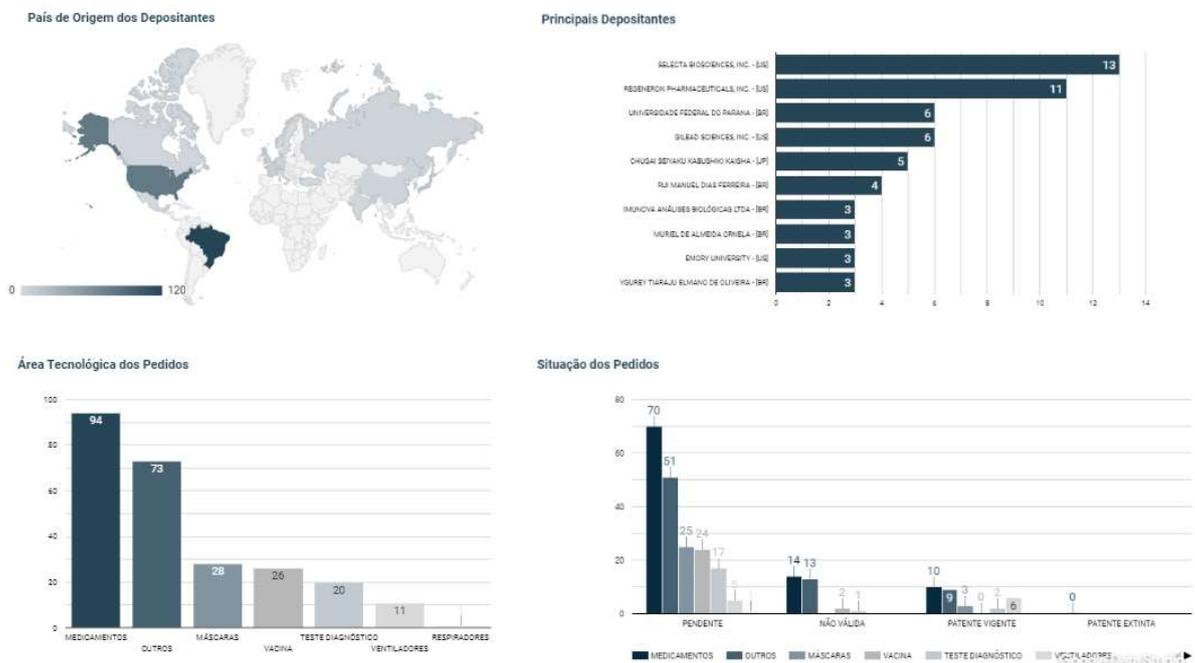


27 de novembro a 03 de dezembro de 2021

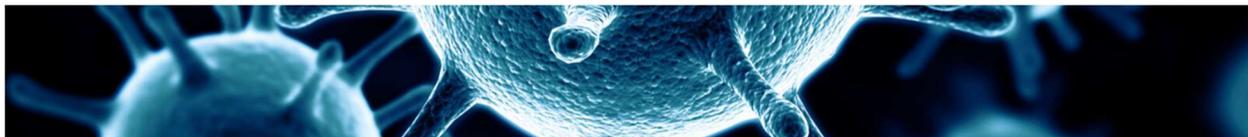
Acesse [o portal do OBTEC COVID-19](#) para o monitoramento tecnológico de patentes e pedidos de patentes relacionados ao coronavírus e o histórico de notícias e artigos científicos e estudos de PI relacionados à covid-19.



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

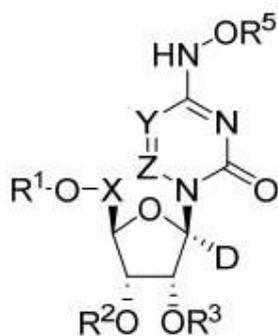
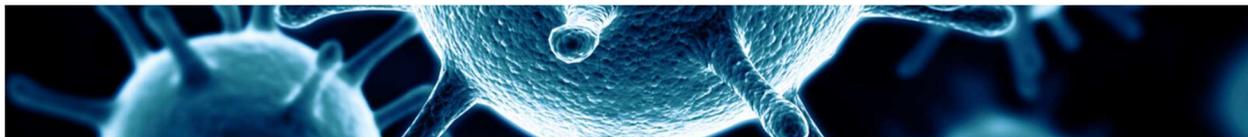
## MEDICAMENTOS

O pedido de patente de invenção nº **BR 112021008326-0** da empresa russa **JOINT STOCK COMPANY BIOCAD** foi publicado em 31 de agosto de 2021. O pedido de patente refere-se a biotecnologia e fornece um anticorpo monoclonal que se liga especificamente ao CD20. A invenção também se refere ao DNA que codifica o referido anticorpo, os vetores de expressão correspondentes e métodos de produção dos mesmos, bem como métodos de tratamento usando o referido anticorpo. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.



