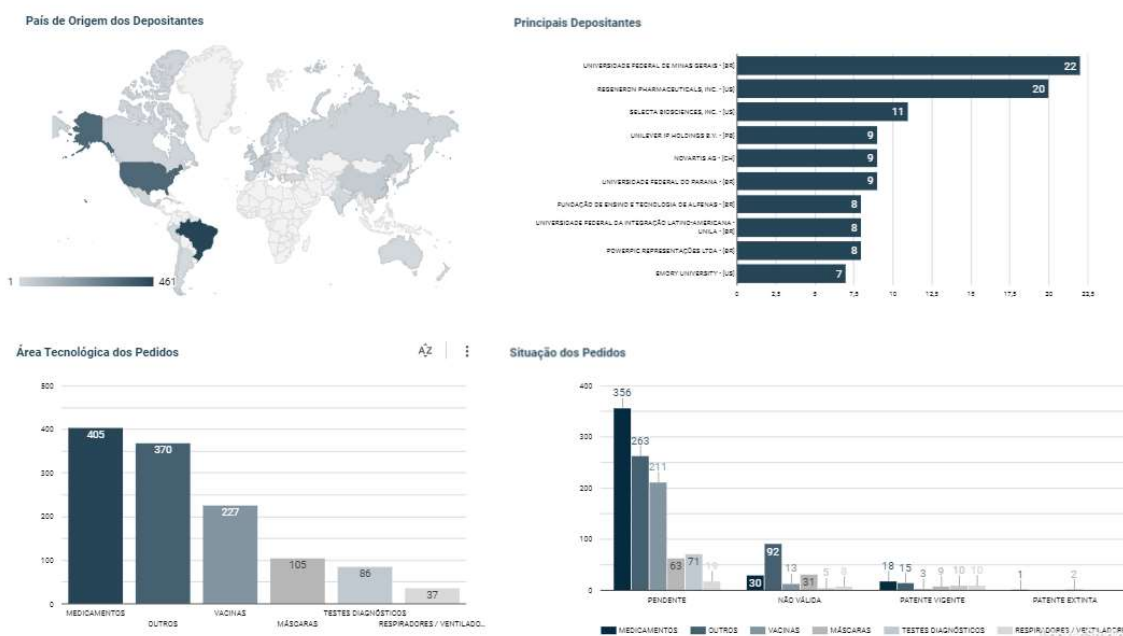


13 a 25 de março de 2024

Acesse [o portal do OBTEC COVID-19](#) para o monitoramento tecnológico de patentes e pedidos de patentes relacionados ao coronavírus e o histórico de notícias e artigos científicos e estudos de PI relacionados à covid-19.

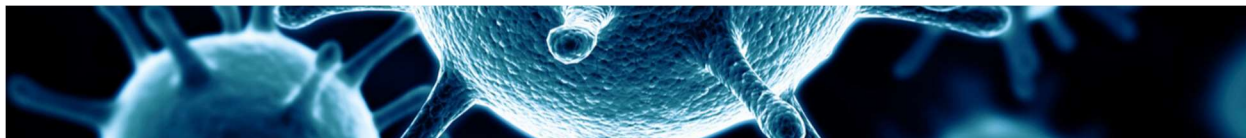


Nota: Os gráficos possuem dados atualizados até a RPI 2773 publicada em 27 de fevereiro de 2024.

Os processos aqui citados estão disponíveis em [Busca Web INPI](#)

MEDICAMENTOS

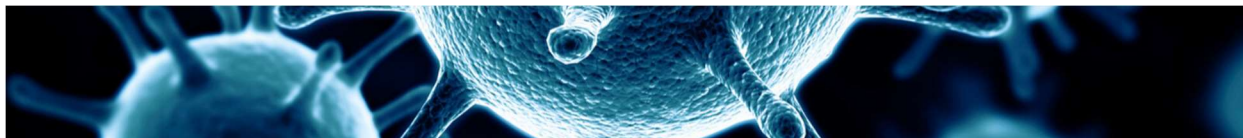
O pedido de patente de invenção nº **BR 11 2023 015970 9** da empresa alemã **FORMYCON AG** foi publicado em 19 de setembro de 2023. O pedido de patente refere-se a composições farmacêuticas de proteínas de fusão ACE2 Fc e usos terapêuticos das mesmas, em particular no tratamento de infecções por SARS-CoV-2. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.



