

---

# Ronapreve<sup>®</sup>



Casirivimab + Imdevimab

**120 mg/ml + 120 mg/ml Solución inyectable y para perfusión**

---

*Este medicamento está sujeto a seguimiento adicional, lo que agilizará la detección de nueva información sobre su seguridad. Se invita a los profesionales sanitarios a notificar las sospechas de reacciones adversas. Véase la sección 2.8, en la que se incluye información sobre cómo notificarlas.*

## 1. DESCRIPCIÓN

### 1.1 Grupo farmacológico/Terapéutico

Sueros inmunes e inmunoglobulinas, anticuerpos monoclonales antivíricos.

ATC: J06BD07

### 1.2 Vía de administración

Inyección subcutánea o perfusión intravenosa.

### 1.3 Forma farmacéutica

Solución inyectable y para perfusión.

Solución transparente a ligeramente opalescente e incolora a amarillo pálido con un pH de 6,0.

### 1.4 Composición Cualitativa y Cuantitativa

Viales multidosis coenvasados de 1332 mg

Cada vial multidosis de casirivimab contiene 1332 mg de casirivimab por 11,1 ml (120 mg/ml).

Cada vial multidosis de imdevimab contiene 1332 mg de imdevimab por 11,1 ml (120 mg/ml).

Casirivimab e imdevimab son dos anticuerpos monoclonales neutralizantes de la IgG1 recombinante humana, producidos por tecnología de ADN recombinante en células de ovario de hámster Chino.

Excipientes con efecto conocido:

Para consultar la lista completa de excipientes, véase la sección 4.1

## 2. DATOS CLÍNICOS

### 2.1 Indicaciones terapéuticas

Ronapreve está indicado para:

- El tratamiento de enfermedad por COVID-19 en pacientes adultos y adolescentes de 12 años y mayores con un peso corporal de al menos 40 kg, que no requieran suplemento de oxígeno y que tengan mayor riesgo de progresar a COVID-19 grave (véase la sección 2.2).

- La prevención de COVID-19 en pacientes adultos y adolescentes de 12 años y mayores con un peso corporal de al menos 40 kg (véase la sección 2.2).

Cuando se utilice Ronapreve se debe tener en cuenta la información sobre la actividad de Ronapreve frente a las variantes de interés del virus. Véase las secciones 2.4 y 3.1.

## **2.2 Posología y forma de administración**

La administración se debe realizar en condiciones en las que sea posible el tratamiento de reacciones de hipersensibilidad graves, como anafilaxia. Se debe vigilar estrechamente a los pacientes después de la administración de acuerdo con la práctica médica local.

### Posología

#### *Tratamiento*

La dosis en pacientes adultos y pacientes adolescentes de 12 años y mayores que pesen al menos 40 kg es de 600 mg de casirivimab y 600 mg de imdevimab administrados como una única perfusión intravenosa o por inyección subcutánea (véase la Tabla 1). Véase las secciones 2.4 y 3.1. Casirivimab con imdevimab se deben administrar dentro de los 7 días posteriores al inicio de los síntomas de COVID-19.

#### *Prevención*

##### Profilaxis tras la exposición

La dosis en pacientes adultos y adolescentes de 12 años y mayores que pesen al menos 40 kg es de 600 mg de casirivimab y 600 mg de imdevimab administrados como una única perfusión intravenosa o por inyección subcutánea (véase las Tablas 1 y 2).

Casirivimab con imdevimab se deben administrar tan pronto como sea posible después del contacto con un caso de COVID-19.

##### Profilaxis previa a la exposición

La dosis inicial en pacientes adultos y adolescentes de 12 años de edad y mayores que pesen al menos 40 kg es de 600 mg de casirivimab y 600 mg de imdevimab administrados como una perfusión intravenosa única o inyección subcutánea (véase las Tablas 1 y 2). Las dosis posteriores son 300 mg de casirivimab y 300 mg de imdevimab vía perfusión intravenosa o inyección subcutánea una vez cada 4 semanas hasta que no sea necesario más profilaxis. No hay datos disponibles sobre dosis repetidas más allá de las 24 semanas (6 dosis).

#### *Omisión de dosis*

No se deben omitir dosis y se debe seguir el régimen de dosificación lo más estrictamente posible. Si se olvida una dosis de Ronapreve, se debe administrar lo antes posible. Para dosis repetidas (profilaxis previa a la exposición), la pauta de administración se debe ajustar para mantener el intervalo apropiado entre dosis.

### Poblaciones especiales

#### *Pacientes de edad avanzada*

No se requiere ajuste de dosis (véase la sección 3.2).

#### *Insuficiencia renal*

No se requiere ajuste de dosis (ver sección 3.2).

#### *Insuficiencia hepática*

No se requiere ajuste de dosis (ver sección 3.2).

#### *Población pediátrica*

Todavía no se ha establecido la seguridad y eficacia de casirivimab e imdevimab en niños menores de 12 años. No hay datos disponibles.

#### Método de administración

Ronapreve es solo para uso intravenoso o subcutáneo.

#### *Perfusión intravenosa*

Para instrucciones detalladas sobre la preparación y administración de Ronapreve, véase la sección 4.6.

**Tabla 1: Instrucciones de dilución recomendadas para Ronapreve (casirivimab e imdevimab) para perfusión intravenosa**

<b>Indicación</b>	<b>Dosis de Ronapreve</b>	<b>Volumen total para 1 dosis</b>	<b>Volumen a extraer de cada vial e inyectar en una bolsa de perfusión de 50-250 ml precargada de cloruro de sodio al 0,9% o dextrosa al 5% para coadministración.</b>
Tratamiento, profilaxis tras la exposición (dosis única), Profilaxis previa a la exposición (dosis inicial)	600 mg casirivimab y 600 mg imdevimab	10 ml	5 ml de un vial multidosis de 1332 mg de casirivimab 5 ml de un vial multidosis de 1332 mg de imdevimab
Profilaxis previa a la exposición (dosis repetida)	300 mg casirivimab y 300 mg imdevimab	5 ml	2,5 ml de un vial multidosis de 1332 mg de casirivimab 2,5 ml de un vial multidosis de 1332 mg de imdevimab

La perfusión se debe administrar durante unos 20-30 minutos. La velocidad de perfusión se puede reducir, interrumpir o suspender si el paciente presenta cualquier signo de acontecimientos adversos asociados a la perfusión u otros acontecimientos adversos (véase la sección 2.4).

#### *Inyección subcutánea*

Para instrucciones detalladas sobre la preparación y administración de Ronapreve, véase la sección 4.6.

Las inyecciones subcutáneas de casirivimab e imdevimab se deben realizar consecutivamente, cada una en un lugar de inyección diferente (la parte superior de los muslos, la parte superior externa de los brazos o el abdomen, evitando 5 cm alrededor del ombligo y la cintura).

**Tabla 2: Preparación de Ronapreve (casirivimab e imdevimab) para Inyección Subcutánea**

<b>Indicación</b>	<b>Dosis Ronapreve</b>	<b>Volumen Total para 1 Dosis</b>	<b>Volumen a extraer de cada vial respectivamente para preparar 4 jeringas</b>
Tratamiento, profilaxis tras la exposición (dosis única) Profilaxis previa a la exposición (dosis inicial)	600 mg casirivimab y 600 mg imdevimab	10 ml	2,5 ml (2x) de un vial multidosis de 1332 mg de casirivimab 2,5 ml (2x) de un vial multidosis de 1332 mg de imdevimab
<b>Indicación</b>	<b>Dosis Ronapreve</b>	<b>Volumen Total para 1 Dosis</b>	<b>Volumen a extraer de cada vial respectivamente para preparar 2 jeringas</b>
Profilaxis previa a la exposición (dosis repetida)	300 mg casirivimab y 300 mg imdevimab	5 ml	2,5 ml de un vial multidosis de 1332 mg de casirivimab 2,5 ml de un vial multidosis de 1332 mg de imdevimab

### 2.3 Contraindicaciones

Hipersensibilidad al principio activo o a alguno de los excipientes incluidos en la sección 4.1.

### 2.4 Advertencias y precauciones especiales de empleo

#### Trazabilidad

Con objeto de mejorar la trazabilidad de los medicamentos biológicos, el nombre y el número de lote del medicamento administrado deben estar claramente registrados.

#### Actividad frente a las variantes del SARS-CoV-2

Las decisiones sobre el uso de Ronapreve para el tratamiento o la profilaxis deben tener en cuenta lo que se conoce sobre las características de los virus SARS-CoV-2 en circulación, incluidas las diferencias regionales o geográficas y la información disponible sobre los patrones de susceptibilidad de Ronapreve. Véase la sección 3.1.

Cuando se dispone de pruebas moleculares o datos de secuenciación, al seleccionar la terapia antiviral se debe considerar descartar las variantes del SARS-CoV-2 que muestran una susceptibilidad reducida a Ronapreve.

