

PATENTES

Área CONACYT: 3 Medicina y Ciencias de la Salud

Título:

Actividad antimicrobiana del extracto de hojas de *Gymnosperma glutinosum*

No. de tecnología: UANL-0105-PA

Problema que resuelve:

Los compuestos naturales son una fuente de sustancias que son potencialmente útiles para tratar infecciones microbianas. Aunque tales productos naturales y sus análogos han proporcionado agentes nuevos para tratar infecciones microbianas, es bien sabido que los microorganismos pueden llegar a ser resistentes a las drogas. Ante este problema, existe una necesidad importante para identificar los agentes que pueden reducir o inhibir eficazmente el crecimiento o la supervivencia de microorganismos. La actual invención satisface esta necesidad y proporciona ventajas adicionales.

Descripción:

La presente invención se relaciona con la actividad antimicrobiana de un extracto de hojas y fracciones activas de la planta *Gymnosperma glutinosum*. Este extracto inhibe el crecimiento en medio líquido y en medio sólido a concentraciones bajas de 7.8 µg/ml a 500 µg/ml de *Mycobacterium tuberculosis*, *Candida albicans* (ATCC 32354), *Mycobacterium smegmatis*, *E. coli* O157:H7 (ATCC 43895) entero hemorrágica (HEC), *E. coli* no patógena (ATCC 25922) (NPEC), y *Vibrio cholerae* en un ambiente óptimo para su crecimiento. El extracto no es tóxico para células normales como los macrófagos.

Situación de la Propiedad Intelectual:

Otorgada, No. de título: EN ESPERA

La UANL solicitó la protección de la patente ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial en fecha 16 de enero de 2013, solicitud divisional de NL/a/2005/000076.

Inventores:

Ricardo Alberto Gómez Flores, María Cristina Rodríguez Padilla y Ramiro Quintanilla Licea.

Área CONACYT: 3 Medicina y Ciencias de la Salud

Título:

Uso del extracto metanólico de las hojas de *Fluorensia cernua* (Hojasén) como antimicrobiano en bacterias periodontopatogénicas

No. de tecnología: UANL-0053-PA

Problema que resuelve:

El digluconato de clorhexidina es una bisguanida que ha sido utilizada extensamente como desinfectante cutáneo y antiplaca, posee un amplio espectro contra hongos y bacterias y reduce la flora bacteriana del 80 al 90%, sin embargo su función es predominantemente antiplaca, solo actúa supragingivalmente y las bacterias generan resistencia frente a esta sustancia. El uso del presente extracto provee una solución sin los problemas que afronta el digluconato de clorhexidina.

Descripción:

La presente invención se relaciona con el uso de un extracto metanólico de las hojas de *Fluorensia cernua* (Hojasén) como agente antimicrobiano contra bacterias periodontopatogénicas tales como *Prevotella intermedia*, *Streptococcus intermedius* y *Tannerella forsythia*, causantes de la periodontitis, principal enfermedad infecciosa más común en humanos.

Situación de la Propiedad Intelectual:

Otorgada, No. de título: EN ESPERA

La UANL solicitó la protección de la patente ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial en fecha 03 de junio de 2009.

Inventores:

Myriam Angélica de la Garza Ramos, María Azucena Oranday Cárdenas y Yazmín Janeth Lilian Montemayor Villarreal.

Área CONACYT: 3 Medicina y Ciencias de la Salud

Título:

Uso del ácido acetilsalicílico en terapia antiviral

No. de tecnología: UANL-0050-PA

Problema que resuelve:

La única terapia actualmente disponible a nivel mundial para el tratamiento del virus de la hepatitis C (VHC) es un combinado de interferón pegilado (PEG-INF) y un análogo de nucleósido llamado ribavirina, sin embargo es un tratamiento agresivo, costoso y efectivo en menos del 50% de los casos. Existen algunas otras estrategias para tratar de disminuir la carga viral o la capacidad de infección de este virus, sin embargo, éstos se encuentran en etapas de desarrollo muy tempranas antes de ser probadas en humanos. La presente invención provee un nuevo uso del ácido acetilsalicílico como agente antiviral a una dosis farmacológicamente efectiva contra el VHC.

