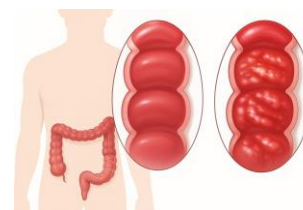


Technology Offer

DIAGNOSTIC BIOMARKERS FOR INFLAMMATORY BOWEL DISEASE (IBD)

PROBLEM: Inflammatory bowel diseases (IBD), such as Crohn's disease (CD) and ulcerative colitis (UC), are chronic conditions with increasing incidence and no approved clinical biomarker for early diagnosis. Currently, diagnosis is based on invasive techniques such as colonoscopy, combined with clinical and radiological criteria, which delay the start of treatment and worsen the prognosis. The absence of early diagnostic tools makes it difficult to differentiate between CD and UC and to classify them by severity, which limits effective personalised intervention and places a significant healthcare and economic burden on health systems.



SOLUTION: This invention describes a combination of biomarkers that enable the differentiation of patients with inflammatory bowel diseases (IBD), with a particular focus on distinguishing between Crohn's disease (CD) and ulcerative colitis (UC). Its operation focuses on the analysis of proteins and/or nucleic acids obtained from serum or intestinal tissue using analytical techniques such as qPCR, EIA and/or immunohistochemistry to determine both the presence of the disease and its severity. This system offers a non-invasive alternative to current techniques and improves diagnostic sensitivity and specificity, promoting earlier and more personalised clinical intervention that optimises healthcare resources and reduces the burden of care.

CURRENT STATUS: The technology has been developed within the framework of a multicentre clinical study with patients newly diagnosed with IBD, prior to starting treatment, which reinforces its value as an early diagnostic tool. The combination of biomarkers has shown high sensitivity and specificity values, and excellent discriminatory power between CD, UC and the healthy population. The results have been experimentally validated in serum and tissues using established techniques in a clinical setting. Currently, the invention has a patent application pending and a diagnostic kit has been conceptualised for future application. The promoting team is seeking partners to move towards regulatory validation, industrial development or licensing, in order to facilitate the transfer of this innovative solution to the clinical and biotechnology sector.

IIS del Hospital Universitario de La Princesa
Technology Transfer Office
innovacioniisip.hlpr@salud.madrid.org
<http://www.iis-princesa.org>

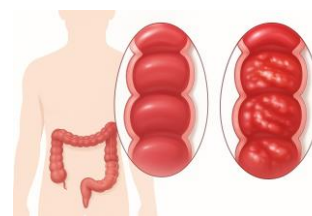
IPR STATUS: The technology is protected by a national patent.

TYPE OF PARTNERSHIP CONSIDERED: The invention is available for licensing agreements or co-development opportunities

Oferta Tecnológica

BIOMARCADORES DIAGNÓSTICOS PARA ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL (EII)

PROBLEMA: Las enfermedades inflamatorias intestinales (EII), como la enfermedad de Crohn (EC) y la colitis ulcerosa (CU), son patologías crónicas con creciente incidencia y sin un biomarcador de uso clínico aprobado para su diagnóstico precoz. Actualmente, el diagnóstico se basa en técnicas invasivas como la colonoscopia, combinadas con criterios clínicos y radiológicos, que retrasan el inicio del tratamiento y empeoran el pronóstico. La ausencia de herramientas diagnósticas tempranas dificulta la diferenciación entre EC y CU y la clasificación por gravedad, lo que limita una intervención personalizada eficaz y supone una carga asistencial y económica significativa para los sistemas de salud.



SOLUCIÓN: Esta invención describe una combinación de biomarcadores que permiten discriminar pacientes con enfermedades inflamatorias intestinales (EII), con especial foco en la discriminación entre la enfermedad de Crohn (EC) y la Colitis Ulcerosa (CU). Su funcionamiento se centra en el análisis de proteínas y/o ácidos nucleicos obtenidos a partir de suero o tejido intestinal utilizando técnicas analíticas como qPCR, EIA y/o inmunohistoquímica para determinar tanto la presencia de la enfermedad como su gravedad. Este sistema ofrece una alternativa no invasiva a las técnicas actuales y mejora la sensibilidad y especificidad diagnóstica, promoviendo una intervención clínica más temprana y personalizada que permite optimizar los recursos sanitarios y reducir la carga asistencial.

ESTADO ACTUAL: La tecnología ha sido desarrollada en el marco de un estudio clínico multicéntrico con pacientes recién diagnosticados de EII, antes de iniciar tratamiento, lo que refuerza su valor como herramienta de diagnóstico precoz. La combinación de biomarcadores ha mostrado altos valores de sensibilidad y especificidad, y un excelente poder discriminatorio entre EC, CU y población sana. Los resultados han sido validados experimentalmente en suero y tejidos mediante técnicas consolidadas en entorno clínico. Actualmente, la invención cuenta con solicitud de patente en trámite y se ha conceptualizado un kit diagnóstico para su futura aplicación. El equipo promotor busca socios para avanzar hacia la validación regulatoria, el desarrollo industrial o la licencia de uso, con el fin de facilitar la transferencia de esta solución innovadora al sector clínico y biotecnológico.

IIS del Hospital Universitario de La Princesa
Technology Transfer Office
innovacioniisip.hlpr@salud.madrid.org
<http://www.iis-princesa.org>

ESTADO PI: La tecnología está protegida por una patente nacional.

INTECIÓN DE ACUERDOS: La invención está disponible para acuerdos de licencia u oportunidades de desarrollo conjunto.