

WMicroSeq:

Servicio de Secuenciación Completa de Microorganismos (Bacterias, Virus, Levaduras)



AC-Gen Reading Life es un centro privado de diagnóstico genético, autorizado por el sistema nacional de salud de España (47-C256-0025). La compañía centra sus esfuerzos en ofrecer servicios avanzados de genómica mediante la aplicación de tecnología de secuenciación masiva o NGS (Next Generation Sequencing)

Whole MicroGenome Sequencing es un servicio que incluye la secuenciación completa de microorganismos (bacterias, virus, levaduras) cuyo tamaño de genoma no excede las 10Mb. **WMicroSeq** agrupa servicios complementarios de análisis bioinformático; ensamblado de genomas, anotación y comparación de genomas, o definición de rutas metabólicas.

Aplicaciones

- **Salud:**
 - o Análisis de genes de virulencia.
 - o Determinación rápida de asociaciones genotipo/fenotipo.
 - o Análisis de infecciones nosocomiales.
 - o Estudio retrospectivo de propagación de infecciones hospitalarias.
- **Ciencias Forenses:**
 - o Identificación de cepas patógenas usadas en bioterrorismo.
 - o Investigación criminal: identificación de sospechosos a través de la huella microbiológica de la piel.
- **Arqueología Genómica:**
 - o Comparación de cepas actuales con cepas aisladas de restos antiguos.
 - o Preservación de obras artísticas.
- **Estudios de Evolución Bacteriana.**

Adaptabilidad

La flexibilidad del **WMicroSeq** permite secuenciar múltiples genomas al mismo tiempo, reduciendo los tiempos necesarios para la obtención de resultados y optimizando la lectura genómica en función de las variables del proceso:

- Posibilidad de utilizar distintas químicas de secuenciación (200pb y 400pb),
- Chips de secuenciación con diferentes capacidades,
- Diversas coberturas de lectura desde 70X a 1000X,
- Necesidad de muy poco DNA de partida: 100ng-1 μ g.

Flujo de trabajo del la secuenciación completa del genoma de microorganismos



Más información

Teniendo en cuenta que existen multitud de posibilidades y variables que influyen en la prestación de este servicio recomendamos que se pongan en contacto con nosotros para concretar sus necesidades específicas y poder ofrecerles un precio realmente competitivo con los mayores estándares de calidad.

Alberto Acedo PhD.
Tlf. (+34) 983 016 257
Correo electrónico: info@acgen.es

Dirección de envío:
AC-Gen Reading Life S.L.
(Att LABORATORIO)
Parque Científico UVA
Edif. CTTA 2ª planta
Paseo de Belén nº9
Valladolid-47011-España

¡En **AC-Gen Reading Life** realizamos todos los procesos dentro de nuestras instalaciones!

Más información: info@acgen.es www.ac-gen.com

WMicroSeq:

Whole Microorganism Genome Sequencing
(Bacteria, Virus, Yeast)



AC-Gen Reading Life is a Spanish pioneer company in the application of Next-Generation Sequencing technology (NGS). It is an authorized centre for genetic analysis and diagnosis by the Spanish Health Authorities (47-C256-0025). The company focuses its efforts in offering advanced services applying ultrasequencing technology or NGS (Next-Generation Sequencing)

Whole MicroGenome Sequencing service performs the complete sequencing of microorganisms genome (bacteria, viruses, yeast) whose size does not exceed 10Mb. **WMicroSeq** also includes complementary services as bioinformatics, genome assembly, annotation and comparative genomics, or definition of metabolic pathways.

Applications

- **Health:**
 - o Virulence gene analysis.
 - o Rapid determination of associations or genotype/phenotype.
 - o Analysis of nosocomial infections.
 - o Retrospective study of hospital infections spread.
- **Forensic Science:**
 - o Identification of pathogenic strains used in bio-terrorism.
 - o Criminal research: identification of suspects through microbiological footprint in the skin.
- **Genomic Archaeology:**
 - o Comparison of current biological strains with isolated biological strains from ancient remains.
 - o Preservation or artistic works.
- **Bacterial Evolution Studies.**

Adaptability

WMicroSeq flexibility allows sequencing multiple genomes simultaneously, reducing the time required to obtain results and optimizing genomic reading based on process variables:

- Possibility of using different chemical for sequencing (200pb and 400pb),
- Use of sequencing chips with different capacities,
- Different average coverage/depth from 70X to 1000X,
- Need of little DNA: 100ng-1 μ g.

Workflow Whole Microorganism Genome Sequencing



Further Information

There are many possibilities and variables that influence the provision of this service. Please, contact us to arrange your specific needs and give you a competitive quotation according to your needs with the highest quality standards.

Alberto Acedo PhD.
Phone. (+34) 983 016 257
e-mail: info@acgen.es

Delivering address:
AC-Gen Reading Life S.L.
(At LABORATORY)
UVa Scientific Park
CTTA building - 2^o floor
Paseo de Belén, n^o9
Valladolid-47011-Spain

AC-Gen Reading Life performs all processes in-house!

More information: info@acgen.es www.ac-gen.com