#### Administración subcutánea para el tratamiento de COVID-19

La eficacia clínica de Ronapreve cuando se administra por vía subcutánea para el tratamiento de la enfermedad por COVID-19 no se ha evaluado en los ensayos clínicos (véase la sección 3.1). La farmacocinética de casirivimab e imdevimab en las primeras 48 horas después de la administración subcutánea de 600 mg de cada anticuerpo monoclonal, indica exposiciones séricas más bajas en comparación con la administración intravenosa de la misma dosis. Se desconoce si las diferencias en la exposición sistémica inicial dan lugar a diferencias en la eficacia clínica. Se recomienda que la vía de

administración subcutánea se utilice solo si la administración intravenosa no es factible y pudiera dar lugar a un retraso en el tratamiento.

#### Reacciones de hipersensibilidad, incluida la anafilaxia

Se han notificado reacciones de hipersensibilidad, incluida anafilaxia, con la administración de casirivimab e imdevimab (véase la sección 2.8). Si se presentan signos o síntomas de una reacción de hipersensibilidad clínicamente significativa o anafilaxia, suspenda inmediatamente la administración e inicie los medicamentos apropiados y/o cuidados de apoyo.

Se han observado casos de síncope convulsivo tras la administración vía intravenosa y subcutánea (véase la sección 2.8). El síncope convulsivo se debe diferenciar de las convulsiones y se debe tratar según esté indicado clínicamente.

#### Reacciones relacionadas con la perfusión

Se han observado reacciones relacionadas con la perfusión (RRP) con la administración intravenosa de casirivimab e imdevimab.

Las RRP observadas en los estudios clínicos fueron en su mayoría de intensidad moderada y, por lo general, se observaron durante o dentro de las 24 horas posteriores a la perfusión. Los signos y síntomas comúnmente notificados para estas reacciones incluyen náuseas, escalofríos, mareos (o síncope), erupción cutánea, urticaria y rubor. Sin embargo, las reacciones relacionadas con la perfusión pueden aparecer como eventos graves o amenazantes para la vida y pueden incluir otros signos y síntomas.

Si ocurre una RRP, la perfusión se debe interrumpir, ralentizar o detener.

### **2.5 Interacción con otros medicamentos y otras formas de interacción**

No se han realizado estudios formales de interacciones medicamento-medicamento. Casirivimab e imdevimab son anticuerpos monoclonales, que no se excretan ni metabolizan por vía renal por las enzimas del citocromo P450; por lo tanto, es poco probable que haya interacciones con medicamentos concomitantes que se excretan por vía renal o que son sustratos, inductores o inhibidores de las enzimas del citocromo P450.

### **2.6 Fertilidad, embarazo y lactancia**

#### Embarazo

No hay datos o los datos son limitados sobre el uso de casirivimab e imdevimab en mujeres embarazadas. No se han realizado estudios de toxicidad reproductiva en animales. Se sabe que los anticuerpos de inmunoglobulina G1 humana (IgG1) atraviesan la placenta. Se desconoce si la posible transferencia de casirivimab e imdevimab proporciona algún beneficio o riesgo para el feto en desarrollo. Sin embargo, en vista de la falta de reactividad cruzada con tejidos reproductivos o fetales en los estudios de reactividad cruzada tisular, no se esperan efectos negativos sobre el feto en desarrollo, ya que casirivimab e imdevimab se dirigen directamente a la proteína spike del SARS-CoV-2. Ronapreve se debe usar durante el embarazo solo si el potencial beneficio justifica el riesgo potencial para la madre y el feto considerando todos los factores de salud asociados. Si una mujer queda embarazada mientras usa este medicamento, se le debe informar de que se desconoce cualquier riesgo potencial para el feto.

#### Lactancia

Se desconoce si casirivimab e imdevimab se excretan en la leche materna, pero se sabe que la IgG materna está presente en la leche durante los primeros días después del nacimiento. Como casirivimab e imdevimab se dirigen directamente a la proteína spike del SRAS-CoV-2 y en vista de la baja absorción sistémica tras la ingestión oral de anticuerpos, se puede considerar la administración de Ronapreve durante la lactancia cuando esté clínicamente indicado.

## Fertilidad

No se han realizado estudios de fertilidad.

## **2.7 Efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas**

La influencia de Ronapreve sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas es nula o insignificante.

## **2.8 Reacciones adversas**

### Resumen del perfil de seguridad

En total 7.116 sujetos (alrededor de 4.666 por vía intravenosa y 2.450 por vía subcutánea) han sido tratados con casirivimab e imdevimab en ensayos clínicos.

Las reacciones adversas al medicamento (RAM) notificadas con más frecuencia se relacionan con reacciones de hipersensibilidad que incluyen reacciones relacionadas con la perfusión (RRP) y reacciones en el lugar de la inyección (RLI).

### Tabla de reacciones adversas

Las reacciones adversas observadas se resumen en la Tabla 3 según la Clasificación por órganos y sistemas. La frecuencia se define como: muy frecuentes ( $\geq 1/10$ ), frecuentes ( $\geq 1/100$  a  $< 1/10$ ), poco frecuentes ( $\geq 1/1.000$  a  $< 1/100$ ), raras ( $\geq 1/10.000$  a  $< 1/1.000$ ), muy raras ( $< 1/10.000$ ).

**Tabla 3: Lista de reacciones adversas observadas en los estudios clínicos y estudios poscomercialización**

<b>Clasificación por órganos y sistemas</b>	<b>Reacción adversa</b>	<b>Frecuencia</b>
<b>Administración intravenosa</b>		
Trastornos del sistema inmunológico	Anafilaxia	Rara
Trastornos del sistema nervioso	Mareos* Síncope convulsivo	Poco frecuentes Frecuencia no conocida
Trastornos vasculares	Rubor*	Raras
Trastornos gastrointestinales	Náuseas*	Poco frecuentes
Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo	Erupción cutánea*	Poco frecuente
	Urticaria*	Rara
Trastornos generales y alteraciones en el lugar de administración	Escalofríos*	Poco frecuentes
Lesiones traumáticas, intoxicaciones y complicaciones de procedimientos terapéuticos	Reacciones relacionadas con la perfusión	Poco frecuentes
<b>Administración subcutánea</b>		
Trastornos de la sangre y del sistema linfático	Linfadenopatía	Poco frecuentes
Trastornos del sistema nervioso	Mareos	Poco frecuentes
Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo	Prurito <sup>1*</sup>	Rara
Trastornos generales y alteraciones en el lugar de administración	Reacciones relacionadas con la inyección <sup>1</sup>	Frecuentes

<sup>1</sup> Las RLI incluyen eritema, prurito, equimosis, edema, dolor, sensibilidad, urticaria y síncope convulsivo.

\* En algunos casos, los síntomas de las RRP y RLI se han notificado como reacciones adversas individuales.

### Población pediátrica

Administración intravenosa

No se dispone de datos para pacientes pediátricos <18 años.

### Administración subcutánea

En el estudio COV-2069, 66 adolescentes  $\geq 12$  y <18 años recibieron tratamiento con casirivimab e imdevimab. El perfil de seguridad fue similar al observado en los pacientes adultos.

### **Notificación de sospechas de reacciones adversas**

Es importante notificar sospechas de reacciones adversas al medicamento tras su autorización. Ello permite una supervisión continuada de la relación beneficio/riesgo del medicamento. Se invita a los profesionales sanitarios a notificar las sospechas de reacciones adversas a través del sistema nacional de emisión de informes. Al igual que al departamento de Farmacovigilancia de Roche Farma (Perú) S.A.: [farmacovigilancia.peru@roche.com](mailto:farmacovigilancia.peru@roche.com) / Teléfono: 01-630-2930.

*Los pacientes deben comunicar cualquier reacción adversa que no estuviese descrita en el inserto a su médico o su químico farmacéutico.*

## **2.9 Sobredosis**

En los ensayos clínicos se han administrado dosis de hasta 4.000 mg de casirivimab y 4.000 mg de imdevimab (aproximadamente 7 veces la dosis recomendada). El perfil de seguridad de 8.000 mg por vía intravenosa no fue significativamente diferente al de la dosis recomendada.

No se conoce un antídoto específico para la sobredosis de casirivimab e imdevimab. El tratamiento de la sobredosis debe consistir en medidas de apoyo generales, incluida la monitorización de los signos vitales y la observación del estado clínico del paciente.

## **3. PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS**

### **3.1 Propiedades Farmacodinámicas**

Grupo farmacoterapéutico: Sueros inmunes e inmunoglobulinas, anticuerpos monoclonales antivíricos.  
Código ATC: J06BD07.

### Mecanismo de acción

Casirivimab (IgG1 $\kappa$ ) e imdevimab (IgG1 $\lambda$ ) son dos anticuerpos monoclonales recombinantes humanos que no tienen modificadas las regiones Fc. Casirivimab e imdevimab se unen a epítopos no- superpuestos del dominio de unión al receptor de la proteína *spike* (RBD) del SARS-CoV-2. Esto evita que el RBD se una al receptor ACE2 humano, evitando así la entrada del virus en las células.