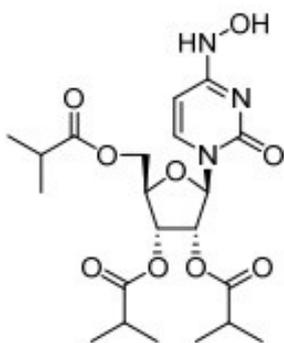
O pedido de patente de invenção nº **BR 112021009111-4** da empresa americana **BRISTOL-MYERS SQUIBB COMPANY** foi publicado em 24 de agosto de 2021. A presente invenção fornece anticorpos monoclonais isolados (por exemplo, anticorpos monoclonais humanizados e humanos), ou fragmentos de ligação ao antígeno dos mesmos, que especificamente se ligam à proteína do grupo de receptores inibidores de células exterminadoras naturais humanas 2A (NKG2A) com alta afinidade e apresentam propriedades funcionais terapeuticamente desejáveis, tais como para o tratamento de, por exemplo, câncer. Imunoconjugados, moléculas biespecíficas e composições farmacêuticas compreendendo os anticorpos anti-NKG2A da invenção são também fornecidos. Moléculas de ácido nucleico codificando os anticorpos, vetores de expressão, células hospedeiras, e métodos de tratamento de, por exemplo, câncer usando os anticorpos são ainda fornecidos. Terapia de combinação, em que um anticorpo anti-NKG2A na presente invenção é coadministrado com pelo menos um agente adicional, tal como outro anticorpo (por exemplo, anticorpos anti-PD-1, anti-PD-L1 e/ou anti-CTLA-4), é também fornecida. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.

Em 27 de julho de 2021 foi admitido o trâmite prioritário do pedido de patente de invenção nº **BR 112020010581-3** da universidade americana **EMORY UNIVERSITY**, por se tratar de matéria relacionada à covid-19; tendo sido publicado em 10 de novembro de 2020. O pedido refere-se a derivados de N4-hidroxicitidina de fórmula I, composições farmacêuticas e métodos relacionados a elas, preferencialmente aos compostos A, B e C. Tais compostos e suas composições são úteis no tratamento ou profilaxia de infecções virais, tais como, Encefalite Equina Oriental, Ocidental e Venezuelana (EEE, WEE e VEE, respectivamente), coronavírus humano, coronavírus SARS e coronavírus MERS, febre Chikungunya (CHIK), Ebola, Influenza, RSV e Infecções por vírus Zika. O pedido de patente de invenção está pendente de decisão, estando em fase de exame técnico no INPI.

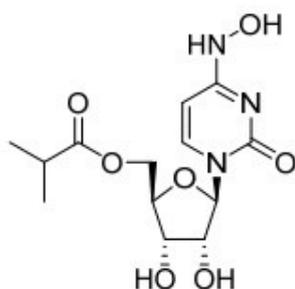


**Fórmula I**

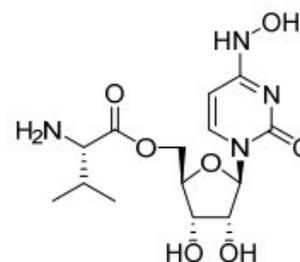
preferencialmente:



**(A)**



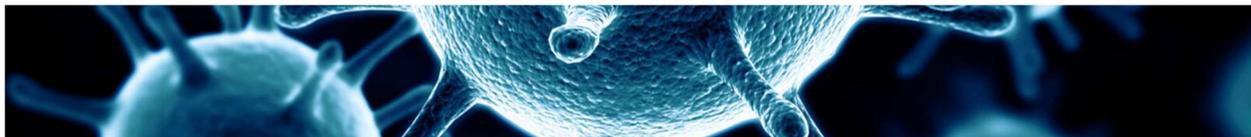
**(B)**



**(C)**

**MOLNUPIRAVIR (EIDD-2801)**

Em 09 de março de 2021, a empresa japonesa **CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA** e a empresa americana **GENENTECH, INC.** tiveram a Carta Patente nº **BR 112014004828-2** expedida. Em 12 de maio de 2020, o INPI concedeu o trâmite prioritário que havia sido solicitado pelo Ministério da Saúde. A patente de invenção refere-se a métodos para preparação de composições compreendendo proteínas ou anticorpos altamente concentrados por ultrafiltração, que compreende as etapas de: concentrar uma preparação de anticorpo ou proteína por ultrafiltração da preparação, a referida ultrafiltração compreendendo: (1) regulação da taxa de fluxo de alimentação da preparação e (2) redução da taxa de fluxo de alimentação para manter ou reduzir o valor da pressão de alimentação aplicada à membrana de ultrafiltração após a etapa (1). A patente de invenção terá validade de 20 (vinte) anos contados a partir de 31 de agosto de 2012.



