

Organiza:



Colabora:

ACCIÓ



BREVE INTRODUCCIÓN A LA MICROBIOLOGÍA: VIRUS Y BACTERIAS, EL Sars-CoV-2

Josep M^a del Bas

Director Unidad Nutrición y Salud

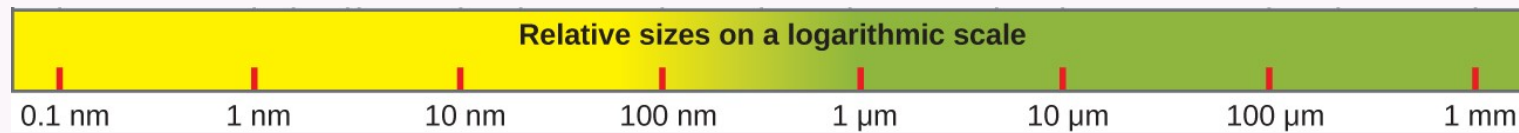
Eurecat

josep.delbas@eurecat.org

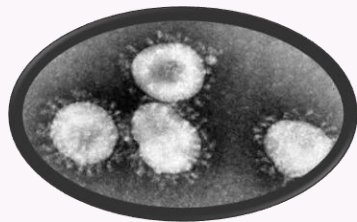


MICROORGANISMOS EN EL ÁMBITO DE LA DESINFECCIÓN

Josep M^a del Bas
Director Unidad Nutrición y Salud
Eurecat | josep.delbas@eurecat.org



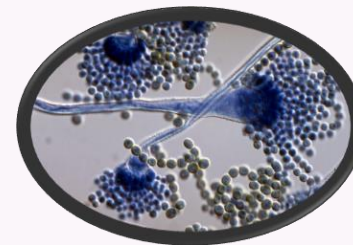
Virus



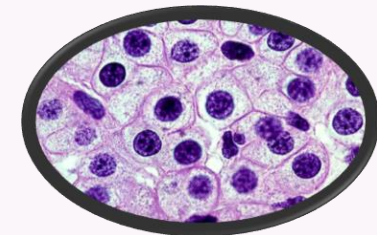
Bacteria



Fungi

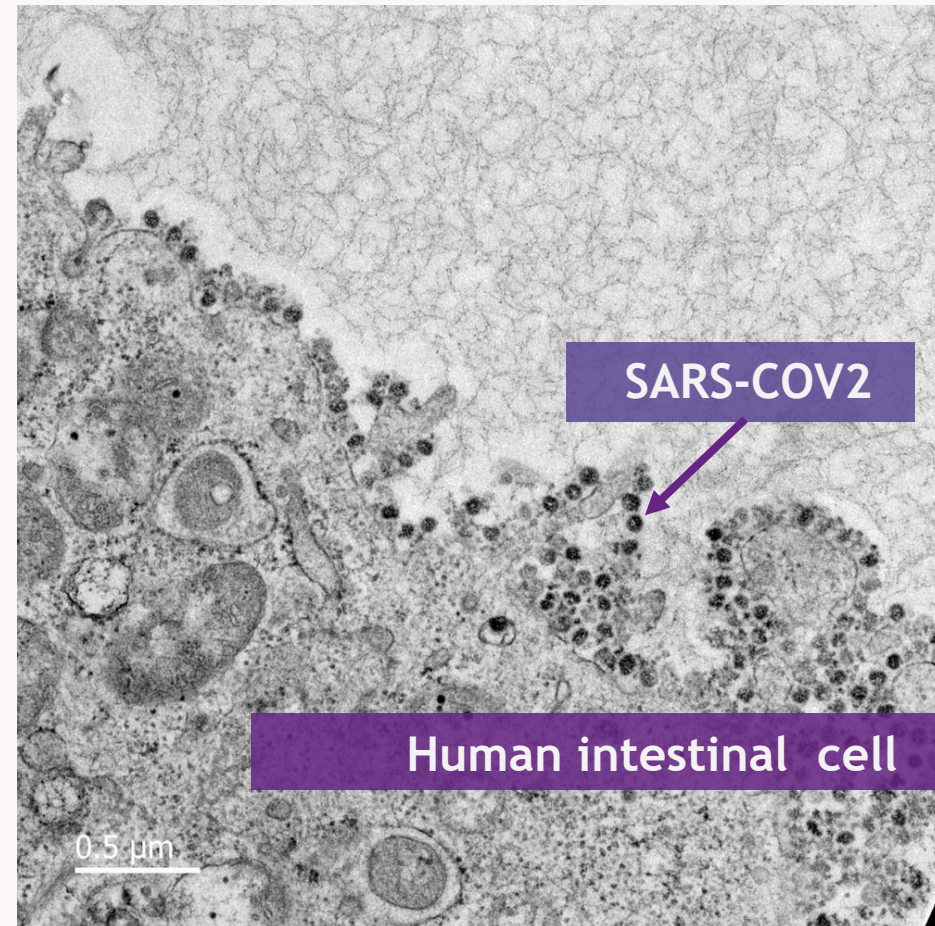
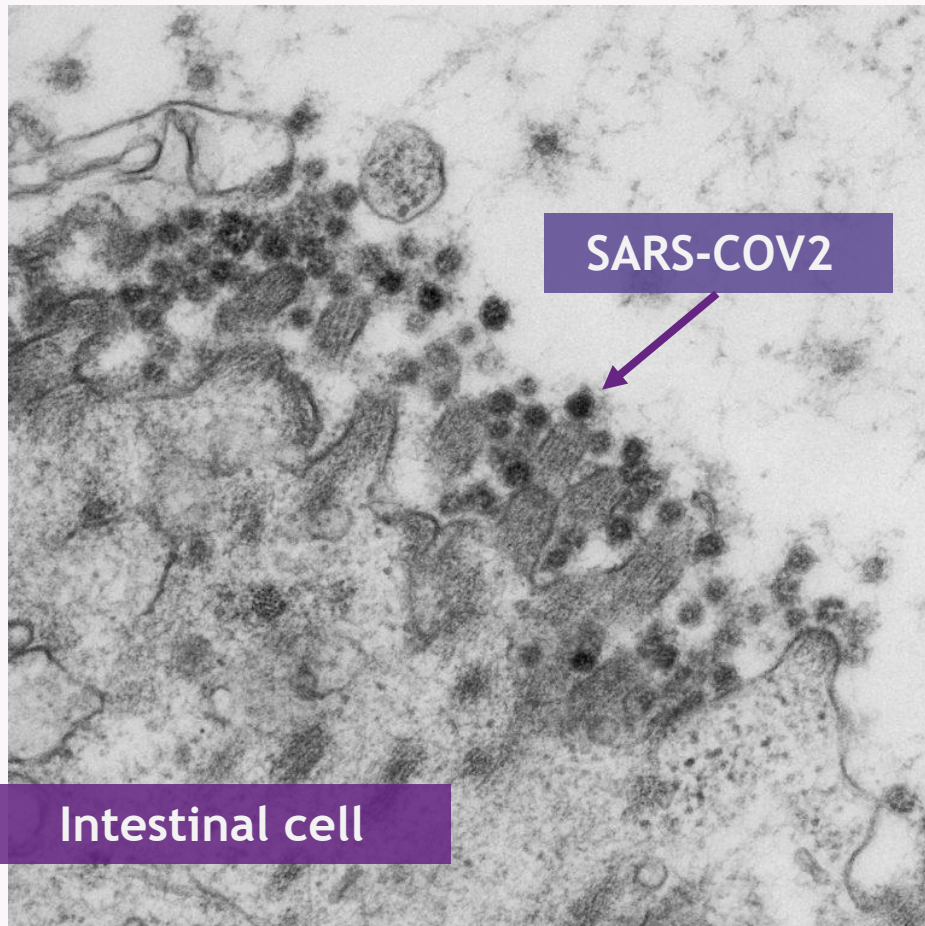


