

## **Método para determinar la presencia y/o estadio de tumores malignos mediante una muestra de orina**

### **DESCRIPCIÓN**

El cáncer renal (CR) representa el 2%-3% de todos los cánceres en los países occidentales. Actualmente no existen biomarcadores que permitan un cribado o una diferenciación entre tumores benignos y malignos. Entre los numerosos marcadores moleculares que se han investigado, hasta la fecha, no se ha demostrado que ninguno de estos marcadores mejore la exactitud predictiva de los sistemas pronósticos actuales.

Asimismo, para el cáncer vesical hay pocos ensayos comerciales y están basados en citología urinaria, fluorescencia de hibridación in situ (FISH), determinación de proteínas específicas, antígenos de tumor de vejiga. Sin embargo, estos ensayos tienen elevadas tasas de falsos positivos y falsos negativos. Por otra parte, el papel del análisis rutinario mediante la utilización de los marcadores clásicamente establecidos para esta patología tumoral adolece de la especificidad y sensibilidad necesarias. Además, por lo general, muestran

resultados cuando el tumor está en estadios avanzados, por ello no se recomiendan como sistema diagnóstico rutinario.

Personal investigador de la Universitat de València, del Instituto de Investigación Sanitaria – Fundación para la Investigación del Hospital Universitario La Fe (IIS La Fe) y Fundación para el Fomento de la Investigación Sanitaria y Biomédica (FISABIO) han desarrollado un kit diagnóstico, mediante la huella bioquímica de orina con AuNPs desnudas, para determinar la presencia y/o realizar el seguimiento de tumores malignos.

Este ensayo no requiere de la identificación y procesado de biomarcadores o estándares, tan sólo se compara con el resultado obtenido con pacientes sanos. El método ha dado resultados válidos con cáncer renal, de vejiga, de próstata y colorrectal, tanto para el diagnóstico como seguimiento de pacientes.

### **SECTORES DE APLICACIÓN EMPRESARIAL**

La invención desarrollada tiene aplicación en el ámbito de la salud, como kit diagnóstico de cáncer

### **VENTAJAS TÉCNICAS Y BENEFICIOS EMPRESARIALES**

Las principales ventajas aportadas por la invención son:

- Método diagnóstico no invasivo.
- Diferenciación diagnóstica y seguimiento a partir de la huella bioquímica en una muestra de orina.
- Sin efectos secundarios.

### **ESTADO DE DESARROLLO DE LA TECNOLOGÍA**

La tecnología se ha validado a nivel de laboratorio y actualmente existe un prototipo del kit diagnóstico.

### **DERECHOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL E INTELECTUAL**

La tecnología está protegida a través de la solicitud de patente española P202130104, con título "Método para determinar la presencia y/o estadio de tumores malignos mediante una muestra de orina" y fecha de prioridad 10/02/2021.

### **COLABORACIÓN BUSCADA**

Se buscan empresas interesadas en un acuerdo de licencia de explotación de la tecnología.

### **IMÁGENES RELACIONADAS**

## Método para determinar la presencia y/o estadio de tumores malignos mediante una muestra de orina



Imágenes del kit diagnóstico

### DATOS DE CONTACTO

Área de Innovación  
FISABIO  
Avda. Catalunya, 21 46010 València  
Tel. +34 961926351  
E-mail: [innovacion\\_fisabio@gva.es](mailto:innovacion_fisabio@gva.es)  
Web: [www.fisabio.es](http://www.fisabio.es)