O pedido de patente de invenção nº **BR 11 2023 015869 9** da empresa espanhola **AB-BIOTICS, S.A.** foi publicado em 05 de setembro de 2023. O pedido de patente refere-se a uma composição probiótica que compreende: *Lactobacillus plantarum* CECT 30292, *Lactobacillus plantarum* CECT 7484, *Lactobacillus plantarum* CECT 7485, e *Pediococcus acidilactici* CECT 7483. A composição probiótica é útil no tratamento, prevenção ou melhora do COVID-19 e outras doenças infecciosas. A mesma também é útil em melhorar a resposta imune. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.

VACINAS

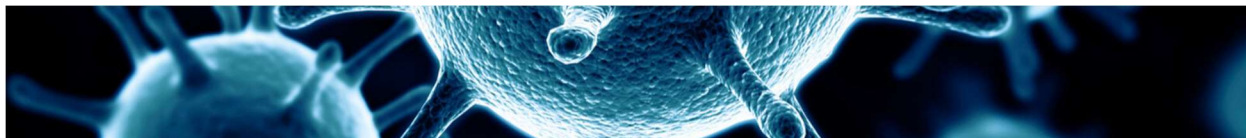
O pedido de patente de invenção nº **BR 11 2023 015467 7** das empresas americanas **GEOVAX, INC. e LEIDOS, INC.** foi publicado em 10 de outubro de 2023. O pedido de patente refere-se a um vetor viral de vaccinia ankara recombinante modificado, métodos para aumentar uma resposta imunológica a um antígeno alvo em um paciente e para prevenir, tratar ou induzir uma resposta imunológica contra um antígeno alvo, e, composição farmacêutica. A invenção provê vetores de expressão à base de vírus que compreende insertos de inibidor de ponto de verificação imunológico para uso como adjuvantes eficazes na intensificação da iniciação de células T para um antígeno em um hospedeiro durante um regime de vacinação. Em particular, as composições descritas no presente documento são construções virais de vaccinia Ankara recombinantes modificados (MVA) aperfeiçoados que codificam um ou mais peptídeos que, mediante administração, são expressos em uma conformação multímera e subsequentemente clivados e secretados a partir da célula. Tais peptídeos são capazes de regular negativamente uma via de ponto de controle imunológico, por exemplo, inibindo-se a ativação da proteína de morte celular programada 1 (PD-1), ligante de morte celular programada 1 (PD-L1), proteína associada a linfócitos T citotóxicos 4 (CTLA-4) ou outro regulador de ponto de controle imunológico ou uma combinação dos mesmos. Quando usado em conjunto com a administração de um antígeno durante uma estratégia de vacinação, o ponto de verificação imunológico que expressa a construção viral MVA provê expansão de células T CD8+ específicas de antígeno significativamente melhorada, respostas antigênicas aumentadas e eficácia de vacinação melhorada. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.



O pedido de patente de invenção nº **BR 11 2023 015424 3** da empresa americana **THE UNITED STATES OF AMERICA, AS REPRESENTED BY THE SECRETARY, DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES** foi publicado em 05 de setembro de 2023. O pedido de patente refere-se a anticorpos monoclonais, fragmentos de ligação ao antígeno e anticorpos biespecíficos que se ligam especificamente a uma proteína spike do coronavírus, tal como SARS-CoV-2. É também revelado o uso desses anticorpos para inibição de uma infecção por coronavírus, tal como infecção por SARS-CoV-2. Além disso, são revelados métodos para detecção de um coronavírus, tal como SARS-CoV-2, em uma amostra biológica, usando os anticorpos revelados. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.

O pedido de patente de invenção nº **BR 11 2023 012623 1** das empresas chilenas **PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE e FUNDACIÓN COPEC UNIVERSIDAD CATÓLICA** foi publicado em 05 de setembro de 2023. O pedido de patente refere-se a uma formulação imunogênica que contém uma ou mais cepas recombinantes de Bacilo Calmette-Guerin (BCG) modificadas, em uma concentração compreendida entre 104-109 bactérias, na qual cada cepa BCG expressa, pelo menos uma proteína ou fragmento imunogênico de SARS-CoV-2 em uma solução tampão salina farmacologicamente aceitável, onde essa formulação serve para preparar vacinas para prevenir, tratar ou atenuar infecções de SARS-CoV-2. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.

O pedido de patente de invenção nº **BR 11 2023 019301 0** da empresa americana NOVAVAX, INC. foi publicado em 05 de dezembro de 2023. O pedido de patente refere-se a formulações de vacina de coronavírus. São reveladas aqui proteínas Spike (S) de coronavírus e nanopartículas compreendendo as mesmas, que são apropriadas para uso em vacinas. As nanopartículas apresentam antígenos provenientes de patógenos circundados por e associados com um núcleo detergente resultando em estabilidade intensificada e uma boa imunogenicidade. Dosagens, formulações e métodos para preparar as vacinas e as nanopartículas também são revelados. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.



