

[Inicio](#) > El proyecto MultiSeq recibe ayuda del ERC para optimizar la secuenciación y explorar su potencial de mercado

[El proyecto MultiSeq recibe ayuda del ERC para optimizar la secuenciación y explorar su potencial de mercado](#)

El laboratorio liderado por el **Dr. Toni Gabaldón** en el IRB Barcelona y el BSC explora una solución innovadora que minimiza el tiempo y el coste de la secuenciación.



El proyecto MultiSeq ha recibido una ayuda *ERC Proof of Concept* dotada con 150.000€, por un periodo de 18 meses.

La secuenciación es una técnica que permite determinar el orden de los componentes (o nucleótidos) del ADN o ARN. Los avances en las técnicas de secuenciación de los últimos años han transformado la biología y la medicina. La secuenciación de nueva generación (NGS) está muy extendida en la actualidad y se utiliza en una amplia variedad de campos de investigación, desde la clínica hasta la industria biotecnológica.

Los avances técnicos han incrementado exponencialmente el número de muestras que pueden secuenciarse en cada operación. Sin embargo, la preparación de bibliotecas de secuenciación, un paso crítico en la secuenciación de nueva generación, ha cambiado muy poco y sigue siendo el principal factor limitante tanto a nivel económico como temporal.

Investigadores del IRB Barcelona y el Barcelona Supercomputing Center – Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS) liderados por el **Dr. Toni Gabaldón** han desarrollado una nueva solución que minimiza el coste y el tiempo de preparación de estas bibliotecas. Mediante una combinación de análisis computacionales y pequeñas modificaciones en el protocolo de laboratorio, el proyecto MultiSeq permite diseñar una estrategia para secuenciar múltiples secuencias en paralelo (multiplexar), reduciendo el número de bibliotecas, todo ello sin afectar la cantidad o calidad de secuencias producidas. Esta técnica se desarrolló en el contexto de un proyecto ERC Consolidator en colaboración con el **Dr. Hrant Hovhannisyan**, investigador postdoctoral del BSC.

El equipo investigador ha recibido ahora 150.000 € a través de una ayuda ERC Consolidator Grant para explorar el potencial de mercado de la técnica MultiSeq. En los próximos tres años, se probará la técnica en distintos entornos, se realizarán análisis de mercado y se valorarán opciones de comercialización.

“Si todo va como hemos previsto, MultiSeq supondrá una innovación importante en el campo de la secuenciación, reduciendo sus costes y por tanto contribuyendo a su democratización y beneficiando a la comunidad científica y la sociedad en general”, señala el **Dr. Gabaldon**, investigador ICREA y jefe del laboratorio de Genómica Comparativa que comparten el IRB Barcelona y el BSC.

Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación

Source URL (retrieved on 18 Mar 2025 - 15:41): <https://www.bsc.es/es/noticias/noticias-del-bsc/el-proyecto-multiseq-recibe-ayuda-del-erc-para-optimizar-la-secuenciacion-y-explorar-su-potencial-de>