Casirivimab e imdevimab tienen el propósito de compensar/substituir anticuerpos endógenos en aquellos individuos cuya respuesta inmunitaria resulta insuficiente

### Actividad antiviral in-vitro

En un ensayo de neutralización del virus SARS-CoV-2 en células Vero E6, casirivimab, imdevimab, y casirivimab e imdevimab en conjunto neutralizaron el SARS CoV 2 (USA WA1/2020 aislado) con valores de EC<sub>50</sub> de 37,4 pM (0,006  $\mu$ g/mL), 42,1 pM (0,006  $\mu$ g/mL), y 31,0 pM (0,005  $\mu$ g/mL), respectivamente.

## Resistencia

Existe un riesgo potencial de fallo del tratamiento debido a un desarrollo de variantes resistentes a casirivimab e imdevimab, administrados conjuntamente.

La actividad neutralizante de casirivimab, imdevimab, y casirivimab e imdevimab en conjunto se evaluó frente a las variantes de la proteína S, incluyendo las variantes conocidas de preocupación (VOC)/interés (VOI), variantes identificadas en estudios in vitro de escape y variantes de datos públicamente accesibles sobre genoma de SARS-CoV-2 obtenidos de la Global Initiative on Sharing All Influenza Data (GISAID).

La actividad neutralizante de casirivimab e imdevimab contra las variantes de preocupación/interés se muestra en la Tabla 4.

**Tabla 4: Datos de neutralización de partículas pseudotipadas similares a virus para la secuencia completa o sustituciones clave de variantes de la proteína S del SARS-CoV-2 de variantes de interés/preocupación\* con casirivimab e imdevimab solos o en combinación**

Linaje con sustituciones de proteínas Spike	Sustituciones clave probadas	Susceptibilidad reducida a casirivimab e imdevimab en combinación	Susceptibilidad reducida a casirivimab	Susceptibilidad reducida a imdevimab
B.1.1.7 (Originario de Reino Unido/Alpha)	Proteína S completa <sup>a</sup>	ningún cambio <sup>e</sup>	ningún cambio <sup>e</sup>	ningún cambio <sup>e</sup>
B.1.351 (Originario Sudáfrica/Beta)	Proteína S completa <sup>b</sup>	ningún cambio <sup>e</sup>	45-veces	ningún cambio <sup>e</sup>
P.1 (Originario de Brasil/Gamma)	Proteína S completa <sup>c</sup>	ningún cambio <sup>e</sup>	418-veces	ningún cambio <sup>e</sup>
B.1.427/B.1.429 (Originario de California/Epsilon)	L452R	ningún cambio <sup>e</sup>	ningún cambio <sup>e</sup>	ningún cambio <sup>e</sup>
B.1.526 (Originario de Nueva York/Iota) <sup>f</sup>	E484K	ningún cambio <sup>e</sup>	25-veces	ningún cambio <sup>e</sup>
B.1.617.1/B.1.617.3 (Originario de India/Kappa)	L452R+E484Q	ningún cambio <sup>e</sup>	7-veces	ningún cambio <sup>e</sup>
B.1.617.2 (Originario de India/Delta)	L452R+T478K	ningún cambio <sup>e</sup>	ningún cambio <sup>e</sup>	ningún cambio <sup>e</sup>
AY.1/AY.2 <sup>g</sup> (Originario de India/Delta [+K417N])	K417N+L452R+T478K <sup>d</sup>	ningún cambio <sup>e</sup>	9-veces	ningún cambio <sup>e</sup>
B.1.621/B.1.621.1 (Originario de Colombia/Mu)	R346K, E484K, N501Y	ningún cambio <sup>e</sup>	23-veces	ningún cambio <sup>e</sup>
C.37 (Originario de Perú/Lambda)	L452Q+F490S	ningún cambio <sup>e</sup>	ningún cambio <sup>e</sup>	ningún cambio <sup>e</sup>
B.1.1.529/BA.1 (Omicron)	Proteína S completa <sup>h</sup>	>1.013-veces	>1.732-veces	>754-veces

<sup>a</sup> Se evaluó VLP pseudotipada que expresa la variante de la proteína spike completa. Se encontraron los siguientes cambios en la variante original de la proteína spike: del69-70, del145, N501Y, A570D, D614G, P681H,

T716I, S982A, D1118H.

<sup>b</sup> Se evaluó VLP pseudotipada que expresa la variante de la proteína spike completa. Se encontraron los siguientes cambios en la proteína spike respecto a la de la variante original: D80Y, D215Y, del241-243, K417N, E484K, N501Y, D614G, A701V.

<sup>c</sup> Se evaluó VLP pseudotipada que expresa la variante de la proteína spike completa. Se encontraron los siguientes cambios en la proteína spike respecto a la de la variante original: L18F, T20N, P26S, D138Y, R190S, K417T, E484K, N501Y, D614G, H655Y, T1027I, V1176F

<sup>d</sup> Para AY.1: Se evaluó VLP pseudotipada que expresa la variante de la proteína spike completa. Los siguientes cambios de la proteína de pico de tipo salvaje se encuentran en la variante: (T19R, G142D, E156G, F157-, F158-, K417N, L452R, T478K, D614G, P681R, D950N).

<sup>e</sup> Ningún cambio:  $\leq$  5-veces reducción de la susceptibilidad.

<sup>f</sup> No todos los aislados del linaje de Nueva York incluyen la sustitución E484K (a partir de febrero de 2021).

<sup>g</sup> Comúnmente conocido como "Delta plus".

<sup>h</sup> Se evaluó VLP pseudotipada que expresa la variante de la proteína spike completa. En la variante se encuentran los siguientes cambios con respecto a la variante original de la proteína spike: A67V, del69-70, T95I, G142D/del143-145, del211/L212I, ins214EPE, G339D, S371L, S373P, S375F, K417N, N440K, G446S, S477N, T478K, E484A, Q493R, G496S, Q498R, N501Y, Y505H, T547K, D614G, H655Y, N679K, P681H, N764K, D796Y, N856K, Q954H, N969K, L981F.

\* Variantes de interés/preocupación según la definición de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, 2021) {<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/variants/variant-info.html>}

Consulte la Tabla 5 para obtener una lista completa de las variantes auténticas de SARS-CoV-2 de preocupación/interés evaluadas para determinar la susceptibilidad a casirivimab e imdevimab solos y en combinación.

**Tabla 5: Datos de neutralización para variantes auténticas de interés/preocupación del SARS-CoV-2 con casirivimab e imdevimab solos o juntos**

Linaje con sustituciones de proteínas Spike	Susceptibilidad reducida a casirivimab e imdevimab en combinación	Susceptibilidad reducida a casirivimab	Susceptibilidad reducida a imdevimab
B.1.1.7 (Originario de Reino unido/alpha)	ningún cambio <sup>a</sup>	ningún cambio <sup>a</sup>	ningún cambio <sup>a</sup>
B.1.351 (Originario de Sudáfrica/beta)	ningún cambio <sup>a</sup>	5-veces	ningún cambio <sup>a</sup>
P.1 (Originario de Brasil/Gamma)	ningún cambio <sup>a</sup>	371-veces	ningún cambio <sup>a</sup>
B.1.617.1 (Originario de India/Kappa)	ningún cambio <sup>a</sup>	6-veces	ningún cambio <sup>a</sup>
B.1.617.2 (Originario de India/Delta)	ningún cambio <sup>a</sup>	ningún cambio <sup>a</sup>	ningún cambio <sup>a</sup>

<sup>a</sup> Ningún cambio: reducción de la susceptibilidad  $\leq$  5-veces

#### Eficacia clínica

##### *Tratamiento de la COVID-19*

El estudio COV-2067, fue un ensayo clínico aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo evaluando casirivimab e imdevimab para el tratamiento de pacientes con COVID-19 (sintomático con SARS-CoV-2 detectado cuantitativamente por reacción en cadena de la polimerasa con transcripción inversa [RT-qPCR]) que no requerían suplemento de oxígeno.

En la cohorte 1 de este ensayo fase 3, los pacientes no vacunados previamente frente el SARS-CoV-2 fueron asignados aleatoriamente, dentro de los 7 días siguientes al inicio de los síntomas, a una única perfusión intravenosa de 600 mg de casirivimab y 600 mg de imdevimab (n = 1.347), 1.200 mg de casirivimab y 1.200 mg de imdevimab (n = 2.036), o placebo (n = 2.009).

