

BIOMARCADORES DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO DE FRAGILIDAD

La presente invención proporciona un método *in vitro* (biomarcadores) para el diagnóstico y/o pronóstico si un sujeto padece y/o es susceptible de desarrollar fragilidad.

TIPO DE DESARROLLO

Herramienta diagnóstica y/o pronóstica.

DESCRIPCIÓN

La fragilidad se define como una situación o síndrome geriátrico caracterizado por la disminución de la reserva funcional y la capacidad de adaptación de las personas mayores. Este déficit determina un deterioro global de la salud que progresa de forma indefectible hacia la dependencia. A diferencia de la dependencia, la fragilidad es reversible y son abundantes las evidencias sobre la efectividad de intervenciones basadas en el fortalecimiento muscular mediante el ejercicio, la mejora dietética o el control de la polifarmacia, entre otras. La fragilidad se asocia, de forma independiente a un mayor riesgo de mortalidad, de dependencia, de caídas y fracturas, de hospitalizaciones y de reducción de la calidad de vida relacionada con la salud.

La identificación de los sujetos mayores frágiles es de gran relevancia pues permite, mediante intervenciones personalizadas adecuadas a las necesidades de los sujetos y sus familias, detener la progresión natural de la fragilidad hacia la dependencia.

La presente invención proporciona un nuevo método para el diagnóstico y estratificación de individuos frágiles frente a robustos y

dependientes basados en la determinación de la expresión proteica y/o a nivel transcripcional de diversos marcadores moleculares identificados mediante análisis de transcriptoma completo.

VENTAJAS

- Método no invasivo, sencillo, rápido y fiable.
- Permite el diagnóstico precoz y/o pronóstico de desarrollo de fragilidad.

APLICACIÓN

- Diagnóstico y/o estratificación de individuos frágiles que facilite la implementación de medidas para detener su progresión hacia situaciones de dependencia.

PROTECCIÓN

Patente Europea Concedida (EP 17382267.7)

Fecha de prioridad: 27/07/2018

Patente Japones Concedida (JP2021-528487)

Solicitantes: Administración General de la Comunidad Autónoma de Euskadi.

OBJETIVO DE COOPERACIÓN

- Compañía interesada en la licencia y comercialización del producto.

CONTACTO

Amaia Albandoz

OTC – Oficina Transferencia Conocimiento

amaia@bioef.eus

Tlf: 944 53 68 49

DIAGNOSTIC AND PROGNOSTIC BIOMARKERS OF FRAILITY

The invention provides an *in vitro* (biomarker-based) method for diagnosing and/or predicting whether an individual is or is likely to become frail.

TYPE OF DEVELOPMENT

Diagnostic/prognostic tool.

DESCRIPTION

Frailty is defined as a geriatric condition or syndrome characterised by a decline in functional reserve and adaptive capacity in older people. This decline leads to a general worsening in health that tends to progress towards dependency. Unlike dependency, frailty is reversible and there is substantial evidence of the effectiveness of interventions based on muscle strengthening through exercise, improving diet, and reducing polypharmacy, among other approaches. Frailty is independently associated with an elevated risk of death, loss of independence, falls and fractures, hospitalisations and reductions in health-related quality of life.

It is very important to identify frail older individuals as it makes it possible, through personalised interventions tailored to the needs of individuals and their families, to slow the natural progression of frailty towards dependency.

This invention provides a new method for the diagnosis of frail individuals and distinguishing them from more robust or dependent individuals

based on measurements of the level of protein expression and/or transcription of a range of molecular markers identified by complete transcriptome analysis.

ADVANTAGES

- Is non-invasive, simple, rapid and reliable.
- Allows early diagnosis and/or prediction of the development of frailty.

USE

- Diagnosis and/or stratification of frail individuals allowing the implementation of measures to slow progression towards a state of dependency.

PROTECTION

European Patent Granted (EP 17382267.7)

Priority Date: 27/07/2018

Japanese Patent Granted (JP2021-528487)

Applicants: Administration of the Autonomous Community of the Basque Country

COOPERATION GOAL

- Company interested in the licence and commercialization of the product.

CONTACT

Amaia Albandoz

Knowledge Transfer Office (KTO)

amaia@bioef.eus Tel.: +34 944 53 68 49