

Nuevo equipo de PCR a tiempo real

La Sección de Biología Molecular del ACTI ha adquirido recientemente un nuevo equipo de PCR a tiempo real, que ha quedado instalado en el laboratorio B1.0.017-edificio CAID (Campus de Espinardo). La adquisición se ha realizado con fondos propios de la Universidad de Murcia, gestionados por el Vicerrectorado de Investigación, en respuesta a la fuerte demanda que soportan estos equipos en la actualidad.

Se trata del *QuantStudio™ 5 Flex Real Time PCR System* de Applied Biosystems: <http://www.thermofisher.com/es/en/home/life-science/pcr/real-time-pcr/real-time-pcr-instruments/quantstudio-3-5-real-time-pcr-system/quantstudio-5.html?ICID=cvc-qpcr-instruments-c2t2>

Ya se disponía de este mismo modelo en las instalaciones del CAID, viniendo el nuevo equipo a sustituir al *7500 Real Time PCR System* (Applied Biosystems). Este último se ha trasladado al laboratorio B1.0.012-edificio LAIB, Plataforma de Biología Molecular del IMIB (Campus de Ciencias de la Salud de la Arrixaca), para dar soporte a los grupos de investigación allí instalados; y viene a completar la oferta en dicha ubicación, que ya contaba con un *7500 Fast*.

Las reservas de estos cuatro equipos –incluido el nuevo *QuantStudio 5*- ya se pueden realizar a través de la aplicación G-SAI.

Algunas de las características más destacables del *QuantStudio 5* son:

- Bloque *Peltier* de 96 pocillos de 0,1 ml, que permite trabajar con volúmenes de reacción validados de entre 10 y 30 µl (aunque acepta volúmenes de 1 a 100 µl). Se trata de un bloque similar al del *7500 Fast*, pero con la particularidad de estar dividido en 6 sub-bloques de 16 pocillos cada uno (sistema *veriflex*), que pueden programarse de manera independiente.
- Sistema óptico con 6 filtros de excitación (450-670 nm) y 6 filtros de emisión (500-720 nm), que permite trabajar con hasta 21 combinaciones de longitudes de onda en una sola carrera para reacciones en *multiplex*.
- Compatibilidad de química: *fast* y estándar.
- *Interface* de comunicación a través de *cloud*, USB y wifi; además de red convencional.
- Software de análisis –de libre acceso para los usuarios del equipo- que funciona tanto en el ordenador como en la *cloud*, permitiendo analizar datos desde muy distintas ubicaciones.
- Cubre, entre otras, las siguientes aplicaciones: cuantificación absoluta y relativa (estudios de expresión génica) de ácidos nucleicos, discriminación alélica de variantes genéticas que afectan a un único nucleótido (SNP, *single nucleotide polymorphism*), detección de secuencias de ácidos nucleicos de particular interés (ensayos del tipo

plus/minus), generación de curvas de disociación y *High Resolution Melting* (HRM) y cuantificación de proteínas.

Para cualquier duda o aclaración: cesar@um.es; teléfono: 86888-8187.

