

Noticias del Área Científica Técnica de Investigación (ACTI)

Puesta a punto de un equipo de secuenciación masiva-NGS (*Next Generation Sequencing*) de alto rendimiento en el Servicio de Biología Molecular-ACTI

El Servicio de Biología Molecular-ACTI acaba de poner a punto el equipo "NextSeq 2000" de Illumina, adquirido con cargo a los fondos del Programa I+D+I AGROALNEXT del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) financiado por la Unión Europea.

Se trata de un secuenciador masivo de alto rendimiento, con una capacidad de producción de 360 Gb totales por ensayo, pero a la vez versátil y flexible de manera que puede abarcar un número muy importante de aplicaciones entre las que destacamos:

- Secuenciación de genoma completo. Así, como referencia, el procesamiento en *multiplex* de 80 genomas distintos de 100 Mb cada uno arroja una cobertura media por genoma de 30x.
- Secuenciación de exoma completo.
- RNA-Seq. Por ejemplo, en experimentos de transcriptoma codificante es posible secuenciar 40 muestras conjuntamente con una profundidad de 25 millones de lecturas/muestra.
- RNA-Seq en experimentos célula única (*single cell sequencing*) con una capacidad de secuenciación de 20.000 lecturas/célula para 4.000 células.
- Metagenómica tipo *Shotgun*.
- Secuenciación de mi-ARN.

Los investigadores interesados en este tipo de estudios, o para cualquier duda o aclaración, pueden dirigirse a: cesar@um.es

Teléfono: 86888-8187