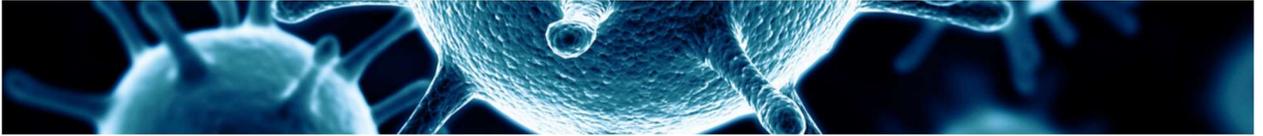
## VACINAS

O pedido de patente de invenção nº **BR 112021010611-1** da empresa belga **GLAXOSMITHKLINE BIOLOGICALS S.A.** foi publicado em 24 de agosto de 2021. A presente invenção refere-se a vetores adenovirais simianos e moléculas de RNA, cada um codificando um imunogênio de interesse, podem ser sequencialmente administrados para proporcionar imunidade potente e de longa duração. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.

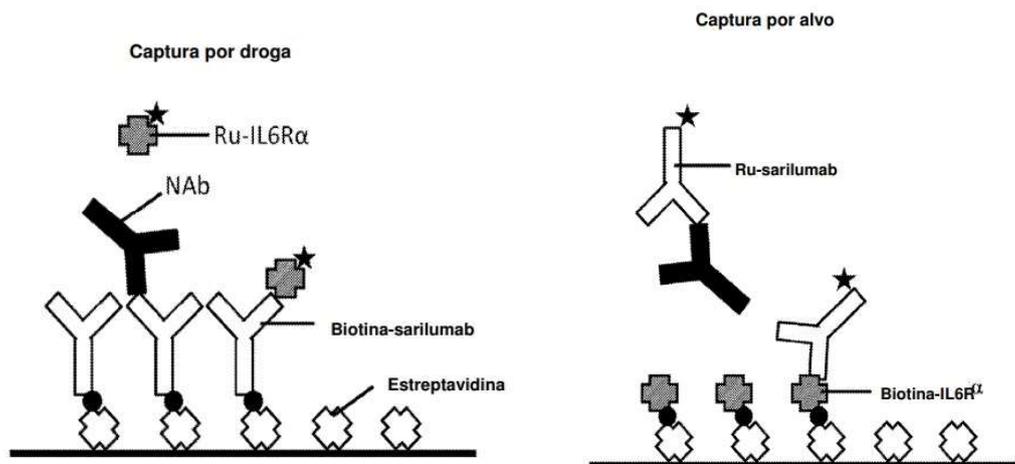
O pedido de patente de invenção nº **BR 112021011495-5** da empresa japonesa **SUMITOMO DAINIPPON PHARMA CO., LTD.** foi publicado em 31 de agosto de 2021. A presente invenção refere-se a uma composição que é útil como um adjuvante para vacina e tem estabilidade de armazenagem e atividade imunoestimulante. É especificamente provida uma preparação liofilizada que tem alta estabilidade de armazenagem, a referida preparação contendo uma (4E,8E,12E,16E,20E)-N-{2-[[4-[(2-amino-4-[[[(3S)-1-hidroxi-hexan-3-il]amino]-6-metilpirimidin-5-il)metil]benzil}{metil]amino]etil}-4,8,12,17,21,25-hexametilhexacosanoato-4,8,12,16,20,24-hexaenamida esqualano, um tensoativo hidrofílico, e um tensoativo oleofílico, e sendo caracterizada por conter um antioxidante à base de ácido ascórbico e um excipiente. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.

