos).
4. Ensayos de detección e identificación de patógenos.

Además, el servicio de RT-QPCR actualmente realiza, a petición del usuario, otras técnicas asociadas y complementarias a la PCR cuantitativa a Tiempo Real:

1. Extracción de RNA.
2. Análisis de la calidad del RNA.
3. Reacción de transcripción reversa.
4. Reacción de PCR cuantitativa a tiempo real.
5. Asesoramiento en el diseño de cebadores y sondas mediante PRIMER EXPRESS.
6. Análisis e interpretación de datos de la reacción de RT-QPCR.

Servicio de Análisis de Expresión Génica mediante Microarrays de Affymetrix

Servicio que se ofrece:

1. Re-Análisis de la cantidad y calidad del ARN total recibido utilizando el Bioanalyzer de Agilent.
2. Generación de cADN utilizando los kits One-Cycle Target Labeling kit o el Two-Cycle Labeling kit (Affymetrix) dependiendo de la cantidad recibida de ARN total.
3. Síntesis de cARN biotinilado utilizando el GeneChip IVT Labeling kit (Affymetrix). La calidad de la síntesis del cARN será analizada utilizando el Bioanalyzer de Agilent.
4. Fragmentación del cARN. La eficacia de la fragmentación será analizada utilizando el Bioanalyzer de Agilent.
5. Los resultados serán enviados al cliente en una "memoria de resultados" que incluirá histogramas de los pasos realizados para la generación de cARN, así como una pre-Análisis de los datos de expresión finales.

Además de este servicio, el servicio de Análisis de expresión génica ofrece asesoramiento sobre el diseño experimental para estudios de transcriptómica y análisis completo de los resultados.

Nota: La obtención de ARN total la realizará el cliente. Se recomienda utilizar el RNAeasy minikit (Qiagen) y el seguimiento exacto de su protocolo de uso. En cualquier caso, el cliente debería presentar el ARN total a una concentración aproximada de 1 mg/ml (~5µg en un volumen máximo de 8 µL) y una fotografía de un gel de agarosa o histograma donde se muestre la preparación final del ARN total. Los ARNs deberían ser enviados en gel seco utilizando un servicio de mensajería.

Servicio de Secuenciación Automática

El servicio dispone de un analizador Genético ABI PRISM 310 y un analizador Genético ABI PRISM 3100 de la empresa Applied Biosystems

Aplicaciones del equipo

1. Secuenciación de novo de secuencias de ADN de todo tipo: monocatenario, bicatenario, plásmidos, cósmidos, fagos, BACS, YACS, ADN mitocondrial y productos de PCR de cualquier tamaño.
2. Análisis de fragmentos de ADN marcados con fluorescencia
3. Análisis de microsátélites (STRs, VNTRs)
4. Detección de mutaciones por cambio de movilidad (SSCP)
5. Análisis de mutaciones puntuales (SNP)
6. Cuantificación relativa como medida de expresión de mRNA o dosis génica (técnica de QFPCR para detección de aneuploidías)

Servicio de Bioanalyzer

El servicio de Bioanalyzer consta de un Bioanalyzer de Agilent.

Aplicaciones del equipo:

1. Servicio de cuantificación y determinación de la calidad del ARN.
2. Análisis, separación y cuantificación de fragmentos de ADN.

**HOSPITAL UNIVERSITARI VALL D'HEBRON
INSTITUT DE RECERCA**

**RED NACIONAL DE CENTROS DE CÁNCER
PROGRAMA DE GENÓMICA Y PROTEÓMICA**

CATÁLOGO DE OFERTA DE SERVICIOS PROTEÓMICOS

I. INFORMACIÓN GENERAL:

NOMBRE DE UNIDAD: Unidad de Genómica y Proteómica de la RTICCC
CENTRO DE LA RED: Institut de Recerca Hospital Universitari Vall d'Hebron
RESPONSABLE GENERAL DE LA UNIDAD: Joaquín Arribas
TELÉFONO DE CONTACTO: 93 274 6026
E-MAIL DE CONTACTO: jarribas@ir.vhebron.net

RESPONSABLE DIRECTO DE LA UNIDAD DE PROTEÓMICA: Francesc Canals

TELÉFONO DE CONTACTO: 93 489 4175
E-MAIL DE CONTACTO: fcanals@ir.vhebron.net

NOMBRE DEL TÉCNICO DE SERVICIO: Joan-Josep Bech Serra

E-MAIL DE CONTACTO: jjbech@ir.vhebron.net

TELÉFONO DE CONTACTO: 93 489 4175

FAX DE CONTACTO: 93 489 3884

NOMBRE DEL TÉCNICO DE SERVICIO: Nuria Colomé Calls

E-MAIL DE CONTACTO: ncolome@ir.vhebron.net

TELÉFONO DE CONTACTO: 93 489 4175

FAX DE CONTACTO: 93 489 3884

DIRECCIÓN PARA FACTURACIÓN:

