

Descripción

La unidad central de apoyo de genómica translacional (UCA-GT) del Instituto Ramón y Cajal de Investigación Sanitaria (IRYCIS) ofrece soluciones integrales en tecnologías de secuenciación de nueva generación, incluyendo la gestión de proyectos y análisis de datos.

Nuestro equipo tiene gran experiencia en realizar el análisis de muestras complejas como microbiota, aptámeros o ADN mitocondrial, y en la creación de bibliotecas génicas a partir de diferentes materiales de partida. Además, la unidad de bioinformática del IRYCIS ofrece soluciones *ad hoc* para el análisis de datos (primario, secundario y terciario), lo que hace a nuestra plataforma de genómica perfecta para proyectos complejos.

Servicios

Extracción automatizada de ácidos nucleicos

- ✓ Extracción de DNA (sangre 350 ul – 5 ml, saliva 2 ml, sangre fresca en papel 3,2 mm, tejido fresco 10 mg, tejido FFPE en secciones de 10 um)
- ✓ Extracción de DNA de fluido amniótico, plasma, hisopos bucales, etc.
- ✓ Extracción DNA plasmídico (1,5 ml cultivo)
- ✓ Extracción RNA en sangre (2,5 ml PAX-gene)
- ✓ DNA / RNA viral

Análisis de ácidos nucleicos

(Agilent TapeStation 2200 Bioanalyzer)

- ✓ Análisis de DNA por electroforesis capilar (alta sensibilidad y amplio rango)
- ✓ Análisis de DNA genómico por electroforesis capilar
- ✓ Análisis de RNA alta sensibilidad por electroforesis capilar
- ✓ Análisis de RNA por electroforesis capilar (alta sensibilidad y amplio rango)

Cuantificación de ácidos nucleicos

(Qubit 2.0 y Nanodrop)

- ✓ Cuantificación DNA por fluorimetría (Qubit 2.0) o absorción UV (Nanodrop)
- ✓ Cuantificación RNA por fluorimetría (Qubit 2.0) o absorción UV (Nanodrop)

Secuenciación masiva

Generación de librerías

- ✓ Re-secuenciación paneles de genes humanos (PCRs usuario, PCRs Multiplex, Captura)
- ✓ Genoma mitocondrial
- ✓ Genomas microorganismos
- ✓ Secuenciación de novo
- ✓ Metagenoma 16S
- ✓ Virus gripe A
- ✓ Aptámeros
- ✓ miRNAs

Tecnología Ion Torrent™ Next-Generation Sequencing

- ✓ Kit 200 pb / Chip 314 (20 Mb)
- ✓ Kit 200 pb / Chip 316 (200 Mb)
- ✓ Kit 200 pb / Chip 318 (1 Gb)
- ✓ Kit 400 pb / Chip 314 (40 Mb)
- ✓ Kit 400 pb / Chip 316 (400 Mb)
- ✓ Kit 400 pb / Chip 318 (2 Gb)

Análisis Bioinformático

Análisis secundarios y/o terciarios de los datos crudos

Alianzas estratégicas

Palabras clave de la tecnología

Palabras clave del mercado

Sistemas Genómicos.

Parque Científico de Madrid

006001006 Diagnostics, Diagnosis

005001001 Diagnostic services

Contacto

Diego Velasco – tel. +34 913369132

eMail: dvelasco@salud.madrid.org

www.iryccis.org