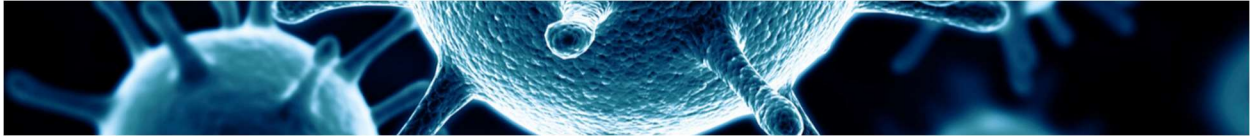
O pedido de patente de invenção n° **BR 11 2023 017145 8** da empresa chinesa **ROCKETVAX AG** foi publicado em 15 de fevereiro de 2024. O pedido de patente refere-se a um ácido nucleico de cadeia longa totalmente sintético que pode ser usado em processos de fabricação biotecnológicos para produzir proteínas de envelope, envelopes virais e fragmentos de envelopes virais de SARS-CoV-2 e coronavírus relacionados de forma altamente purificada, que, como uma vacina protege contra COVID-19 e outras doenças virais. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.

TESTES DE DIAGNÓSTICO

O pedido de patente de invenção n° **BR 10 2022 004389 2** da empresa brasileira **UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS** foi publicado em 19 de setembro de 2023. O pedido de patente refere-se a biossensores constituídos de nanobastões de ouro funcionalizados com uma sonda de DNA (SEQ ID No 14), os quais reconhecem o amplificado do material genético do vírus SARSCoV-2 obtido por uma reação de amplificação por RT-LAMP. A tecnologia trata ainda de um kit e de três métodos para detecção do vírus da COVID-19, método colorimétrico, método por varredura em espectrofotômetro UV-Visível e método de espalhamento dinâmico de luz, utilizando tais biossensores. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.

MÁSCARAS

O pedido de patente de invenção n° **BR 11 2023 016856 2** da empresa americana **LIGHTHOUSE WORLDWIDE SOLUTIONS, INC.** foi publicado em 19 de setembro de 2023. O pedido de patente refere-se a um aparelho de máscara facial configurado para aderir mais estreitamente ao rosto do usuário, de modo que seja encaixado na ponte do nariz para minimizar qualquer obstrução de visão por parte do usuário. A máscara facial é equipada com um segmento de ponte de nariz, um segmento de boca e um segmento de queixo, cada um dos quais dispostos em comunicação em série em ângulos obtusos. Um suporte de ponte de nariz é disposto dentro de um material do segmento de ponte de nariz e é configurado para garantir que a máscara permaneça em posição durante o movimento da face. Além disso, um suporte secundário está presente dentro do segmento da boca para garantir que a máscara seja encaixada no rosto do



usuário para conforto e para garantir a eficácia. O material da máscara é configurado para filtrar bactérias, viroses, pólen, mofo, poeira e outros poluentes e é preferencialmente afixado de forma removível ao rosto do usuário por meio de tiras de retenção. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.

OUTROS EQUIPAMENTOS

O pedido de patente de modelo de utilidade nº **BR 20 2022 003225 0** da empresa brasileira **UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS** foi publicado em 22 de agosto de 2023. O pedido de patente refere-se a a uma tecnologia de esterilização automatizada, utilizando um equipamento eletrônico de gerenciamento inteligente da desinfecção e esterilização de ar e superfícies em ambientes fechados, por meio de emissores de radiação ultravioleta para ambientes fechados e ultravioleta ou ozônio dentro do aparelho condicionador de ar em tempo real. Para esterilização automatizada de ambientes fechados e superfícies, a tecnologia destina-se a esterilização física reduzindo os microrganismos causadores de doenças, como as bactérias em fase vegetativa, os fungos e esporos, incluindo o novo coronavírus, acumulados em superfícies ou no ar em ambientes fechados e de grande circulação de pessoas, reduzindo a transmissão das doenças causadas por esses microrganismos. O produto protege seres humanos, bem como mantém o ambiente esterilizado gerando economia de 100% com produtos químicos e 30% em energia elétrica, reduzido pelo consumo dos condicionadores de ar (que passam a trabalhar limpos livres de biofilme, em sua unidade evaporadora). Promovendo a saúde humana mantendo ambientes públicos ou privados esterilizados com eficiência e segurança, comprovados cientificamente. Mas não se limita apenas ao ar, ambientes e superfícies, podendo ser utilizados na esterilização de resíduos sólidos, tais como metais, plásticos e vidros, como também em efluentes de água. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.