

## BIOMARCADOR PREDICTIVO DE RESPUESTA AL TRATAMIENTO DE TUMORES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

La presente invención proporciona un método in vitro para determinar la respuesta de un sujeto que sufre glioblastoma u otros tumores del sistema nervioso central al tratamiento con temozolomida (TMZ).

### **TIPO DE DESARROLLO**

Herramienta pronóstica y/o fármaco.

### **DESCRIPCIÓN**

El glioblastoma multiforme (GBM) es el tumor más frecuente y de más alta mortalidad en adultos. La terapia actual incluye la cirugía seguida de radioterapia y el tratamiento con temozolomida. Actualmente, se utiliza la disminución del gen MGMT como marcador para determinar la respuesta positiva del tratamiento con temozolomida en glioblastoma, pero en clínica, tumores con disminución de este gen siguen siendo refractarios al tratamiento.

La presente invención consiste en un nuevo método para identificar pacientes receptivos al tratamiento con TMZ, de una forma independiente del estado de MGMT.

Además, la presente invención también proporciona una nueva estrategia en el tratamiento de GBM con TMZ a través de la inhibición del biomarcador en el que se basa esta invención.

### **VENTAJAS**

- Alternativa más eficaz para la predicción de respuesta a TMZ.
- Mejora de la efectividad del tratamiento de GBM con TMZ.

### **APLICACIÓN**

- Predicción de respuesta al tratamiento con TMZ en GBM.
- Nueva estrategia de tratamiento de GBM con TMZ.

### **PROTECCIÓN**

**Solicitada Patente Nacional Española**  
(P201730516)

**Fecha de Prioridad:** 30/03/2017

**Titulares:** Administración General de la Comunidad Autónoma de Euskadi.

### **OBJETIVO DE COOPERACIÓN**

- Compañía interesada en la licencia, desarrollo y comercialización del kit pronóstico y/o fármaco para el tratamiento de glioblastoma multiforme.

### **CONTACTO**

Amaia Albandoz

OTRI – Oficina Transferencia Resultados Investigación

[amaia@bioef.org](mailto:amaia@bioef.org)

Tlf: 944 53 68 49

## PROGNOSTIC BIOMARKER OF RESPONSE TO TREATMENT FOR CENTRAL NERVOUS SYSTEM TUMOURS

This invention provides an *in vitro* method to determine the response of patients with glioblastoma or other central nervous system tumours to temozolomide (TMZ) treatment.

### **TYPE OF DEVELOPMENT**

Prognostic tool and/or drug.

### **DESCRIPTION**

Glioblastoma (GBM) is the most common and deadliest type of adult brain tumour. The current course of treatment includes surgery followed by radiotherapy and treatment with temozolomide. The reduction of the MGMT gene is currently used as a marker to determine the positive response of temozolomide treatment for patients with glioblastoma; however in clinical practice tumours with MGMT reduction do not respond to treatment.

This invention provides a new method to identify patients that might benefit from TMZ treatment, independently of MGMT status.

This invention also provides a new strategy to treat GBM with TMZ by inhibiting the biomarker that the invention is based on.

### **ADVANTAGES**

- A more effective alternative to predicting response to TMZ.
- The effectiveness of the treatment of GBM with TMZ is improved.

### **USE**

- Prognosis of GBM response to TMZ treatment.
- New strategy to treat GMB with TMZ.

### **PROTECTION**

**Spanish Patent Application** (P201730516)

**Priority Date:** 30/03/2017

**Applicants:** Administration of the Autonomous Community of the Basque Country.

### **COOPERATION GOAL**

- Company interested in the license, development and commercialisation of the prognosis tool and/or drug to treat glioblastoma.

### **CONTACT**

Amaia Albandoz

Research Results Transfer Office

[amaia@bioef.org](mailto:amaia@bioef.org)

Tel.: +34 944 53 68 49