NOMBRE: Francesc Canals Surís

INSTITUCIÓN: Institut de Recerca Hospital Universitari Vall d'Hebron

CALLE: Psg. Vall d'Hebron, 119-129

CÓDIGO POSTAL: 08035

LOCALIDAD: Barcelona

DIRECCIÓN PARA EL ENVÍO DE MUESTRAS:

NOMBRE: Francesc Canals Surís

INSTITUCIÓN: Laboratori d'Oncologia, Institut de Recerca Hospital Universitari Vall d'Hebron

CALLE: Psg. Vall d'Hebron, 119-129

CÓDIGO POSTAL: 08035

LOCALIDAD: Barcelona

II. CATÁLOGO DE SERVICIOS OFERTADOS:

SERVICIOS OFERTADOS	NOMBRE DE TÉCNICO RESP.	TIEMPO ESTIMADO DE SERVICIO (EN DÍAS)	PRECIO DEL SERVICIO (INCLUYENDO IVA)
1. Electroforesis Bidimensional	Núria Colomé Joan Josep Bech	7	50 €/gel 8x7 cm 100 €/gel 26x22 cm 30 €/hora análisis imagen
2. Electroforesis 2D Tinción Fluorescente DIGE	Núria Colomé Joan Josep Bech	7	300 €/gel 26x22 cm 30 €/hora análisis imagen
3. Identificación proteínas (MALDI-TOF-TOF)	Joan Josep Bech Núria Colomé	7	30 €/mta.
4. Análisis MS MALDI-TOF/TOF	Joan Josep Bech Núria Colomé	4	20 €/espectro 30 €/hora utilización espectrómetro
5. Identificación - secuenciación nano ESI MS/MS (Trampa iónica)	Núria Colomé Francesc Canals	7	60 €/muestra 30 €/hora análisis resultados
6. Análisis nanoLC-ESI-MS/MS	Núria Colomé Francesc Canals	7	45 €/muestra 30 €/hora análisis resultados
7. Cromatografía bidimensional - ESI MS-MS	Núria Colomé Francesc Canals	7	50 €/muestra + 45 €/fracción IEX 30 €/hora análisis resultados

III. BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS OFERTADOS:

1.- Electroforesis bidimensional: Incluye la preparación de muestra, gel 2-D, tinción de plata o comassie coloidal y adquisición de imágenes. El análisis de imágenes con el software ImageMaster Platinum 5.0 (Amersham) se facturará según el tiempo requerido.

2.- Electroforesis 2D diferencial cuantitativa con tinción fluorescente (DIGE): A través del marcaje con diferentes fluoróforos, este sistema permite la cuantificación precisa de diferencias entre muestras separadas de forma simultánea en un mismo gel 2D. Incluye la preparación de la muestra, marcaje con 3 fluoróforos distintos, gel 2-D, adquisición de imágenes y análisis automático con el software DeCyder (Amersham). El tiempo de análisis posterior necesario se facturará aparte. El precio de una tinción adicional fluorescente de proteína total (SyPro, DeepPurple...) es de 50 €.

3.- Identificación de proteínas MALDI-TOF/TOF (BRUKER Ultraflex

TOF/TOF): A partir de bandas de gel suministradas por el solicitante, o de bandas cortadas de geles hechos en el Servicio (En este caso, el precio incluye también el cortado automático de bandas (Robot Spot Picker de Amersham). Incluye la digestión de la muestra, adquisición de espectro (huella peptídica) e identificación por búsqueda frente a la base de datos. En caso de identificaciones dudosas se incluirá también la adquisición de espectros de fragmentación (TOF/TOF) para corroborar la identificación.

4.- Espectrometría de masas MALDI-TOF/TOF: Precio por espectro MS o MS-MS (TOF/TOF), o utilización del instrumento en autoservicio (usuarios autorizados).

5-7. Espectrometría ESI-MS/MS (trampa iónica) (BRUKER Esquire HCT): Identificación de proteínas a través de espectros MS-MS, ya sea off-line (5), en acoplamiento a nanocromatografía líquida de fase reversa (6), para mezclas no muy complejas, o cromatografía bidimensional (Intercambio iónico - Fase Reversa)(7). En éste último caso se facturará en función del número de fracciones (saltos de concentración salina) separadas en la primera dimensión (Intercambio iónico) que se analicen posteriormente por RP-LC-MS/MS. Los precios incluyen preparación de muestra, digestión y adquisición de espectros. Se facturará aparte el tiempo de análisis de resultados posterior.