

## BIMARCADORES EPIGENÉTICOS PARA EL DIAGNÓSTICO Y PREVENCIÓN DE LA OBESIDAD

### Descripción:

Actualmente la obesidad ha alcanzado proporciones epidémicas a nivel mundial, ya que alrededor de 2,8 millones de personas mueren como consecuencia de la obesidad y el sobrepeso. Según los datos recopilados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), se ha determinado que la tasa de obesidad casi se ha triplicado en los últimos 40 años. La obesidad se asocia con un mayor riesgo de desarrollar síndrome metabólico, diabetes de tipo 2 y enfermedades cardiovasculares. Sin embargo, todas las personas que padecen obesidad no presentan el patrón típico de complicaciones metabólicas, lo que se ha denominado Obesidad Metabólicamente Saludable (MHO), con una prevalencia entre el 10 y el 35 % dependiendo de los criterios y la población estudiada. El fenotipo MHO puede progresar hacia Obesidad Metabólicamente no Saludable (MUO), aunque existen evidencias que sugieren que un porcentaje relevante de individuos mantienen el estado saludable a lo largo del tiempo. Aunque hay un porcentaje de predisposición a padecer obesidad que tiene un componente genético, se sabe que es bajo, por lo que se están analizando otros factores, como son las modificaciones epigenéticas. Por ello, los investigadores han comparado patrones de metilación de pacientes MHO que se han mantenido MHO con el tiempo, frente a pacientes MHO que han evolucionado a fenotipo MUO, y han determinado biomarcadores epigenéticos que pueden predecir la progresión de sujetos obesos metabólicamente sanos a pacientes obesos metabólicamente enfermos y que tienen potencial para prevenir el deterioro metabólico de los pacientes con MHO.

### Etiquetas:

[Obesidad](#), [Enfermedad Metabólica](#), [Endocrinología](#), [Metabolismo](#),  
[Biomarcadores Epigenéticos](#), [Enfermedades Cardiovasculares](#)

### Sectores:

[Biotecnología](#), [Salud](#)

### Áreas:

[Ciencias de la Salud](#), [Diagnóstico](#), [Biotecnología](#), [Genética](#), [Calidad de vida](#), [Detección y Diagnóstico](#)



### Ventajas competitivas:

Presenta las siguientes ventajas: - Es una aportación beneficiosa a la medicina de precisión, ya que permite el seguimiento e intervención intensiva y personalizada en los pacientes con riesgo de desarrollar MUO. - Se trata de una metodología diagnóstica de uso e interpretación sencilla que permite el desarrollo de un kit comercial. - Permite evitar el desarrollo de las patologías metabólicas asociadas a la obesidad.

### Usos y aplicaciones:

La aplicación de la invención en el campo de la endocrinología, en concreto en la detección de patologías metabólicas asociadas a la obesidad. En la actualidad, cada vez está cobrando más importancia la predicción de la progresión de sujetos obesos metabólicamente sanos a pacientes obesos metabólicamente enfermos. La presente invención resuelve este problema, pues permite proporcionar marcadores epigenéticos que puedan predecir la progresión de MHO a MUO. Por tanto, mediante una metodología diagnóstica se puede realizar el seguimiento e intervención intensiva y personalizada en los pacientes con riesgo de desarrollar MUO.

**Titulares:** Universidad De Málaga, Junta De Andalucía. Consejería De Salud. Servicio Andaluz De Salud., Consorcio Centro De Investigación Biomédica En Red, M.P.

**Inventores:** Sonsoles Morcillo Espinosa, Carolina Gutiérrez Repiso, Teresa María Linares Pineda, Francisco Jose Tinahones Madueño, Gemma Rojo Martínez, Andrés González Jiménez, Sergio Valdés Hernández

**Fecha de prioridad:** 27/09/2021

**Nivel de protección:** Nacional (España)

**Estado de tramitación:** Solicitud de Protección a nivel nacional (España)