

PORTFÓLIO DE PATENTES 2013

ALIMENTOS E BEBIDAS

Formulação e processamento de carne de cayman crocodillus yacare produzido a partir de resíduos industriais (BR 10 2013 017828 4)

BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

- Baixo custo;
- Alimento rico em proteínas;
- Baixo valor calórico;
- Criação sustentável;
- Fácil preparo;



PERFIL TECNOLÓGICO

Formulação e processamento de carne de cayman crocodillus yacare produzido a partir de resíduos industriais como forma de aproveitamento de carne que não é utilizada pela indústria beneficiadora para produção de alimento protéico e de baixo valor calórico. O produto caracteriza-se como um alimento nutritivo, aceito sensorialmente e como potencial alternativa para a indústria processadora de alimentos por utilizar matéria-prima não convencional.

Inventores:

01 - Flávia de Oliveira Paulino;

02 - Teófilo José Pimentel da Silva;

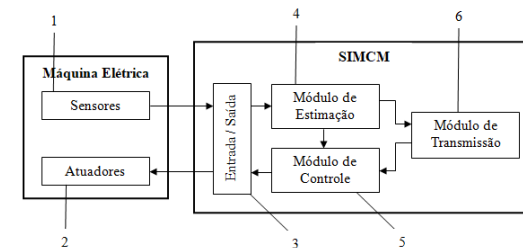


MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

Sistema inteligente não invasivo para monitoramento e controle de máquinas elétricas (BR 10 2013 008643 6)

BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Sensores não invasivos;
Utilizando dados de corrente, tensão e vibração, o sistema deve ser capaz de estimar diversos valores de interesse, como torque, eficiência, velocidade e realizar o diagnóstico de falhas;
Capaz de funcionar sem o intermédio de qualquer estação central de monitoramento;
Capaz de operar de forma autônoma;

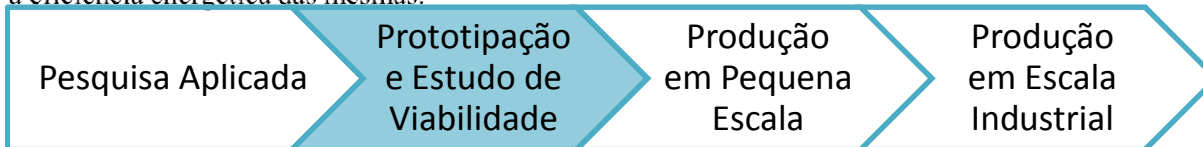


PERFIL TECNOLÓGICO

Sistema inteligente não invasivo para monitoramento e controle de máquinas elétricas que consiste em um sistema computacional dedicado ao monitoramento e controle de máquinas elétricas de forma não invasiva, autônoma e com capacidade de comunicação com estações de controle e monitoramento remotas. O sistema é capaz de disponibilizar várias informações sobre a máquina no qual está instalado (ex: torque no eixo, velocidade de rotação, eficiência energética, consumo elétrico, fator de potência, fluxo magnético, corrente elétrica, perdas elétricas e mecânicas), utilizando sensores não invasivos e por meio de técnicas de estimação e inteligência artificial. Essas informações podem ser transmitidas para estações de monitoramento remotas ou podem ser utilizadas para realização de controle, permitindo otimizar vários aspectos na operação das máquinas elétricas. Todo o processo de aquisição, estimação e controle é feito de forma autônoma pelo sistema. Esse sistema pode ser utilizado para a formação de um sistema distribuído para monitoramento e controle de máquinas elétricas ou ser aplicado individualmente no diagnóstico e avaliação de máquinas elétricas em indústrias ou linhas de produção. A partir da utilização do sistema, pode-se monitorar a operação de máquinas elétricas em tempo real, evitar ou detectar avarias, bem como aumentar a eficiência energética das mesmas.

