

CHIP-PROTOTIPO PARA LA DETECCIÓN DE ANTICUERPOS SÉRICOS CONTRA BIOMARCADORES CON ANTÍGENOS ASOCIADOS A TUMOR (AAT) EN CÁNCER DE MAMA EN ETAPAS TEMPRANAS

<i>Organización ofertante:</i>	Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, A.C. / IMSS
<i>Tipo de organización:</i>	Centro Público de Investigación / INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
<i>Estado actual de desarrollo:</i>	A nivel laboratorio
<i>Relación deseada:</i>	<ul style="list-style-type: none">– Financiamiento de investigación y/o desarrollo tecnológico (socio tecnológico);– Pruebas especializadas de aplicación;– Creación de una nueva empresa (Joint Venture) para la comercialización de los productos;– Licenciamiento de las patentes
<i>Sector:</i>	Biotecnología Biomédica
<i>Área de conocimiento:</i>	Medicina
<i>Palabras clave:</i>	Cáncer de mama, CaMa, glándula mamaria, etapas tempranas, antígeno, anticuerpos

DESCRIPCIÓN DETALLADA:

Planteamiento:

El cáncer de mama (CaMa) ocupa el primer lugar de ocurrencia y mortalidad en las mujeres a nivel mundial y en nuestro país, por ello, es importante desarrollar métodos de diagnóstico, más efectivos, de fácil uso e interpretación. En las mujeres con CaMa en etapa temprana (I-II) la enfermedad se limita a la mama y ganglios linfáticos regionales, y resulta potencialmente curable con cirugía ± radioterapia, pero, el principal problema para el diagnóstico en etapas tempranas, es la ausencia de síntomas.

Solución:

Esta invención resulta idónea para determinar la presencia de un proceso canceroso (de glándula mamaria) en etapas tempranas y en ausencia de síntomas, a partir de una muestra de sangre de los pacientes mediante el análisis del suero obtenido de la misma.

Aspectos nuevos e innovadores:

La presente invención se refiere a un dispositivo, que contiene proteínas en su estructura y que posibilita la detección de cáncer de mama en etapas tempranas, este dispositivo permite la identificación de anticuerpos específicos en el suero de pacientes con cáncer de mama en etapa II. Los resultados se pueden observar en un intervalo de entre 3 y 18 horas, a simple vista y sin la ayuda de algún otro equipo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

El dispositivo desarrollado permitirá realizar un diagnóstico de CaMa aun en ausencia de síntomas y en etapas tempranas de la enfermedad, se pretende que sea una prueba de tamizaje, útil para analizar una muestra de sangre que permita detectar la enfermedad oportunamente. En la sangre de pacientes con cáncer, se han identificado autoanticuerpos, los cuales reaccionan con antígenos propios, y se han nombrado Antígenos Asociados a Tumores (AATs). Estos autoanticuerpos pueden utilizarse como reporteros que indiquen la presencia de una tumorigénesis, por lo que, pueden ser útiles

<p>como marcadores para el inmunodiagnóstico del CaMa. El Miniarreglo de AATs (chip-prototipo) es una prometedora herramienta para la detección CaMa en etapas tempranas mediante la identificación de anticuerpos en torrente sanguíneo.</p>	
<p><i>Principales ventajas derivadas de su utilización:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Este chip-prototipo tiene gran sensibilidad, es barato, de fácil manejo y el resultado se puede observar a simple vista. 	
<p><i>Aplicaciones:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Detección de cáncer de mama en las etapas tempranas (I-II) 	
<p>PROPIEDAD INTELECTUAL</p>	
<ul style="list-style-type: none"> – Modelo de utilidad solicitado en 2013 – MX/a/2013/000642 	
<p>SOBRE LA ORGANIZACIÓN OFERTANTE</p>	
<p><i>Presentación:</i></p>	<p>El Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, A.C. (CIATEJ) es un Centro Público de Investigación perteneciente a la red de centros de desarrollo e innovación tecnológica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT). Enfocados a los sectores agrícola, alimentario, salud y medio ambiente con énfasis en la aplicación innovadora de la biotecnología.</p>
<p><i>Persona de contacto:</i></p>	<p>Mtro. Evaristo Urzúa Esteva - eurzua@ciatej.net.mx</p>