Descripción:

La presente invención está relacionada con la rama de la virología y los tratamientos antivirales, particularmente contra el Virus de la Hepatitis C (VHC). Provee un nuevo uso del ácido acetilsalicílico (AAS) como agente antiviral a una dosis farmacológicamente efectiva contra el VHC. La ventaja del usos del AAS con respecto a otros fármacos que aún están en fase de diseño y desarrollo utilizados para disminuir la replicación del VCH, es que éste es un fármaco ya disponible actualmente y es ampliamente utilizado a nivel mundial a bajo costo.

Situación de la Propiedad Intelectual:

Otorgada, No. de título: 322426.

La UANL solicitó la protección de la patente ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial en fecha 16 de diciembre de 2008.

Inventores:

Ana María Guadalupe Rivas Estilla, Linda Elsa Muñoz Espinosa y Karina del Carmen Trujillo Murillo.

Área CONACYT: 3 Medicina y Ciencias de la Salud

Título:

Proceso de marcado para implantes quirúrgicos y órtesis

No. de tecnología: UANL-0048-PA

Problema que resuelve:

En la actualidad se conoce y se emplea un método similar de marcado para aplicaciones ornamentales, señales en vidrios, etc. Sin embargo el método propuesto en la presente invención tiene la gran diferencia de que tanto el proceso como el desempeño de cierta rugosidad en la ósea-integración hace que este tipo de técnica tenga una nueva aplicación en el tamaño de los implantes quirúrgicos, mejorando las características superficiales, estéticas y de desempeño de implantes quirúrgicos gracias a la topografía que promueve una mejor sujeción en los procesos de integración.

Descripción:

La presente invención describe un proceso que se aplica a implantes quirúrgicos metálicos así como a otro tipo de materiales que tengan propiedades de reflexión de luz. Este proceso mejora las características superficiales, estéticas y de desempeño de implantes quirúrgicos ya que su topografía promueve una mejor sujeción en los procesos de óseo-integración.

Situación de la Propiedad Intelectual:

Otorgada, No. de título: 313554.

La UANL solicitó la protección de la patente ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial en fecha 16 de diciembre de 2008.

Inventores:

Marco Antonio Ludovic Hernández Rodríguez y Arturo Juárez Hernández.

Área CONACYT: 3 Medicina y Ciencias de la Salud

Título:

Uso de fucoidán de *Cladosiphon okamuranus* como agente protector contra organismos patógenos

No. de tecnología: UANL-0039-PA

Problema que resuelve:

En las últimas décadas, la química de los productos naturales de origen marino, en especial de algas, ha sido objeto de intensas investigaciones que han permitido descubrir nuevas sustancias con propiedades farmacológicas muy importantes. Existen polisacáridos sulfatados que se han reportado como agentes antiinflamatorios, antitrombóticos y antivirales. Sin embargo con el uso propuesto del fucoidán, la actividad antiviral se presenta en función de la interacción entre el compuesto antiviral y el virus en una reacción específica dependiente de las características relacionadas al compuesto y al virus, por lo cual estas características vuelven únicos a los compuestos nuevos extraídos de estos organismos.

Descripción:

La presente invención consiste en un polisacárido sulfatado, fucoidan, obtenido de las algas pardas *Cladosiphon okamuranus*, y su uso como agente antiviral a concentraciones no tóxicas en una composición que puede presentarse como un alimento, complemento alimenticio y/o medicamento para protección contra organismos patógenos, que son virus envueltos, que causan infecciones virales agudas en aves y caninos.

Situación de la Propiedad Intelectual:

Otorgada, No. de título: 299776.

La UANL solicitó la protección de la patente ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial en fecha 22 de agosto de 2008.

Inventores:

Laura María Trejo Ávila, Lucía Elizabeth Cruz Suárez, María Cristina Rodríguez Padilla y Denis Regis Michel Ricque Marie.

Área CONACYT: 3 Medicina y Ciencias de la Salud

Título:

Actividades antimicrobiana y antitumoral del extracto de hojas de *Gymnosperma glutinosum*

No. de tecnología: UANL-0028-PA

Problema que resuelve:

Los compuestos naturales son una fuente de sustancias que son potencialmente útiles. Aunque existen agentes nuevos para tratar tumores, es bien sabido que estas terapias son muy invasivas para el paciente. Así, denotamos una necesidad importante para identificar los agentes que pueden reducir o inhibir eficazmente el crecimiento o la supervivencia de las células tumorales. La actual invención satisface esta necesidad y proporciona ventajas adicionales.