Los sujetos en la cohorte 1 del ensayo fase 3 con al menos un factor de riesgo listado en el protocolo, para desarrollar COVID-19 grave (estos incluyeron Edad > 50 años, obesidad definida como IMC  $\geq 30$  kg / m<sup>2</sup>, enfermedad cardiovascular incluyendo hipertensión, enfermedad pulmonar crónica incluyendo asma, diabetes mellitus tipo 1 y 2, enfermedad renal crónica incluyendo aquellos en diálisis, enfermedad hepática crónica, embarazo e inmunodeprimidos). La mediana de edad era de 50 años (con un 13,1% de los sujetos de 65 años o más), y el 51,4% de los sujetos eran mujeres. Los datos demográficos y las características de la enfermedad estaban equilibrados en los grupos de tratamiento con casirivimab e imdevimab y placebo.

La variable primaria fue la proporción de sujetos con  $\geq 1$  hospitalización relacionada con la COVID-19 o muerte por cualquier causa hasta el Día 29.

**Tabla 6: Resumen de los resultados clave de la fase 3 del estudio COV-2067**

	1.200 mg IV	Placebo	2400 mg IV	Placebo
	n = 1.192	n = 1.193	n = 812	n = 1.790
<b>Pacientes con <math>\geq 1</math> hospitalización relacionada con la COVID-19 o muerte hasta el día 29</b>				
Reducción del riesgo	72,5% (p < 0,0001)		70,9% (p < 0,0001)	
Número de pacientes con eventos	11 (0,9%)	40 (3,4%)	23 (1,3%)	78 (4,4%)

mFAS: el conjunto de análisis completo modificado incluyó a aquellos sujetos con un resultado positivo de RT-qPCR de SARS-CoV-2 de un hisopo nasofaríngeo (NP) en el momento de la aleatorización, y con al menos un factor de riesgo de COVID-19 grave.

La mediana del tiempo hasta la resolución de los síntomas, según se registró en un diario de síntomas diario específico del ensayo, se redujo de 13 días con placebo a 10 días con ambas dosis de casirivimab e imdevimab (p < 0,0001).

#### *Prevención de la COVID-19*

El estudio COV-2069 fue un ensayo clínico aleatorizado, doble ciego y controlado que compara 600 mg de casirivimab y 600 mg de imdevimab administrados vía subcutánea con placebo para la prevención de la COVID-19 en contactos domésticos asintomáticos de personas infectadas con SARS-CoV-2 con síntomas (casos índice). Los sujetos no habían sido vacunados previamente contra el SARS-CoV-2.

Los pacientes fueron aleatorizados 1:1 a una dosis de casirivimab y de imdevimab o placebo dentro de las 96 horas posteriores a la recolección de la muestra del caso índice con resultado positivo en la prueba de diagnóstico (RT-qPCR) de SARS-CoV-2.

Los individuos aleatorizados con un resultado negativo en la prueba de RT-qPCR para SARS-CoV-2, al inicio del estudio, fueron asignados a la Cohorte A y aquellos con un resultado positivo en la prueba de RT-qPCR para SARS-CoV-2, fueron asignados a la Cohorte B.

#### *Cohorte A*

La población de análisis principal incluyó sujetos que eran negativos para la RT-qPCR para SARS-CoV-2 y seronegativos al inicio del estudio. Los sujetos que eran seropositivos o que tenían una serología inicial indeterminada/ausente fueron excluidos del análisis primario de eficacia.

Para la población de análisis primaria al inicio del estudio, la edad media fue de 44 años (el 9% de los sujetos tenían 65 años o más), el 54% de los sujetos eran mujeres. Los datos demográficos y las características de la enfermedad basales estaban bien equilibrados en los grupos de tratamiento con casirivimab e imdevimab y placebo.

La variable primaria fue la proporción de sujetos que desarrollaron COVID-19 sintomático RT qPCR confirmado hasta el día 29. Hubo una reducción estadísticamente significativa del 81% del riesgo en el desarrollo de COVID-19 en pacientes tratados con casirivimab e imdevimab versus placebo. En un análisis

de sensibilidad que incluyó a todos los sujetos negativos a la RT-qPCR al inicio del estudio, independientemente del estado serológico inicial, se produjo una reducción estadísticamente significativa del 82% del riesgo de desarrollar COVID-19 con el tratamiento con casirivimab e imdevimab en comparación con el placebo.

**Tabla 7: Análisis primario del estudio COV-2069, cohorte A**

	<b>casirivimab e imdevimab</b> (dosis única de 1.200 mg)	<b>Placebo</b>
<b>Población de análisis primario: seronegativo al inicio del estudio</b>	n = 753	n = 752
<b>Riesgo de COVID-19</b>		
<b>Hasta el día 29 (variable de estudio principal)</b>		
Reducción del riesgo no ajustada (Odds ratio ajustado, p-valor) <sup>1</sup>	81% (0,17; p < 0,0001)	
Número de individuos con síntomas	11 (1,5%)	59 (7,8%)

1. El intervalo de confianza (IC) con valor-p nominal basado en *odds ratio* (grupo casirivimab e imdevimab frente al grupo placebo) utilizando un modelo de regresión logística con los efectos categóricos fijos del grupo de tratamiento, grupo de edad (edad en años: > = 12 a < 50 y > = 50) y región (EE. UU. Frente a no EE. UU.).

#### *Cohorte B*

La población de análisis primaria incluyó sujetos asintomáticos que eran positivos para SARS-CoV-2 RT-qPCR y seronegativos al inicio del estudio.

Para la población de análisis principal al inicio del estudio, la mediana de edad fue de 40 años (el 11% de los sujetos tenían 65 años o más), el 55% de los sujetos eran mujeres. Los datos demográficos y las características de enfermedades basales estaban bien equilibrados en los grupos de tratamiento con casirivimab e imdevimab y placebo.

La variable principal fue la proporción de individuos que desarrollaron COVID-19 RT-qPCR confirmado hasta el día 29. Hubo una reducción del riesgo del 31% en el desarrollo de la COVID-19 en pacientes tratados con casirivimab e imdevimab frente a placebo. En el análisis de sensibilidad que incluyó a todos los pacientes con resultado positivos para RT-qPCR al inicio del estudio, independientemente del estado serológico inicial, donde hubo una reducción del riesgo del 35% de COVID-19 confirmado por RT-qPCR con tratamiento con casirivimab e imdevimab en comparación con placebo.

**Tabla 8: Análisis primario del estudio COV-2069, Cohorte B**

	<b>casirivimab e imdevimab</b> (dosis única de 1.200 mg)	<b>Placebo</b>
<b>Población de análisis primario: seronegativo al inicio del estudio</b>	n = 100	n = 104
<b>Riesgo de COVID-19</b>		
<b>Hasta el día 29 (variable de estudio principal)</b>		
Reducción del riesgo no ajustada (Odds ratio ajustado, valor-p) <sup>1</sup>	31% (0,54; p = 0,0380)	
Número de individuos con síntomas	29 (29%)	44 (42,3%)

1. El intervalo de confianza (IC) con valor p basado en el *odds ratio* (grupo casirivimab e imdevimab frente al grupo placebo) utilizando un modelo de regresión logística con los efectos categóricos fijos del grupo de tratamiento, grupo de edad (edad en años: > = 12 a < 50 y > = 50) y región (EE. UU. Frente a ex EE. UU.).

### **3.2 Propiedades farmacocinéticas**

Tanto casirivimab como imdevimab mostraron una farmacocinética (PK) lineal y proporcional a la dosis en los rangos de dosis intravenosa (entre 150 a 4.000 mg de cada anticuerpo monoclonal) y de dosis subcutánea (entre 300 mg y 600 mg de cada anticuerpo monoclonal) evaluada en ensayos clínicos.

La concentración máxima media ( $C_{max}$ ), el área bajo la curva de 0 a 28 días ( $AUC_{0-28}$ ) y la concentración 28 días después de la dosificación ( $C_{28}$ ) para casirivimab e imdevimab fueron comparables después de una sola dosis de 1.200 mg (600 mg de cada anticuerpo monoclonal) vía intravenosa (182,7 mg/l, 1.754,9 mg.día/l, 37,9 mg/l, respectivamente para casirivimab, y 181,7 mg/l, 1.600,8 mg.día/l, 27,3 mg/l, respectivamente para imdevimab), o una única dosis subcutánea de 1.200 mg (600 mg de cada anticuerpo monoclonal) (52,5 mg/l, 1.121,7 mg.día/l, 30,5 mg/l, respectivamente para casirivimab, y 49,2 mg/l, 1.016,9 mg.día/l, 25,9 mg/l, respectivamente para imdevimab).

Para la profilaxis previa a la exposición de regímenes intravenosos y subcutáneos con administración mensual de 300 mg de cada uno (casirivimab e imdevimab) después de una dosis inicial (de carga) de 600 mg de cada uno (casirivimab e imdevimab), la mediana prevista de casirivimab e imdevimab  $C_{trough, ss}$  en suero es similar a las concentraciones medias observadas en suero en el día 29 para una única dosis subcutánea de casirivimab e imdevimab 1.200 mg (600 mg de casirivimab y 600 mg de imdevimab).