## TESTE DIAGNÓSTICOS

Em 29 de setembro de 2020, a empresa americana **REGENERON PHARMACEUTICALS, INC.** teve a Carta Patente nº **BR 102020006631-5** expedida. Em 12 de maio de 2020, o INPI concedeu o trâmite prioritário que havia sido solicitado pelo Ministério da Saúde. A patente de invenção refere-se a um método para detectar a presença de anticorpos neutralizantes para uma proteína bioterapêutica, em que a proteína bioterapêutica foi administrada a um paciente em necessidade, compreendendo as etapas de (a) combinar uma amostra do paciente com um reagente de captura compreendendo uma

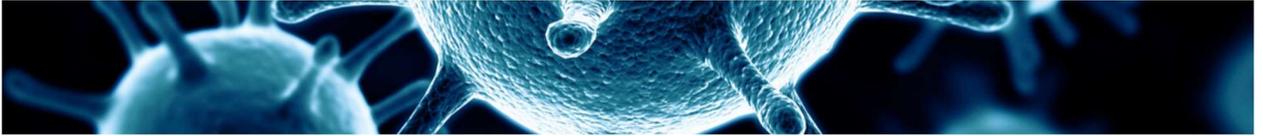


proteína bioterapêutica rotulada, em que o rótulo facilita a ligação da proteína bioterapêutica a uma superfície, e (b) adicionar um reagente de detecção compreendendo um alvo rotulado da proteína bioterapêutica, em que um sinal diminuído em relação a uma amostra de controle negativa indica a presença de um anticorpo neutralizante para a proteína bioterapêutica, e em que a amostra do paciente é submetida a tratamento com pH baixo antes da etapa (b) e em que o tratamento com pH baixo é seguido por neutralização. A patente de invenção terá validade de 20 (vinte) anos contados a partir de 30 de outubro de 2014.

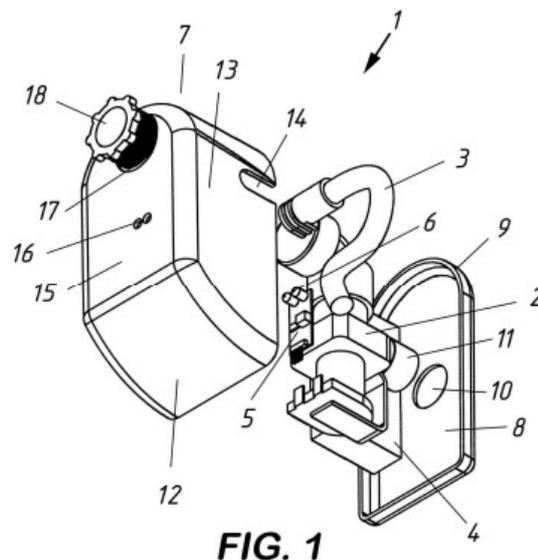


## OUTROS EQUIPAMENTOS

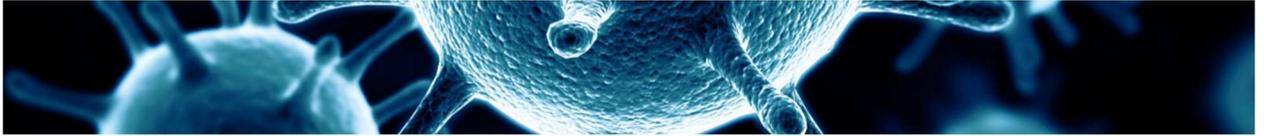
Em 27 de julho de 2021, o brasileiro **MURIEL DE ALMEIDA ORNELA** (BR/MG) teve a Carta Patente nº **BR 102020009195-6** expedida. Em 27 de outubro de 2020, o INPI havia concedido o trâmite prioritário deste, por se tratar de matéria relacionada à covid-19. A patente de invenção refere-se a um módulo sensor e adaptador universal para dispensadores de fluidos, pertencente ao campo de aplicação dos acessórios hidráulicos, desenvolvido para ser incorporado em quaisquer equipamentos (novos ou pré-existentes) dispensadores de água ou demais tipos de fluidos, tais como torneiras e bicas em geral, filtros e bebedouros de qualquer natureza, propiciando o consumo do fluido sem que o(s) usuário(s) necessite(m) tocar nos referidos equipamentos,



dito módulo (1) compreendendo válvula solenoide (2), chicote (3), placa eletrônica de comando (4), placa (5) de sensor de presença (6), tampa frontal trapezoide (7), base posterior retangular (8), extremidade oblonga (9), abertura circular central (10), bocal do tubo (11), parede inferior arredondada (12), parede lateral (13), rasgo em pórtico arqueado (14), superfície frontal (15), furos duplos (16), abertura circular maior (17), rosca redutora (18), elemento qualquer dispensador do fluido. A patente de invenção terá validade de 20 (vinte) anos contados a partir de 08 de maio de 2020.