Descripción:

La presente invención se relaciona con el uso de diversos extractos de hoja de *Gymnosperma glutinosum*, como agentes antitumorales en el tratamiento de linfomas. Los extractos empleados en la presente invención se usan a pequeñas concentraciones y son poco citotóxicas contras las células probadas. Estos extractos pueden usarse para formular un medicamento o composición farmacéutica para el tratamiento de linfomas.

Situación de la Propiedad Intelectual:

Otorgada, No. de título: 337004.

La UANL solicitó la protección de la patente ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial en fecha 12 de septiembre de 2005.

Inventores:

Ricardo Alberto Gómez Flores, María Cristina Rodríguez Padilla y Ramiro Quintanilla Licea.

Área CONACYT: 3 Medicina y Ciencias de la Salud

Título:

Producción de un inmunomodulador obtenido de extractos celulares dializables de bazo y extractos dializables de leucocitos conteniendo factores de transferencia y métodos de uso

No. de tecnología: UANL-0021-PA.

Problema que resuelve (aplicación):

La invención simplifica el método de obtención de factores de transferencia de fuentes leucocitarias, dado que se elimina la sangre como fuente de obtención leucocitaria, la cual es difícil de obtener y de la cual se requieren grandes volúmenes para obtener una unidad de factor de transferencia.

Descripción (ventajas):

La invención provee un método de producción de una composición que contiene factor de transferencia proveniente de extractos celulares y tejidos dializables de bazo o leucocitos de mamíferos; la invención se refiere también a la composición resultante y métodos de uso de la misma para potenciar y ayudar al sistema inmunológico del individuo para el empleo y tratamiento de diferentes enfermedades de manera eficaz. La invención emplea leucocitos y otras fuentes celulares (células polimorfonucleares) y tejido del órgano para la obtención de factores de transferencia, así como otras sustancias y así potencializar el sistema inmunológico logrando efectividad para el tratamiento de las distintas enfermedades. La composición obtenida (factor de transferencia) se emplea a una concentración celular de 15×10^8 células totales para la obtención de una unidad con actividad biológica; adicionalmente, dicha composición puede consumirse directamente (finalizado el proceso de diálisis) vía oral o inyectable y puede combinarse o mezclarse con otros compuestos sin perder su actividad biológica.

La composición obtenida posee actividad suficiente para transferir inmunidad celular y es útil en el tratamiento de procesos infecciosos, inflamatorios y desórdenes autoinmunes.

Situación de la Propiedad Intelectual:

Otorgada, No. de título: 239921.

La UANL solicitó la protección de la patente ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial en fecha 16 de julio de 2004.

Inventores:

María Cristina Rodríguez Padilla, Reyes Silvestre Tamez Guerra, Moisés Armides Franco Molina y Leonardo Castillo León.

ÁREA CONACYT: 3 Medicina y Ciencias de la Salud

Título:

Proceso para la detección de tuberculosis

No. de tecnología: UANL-0020-PA

Problema que resuelve (aplicación):

La detección de *Mycobacterium tuberculosis* mediante técnicas de serodiagnósticas están encaminadas a detectar anticuerpos IgA, IgM e IgG con una sensibilidad menor a 60 %. La invención provee un método de diagnóstico con una mayor sensibilidad y especificidad para determinar IgM (inicio de infección) e IgG (presencia de la infección o exposición).

Descripción (ventajas):

La invención provee un proceso para la detección de tuberculosis mediante la técnica ELISA, con una especificidad del 95.5 % y del 100 % para la detección de anticuerpos del isotipo IgM e IgG, respectivamente, y una sensibilidad de 62.5 a 93.75 %. Mediante dicho proceso pueden detectarse anticuerpos IgM anti-proteínas extracelulares de *M. tuberculosis* en diferentes casos de tuberculosis (pulmonar, extrapulmonar y multidrogoresistente) y en pacientes que presentan co-infección, por ejemplo VIH/SIDA; además permite crear un umbral o línea base para discriminar individuos infectados de los no infectados y eliminar falsos positivos en individuos sanos. Asimismo, mediante dicho proceso pueden detectarse IgG específicos de proteína extracelular de *M. tuberculosis* y, al igual que los anticuerpos IgM, detectar la enfermedad en los distintos tipos de tuberculosis y tuberculosis asociada a una co-infección.

Situación de la Propiedad Intelectual:

Otorgada, No. de título: 285260.