#### Absorción

Casirivimab e imdevimab administrados como una sola dosis intravenosa de 600 mg de cada anticuerpo monoclonal dan como resultado concentraciones máximas en suero al final de la perfusión. La mediana (rango) de tiempo para alcanzar las estimaciones de la concentración sérica máxima de casirivimab e imdevimab ( $T_{max}$ ) después de una única dosis subcutánea de 600 mg de cada anticuerpo monoclonal es de 6,7 (rango 3,4 - 13,6) días y 6,6 (rango 3,4 - 13,6) días para casirivimab e imdevimab, respectivamente. Tras la administración de una dosis única de 600 mg de cada anticuerpo monoclonal, casirivimab e imdevimab tuvieron una biodisponibilidad estimada del 71,8% y el 71,7%, respectivamente.

#### Distribución

El volumen total de distribución estimado mediante el análisis farmacocinético poblacional es de 7,161 L y 7,425 L para casirivimab e imdevimab, respectivamente.

#### Biotransformación

Como anticuerpos monoclonales humanos IgG1, se espera que casirivimab e imdevimab se degraden en pequeños péptidos y aminoácidos a través de rutas catabólicas de la misma manera que la IgG endógena.

#### Eliminación

La mediana (percentil 5, 95) de la vida media de eliminación en suero después de una dosis de 600 mg de cada anticuerpo monoclonal fue de 29,8 (16,4, 43,1) días y 26,2 (16,9, 35,6) días, respectivamente, para casirivimab e imdevimab.

#### *Población pediátrica*

Para los pacientes adolescentes con COVID-19 (12 años de edad y mayores y con un peso de al menos 40 kg en COV-2067) que recibieron una dosis única de 1.200 mg IV, la concentración media  $\pm$  DE al final de la perfusión y a los 28 días después de la administración fue  $172 \pm 96,9$  mg/l y  $54,3 \pm 17,7$  mg/l para casirivimab y  $183 \pm 101$  mg/l y  $45,3 \pm 13,1$  mg/l para imdevimab.

Para los adolescentes no infectados con SARS-CoV-2 (de 12 años de edad y mayores y con un peso de al menos 40 kg en COV-2069) que recibieron una dosis única de 1.200 mg vía subcutánea, la concentración media  $\pm$  DE 28 días después de la administración fue de  $44,9 \pm 14,7$  mg/l para casirivimab y  $36,5 \pm 13,2$  mg/l para imdevimab.

No se ha establecido la farmacocinética de casirivimab e imdevimab en pacientes pediátricos <12 años.

#### *Pacientes de edad avanzada*

En el análisis de farmacocinética poblacional, la edad (18 a 96 años) no se identificó como una variable significativa en la farmacocinética de casirivimab e imdevimab.

#### *Insuficiencia renal*

No se espera que casirivimab e imdevimab experimenten una eliminación renal significativa debido a su peso molecular (> 69 kDa).

#### *Insuficiencia hepática*

No se espera que casirivimab e imdevimab experimenten una eliminación hepática significativa.

### **3.3 Datos preclínicos sobre seguridad**

No se han realizado estudios de carcinogenicidad, genotoxicidad y toxicología reproductiva con casirivimab e imdevimab. No se espera que anticuerpos como casirivimab e imdevimab muestren potencial genotóxico o carcinogénico. Los estudios de reactividad cruzada tisular con casirivimab e imdevimab utilizando tejidos de humanos y monos adultos y tejidos fetales humanos, no fueron vinculantes.

En un estudio de toxicología en monos cynomolgus, no se observaron eventos hepáticos adversos (aumentos transitorios menores en AST y ALT).

## **4. DATOS FARMACÉUTICOS**

### **4.1 Lista de excipientes**

L-Histidina

Monoclorhidrato de L-Histidina monohidratado

Polisorbato 80

Sacarosa

Agua para preparaciones inyectables

### **4.2 Incompatibilidades**

En ausencia de estudios de compatibilidad, este medicamento no debe mezclarse con otros medicamentos.

### **4.3 Periodo de validez**

Vial cerrado: 24 meses

#### Viales multidosis coenvasados de 1332 mg

Después de la punción inicial: Si no se usa inmediatamente, el producto se puede almacenar durante 16 horas en el vial a temperatura ambiente hasta 25 ° C o no más de 48 horas refrigerado entre 2 ° C y 8 ° C. Más allá de estos tiempos y condiciones, el almacenamiento es responsabilidad del usuario.

#### Solución diluida para administración intravenosa

La solución requiere dilución previa a su administración. La solución para perfusión preparada se debe usar inmediatamente. Los datos de estabilidad química y física se han demostrado durante 20 horas a temperatura ambiente (hasta 25 ° C) y 72 horas entre 2 ° C y 8 ° C. Desde un punto de vista microbiológico, la solución para perfusión se debe usar inmediatamente una vez preparada. Si no se usa de inmediato, los tiempos de almacenamiento y las condiciones antes de su uso son responsabilidad del usuario y normalmente no excederían las 24 horas entre 2 ° C y 8 ° C, a menos que la dilución se haya realizado en condiciones asépticas controladas y validadas. Si está refrigerada, deje que la bolsa de perfusión intravenosa se equilibre a temperatura ambiente durante aproximadamente 30 minutos antes de la administración.

#### Almacenamiento de jeringas para administración subcutánea

Las jeringas una vez preparadas se deben administrar inmediatamente. Los datos de estabilidad química y física se han demostrado durante 24 horas a temperatura ambiente (hasta 25 °C) y 72 horas entre 2 °C y 8 °C. Si no se usa inmediatamente, los tiempos de conservación y las condiciones antes de su uso son responsabilidad del usuario y normalmente no deberían exceder las 24 horas entre 2 °C y 8 °C, a menos que la preparación se haya realizado en condiciones asépticas controladas y validadas. Si está refrigerado, deje las jeringas a temperatura ambiente durante aproximadamente 10 a 15 minutos antes de la administración.

*El producto no deberá ser utilizado si la fecha de expiración (EXP), que figura en el envase del producto, no se encuentra vigente.*

#### **4.4 Precauciones especiales de conservación**

Conservar en nevera (entre 2 °C y 8 °C).

No congelar.

No agitar.

Mantener los viales en el embalaje exterior para protegerlos de la luz.

Para las condiciones de conservación tras la dilución del medicamento, véase la sección 4.3.

#### **4.5 Naturaleza y contenido del envase**

Cada caja de cartón contiene dos viales de vidrio incoloro tipo I (un vial de 11.1 mL de solución de 1332 mg de casirivimab y un vial de 11.1 mL de solución de 1332 mg de imdevimab).

#### **4.6 Precauciones especiales de eliminación y otras manipulaciones**

##### Preparación de Ronapreve para perfusión intravenosa

Ronapreve debe ser preparado por un profesional sanitario utilizando una técnica aséptica:

1. Saque los viales de casirivimab e imdevimab del almacenamiento refrigerado y déjelos a temperatura ambiente durante aproximadamente 20 minutos antes de la preparación.
  - No exponer a calor directo.
  - No agitar los viales.
2. Inspeccione visualmente los viales de casirivimab e imdevimab para comprobar si existen partículas y decoloración antes de la administración. En caso de observar cualquiera de estas dos cosas, el vial se debe desechar y reemplazar por uno nuevo.
  - La solución para cada vial debe ser de transparente a ligeramente opalescente, de incolora a amarillo pálido.
3. Utilice una bolsa de perfusión intravenosa precargada [hecha de cloruro de polivinilo (PVC) o poliolefina (PO)] que contenga 50 ml, 100 ml, 150 ml o 250 ml de cloruro de sodio inyectable al 0,9% o de dextrosa inyectable al 5%.
4. Use una jeringa y una aguja estéril, extraiga el volumen necesario de casirivimab e imdevimab de cada vial respectivamente e inyéctelo en una bolsa de perfusión precargada que contenga cloruro de sodio inyectable al 0,9% o dextrosa inyectable al 5% (véase la sección 2.2, Tabla 1).
5. Mezcle suavemente la bolsa de perfusión invirtiéndola. No la sacuda.
6. Ronapreve no contiene conservantes y, por lo tanto, la solución para perfusión diluida se debe administrar inmediatamente.

##### Administración de Ronapreve por perfusión intravenosa

- Reúna los materiales recomendados para la perfusión:
  - Equipo de perfusión de cloruro de polivinilo (PVC), PVC revestido de polietileno (PE) o poliuretano (PU)
  - Filtro final de polietersulfona, polisulfona o poliamida en línea o adicional de 0,2 µm a 5 µm para administración intravenosa.
- Conecte el equipo de perfusión a la bolsa intravenosa.