Inventores:

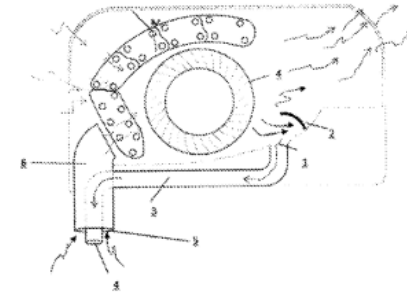
- 01 - Francisco Antônio Belo;
- 02 - Abel Cavalcante Lima Filho;
- 03 - Ruan Delgado Gomes;
- 04 - Marcéu Oliveira Adissi;
- 05 - Tássio Alessandro Borges da Silva;



Subsistema de renovação de ar aplicável em aparelhos de ar-condicionado tipo split (BR 20 2013 012531 3)

BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

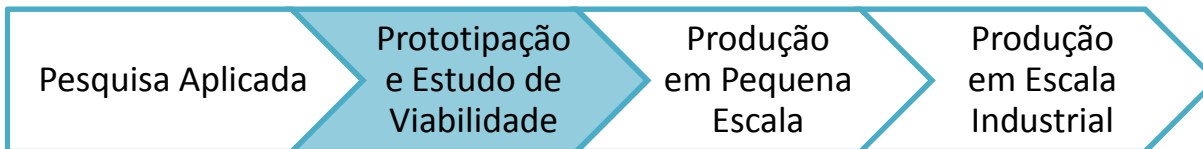
Evita a alta concentração de CO₂ em ambientes fechados;
Incorporado à unidade de ar-condicionado tipo Split;



PERFIL TECNOLÓGICO

Subsistema de renovação de ar aplicável em aparelhos de ar-condicionado tipo split para redução dos níveis de dióxido de carbono (CO₂) dos ambientes fechados e com ar-condicionado, compreendido por um tubo de cobre(3) que, com a captação de parte do fluxo de ar refrigerado pela ventoinha, expulsa o ar viciado para o exterior através do terminal(4); um tubo de maior diâmetro(6), captura parte do ar natural exterior para a câmara de retorno de ar do Sistema Split, propiciando, assim, o ciclo de renovação. O tubo de cobre(3), inserido no tubo(6), troca calor com seu ar refrigerado com o ar natural exterior, reduzindo assim, a temperatura do ar exterior.

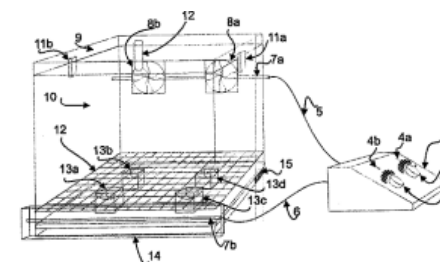
Inventores:
01 - Jair Silveira;



Caixa de inalação de compostos ou misturas voláteis para estudos farmacológicos pré-clínicos (BR 10 2013 017201 4)

BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Permite a visualização do comportamento dos animais;
Possui sistema de circulação de ar com fluxo controlável;
Possui aparato removível para volatilização de drogas voláteis;

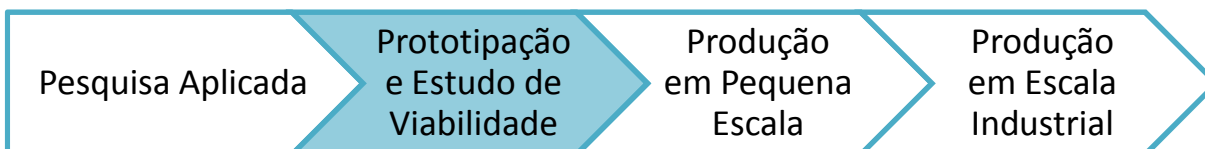


PERFIL TECNOLÓGICO

O objeto do presente pedido de patente de invenção refere-se a uma caixa para avaliação farmacológica por via inalatória para animais de pequenos e médios portes, a caixa é transparente (10) permitindo a visualização do comportamento desses animais, a caixa possui sistema de circulação de ar (8), onde o fluxo de entrada e saída de ar pode ser controlado (2), a caixa possui aparato removível para volatilização de drogas voláteis (14), onde a volatilização pode ser controlada por sistema de controle de temperatura de aquecimento e resfriamento (3) e aparato de saída para coleta da droga volatilizada (12).

Inventores:

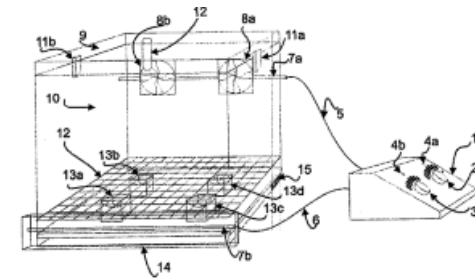
- 01 - Reinaldo Nóbrega de Almeida;
- 02 - Margareth de Fátima Formiga Melo Diniz;
- 03 - Mateus Feitosa Alves;
- 04 - Sócrates Golzio dos Santos.



