

Biochip de DN para detección del virus del papiloma humano

CÁNCER CERVICAL, DIAGNÓSTICO, PAPILOMA HUMANO, BIOCHIP DNA

Antecedentes

En el 2012, más de 83,000 mujeres fueron diagnosticadas de cáncer cervicouterino y casi 36,000 fallecieron por esta enfermedad en América Latina. Si se mantienen las tendencias actuales, el número de muertes en este territorio aumentará en un 45% en el 2030. En México, este tipo de cáncer es la primera causa de muerte por neoplasias malignas entre las mujeres de 25 a 64 años. En 2005 la tasa media nacional de mortalidad fue del 15.46 por 100,000 mujeres de 25 años. El VPH, que se transmite por vía sexual, es el principal factor causal de la enfermedad en el 95% de los cánceres cervicales invasivos.

Descripción de la invención

La invención se refiere a la utilización de biochips de DNA para la detección y tipificación molecular del VPH en tejidos infectados por el mismo. Ha sido desarrollada por la Unidad de Investigación Médica en Enfermedades Oncológicas Siglo XXI.

Uso y ventajas

La invención tiene la ventaja de permitir la detección y tipificación de los distintos tipos virales del VPH humano en muestras de pacientes con una sensibilidad y especificidad cercana al 100%, gracias a la utilización de oligonucleótidos estabilizadores que reconocen específicamente 2 regiones diferentes. Actualmente, existen diversas técnicas de biología molecular, incluido un Biochip de AND, que han demostrado alta sensibilidad pero baja especificidad, ya que se producen hibridaciones inespecíficas.

Estado de desarrollo de la invención

Se han realizado pruebas de caracterización de las sondas oligonucleotídicas y testar la efectividad del Biochip en líneas celulares, y muestras clínicas. El IMSS busca un socio para desarrollar la versión comercial del kit o un socio comercial para que éste obtenga el registro sanitario, industrialice y comercialice el producto.

Aspectos de propiedad industrial

El IMSS solicitó la patente para la protección del biochip de DNA para la detección y tipificación del VPH ante el IMPI en Abril de 2014.