# KIT PARA LA DETECCIÓN DE BRUCELLA

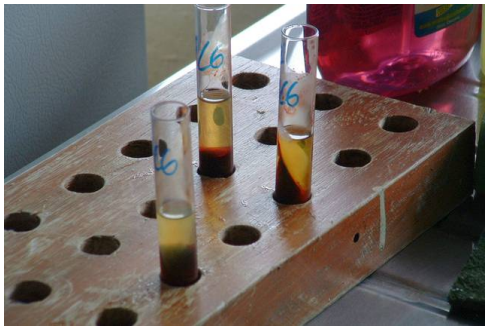
## Descripción:

La brucelosis provoca una alta morbilidad en humanos. La enfermedad es endémica en amplias zonas del planeta. Los gérmenes del género Brucella son capaces de sobrevivir e incluso multiplicarse dentro de las células del sistema mononuclear fagocítico lo cual explica la marcada tendencia de la enfermedad a producir complicaciones e incluso recaídas una vez concluido el tratamiento. Algunas de las complicaciones de la brucelosis son muy graves pudiendo conducir a la muerte del paciente. Se ha demostrado que la aparición de complicaciones se relaciona significativamente con una demora en el diagnóstico de la infección. Aunque en la actualidad existe una amplia batería de métodos serológicos aplicables al diagnóstico de la brucelosis humana, todos ellos adolecen de importantes limitaciones. Así pues, la presente invención se refiere a un conjunto de cebadores, sonda, procedimiento y kit de diagnóstico molecular de Brucella spp., y más concretamente para la detección de ADN específico de gérmenes del género Brucella en muestras clínicas basada en la amplificación y cuantificación de ADN mediante la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) en tiempo real. La técnica es mucho más sensible que la PCR convencional, la PCR-ELISA (PCR acoplada a un enzimoinmunoensayo), los métodos bacteriológicos, y más específica que los métodos serológicos habituales, permitiendo su utilización para la puesta en práctica de un procedimiento fácil y rápido de diagnóstico molecular de la infección por Brucella spp. en suero sanguíneo y en otras muestras clínicas.

### Etiquetas:
Enfermedades, Técnicas Pcr, Brucella Spp, Brucelosis, Diagnóstico

### Sectores:
Biotecnología, Salud

### Áreas:
Ciencias de la Salud, Diagnóstico, Biotecnología, Genética



## Ventajas competitivas:

La técnica propuesta es significativamente más sensible y específica que los métodos conocidos (métodos bacteriológicos, métodos serológicos, PCR-ELISA) y presenta las siguientes ventajas: - La detección de los productos PCR es rápida, fácil y objetiva, permitiendo un fácil y rápido diagnóstico de la infección; - No requiere utilizar electroforesis en geles de agarosa, luz ultravioleta, ni el uso de agentes tóxicos como el bromuro de etidio, o digoxigenín-ELISA para la detección de los productos obtenidos; - Debido a que la PCR a tiempo real es un sistema cerrado, que no requiere manipulación de los productos PCR, una vez completada la amplificación, para conocer los resultados, disminuye notablemente el riesgo de contaminación por arrastre; - Permite la monitorización de la respuesta al tratamiento y la detección precoz de las recidivas; - Evita el riesgo de manipulación del germen por el personal de laboratorio; - Permite el manejo simultáneo de un elevado número de muestras; - Es susceptible de ser automatizada, lo cual la hace muy atractiva para el uso en cualquier laboratorio clínico.

## Usos y aplicaciones:

Sus aplicaciones van destinadas fundamentalmente a los sectores de la salud y la biomedicina, ya que permite la detección de la presencia de brucella spp., siendo de utilidad para su empleo en la mejora de los métodos de diagnóstico clínicos.

**Número de publicación patente:** ES2331679

**Titulares:** Universidad De Málaga, Fundación Fimabis. Fundación Pública Andaluza Para La Investigación En Biomedicina Y Salud.

**Inventores:** María Isabel Queipo Ortuño, Juan De Dios Colmenero Castillo, Pilar Morata Losa
**Fecha de prioridad:** 11/07/2008
**Nivel de protección:** Nacional (España)
**Estado de tramitación:** Patente concedida a nivel nacional (España)