La UANL solicitó la protección de la patente ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial en fecha 31 de mayo de 2004.

Inventores:

Alma Yolanda Arce Mendoza y Adrián Geovanni Rosas Taraco.

Área CONACYT: 3 Medicina y Ciencias de la Salud

Título:

Vectores adenovirales de replicación selectiva dirigida por el promotor URR del Virus del Papiloma Humano para neoplasias asociadas al Virus del Papiloma Humano

No. de tecnología: UANL-0019-PA

Problema que resuelve (aplicación):

Las neoplasias asociadas a Virus del Papiloma Humano (VPH), tanto benignas, premalignas y malignas, tienen un descontrol en la regulación del ciclo celular, alteración causada por el mismo fenómeno oncogénico. La presente invención se basa en dicho principio de las neoplasias asociadas al VPH, logrando la replicación selectiva de vectores adenovirales oncolíticos en células que expresan VPH, que les permite ser utilizados como agentes con actividad antitumoral dirigidos al tratamiento de neoplasias asociadas a VPH, como el cáncer cérvico-uterino, cáncer de vagina y vulva, cáncer ano-rectal, cáncer de pene, algunos tumores de cabeza y cuello, condilomas y verrugas.

Descripción (ventajas):

La invención se refiere a vectores adenovirales de replicación selectiva dirigida por el promotor URR del virus del papiloma humano, como agentes con actividad antitumoral dirigida a neoplasias asociadas a los VPH. La invención aprovecha la actividad replicativa de adenovirus modificados genéticamente para generar un efecto oncolítico infeccioso limitado a las células neoplásicas. En el vector objeto de la invención, la expresión del gen temprano E1A adenoviral está controlada de manera positiva por la región promotora controladora río arriba de VPH-16, la cual es muy activa en el tejido tumoral infectado por VPH. Adicionalmente, el vector presenta una deleción en la región CR2 del gen E1A, que bloquea la interacción de la proteína pE1A con la proteína represora del ciclo celular pRb, con lo que se logra confinar aún más la actividad replicativa al tejido neoplásico. El vector objeto de la invención presenta una replicación atenuada en líneas celulares VPH negativas, sin producir muerte celular, aún en posibles dosis terapéuticas.

Situación de la Propiedad Intelectual:

Otorgada, No. de título: 287339.

La UANL solicitó la protección de la patente ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial en fecha 31 de mayo de 2004.

Inventores:

Augusto Rojas Martínez y Hugo Alberto Barrera Saldaña.

Modelos de Utilidad

Área CONACYT: 3 Medicina y Ciencias de la Salud

Título:

Simulador de cadera con microseparación

Número de Tecnología: UANL-0036-MU

Problema que resuelve:

La simulación física para la evaluación del desempeño tribológico en las prótesis totales de cadera, entre otro tipo de implantes, se ha convertido en una herramienta de gran utilidad no sólo para la evaluación de prótesis sino para el desarrollo de nuevos materiales con mayor resistencia al desgaste. En la actualidad existen algunos simuladores capaces de reproducir las características de la caminata tales como un ciclo en el que se reproducen los movimientos de flexión-extensión, abducción-adducción y rotación interna-externa, además incluyen contenedores para una solución de suero fisiológico similar al encontrado “*in vivo*” sin embargo, la reproducción de las condiciones de la cadera humana no es tan apegada a las condiciones reales debido a la ausencia del fenómeno de la microseparación.

Descripción de la tecnología:

En la presente invención se diseñaron y construyeron diversos sistemas mecánicos (un sistema motriz, un sistema de simulación cinemática y un sistema de distribución de fuerza), los cuales se integraron en conjunto con un sistema de control e instrumentación electrónico logrando obtener un simulador de cadera. El simulador provee ciclos de carga variable con parámetros muy cercanos a los de la fisiología humana durante caminata y trote, además **incluye el fenómeno de microseparación** y los movimientos de la cadera de flexión-extensión (FE), abducción-adducción (AA), rotación interna-externa (IER). Por otra parte, el simulador cuenta con un sistema de lubricación similar al del cuerpo humano. Este simulador de cadera total, único en su tipo, puede evaluar la resistencia al desgaste de diversos pares de contacto de implantes totales de cadera sometidos a microimpacto combinado con contacto multidireccional en un sistema lubricado, logrando reproducir un entorno más cercano a las condiciones “*in vivo*”.

