

Sobre qGenomics

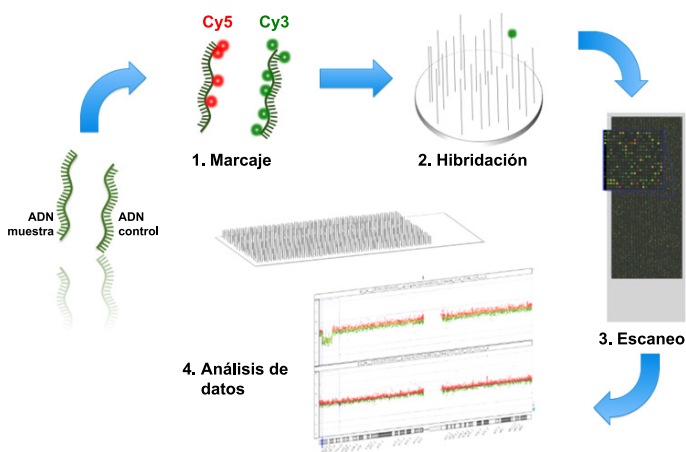
QGenomics (quantitative genomics medicine laboratories) desarrolla nuevas soluciones para la investigación y el diagnóstico genético en el área de la salud humana. En este proyecto están involucrados investigadores de centros de primer nivel como la Universidad Pompeu Fabra y el Centro de Regulación Genómica, ambos en Barcelona.

En **qGenomics** sabemos que la pérdida o ganancia de ciertas regiones del genoma causa retraso mental y defectos congénitos.

Plataforma tecnológica

La hibridación genómica comparativa por arrays (aCGH) es una técnica para detectar variaciones en el número de copias (pérdidas o ganancias de genes) a una resolución mayor que la hibridación genómica comparativa basada en cromosomas (CGH) o la actual técnica estándar, el cariotipo citogenético.

qGenomics se centra en las secuencias de regiones que se sabe están involucradas en patologías y diseña arrays específicos para dichas regiones. El ADN de los pacientes se marca con fluorescencia roja y el ADN control con fluorescencia verde. Se depositan en el chip de ADN y compiten para hibridar las sondas de los microarrays. La señal fluorescente se detecta por software específico que determina la existencia de ganancias o pérdidas de material genético en lugares relacionados con la enfermedad.



Ventajas

- **Enorme reducción del tiempo de lectura:** 3-4 días comparados con 12-15 días para el cariotipado.
- **Resolución 1-2 órdenes de magnitud mayor:** implica la posibilidad de identificar alteraciones muy pequeñas (del orden de kilobases).
- **Mayor carga:** en sólo un test, se examinan más de 150 aberraciones relacionadas con enfermedades.
- **No se requieren interpretaciones subjetivas:** está automatizado y estandarizado.

Servicios

qGenomics ofrece servicios de cuantificación genómica basados en microarrays de DNA.

- **Servicios prenatales:** centrados en cariotipado molecular empleando su diseño patentado de array *qChip Pre*[®].
- **Servicios postnatales:** basados en *qChip Post*[®]. Emplea un diseño de microarray de bajo coste, preciso y validado, el cual no solo interroga regiones reconocidas del cromosoma asociadas con enfermedades, sino todo el genoma.
- **Investigación:** bajo contrato a demanda del cliente basado en aCGH que incluye consultoría para organizar proyectos de investigación, diseño de arrays, procesado de muestras, análisis de datos, etc.

Estado actual

qGenomics está actualmente desarrollando:

- Un nuevo array de diagnóstico in vitro con marcado CE para detectar alteraciones prenatales y postnatales que causan enfermedades genómicas y retraso mental idiopático. El nuevo chip es capaz de detectar más de 150 alteraciones conocidas y ha mostrado resultados prometedores comparado con otros métodos en uso como el cariotipado, la QF-PCR y MLPA.

qGenomics está también realizando análisis clínicos prospectivos en los que los resultados muestran que el chip es:

- Más eficiente, con un grado de detección más elevado.
- Más rápido.
- Robusto, con la misma tasa de fallos metodológicos que los métodos actuales (cariotipado y QF-PCR).

Oportunidad Comercial

qGenomics está buscando entre 350.000 y 400.000 euros de financiación adicional para:

- Llevar nuestros servicios y productos a nuevos mercados, especialmente Sudamérica y el Norte de África.
- Ampliar nuestras instalaciones y capacidades con un nuevo laboratorio en los próximos 18-24 meses.
- Continuar con nuestra investigación y actividades de desarrollo.

Contacto:

Lluís Armengol Dulcet
 Mòvil: +34 687 526 956
 Tlfno: +34 933 160 808
 lluis.armengol@qgenomics.com
<http://www.qgenomics.com/>



Contacto:

Juan Pedro Rodríguez Serrate
 +34 914 491 250 EXT 043
 jp.rodriguez@gen-es.org
<http://www.gen-es.org/>

