**11 a 17 de julho de 2024**

## Acesse [o portal do OBTEC COVID-19](https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/patentes/tecnologias-para-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](https://busca.inpi.gov.br/pePI/jsp/patentes/PatenteSearchBasico.jsp)

**VACINAS**

O pedido de patente de invenção n° **BR 11 2023 024034 4**da empresa americana **MAYO FOUNDATION FOR MEDICAL EDUCATION AND RESEARCH**foi publicado em 06 de fevereiro de 2024. O pedido de patente refere-se a métodos e materiais relacionados a polipeptídeos de coronavírus 2 (SARS-CoV-2) de desconforto respiratório agudo grave selecionados. Por exemplo, este documento fornece composições de vacina que contêm um ou mais polipeptídeos de SARS-CoV-2 selecionados fornecidos neste documento e que têm a capacidade de induzir ou aumentar as respostas imunes contra coronavírus, como SARS-CoV-2, em um mamífero (por exemplo, um humano). O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.

O pedido de patente de invenção n° **BR11 2023 023094 2** das empresas espanholas   **HIPRA SCIENTIFIC, S.L.U.** e **LABORATORIOS HIPRA, S.A.** foi publicado em 06 de fevereiro de 2024. O pedido de patente refere-se a uma vacina de subunidade proteica que compreende pelo menos um antígeno caracterizado por compreender pelo menos um monômero de pelo menos uma variante do coronavírus 2 da síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV-2), em que o pelo menos um monômero é selecionado a partir do grupo que consiste na subunidade S1 da proteína Spike ou no domínio de ligação a receptor (RBD) da proteína Spike. Em um aspecto da presente invenção, a vacina de subunidade proteica compreende pelo menos um antígeno caracterizado por compreender dois monômeros de pelo menos uma variante do SARS-CoV-2, em que cada um dos monômeros é selecionado a partir do grupo que consiste na subunidade S1 ou proteína RBD, e em que os monômeros estão quimicamente ligados um ao outro, opcionalmente através de um ligante, formando dímeros de fusão ou dímeros sem fusão. A vacina de subunidade proteica pode ainda compreender pelo menos um adjuvante e pelo menos um imunoestimulante. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.

O pedido de patente de invenção n° **BR 10 2022 014520 2** das empresas brasileiras **FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SC UDESC e SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL SENAI e SCIENCO BIOTECH LTDA** foi publicado em 30 de janeiro de 2024. O pedido de patente refere-se ao desenvolvimento de proteínas ligantes de SARS-CoV2. As proteínas consistem em proteínas do tipo kunitz/defensina, mutagenizadas na porção alfa hélice para conter os resíduos de ligação do receptor ACE2 com a proteína Spike de SARS-CoV2. As proteínas criadas contêm a alfa hélice da ACE2 humana estabilizada em um arcabouço proteico de proteínas do tipo kunitz/defensina. As proteínas kunitz/defensina oferecem estabilidade térmica e estrutural à quimera gerando ligantes de SARS-CoV de alta estabilidade. As proteínas podem ser utilizadas para diagnóstico e/ou tratamento da COVID-19. 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 023098 5** das empresas espanholas **HIPRA SCIENTIFIC, S.L.U. e LABORATORIOS HIPRA, S.A.** foi publicado em 30 de janeiro de 2024. O pedido de patente refere-se a  a uma vacina de subunidade proteica que compreende pelo menos um antígeno caracterizada por compreender pelo menos um monômero de pelo menos uma variante do coronavírus 2 da síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV-2), em que o pelo menos um monômero é selecionado a partir do grupo que consiste na subunidade S1 da proteína Spike ou no domínio de ligação a receptor (RBD) da proteína Spike. Em um aspecto da presente invenção, a vacina de subunidade proteica compreende pelo menos um antígeno caracterizado por compreender dois monômeros de pelo menos uma variante do SARS-CoV-2, em que cada um dos monômeros é selecionado a partir do grupo que consiste na subunidade S1 ou proteína RBD, e em que os monômeros estão quimicamente ligados um ao outro, opcionalmente através de um ligante, formando dímeros de fusão ou dímeros sem fusão. A vacina de subunidade proteica pode ainda compreender pelo menos um adjuvante e pelo menos um imunoestimulante. 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.

O pedido de patente de invenção n° **BR  11 2023 012303 8** da empresa alemã  CUREVAC SE  e da empresa belga **GLAXOSMITHKLINE BIOLOGICALS SA** foi publicado em 15 de fevereiro de 2024. O pedido de patente refere-se a  a um ácido nucleico adequado para uso no tratamento ou profilaxia de uma infecção por um coronavírus, preferivelmente, com um Coronavírus SARS-CoV-2, ou um distúrbio relacionado a tal infecção, preferivelmente, COVID-19. A presente invenção também refere-se a composições, polipeptídeos e vacinas. As composições e vacinas compreendem preferivelmente pelo menos uma das referidas sequências de ácido nucleico, preferivelmente, sequências de ácido nucleico em associação com uma nanopartícula lipídica (LNP). A invenção também refere-se ao primeiro e ao segundo usos médicos do ácido nucleico, da composição, do polipeptídeo, da combinação, da vacina e do kit e aos métodos de tratamento ou prevenção de uma infecção por coronavírus, preferivelmente, uma infecção por Coronavírus. 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 025341 1** da empresa americana  **MAZEN ANIMAL HEALTH INC.** foi publicado em 20 de fevereiro de 2024. O pedido de patente refere-se a administração oral de proteína spike de coronavírus para alterar os níveis de citocinas e prover imunidade passiva a porcos recém nascidos. São descritas plantas e composições produzidas por plantas que incluem proteínas S de Coronavírus. Estes podem ser usados como vacinas, reforços ou moduladores imunológicos. As composições demonstraram reduzir a resposta de citocinas inflamatórias alterando os níveis de citocinas quando administradas a um animal. As composições podem ser usadas como um modulador imunológico para reduzir/melhorar ou prevenir a tempestade de citocinas frequentemente associada ao Coronavírus ou outra infecção por vírus. As composições também podem ser usadas para produzir proteção aditiva quando administradas com qualquer composição de vacina para aumentar a eficácia da vacina. As composições, quando utilizadas como vacinas, demonstraram proteger os animais recém-nascidos através da imunidade passiva. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.

O pedido de patente de invenção n° **BR11 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.

## TESTES DE DIAGNÓSTICO

O pedido de patente de invenção n° **BR 11 2023 025421 3**do argentino  **RICARDO DANIEL DE SIMONE** foi publicado em 27 de fevereiro de 2024. O pedido de patente refere-se a a instrumentos e processos para detectar compostos em amostras de gás. Em particular, para a detecção de distúrbios de saúde a partir de amostras biológicas, mais preferencialmente, para a detecção de doenças a partir de amostras de respiração de um mamífero. Ela está incluída entre os métodos e instrumentos para o diagnóstico da COVID-19. O pedido de patente está pendente de decisão, aguardando o início do exame técnico no INPI.