Situación de la Propiedad Intelectual:

Otorgada, No. de título: 2174.

La UANL solicitó la protección del modelo de utilidad ante el IMPI el 22 de mayo 2008.

Inventores: Alberto Javier Pérez Unzueta; Marco Antonio Loudovic Hernández Rodríguez; Javier Alonso Ortega Sáenz.

Área CONACYT: 3 Medicina y Ciencias de la Salud

Título:

Instrumento de marcaje para lesiones mamarias no palpables

Número de Tecnología: UANL-0041-MU

Problema que resuelve:

Las lesiones no palpables de la mama son definidas como aquellas lesiones sospechosas de malignidad y son diagnosticadas mediante mamografías en pacientes asintomáticas y representan patologías benignas o malignas de la mama. Debido a que estas lesiones son no palpables se requiere marcar la lesión para que pueda ser identificada durante la cirugía. La marcación prequirúrgica es un procedimiento radiológico intervencional que por medio de una guía metálica permite localizar con exactitud milimétrica lesiones mamarias, con el fin de remover una pequeña cantidad de tejido. Se han desarrollado instrumentos de marcaje, como cables o agujas, que son colocados previamente a la cirugía bajo visualización por métodos mamográficos.

Descripción de la tecnología:

El presente modelo de utilidad se refiere a un instrumento de marcaje para lesiones mamarias no palpables caracterizado porque comprende: un conector el cual posee un centro, un extremo distal y un extremo proximal, un electrodo unido a la parte central del conector y que atraviesa el instrumento de marcaje, una interfase que une la parte distal del conector a una cánula metálica, una cánula de material aislante la cual va unida a la parte distal de la cánula metálica, un elemento deslizable que posee una porción en forma de anillo, ganchos de fijación los cuales están unidos a la porción en forma de anillo del elemento deslizable. El instrumento funciona adaptado a cualquier equipo de corriente monopolar y lleva a cabo corte para acceder al tejido mamario y fijación para marcar la localización de una lesión mamaria no palpable. Es de bajo costo.

Situación de la Propiedad Intelectual:

Otorgada, No. de título: 2102.

La UANL solicitó la protección del modelo de utilidad ante el IMPI el 22 de agosto 2008

Inventores:

Rodrigo Enrique Elizondo Omaña; Edelmiro Pérez Rodríguez; Servando Cardona Huerta.

Área CONACYT: 3 Medicina y Ciencias de la Salud

Título:

Instrumento aplicador para la administración de sustancias dentro de la cavidad oral con mecanismo de dosificación con rodillos

Número de Tecnología: UANL-0069-MU

Problema que resuelve:

Los aplicadores que actualmente son empleados en tratamientos orales, tienen similitud con la presente invención, sin embargo presentan algunas desventajas ya que estos son completamente rectos, no presentan graduación de la cantidad de aplicación, desperdiciando sustancia parte del tratamiento aplicado o bien, la cantidad aplicada no sea suficiente para saturar la superficie a aplicar, algunos otros aplicadores nos son muy higiénicos de utilizar, ya que es necesario colocar los dedos dentro de la boca, algunos otros presentan la limitante de tener un diámetro muy pequeño, lo que dificulta la administración de sustancias con una mayor viscosidad.

Descripción de la tecnología:

La presente invención se refiere a un instrumento aplicador para la administración de sustancias dentro de la cavidad oral, con un mecanismo de dosificación con rodillos, que funciona colocando el recipiente de la sustancia a administrar (crema, pomada, suspensión oral, gel, ente otras) en el interior del aplicador, situando el extremo plano del tubo entre los rodillos del mecanismo de dosificación, que al girar su perilla y con la graduación que se encuentra a un costado, es posible aplicar la dosis adecuada, el cabezal cuenta con unas cerdas y un disco obturador que permite la salida y el bloqueo de la sustancia, con un diseño ergonómico que permite con ello el acceso a zonas específicas en la cavidad oral, evitando que se desperdicie material o una menor cantidad de la requerida.

Situación de la Propiedad Intelectual:

Otorgada, No. de título: 3084.

La UANL solicitó la protección del modelo de utilidad ante el IMPI el 14 de diciembre 2011.

Inventores:

Laura Elena Villarreal García; Osvelia Esmeralda Rodríguez Luis; Sonia Martha López Villarreal.