

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA

EL SECRETARIADO DE INFRAESTRUCTURA CIENTÍFICA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

INFORMA

SISTEMA DE DIAGNÓSTICO MOLECULAR MÚLTIPLE POR PCR EN TIEMPO REAL APLICADO A LA DETECCIÓN Y SEGUIMIENTO DE PERROS INFECTADOS POR *LEISHMANIA INFANTUM*

El grupo LeishmanCeres de la Universidad de Extremadura ha incorporado a sus instalaciones un “Sistema de diagnóstico molecular múltiple por PCR en tiempo real aplicado a la detección y seguimiento de perros infectados por *Leishmania infantum*” con cargo al proyecto **EQC2018-003989-P** concedido por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades a través de las Ayudas para la Adquisición de Equipamiento Científico-Técnico correspondientes al Subprograma Estatal de Infraestructuras de Investigación y Equipamiento Científico-Técnico (Plan Estatal I+D+i 2017-2020) (convocatoria 2018), cofinanciado por la Agencia Estatal de Investigación (AEI) y el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), y la Junta de Extremadura, cuyo Responsable Científico es el investigador **Luis Carlos Gómez Nieto**.

OBJETIVO Y FUNCIONALIDAD DEL EQUIPAMIENTO ADQUIRIDOCaracterísticas del equipamiento adquirido**SeqStudio Genetic Analyzer (Applied Biosystems).**

Se trata de un equipo de electroforesis capilar automático, indicado para la detección de fragmentos de ácidos nucleicos amplificados mediante PCR y secuenciación. Su puesta en marcha y funcionamiento es muy sencilla, a base de cartuchos que incluyen los capilares, polímero y ventana de detección incorporada, y una de sus mayores ventajas es su rapidez y su conexión mediante wifi, lo que permite monitorizar su funcionamiento a distancia. En la actualidad, sus principales aplicaciones que se le están dando es detección de microsatélites en diferentes especies de granja, secuenciación de fragmentos cortos cromosómicos e identificación de secuencias genómicas de parásitos, especialmente del género Leishmania.



SeqStudio Genetic Analyzer (Applied Biosystems)

PCR en tiempo real QuantStudio 6

Es un equipo de PCR en Tiempo Real para la detección y cuantificación de ADN presente en muestras biológicas. Actualmente su uso es la detección y cuantificación de ADN del kinetoplasto de *Leishmania infantum* a partir de muestras (no invasivas fundamentalmente) de perro y de otros reservorioa animales de este parásito. Tiene bloques intercambiables de 96 pocillos (0,1 y 0,2 ml), 384 pocillos, más tarjeta de matriz TaqMan y cuenta con seis canales de filtro de excitación y emisión desacoplados con 21 combinaciones de filtros para una máxima flexibilidad en multiplexing y química.



PCR en tiempo real QuantStudio 6.