Reator adsorativo acoplado a condensador e evaporador para chiller por adsorção compacto (BR 10 2013 022822 2)

BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Boa taxa de transferência de massa e calor;
Possui leito poroso;



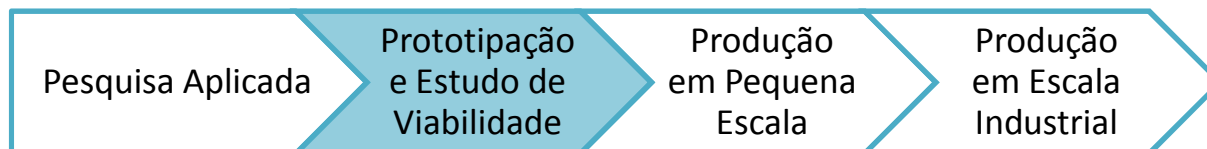
PERFIL TECNOLÓGICO

Reator adsorativo acoplado a condensador e evaporador para chiller por adsorção compacto, com o objetivo de desenvolver um sistema de refrigeração que utiliza um chiller adsorativo para resfriamento de água e posterior uso desta água fria para climatização de ambiente, é apresentado uma configuração de chiller adsorativo compacto, onde o condensador e evaporador estão ligados diretamente ao mesmo e que apresenta um leito poroso que possibilita uma boa transferência de calor e massa, permitindo construir um sistema que apresente um desempenho satisfatório.

Inventores:

01 - Herbert Melo Vieira;

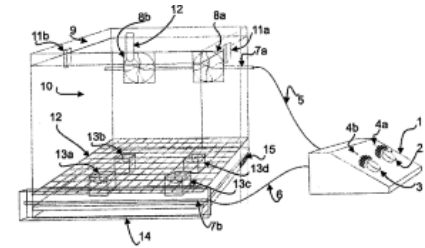
02 - José Maurício Alves de Matos Gurgel;



Módulo automatizado de análise química para a quantificação de sacarose em caldo de cana-de-açúcar (BR 20 2013 031958 4)

BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Facilidade de limpeza;
Não permitem aderência dos resíduos das análises;

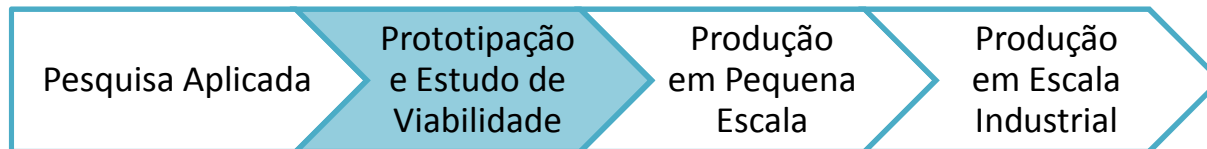


PERFIL TECNOLÓGICO

Módulo Automatizado de Análise Química para a Quantificação de Sacarose em Caldo de Cana-De-Açúcar, sendo constituído por um reator químico apropriado para quantificação de sacarose em amostras de caldo de cana-de-açúcar. O referido reator “R” é uma peça única de vidro de dimensões 6 x 5 x 10 cm, com duas cavidades de Ø 0,8 mm em forma de espiral, “E1” com 6 espirais em 100 cm de percurso helicoidal interno e “E2” com 15 espirais e 250 cm de percurso helicoidal interno, equipado com três bombas solenoides “B1, B2 e B3” que permitem o fluxo das soluções reagentes, uma entrada lateral (G), um desburbulhador (F) e uma saída para um o detector espectrofotométrico (D).

