

PLAN DE NEGOCIO PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE KITS MOLECULARES DE DETECCIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE PATÓGENOS Y/O GENES DE RESISTENCIA

INVESTIGADOR PRINCIPAL: MARÍA DEL MAR TOMÁS CARMONA

CENTRO: COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO A CORUÑA, GALICIA

RESUMEN:

La presente propuesta consiste en el desarrollo de un plan de negocio que permita la puesta en mercado de kits para la detección simultánea de múltiples patógenos (bacterias, micobacterias, virus, parásitos y hongos), permitiendo detectar, identificar y cuantificar la presencia o ausencia de distintas cepas de microorganismos en una única muestra biológica, a través de la determinación y cuantificación de la presencia o ausencia de amplicones procedentes de la reacción en cadena de la polimerasa (PCR), preferiblemente realizada de forma cuantitativa en tiempo real.

El valor añadido del producto radica en la tecnología que lo soporta, capaz de establecer un diagnóstico rápido, fiable y automatizado de multitud de patógenos en una única muestra, con aplicación en el ámbito diagnóstico y terapéutico en salud humana, pero también veterinaria/zoonosis, e industrial (sector de la alimentación, principalmente).

Gracias al programa PRIS de la Comunidad Autónoma de Galicia se dispone de un catálogo (ver adjunto) de 9 kits diagnósticos moleculares (Multiplex assays-short® RT-PCR) desarrollado en colaboración con Vacunek S.L. y validados clínicamente. Los kits se basan en ensayos multiplex utilizando sondas de 6-8 nucleótidos de longitud para la detección de múltiples patógenos, actualmente más de 50 (idea protegida mediante la patente europea EP15382637).

La técnica presenta un límite de detección (LOD) de 10-100 copias de ADN (3-5 femtogramos/10-15 gramos). El diseño de los ensayos multiplex es rápido y sencillo (mínimas reacciones cruzadas entre sondas) con eficacias de amplificación 90-110%.

Se dispone de sondas para la detección rápida, sensible y específica de más de 100 patógenos en cualquier tipo de muestra clínica. La Unidad de Diagnóstico Genómico tiene implantada esta tecnología en la práctica clínica diaria (más de 2000 muestras analizadas).

El proyecto permitirá además disponer de la vía óptima de puesta en mercado de nuevos kits desarrollados por la UDG.