- Prepare el equipo de perfusión.
- Administre la solución para perfusión completa en la bolsa mediante una bomba o por gravedad a través de una vía intravenosa que contenga un filtro final de polietersulfona, polisulfona o poliamida estéril, en línea o adicional de 0,2 µm a 5 µm para administración intravenosa.
- La solución para perfusión preparada no se debe administrar simultáneamente con ningún otro medicamento. Se desconoce la compatibilidad de la inyección de casirivimab e imdevimab con soluciones intravenosas y medicamentos distintos de cloruro de sodio inyectable al 0,9% o de dextrosa inyectable al 5%.
- Una vez completada la perfusión, enjuague el tubo con cloruro de sodio inyectable al 0,9% de dextrosa inyectable al 5% para asegurar la administración de la dosis requerida.
- Las personas deben ser monitorizadas después de la perfusión intravenosa de acuerdo con la práctica médica local.

#### Preparación de Ronapreve para inyección subcutánea

Retire los viales de casirivimab e imdevimab del almacenamiento refrigerado y déjelos a temperatura ambiente durante aproximadamente 20 minutos antes de la preparación.

No exponer a calor directo.

No agitar los viales.

Inspeccione visualmente los viales de casirivimab e imdevimab para comprobar si existen partículas y decoloración antes de la administración. En caso de observar cualquiera de estas dos cosas, el vial se debe desechar y reemplazar por uno nuevo. La solución para cada vial debe ser de transparente a ligeramente opalescente, de incolora a amarillo pálido.

1. Ronapreve se debe preparar utilizando el número adecuado de jeringas (véase la sección 2.2, Tabla 2). Utilice jeringas de polipropileno de 3 ml o 5 ml con conexión luer y agujas de transferencia de calibre 21.
2. Use una jeringa y una aguja estéril, extraiga el volumen necesario de casirivimab e imdevimab de cada vial respectivamente en cada jeringa (ver sección 4.2, Tabla 2) para un total de 4 jeringas para la dosis total combinada de 1.200 mg y un total de 2 jeringas para la dosis combinada de 600 mg. dosis total. Almacene cualquier producto restante como se indica en la Sección 4.3.
3. Reemplace la aguja de transferencia de calibre 21 por una aguja de calibre 25 o 27 para inyección subcutánea.
4. Este producto no contiene conservantes y, por lo tanto, las jeringas preparadas se deben administrar inmediatamente. Si no es posible la administración inmediata, almacene las jeringas preparadas de casirivimab e imdevimab entre 2 °C y 8 °C durante no más de 72 horas y a temperatura ambiente hasta 25 °C durante no más de 24 horas. Si está refrigerado, deje las jeringas a temperatura ambiente durante aproximadamente 10 a 15 minutos antes de la administración.

#### Administración de Ronapreve por inyección subcutánea

- Para la administración de 1 dosis de 1200 mg de Ronapreve (600 mg de casirivimab y 600 mg de imdevimab), reúna 4 jeringas (véase la sección 2.2, Tabla 2) y prepare las inyecciones subcutáneas.
- Para la administración de Ronapreve en dosis de 600 mg (300 mg de casirivimab y 300 mg de imdevimab), reúna 2 jeringas (véase la sección 2.2, Tabla 2) y prepare las inyecciones subcutáneas.
- Debido al volumen, administre las inyecciones subcutáneas de forma consecutiva, cada una en un lugar de inyección diferente, (en la parte superior del muslo, la parte superior externa de los brazos o el abdomen, excepto 5 cm alrededor del ombligo y la cintura).

#### Eliminación

Cualquier medicamento no utilizado o material de desecho debe eliminarse de acuerdo con los requisitos locales.

Se deben cumplir estrictamente los siguientes puntos con respecto al uso y eliminación de jeringas y otros objetos punzantes medicinales:

- Las agujas y jeringas nunca deben reutilizarse.
- Coloque todas las agujas y jeringas usadas en un recipiente para objetos punzantes (recipiente desechable a prueba de pinchazos).

*Se recomienda consultar al médico o químico farmacéutico, según proceda, para cualquier aclaración sobre la utilización del producto.*

**Fecha de revisión: Julio 2023**

**Producto biológico: Guárdese fuera del alcance de los niños**

# Ronapreve<sup>®</sup>



Casirivimab + Imdevimab

**120 mg/ml + 120 mg/ml Solución inyectable y para perfusión**

*Lea todo el inserto detenidamente antes de empezar a usar este medicamento, porque contiene información importante para usted.*

- Conserve este inserto, ya que puede tener que volver a leerlo.
- Si tiene alguna duda, consulte a su médico o farmacéutico.
- Este medicamento se le ha recetado a usted y no debe dárselo a otras personas, aunque tengan los mismos síntomas que usted, ya que puede perjudicarles.
- Si experimenta efectos adversos, consulte a su médico, farmacéutico, incluso si se trata de efectos adversos que no aparecen en este inserto. Véase la sección 4.

*Este medicamento está sujeto a seguimiento adicional, lo que agilizará la detección de nueva información sobre su seguridad. Puede contribuir comunicando los efectos adversos que pudiera usted tener. La parte final de la sección 4 incluye información sobre cómo comunicar estos efectos adversos.*

## Contenido del inserto

1. ¿Qué es Ronapreve y para qué se utiliza?
2. ¿Qué necesita saber antes de empezar a usar Ronapreve?
3. ¿Cómo se usa Ronapreve?
4. Posibles efectos adversos
5. Conservación de Ronapreve
6. Contenido del envase e información adicional

1. ¿Qué es Ronapreve y para qué se utiliza?

### Qué es Ronapreve

Ronapreve contiene los principios activos “casirivimab” e “imdevimab”. Casirivimab e imdevimab son un tipo de proteínas llamadas “anticuerpos monoclonales”.

### Para qué se utiliza Ronapreve

Ronapreve se utiliza para el tratamiento de adultos y adolescentes de 12 años de edad y mayores que pesen al menos 40 kg con COVID-19 y que:

- no requieren suplemento de oxígeno para el tratamiento de COVID-19 y que
- tienen un mayor riesgo de que la enfermedad se agrave, teniendo en cuenta la evaluación de su médico.

Ronapreve se utiliza para la prevención de COVID-19 en adultos y adolescentes de 12 años de edad y mayores que pesen al menos 40 kg.

### **Cómo actúa Ronapreve**

Ronapreve se adhiere a una proteína en la superficie del coronavirus llamada "proteína *spike*". Este evita que el virus entre en las células y se propague entre las células.

### **2. ¿Qué necesita saber antes de tomar Ronapreve?**

#### **Contraindicaciones**

#### **No use Ronapreve**

- si es alérgico a casirivimab, imdevimab, o a alguno de los demás componentes de este medicamento (incluidos en la sección 6).

Si cumple algunas de las condiciones anteriores, consulte a su médico o enfermero lo antes posible.

#### **Advertencias y precauciones**

- Este medicamento puede causar reacciones alérgicas o reacciones después de la perfusión o inyección. Los signos de estas reacciones se enumeran en la Sección 4. Informe a su médico inmediatamente si presenta alguno de estos signos o síntomas.

#### **Niños y adolescentes**

Este medicamento no se debe administrar a niños menores de 12 años o a adolescentes que pesen menos 40 kg.

#### **Otros medicamentos y Ronapreve**

**Antes** de usar Ronapreve, informe a su médico o enfermero si está tomando o ha tomado recientemente cualquier otro medicamento.

#### **Después** de haber usado Ronapreve:

- informe a su médico, enfermero o farmacéutico que ha recibido este medicamento para tratar o prevenir COVID 19
- informe a su médico, enfermero o farmacéutico de que ha recibido este medicamento, si está recibiendo la vacuna COVID-19.

#### **Embarazo y lactancia**

Consulte a su médico o enfermero si está embarazada o cree que podría estar embarazada.

- Esto se debe a que no hay suficiente información para asegurar que este medicamento es seguro durante el embarazo.
- Este medicamento solo se administrará si los beneficios potenciales del tratamiento superan los riesgos potenciales para la madre y el feto.

Consulte a su médico o enfermero si está en periodo de lactancia.

- Esto es debido a que se desconoce si este medicamento pasa a la leche materna o cuáles podrían ser los efectos para el bebé o la producción de leche.

- Su médico le ayudará a decidir si continuar con la lactancia o iniciar el tratamiento con este medicamento.

### Conducción y uso de máquinas

No es probable que Ronapreve afecte a su capacidad para conducir.

### 3. ¿Cómo se usa Ronapreve?

#### ¿Cuánto Ronapreve se administra?

La dosis recomendada para el tratamiento y la prevención de COVID-19 en adultos y adolescentes de 12 años de edad o mayores que pesen más de 40 kg es de 600 mg de casirivimab y 600 mg de imdevimab.

La dosis recomendada para la prevención continua de COVID-19 en adultos y adolescentes de 12 años de edad o mayores que pesen más de 40 kg es de 600 mg de casirivimab y 600 mg de imdevimab como dosis inicial y dosis posteriores de 300 mg de casirivimab y 300 mg de imdevimab una vez cada cuatro semanas.