Inventores:

01 - Evandro Roberto Alves;

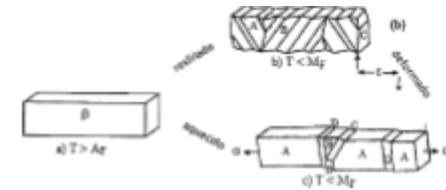


MATERIAIS

Luva com efeito memória de forma modificado para a união de tubulações (BR 10 2013 029247 8)

BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Armazenamento em condições de temperaturas variando de -50 a 50°C;
Menor custo de produção;
Alta performance;

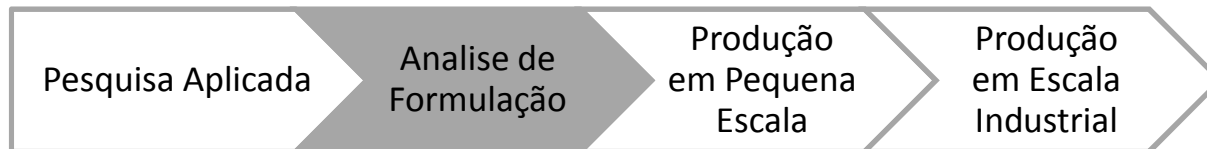


PERFIL TECNOLÓGICO

Luva com efeito memória de forma modificado para a união de tubulações elaborada com ligas metálicas compostas por cobre, alumínio, berílio, nióbio e níquel (cu-al-be-nb-ni), com propriedade de memória estrutural apropriadas para unir tubulações sem o uso dos procedimentos convencionais de soldagem ou colagem, possuindo a vantagem de ser armazenada em temperaturas próximas, menores e maiores que 0 °c, tendo o seu campo de aplicação nas indústrias química, petroquímica, agroindústria e em demais setores com atividades que utilizam tubulações metálicas em processos de produção ou para a conservação ambiental

Inventores:

- 01 - Tadeu Antonio de Azevedo Melo;
- 02 - Danniell Ferreira de Oliveira ;
- 03 - Ieverton Caiandre Andrade Brito;
- 04 - Rodinei Medeiros Gomes;
- 05 - Severino Jackson Guedes de Lima;



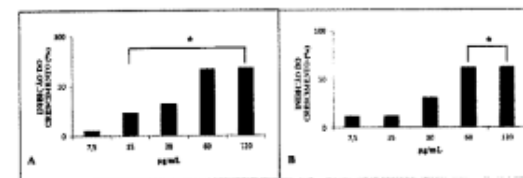
SAÚDE E CUIDADOS

BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Princípios farmacológicos com baixa toxicidade em células de mamíferos;

Alta seletividade para os protozoários epimastigotas, tripomastigotas e amastigotas da doença de chagas;

Inibi a infecção de macrófagos;



PERFIL TECNOLÓGICO

Inserido no campo da indústria farmacêutica de princípios ativos sintéticos, especificamente dos cloridratos de compostos mesoiônicos, sendo o cloreto de 1,4-difenil-5-(5-nitro-2-furânil)-1,3,4-triazólio-2-tiol e cloreto de 4-Fenil-5-(5-nitro-2-furânil)-1,3,4-thiadiazolium-2-fenilamina, que possuem ação citotóxica e apoptótica sobre os protozoários amastigotas, epimastigotas e tripomastigotas e baixo efeito tóxico sobre as células normais, podendo ser apropriados para o tratamento da doença de chagas.

Inventores:

01 - Petrônio Filgueiras de Athayde Filho;

02 - José Maria Barbosa Filho;

03 - Regina Celia Bressan Queiroz de Figueiredo;

04 - Taciana Mirely Maciel Higino;



Processo para produção de extrato etanólico de milona com concentração padronizada de marcadores, extrato obtido, composições farmacêuticas e uso de composições obtidas (BR 10 2013 009409 9)

BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

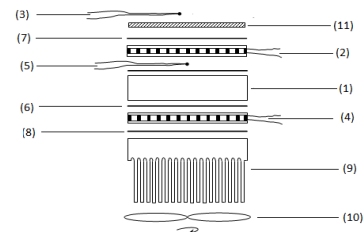
Atuação simultânea em diversos alvos do processo asmático e das doenças inflamatórias;

Broncodilatador;

Imunomodulador ;

Anti-inflamatório ;

Antialérgico;



