



Hacia la medicina personalizada

Análisis de marcadores genéticos a partir de secuenciación de nueva generación

LA MEDICINA PERSONALIZADA EN ONCOLOGÍA

La medicina personalizada asume que cada paciente es diferente y que por lo tanto, su tratamiento también lo debe ser. Hasta el momento, los pacientes con algún tipo de cáncer recibían una misma medicación. Sin embargo, el grado de eficacia variaba dependiendo del paciente.

Actualmente, a través de las nuevas tecnologías genómicas en medicina y el análisis e interpretación de los datos genómicos, se consigue dar la medicación idónea a cada paciente en base a su perfil genético. La medicina personalizada busca administrar el tratamiento más adecuado según las características clínicas, patológicas y biológicas de cada paciente.

En Oncología, la terapia dirigida actúa sobre los genes y proteínas involucrados en la aparición y propagación del cáncer. Cada tumor es único, por lo que disponer de la información más precisa e individualizada posible resulta de gran utilidad para los médicos. Por ello, los servicios de análisis donde se combinan pruebas moleculares con interpretación clínica abren el abanico de posibilidades terapéuticas, facilitando al especialista un conocimiento más completo del tumor, y por tanto, una mejor atención personalizada a los pacientes.

Whole Genix (WG) es una empresa pionera en medicina traslacional, especializada en terapia dirigida en enfermedades neoplásicas

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Los estudios genéticos de Whole Genix detectan la presencia o ausencia de mutaciones patógenas en genes responsables de enfermedades neoplásicas. Así mismo, en WG son expertos en el análisis de variantes genéticas estructurales, tales como genes de fusión, InDels, Inversiones o translocaciones, que pudieran estar implicadas en estas enfermedades. Estos estudios son realizados utilizando la más moderna tecnología.

La secuenciación NGS (Next Generation Sequencing) permite la lectura de regiones de ADN más largas que las técnicas de secuenciación clásica. Gracias a esta técnica, WG ofrece un servicio de análisis del genoma, del exoma o del transcriptoma completo. Todas las mutaciones y variantes genéticas que pudieran ser relevantes para el oncólogo son filtradas y seleccionadas a partir de nuestros análisis y base de datos.

La ventaja del análisis del genoma completo es que no solo nos da información sobre aquellos genes que se estén expresando en un determinado tejido en un determinado momento (transcriptoma) o que codifiquen para la producción de proteínas (exoma), sino también de otras regiones que pueden ser clave en la regulación de la expresión génica. Una mutación en una región reguladora puede ser tan importante como una mutación en un gen codificante.

WG también analiza mutaciones en genes concretos, así como pruebas citogenéticas e histológicas mediante técnicas de hibridación fluorescente in situ (FISH) y de inmunohistoquímica para la detección de anomalías en genes específicos.

INFORME DE RESULTADOS E INTERPRETACIÓN CLÍNICA

Nuestros expertos en bioinformática, genética, biología clínica y oncología elaboran un informe con los resultados del análisis requerido. El informe no solo revela mutaciones y anomalías en los genes más relevantes que pueden ser desencadenantes del proceso tumoral (driver mutations).

WG también aporta información sobre otros genes que puedan ser causa de resistencia a fármacos, de un incremento de los efectos secundarios de la quimioterapia, de una mayor agresividad del cáncer o de aumentar la probabilidad de que exista recidiva. Nuestro informe aconseja al médico y le sirve de guía sugiriéndole qué familias de fármacos pueden ser adecuadas para ese determinado perfil genético, así como qué fármacos son desaconsejables.

Por último, si el cliente así lo desea, los resultados pueden ser conservados en nuestra base de datos y le mantendremos informado de nuevos avances y tratamientos que puedan ser útiles para su caso específico.



SERVICIOS

Pruebas genéticas

- Análisis NGS del Genoma Completo
- Análisis NGS Somático del Genoma Completo
- Análisis NGS del Exoma Completo sobre FFPE
- Análisis NGS Somático del Exoma Completo sobre FFPE
- Análisis NGS del Transcriptoma completo
- Análisis NGS panel de diagnóstico en cáncer para tumor conocido
- Análisis NGS panel de diagnóstico en cáncer de 48 genes más relevantes
- Análisis NGS panel de diagnóstico en cáncer de 605 genes completos
- Análisis para mutaciones en genes EGFR, KRAS, BRAF, HER2, c-KIT Y PDGFR

Pruebas de hibridación fluorescente in situ (FISH)

- Análisis FISH de los genes HER2, ALK, ROS1, RET, MET, FGFR1

Pruebas histológicas

- Análisis inmunohistoquímico de los genes PD-L1, MET, ALK, HER2

WHOLE GENIX S.L.

BARCELONA

Parque Científico de Barcelona
(PCB): Baldori Reixac Street, 10

Headquarters:

Av. Diagonal 640, 6th floor
08017 Barcelona, Spain
Tel. (+34) 93 445 39 30
Fax: (+34) 93 228 78 99
info@wholegenix.com

MADRID

Plaza Santa Bárbara, 6º 2 izq.
28004, Madrid, Spain
Tel. (+34) 91 822 76 23
madrid@wholegenix.com