#### ¿Cómo se administra este medicamento?

Casirivimab e imdevimab se pueden administrar juntos como una sola perfusión (goteo) intravenosa durante 20 a 30 minutos o como inyecciones subcutáneas administradas inmediatamente una después de la otra, debajo de la piel en lugares del cuerpo diferentes, siempre que la perfusión retrase el tratamiento. Su médico o enfermero decidirá durante cuánto tiempo se le controlará después de que le administren el medicamento. Esto es en caso de que tenga algún efecto secundario.

Si tiene cualquier otra duda sobre el uso de este medicamento, pregunte a su médico, farmacéutico o enfermero.

### 4. Posibles efectos adversos

Al igual que todos los medicamentos, este medicamento puede producir efectos adversos, aunque no todas las personas los sufran. Se han notificado los siguientes efectos secundarios con Ronapreve.

#### Reacciones relacionadas con la perfusión

Informe a su médico inmediatamente si experimenta alguno de estos signos de una reacción alérgica o reacción que se enumeran a continuación durante o después de la perfusión. Es posible que sea necesario ralentizar, interrumpir o detener la perfusión y es posible que necesite otros medicamentos para tratar los síntomas. Los signos o síntomas de una reacción alérgica o reacciones relacionadas con la perfusión pueden incluir:

#### Poco Frecuentes: pueden afectar hasta 1 de cada 100 personas

- Sensación de malestar (náuseas)
- escalofríos
- mareos
- erupción cutánea

#### Raras: pueden afectar a más de 1 de cada 1000 personas

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ reacción alérgica grave (anafilaxia)</li> <li>▪ sarpullido con picor</li> <li>▪ sofocos</li> </ul>
<b>Otros efectos secundarios que se han notificado</b> (frecuencia no conocida):
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ desvanecimiento que puede ir acompañado de espasmos musculares o contracciones.</li> </ul>

**Reacciones relacionadas con la inyección subcutánea (debajo de la piel)**

Informe a su médico inmediatamente si experimenta alguno de estos signos de una reacción relacionada con la inyección.

<b>Frecuentes:</b> pueden afectar hasta 1 de cada 10 personas
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ enrojecimiento, picor, hematomas, hinchazón, dolor o sarpullido con picor en el lugar de la inyección</li> </ul>
<b>Poco Frecuentes:</b> pueden afectar hasta 1 de cada 100 personas
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mareos</li> <li>▪ inflamación de ganglios linfáticos cerca del lugar de la inyección</li> </ul>
<b>Otros efectos secundarios que se han notificado</b> (frecuencia no conocida):
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ desvanecimiento que puede ir acompañado de espasmos musculares o contracciones.</li> </ul>

Informe a su médico o farmacéutico si experimenta alguno de los efectos adversos que se indican arriba.

**Comunicación de efectos adversos**

Si experimenta cualquier tipo de efecto adverso, consulte a su médico, farmacéutico o enfermero, incluso si se trata de posibles efectos adversos que no aparecen en este inserto.

Mediante la comunicación de efectos adversos usted puede contribuir a proporcionar más información sobre la seguridad de este medicamento. Se invita a notificar las sospechas de reacciones adversas a través del sistema nacional de emisión de informes. Al igual que al departamento de Farmacovigilancia de Roche Farma (Perú) S.A.: [farmacovigilancia.peru@roche.com](mailto:farmacovigilancia.peru@roche.com)/ Teléfono: 01-630-2930.

**5. Conservación de Ronapreve**

Mantener este medicamento fuera de la vista y del alcance de los niños.

No utilice este medicamento después de la fecha de caducidad que aparece en la caja y en la etiqueta después de CAD. La fecha de caducidad es el último día del mes que se indica.

Ronapreve será almacenado por los profesionales sanitarios en el hospital o clínica en las siguientes condiciones:

- **Antes de usar**, guarde la solución concentrada de Ronapreve sin abrir en la nevera hasta el día en que se necesite. Antes de diluirlo, deje que la solución concentrada alcance la temperatura ambiente.

- **Una vez diluido**, Ronapreve se debe usar inmediatamente. Si es necesario, las bolsas de solución diluida se pueden almacenar entre 2 °C y 8 °C durante no más de 72 horas y a temperatura ambiente hasta 25 °C durante no más de 20 horas. Si está refrigerada, deje que la solución para perfusión alcance la temperatura ambiente durante aproximadamente 30 minutos antes de la administración.
- Las jeringas preparadas se deben administrar inmediatamente. Si es necesario, almacene las jeringas preparadas entre 2 °C y 8 °C durante no más de 72 horas y a temperatura ambiente hasta 25 °C durante no más de 24 horas. Si está refrigerado, deje que las jeringas alcancen la temperatura ambiente durante aproximadamente 10 a 15 minutos antes de la administración.

No administre este medicamento si observa que contiene partículas visibles o que ha cambiado de color.

Los medicamentos no se deben tirar por los desagües ni a la basura. Pregunte a su farmacéutico cómo deshacerse de los envases y de los medicamentos que ya no necesita. De esta forma ayudará a proteger el medio ambiente.

## 6. Contenido del envase e información adicional

### Composición de Ronapreve

- Los principios activos son casirivimab e imdevimab. Cada vial multidosis de 20 ml contiene 1332 mg de casirivimab o 1332 mg imdevimab.
- Los demás componentes son L-histidina, monohidrato de L-histidina monohidratado, polisorbato 80, sacarosa y agua para preparaciones inyectables.

### Aspecto de Ronapreve y contenido del envase

Ronapreve es una **solución inyectable y para perfusión**. Es una solución de transparente a ligeramente opalescente y de incolora a amarillo pálido y está disponible en cajas que contienen 2 viales por envase, un vial para cada principio activo.

### Periodo de validez

24 meses

*El producto no deberá ser utilizado si la fecha de expiración (EXP), que figura en el envase del producto, no se encuentra vigente.*

### Titular del registro sanitario

Pueden solicitar más información respecto a este medicamento dirigiéndose al representante local del titular de la autorización de comercialización:

#### **Roche Farma (PERU) S.A.**

Ca. Dionisio Derteano 144 Of. 1301, San Isidro, Lima 27

Teléfono: + 51 630 2930

**Fecha de revisión: Julio 2023**

**Producto biológico: Guárdese fuera del alcance de los niños**

---

**La siguiente información está destinada únicamente a profesionales sanitarios.** Consulte la ficha técnica del producto para obtener más información.

### **Instrucciones para profesionales sanitarios**

#### **Ronapreve 120 mg / ml + 120 mg/ml Solución inyectable y para perfusión**

**Casirivimab e imdevimab se deben administrar juntos mediante perfusión intravenosa (después de la dilución) o consecutivamente mediante inyección subcutánea.**

Casirivimab:

Cada vial multidosis contiene 1332 mg de casirivimab por 11,1 ml (120 mg/ml) como solución de transparente a ligeramente opalescente e incolora a amarillo pálido.

Imdevimab:

Cada vial multidosis contiene 1332 mg de imdevimab por 11,1 ml (120 mg/ml) como solución de transparente a ligeramente opalescente e incolora a amarillo pálido.

#### **Resumen de tratamiento y prevención**

Ronapreve está indicado para:

- el tratamiento del COVID-19 en adultos y adolescentes de 12 años y mayores que pesen al menos 40 kg que no requieran suplemento de oxígeno y que tengan un mayor riesgo de progresar a un COVID-19 grave.
- prevención de COVID-19 en adultos y adolescentes de 12 años y mayores que pesen al menos 40 kg.

La dosis recomendada es:

- 600 mg de casirivimab y 600 mg de imdevimab, o
- 300 mg de casirivimab y 300 mg de imdevimab

#### **Preparación para la administración vía perfusión intravenosa**

La solución concentrada de Ronapreve se debe diluir con una solución de cloruro de sodio inyectable de 9 mg / ml (0,9%) o dextrosa inyectable al 5% para inyección para perfusión en condiciones asépticas. Cualquier medicamento no utilizado o material de desecho debe eliminarse de acuerdo con los requisitos locales.

1. Saque los viales de casirivimab e imdevimab del almacenamiento refrigerado y deje que alcance temperatura ambiente durante aproximadamente 20 minutos antes de la preparación. No

exponer al calor directo. No agitar los viales.

2. Inspeccione visualmente los viales de casirivimab e imdevimab para comprobar si existen partículas y decoloración antes de la administración. En caso de observar cualquiera de estas dos cosas, el vial se debe desechar y ser reemplazado por uno nuevo.
  - La solución para cada vial debe ser de transparente a ligeramente opalescente, de incolora a amarillo pálido.
3. Utilice una bolsa de perfusión intravenosa precargada de cloruro de polivinilo (PVC) o poliolefina (PO) conteniendo 50 ml, 100 ml, 150 ml o 250 ml de cloruro de sodio inyectable al 0,9% o de dextrosa inyectable al 5%.
4. Con una jeringa y una aguja estéril, extraiga el volumen necesario de casirivimab e imdevimab de cada vial e inyéctelo en una bolsa de perfusión precargada que contenga cloruro de sodio inyectable al 0,9% o dextrosa inyectable al 5% (consulte la Tabla 1).
5. Mezcle suavemente la bolsa de perfusión invirtiéndola. No sacudir.
6. Este producto no contiene conservantes y, por lo tanto, la solución para perfusión diluida se debe administrar inmediatamente.
  - Si no es posible la administración inmediata, almacene la solución para perfusión de casirivimab e imdevimab entre 2 °C y 8 °C durante no más de 72 horas y a temperatura ambiente hasta 25 ° C durante no más de 20 horas. Si está refrigerada, deje que la solución para perfusión se equilibre a temperatura ambiente durante aproximadamente 30 minutos antes de la administración.