PERFIL TECNOLÓGICO

Processo para produção de extrato etanólico de milona com concentração padronizada de marcadores, extrato obtido, composições farmacêuticas e uso de composições obtidas, tendo seu campo de aplicação na área de imunofarmacologia, a referida patente de invenção constitui-se de processo de obtenção de um extrato padronizado, com atividade anti-inflamatória e atividade farmacológica em doenças do aparelho respiratório, preferencialmente a asma, a partir de uma planta do gênero *cissampelos*, preferencialmente *cissampelos sympodialis* eichl, utilizando pelo menos uma parte da planta, preferencialmente as folhas, e resultando em extrato padronizado que se distingue por conter os marcadores warifteína, metilwarifteína e milonina com concentração definida e reprodutível, além disso, a invenção revela uma composição farmacêutica que possui uma quantidade farmacologicamente efetiva do extrato padronizado com potencial de uso para o tratamento da asma, doenças do aparelho respiratório e outras doenças inflamatórias, e esta forma farmacêutica é caracterizada por conter quantidades conhecidas e reprodutíveis dos marcadores warifteína, metilwarifteína e milonina, preferencialmente presentes na faixa de concentração compreendida entre 0,01 e 10% (p/p).

Inventores:

01 - Marcia Regina Piuvezam;

02 - Eduardo de Jesus Oliveira;

03 - Margareth de Fátima Formiga Melo Diniz;

04 - José Maria Barbosa Filho;

05 - Isac Almeida de Medeiros;

06 - Maria de Fátima Agra;

07 - Reinaldo Nóbrega de Almeida;

08 - Leônia Maria Batista;

09 - Claudio Roberto Bezerra dos Santos;

10 - Alexandro Fernandes Marinho;

11 - Aline Coutinho Cavalcanti;

12 - Liane Franco Barros Mangueira;

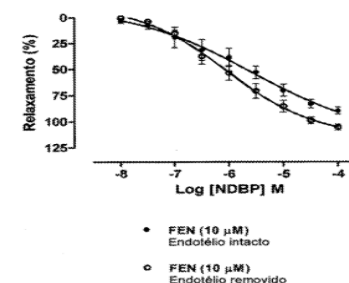
13 - Giciane Carvalho Vieira;



Composto farmacêutico para o tratamento de desordens cardiovasculares (BR 10 2013 009410 2)

BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Princípio farmacológico com baixa tolerância e capaz de atuar no sistema nervoso central;



PERFIL TECNOLÓGICO

Composto farmacêutico para o tratamento de desordens cardiovasculares apropriado como um medicamento capaz de promover o vasorrelaxamento aliado a uma potente ação parassimpatomimética para tratar a hipertensão e crises hipertensivas. O composto 2-nitrato-1,3-dibutoxipropano é um nitrato orgânico sintetizado a partir da glicerina e destinado à indústria farmacêutica como uma potencial alternativa terapêutica para o tratamento da hipertensão arterial, angina, isquemia cardíaca, dentre outras doenças cardiovasculares.

Inventores:

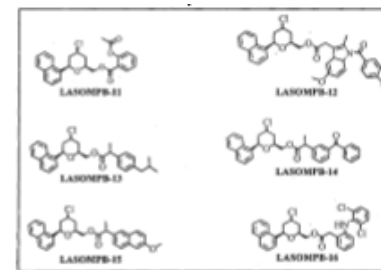
- 01 - Maria do Socorro de França Silva;
- 02 - Valdir de Andrade Braga;
- 03 - Petrônio Filgueiras de Athayde Filho;



Compostos tetraidropirânicos para o tratamento da dor e processos inflamatórios (BR 10 2013 021296 2)

BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Não possui nenhum composto tóxico;
Foram obtidos em bons rendimentos químicos;
Metodologia sintética de poucas etapas;



PERFIL TECNOLÓGICO

Compostos tetraidropirânicos para o tratamento da dor e processos inflamatórios inseridos no campo da indústria farmacêutica de princípios ativos sintéticos, descritos como ésteres híbridos entre derivados tetraidropirânicos e antiinflamatórios não esteroidais (aines) portando grupo funcionais selecionados do ácido carboxílico (ácido acetil salicílico, indometacina, ibuprofeno, cetoprofeno, naproxeno) ou sal de ácido (diclofenaco de potássio) com o álcool (±)-4-cloro-6-(naftalen-1-ila)-tetraidro-2h-piran-2-ila. Os compostos possuem ação analgésica, antiinflamatória e baixo efeito tóxico, podendo ser apropriados como remédios para o tratamento da dor e processos inflamatórios.