Em 06 de abril de 2021, a **UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA** teve a Carta Patente nº **BR 102020006631-5** expedida. Em 07 de julho de 2020, o INPI havia concedido o trâmite prioritário deste, por se tratar de matéria relacionada à covid-19. A patente de invenção refere-se a um ventilador pulmonar micro-controlado equipado com sistema multibiométrico, monitor touchscreen e conectividade wireless. O equipamento compreende um gabinete (1) contendo conector do circuito de ventilação do paciente (2); conector circuito de expiração (3); conector do oxímetro (4); conector do sensor de batimento cardíaco (5); conector do sensor de temperatura (6); suporte (7); monitor touchscreen (8); conectores para fonte de alimentação elétrica (9) e (10); conector de entrada da mistura de gases (11); conector do descarte gasoso de expiração (12); suporte de estante (13); válvula solenoide



do circuito de inspiratório (14); válvula solenoide do circuito de expiratório (15); conectores pneumáticos (16); válvula de segurança do circuito inspiratório (17); sensor de concentração de oxigênio (18); fluxímetro de ventilação (19); sensor transdutor de pressão (20); filtro microbiano (21); circuito de conversão de sinal dos sensores frequência cardíaca, oxigênio dissolvido e temperatura (22); microcontrolador (23); microprocessador de placa única (24) e reles (25). No modo operante deste instrumento, os sinais monitorados via monitor, também são enviados para uma central de monitoramento virtual, cujos dados podem ser acessados por dispositivos móveis (*tabletes, smatphones, notebooks*) via aplicativo desenvolvido especificamente para este fim. O sistema de conectividade permite que um ou mais unidades envie dados, possibilitando o monitoramento simultâneo e à distância, resultando na otimização do tempo e redução de esforço e da exposição a ambientes insalubres. A patente de invenção terá validade de 20 (vinte) anos contados a partir de 02 de abril de 2020.

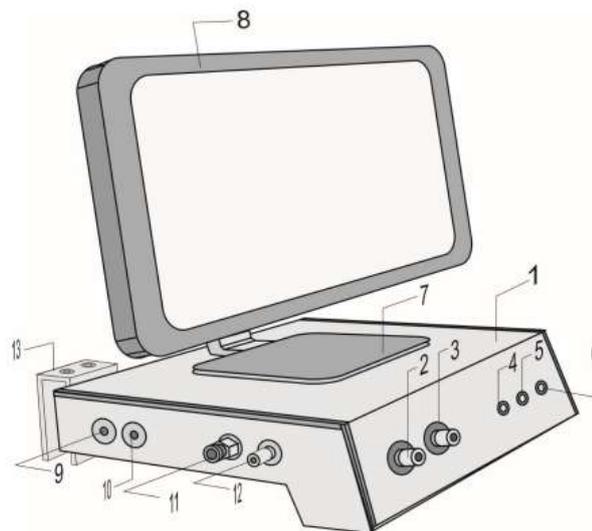
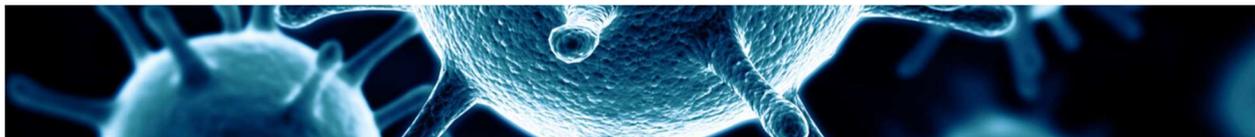


Figura 1

O pedido de patente de invenção n° **BR 102020008277-9** do brasileiro **MARCELO LINHARES GATTI** foi publicado em 03 de novembro de 2021. O pedido de patente refere-se a um método para combate a vírus, bactérias e fungos que afetam o sistema respiratório, como, por exemplo, o coronavírus



causador da covid-19. O pedido de patente compreende combater os patógenos através do aquecimento do ar que o paciente irá respirar, fazendo com que a temperatura do ar que chegue aos pulmões seja bem elevada. O ar poderá ser aquecido nos respiradores mecânicos ou nos nebulizadores e poderá ser acrescentada ao ar alguma substância para evitar queimaduras ou ressecamento nos tecidos do paciente ou mesmo algum medicamento para ajudar no tratamento. Ao mesmo tempo em que o paciente respira o ar quente, ele será submetido a uma série de medidas que visam evitar que a temperatura interna de seu corpo e de outros órgãos se eleve. Entre essas medidas de resfriamento da temperatura interna, por exemplo, resfriar o paciente com água (externa ou internamente) e/ou manter o paciente em lugar seco para favorecer a transpiração. Com a inspiração de ar quente espera-se matar os patógenos e com os processos de resfriamento espera-se manter a temperatura interna do paciente em nível suportável. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.