**Tabla 1: Instrucciones de dilución recomendadas para Ronapreve (casirivimab e imdevimab) para perfusión intravenosa**

Indicación	Dosis de Ronapreve	Volumen total para 1 dosis	Volumen a extraer de cada vial e inyectar en una bolsa de perfusión de 50-250 ml precargada de cloruro de sodio al 0,9% o dextrosa al 5% para coadministración.
Tratamiento, Profilaxis tras la exposición (dosis única) y Profilaxis previa a la exposición (dosis inicial)	600 mg casirivimab y 600 mg imdevimab	10 ml	5 ml de un vial multidosis de 1332 mg de casirivimab 5 ml de un vial multidosis de 1332 mg de imdevimab
Profilaxis previa a la exposición (dosis repetida)	300 mg casirivimab y 300 mg imdevimab	5 ml	2,5 ml de un vial multidosis de 1332 mg de casirivimab 2,5 ml de un vial multidosis de 1332 mg de imdevimab

#### **Administración mediante perfusión intravenosa**

- Ronapreve se debe administrar por un profesional sanitario utilizando una técnica aséptica:
- Reúna los materiales recomendados para la perfusión:

- Equipo de perfusión de cloruro de polivinilo (PVC), PVC revestido de polietileno (PE) o poliuretano (PU)
- Filtro final de polietersulfona, polisulfona o poliamida en línea o adicional de 0,2 µm a 5 µm para administración intravenosa.
- Conecte el equipo de perfusión a la bolsa intravenosa.
- Cebe el equipo de perfusión.
- Administre la solución para perfusión completa en la bolsa mediante una bomba o por gravedad a través de una vía intravenosa que contenga un filtro final de polietersulfona, polisulfona o poliamida estéril, en línea o adicional de 0,2 µm a 5 µm para administración intravenosa. La perfusión debe administrarse durante 20 a 30 minutos. La velocidad de perfusión se puede ralentizar, interrumpir o suspender si el paciente presenta algún signo de acontecimientos relacionados con la perfusión u otras reacciones adversas.
- La solución para perfusión preparada no se debe administrar simultáneamente con ningún otro medicamento. Se desconoce la compatibilidad de la inyección de casirivimab e imdevimab con soluciones intravenosas y medicamentos distintos de cloruro de sodio inyectable al 0,9% o de dextrosa inyectable al 5%.
- Una vez completada la perfusión, enjuague el tubo con cloruro de sodio inyectable al 0,9% o dextrosa inyectable al 5% para asegurar la administración de la dosis requerida.

#### **Preparación de Ronapreve para inyección subcutánea**

Retire los viales de casirivimab e imdevimab del almacenamiento refrigerado y déjelos a temperatura ambiente durante aproximadamente 20 minutos antes de la preparación.

No exponer a calor directo.

No agitar los viales.

Inspeccione visualmente los viales de casirivimab e imdevimab para comprobar si existen partículas y decoloración antes de la administración. En caso de observar cualquiera de estas dos cosas, el vial se debe desechar y reemplazar por uno nuevo. La solución para cada vial debe ser de transparente a ligeramente opalescente, de incolora a amarillo pálido.

1. Ronapreve se debe preparar utilizando el número adecuado de jeringas (véase la Tabla 2). Utilice jeringas de polipropileno de 3 ml o 5 ml con conexión luer y agujas de transferencia de calibre 21.
2. Use una jeringa y una aguja estéril, extraiga el volumen necesario de casirivimab e imdevimab de cada vial respectivamente en cada jeringa (véase la Tabla 2) para un total de 4 jeringas para la dosis total combinada de 1.200 mg y un total de 2 jeringas para la dosis total combinada de 600 mg. Almacene cualquier producto restante según las instrucciones.
3. Reemplace la aguja de transferencia de calibre 21 por una aguja de calibre 25 o 27 para inyección subcutánea.
4. Este producto no contiene conservantes y, por lo tanto, las jeringas preparadas se deben administrar inmediatamente. Si no es posible la administración inmediata, almacene las jeringas preparadas de casirivimab e imdevimab entre 2 °C y 8 °C durante no más de 72 horas y a temperatura ambiente hasta 25 °C durante no más de 24 horas. Si está refrigerado, deje las jeringas a temperatura ambiente durante aproximadamente 10 a 15 minutos antes de la administración.

**Tabla 2: Preparación de Ronapreve (casirivimab e imdevimab) para inyección subcutánea**

Indicación	Dosis Ronapreve	Volumen Total para 1 Dosis	Volumen a extraer de cada vial respectivamente para preparar 4 jeringas
Tratamiento, Profilaxis tras la exposición (dosis única), Profilaxis previa a la exposición (dosis inicial)	600 mg casirivimab y 600 mg imdevimab	10 ml	2,5 ml (2x) de un vial multidosis de 1332 mg de casirivimab 2,5 ml (2x) de un vial multidosis de 1332 mg de imdevimab
Indicación	Dosis Ronapreve	Volumen Total para 1 Dosis	Volumen a extraer de cada vial respectivamente para preparar 2 jeringas
Profilaxis previa a la exposición (dosis repetida)	300 mg casirivimab y 300 mg imdevimab	5 ml	2,5 ml (2x) de un vial multidosis de 1332 mg de casirivimab 2,5 ml (2x) de un vial multidosis de 1332 mg de imdevimab

### Administración de Ronapreve por inyección subcutánea

- Para la administración Ronapreve en dosis de 1.200 mg (600 mg de casirivimab y 600 mg de imdevimab), reúna 4 jeringas (Tabla 2) y prepárese para inyecciones subcutáneas.
- Para la administración de Ronapreve en dosis de 600 mg (300 mg de casirivimab y 300 mg de imdevimab), reúna 2 jeringas (Tabla 2) y prepárese para inyecciones subcutáneas.
- Debido al volumen, la administración de las inyecciones subcutáneas de casirivimab e imdevimab se debe hacer de forma consecutiva diferentes sitios del cuerpo (en la parte superior del muslo, la parte superior externa de los brazos o el abdomen, evitando 5 cm alrededor del ombligo y la cintura).

### Monitorizar e informar sobre efectos secundarios

- Controle al paciente para detectar efectos secundarios durante y después de la perfusión o inyección de acuerdo con la práctica médica actual. La velocidad de perfusión se puede reducir o interrumpir si el paciente presenta algún signo de acontecimientos asociados a la perfusión u otros acontecimientos adversos. Si se presentan signos o síntomas de una reacción de hipersensibilidad clínicamente significativa o anafilaxia, suspenda inmediatamente la administración e inicie los medicamentos apropiados y/o cuidados de apoyo.
- Notifique los efectos secundarios a través del sistema nacional de emisión de informes. Al igual que al departamento de Farmacovigilancia de Roche Farma (Perú) S.A.: [farmacovigilancia.peru@roche.com](mailto:farmacovigilancia.peru@roche.com) / Teléfono: 01-630-2930.

### Almacenamiento

- **Antes de usar**, guarde los viales de casirivimab e imdevimab en un refrigerador entre 2 °C y 8 °C hasta que sean necesarios. No lo administre después de la fecha de caducidad, marcada en los viales / cajas después de las letras CAD.
- Los concentrados de casirivimab e imdevimab son soluciones de transparentes a ligeramente opalescentes y de incoloras a amarillo pálido.
- **Antes de la dilución**, deje que los viales de casirivimab e imdevimab se calienten a temperatura ambiente (hasta 25 °C).
- **Después de la punción inicial del vial de 6 ml**, el medicamento debe usarse inmediatamente y cualquier producto restante debe desecharse.
- **Una vez diluido**, Ronapreve se debe administrar inmediatamente. Si es necesario, las bolsas de solución diluida se pueden almacenar hasta 20 horas a temperatura ambiente (hasta 25 °C) y de

2 °C a 8 °C durante no más de 72 horas. Desde un punto de vista microbiológico, la solución para perfusión preparada se debe usar inmediatamente. Si no se usa inmediatamente, los tiempos de almacenamiento y las condiciones antes del uso son responsabilidad del usuario y normalmente no excederían de 24 horas entre 2 °C y 8 °C, a menos que la dilución se haya realizado en condiciones asépticas controladas y validadas.