Inventores:

- 01 - Mário Luiz Araújo de Almeida Vasconcellos;**
- 02 - Saulo Luis Capim;**
- 03 - Bruno Guimarães Marinho;**
- 04 - Gabriela Carmelinda Martins dos Santos;**
- 05 - Gabriela Mastrangelo Gonçalves;**



Formulação de composição farmacêutica de extrato de Agave sisalana e seu uso no combate a larvas de mosquito aedes aegypti (BR 10 2013 006972 8)

BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Mais econômico;
Fácil aquisição;
Tão eficiente ou mais quando comparado aos larvicidas descritos na literatura;
Não se mostrou tóxico nas doses recomendadas;



PERFIL TECNOLÓGICO

Refere-se à formulação de composição farmacêutica e seu uso, a partir do extrato bruto da Agave sisalana feito por meio de moagem das folhas até a completa extração da seiva clorofilada e coado, ou de liofilizado do extrato bruto de Agave sisalana, obtida por concentração em rotaevaporador a vácuo, numa temperatura entre 50 e 60 °C, liofilizado em temperatura entre -50 a -20°C. Descreve também seu uso para matar larvas de mosquito da espécie Aedes aegypti. Larvas de mosquito Aedes aegypti de terceiro estágio em exposição à formulação supracitada morreram em até 24 h.

Inventores:

01 - Fabíola da Cruz Nunes;
02 - Valdir de Andrade Braga;



Metodologia analítica para preparação de amostras de formas farmacêuticas sólidas (BR 10 2013 031959 7)

BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Alternativa no controle de qualidade de insumos farmacêuticos ativos ou não;
Pode-se observar a composição no interior da partícula;



PERFIL TECNOLÓGICO

Metodologia analítica para preparação de amostras de formas farmacêuticas sólidas, a presente invenção diz respeito a um método analítico de preparação de amostras na forma de comprimidos, como alternativa no controle de qualidade de insumos farmacêuticos ativos ou não, para análise por elétrons retroespalhados e espectroscopia de energia dispersiva. Este processo de preparação de amostras pode ser aplicado em indústrias farmacêuticas ou indústrias que produzam estes tipos de insumos. Indústrias que desenvolvam formas farmacêuticas sólidas; principalmente no controle de qualidade de pós, pré-formulados e formulados; sendo este processo fundamental para se evidenciar a homogeneidade qualitativa e quantitativa dos pós que farão à composição da formulação final da forma farmacêutica sólida.

Inventores:

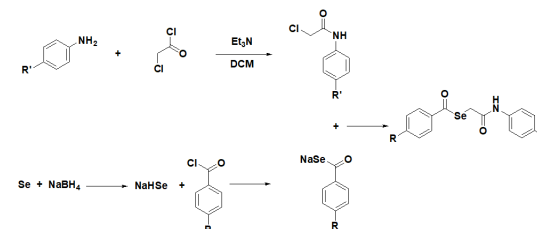
- 01 - Severino Antônio de Lima Neto;
- 02 - Sandro Marden Torres;
- 03 - Fabio Santos de Souza;
- 04 - Eduardo de Jesus Oliveira;



Composto derivado do ácido selenoglicólico com ação antibacteriana e coadjuvante de antibiótico (BR 10 2013 034050 2)

BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Antimicrobiano;
Induz o bloqueio da bomba de efluxo de bactérias;
Capaz de potencializar a ação de antibióticos convencionais;
Ativo em concentrações subinibitórias;
Quando associado a antibióticos consagrados é capaz de reativá-los para tratar doenças causadas por microorganismos infecciosos;



PERFIL TECNOLÓGICO

Composto derivado do ácido selenoglicólico com ação antibacteriana e coadjuvante de antibiótico” que bloqueia a bomba de efluxo de bactérias, sendo apropriado no tratamento de doenças causadas por bactérias resistentes a antibióticos consagrados, o qual em concentrações subinibitórias(¼ da cim) é um potente coadjuvante de antibióticos, potencializando frente às bactérias de linhagens is-58(tetk), m4220(msra) e sa-1199b(nora)da superfamília de *staphylococcus aureus* resistentes a ação da tetraciclina(256x), eritromicina(128x) e norfloxacina(4x).

Inventores:

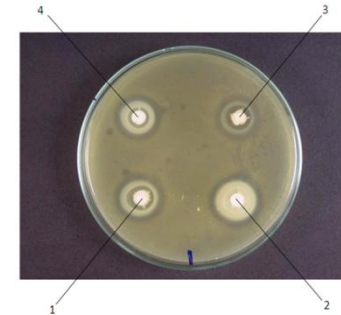
- 01 - Petrônio Filgueiras de Athayde Filho;
- 02 - José Maria Barbosa Filho;
- 03 - Nathalie Helen Paes Barreto Borges;
- 04 - Helivaldo Diógenes da Silva Souza;
- 05 - Roxana Pereira Fernandes de Sousa;
- 06 - Bruno Freitas Lira;
- 07 - José Pinto de Siqueira Júnior;



Polímero inorgânico com ação anti-microbiana (BR 11 2013 010972 6)

BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Alternativa para cimentação em odontologia a partir de um polímero inorgânico;
Possui boas propriedades mecânicas e potencial antimicrobiano;
Apresenta potencial biológico em grau comparável àqueles obtidos por outros estudos realizados sobre o MTA;



PERFIL TECNOLÓGICO

Polímero inorgânico com ação antimicrobiana cuja composição padronizada apresenta formulação de 10g de silicato de sódio (razão si/na=2.17) e 7.63g de metacaulim, com ação inibitória comprovada do crescimento da cepa *enterococcus faecalis* indicando ação antimicrobiana para esta espécie. Adições de óxido de bismuto, hidróxido de cálcio, água e clorexidina tornam o respectivo polímero útil para aplicações como materiais restauradores, agentes de união, agente abrasivo-antimicrobiano, material de regeneração óssea, material de incorporação nos sistemas de tubos e material de revestimento.

Inventores:

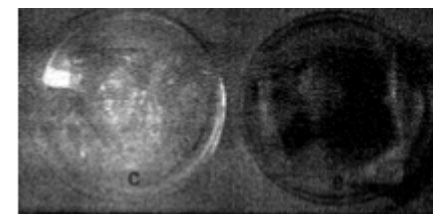
- 01 - Raimundo Aprígio de Menezes Júnior;**
- 02 - Kelly Cristiane Gomes da Silva;**
- 03 - Sandro Marden Torres;**



Desenvolvimento de biomembrana a partir de pericárdio caprino para aplicação cirúrgica (BR 10 2013 022823 0)

BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Nova fonte prontamente disponível de membranas biológicas biocompatíveis;
Fácil acesso e processamento;
Utilização de material que seria descartado no processo de abate dos animais; Utilização da glicerina como uma substância conservadora do biomaterial;



PERFIL TECNOLÓGICO

Pericárdio caprino tratado como substituto de tecidos orgânicos, apropriado para aplicação cirúrgica na implementação e substituição de diversos tecidos de animais e de seres humanos. De natureza bastante maleável e flexível, constituído basicamente de tecido conjuntivo fibroso, a base de feixes de fibras colágenas e elásticas além de fibroblastos, pode ser substituído pelo pericárdio bovino devido a sua biocompatibilidade. A biomembrana desenvolvida tem grande utilização na medicina no tratamento cirúrgico de hérnias e enxertos vasculares e valvulares. Dessa maneira, o impacto esperado desse bioprocessamento está no desenvolvimento de um novo biomaterial com potencial tecnológico relativamente simples, disponível e de baixo custo para contribuir no tratamento de situações patológicas complexas.

Inventores:

01 - Valdir de Andrade Braga;
02 - Marcio de Castro Menezes;



Equipe Inova

Petrônio Filgueiras de Athayde Filho
Diretor Presidente

Jungue Estevam de Araújo Brandão
Agente de Inovação

Cleverton Rodrigues Fernandes
Diretor DPI

Rayssa Thayanne Nóbrega Ernesto
Estagiária da UFPB

Melânia Lopes Cornélio
Diretora DTLT

Djail Santos
Representante Campus II

Antonio Augusto Lisboa de Souza
Diretor DIEBT

Italo de Souza Aquino
Representante Campus III

Hilton Vinícius Maia Lins Fialho
Agente de Inovação

Marivaldo Wagner de Sousa Silva
Representante Campus IV