Human cell



MICROORGANISMOS EN EL ÁMBITO DE LA DESINFECCIÓN

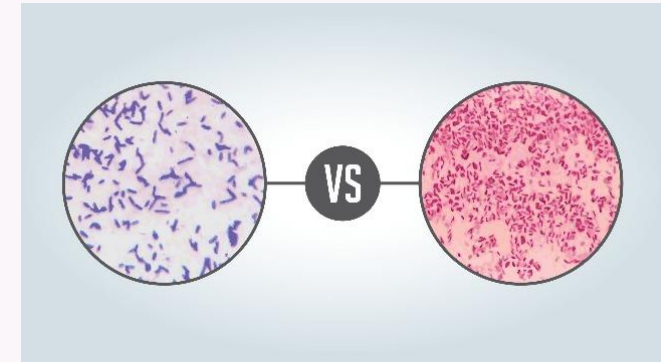
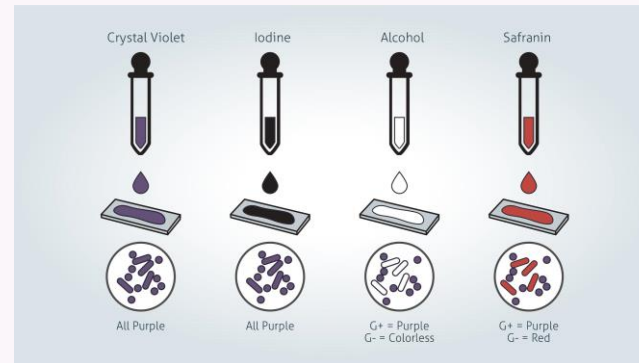
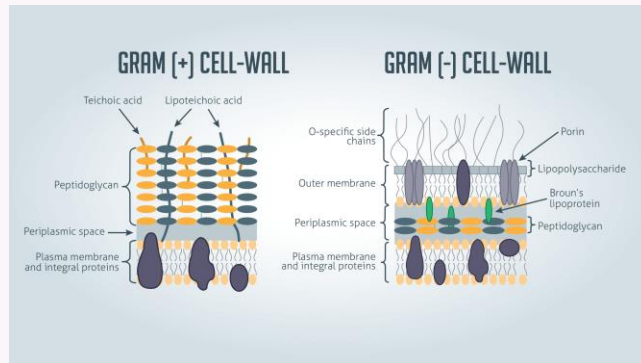
Josep M^a del Bas
Director Unidad Nutrición y Salud
Eurecat | josep.delbas@eurecat.org



BACTERIAS

Josep M^a del Bas
 Director Unidad Nutrición y Salud
 Eurecat | josep.delbas@eurecat.org

- Organismos unicelulares procariontas
- Clasificadas como *gram +* y *gram -* según la presencia de pared celular



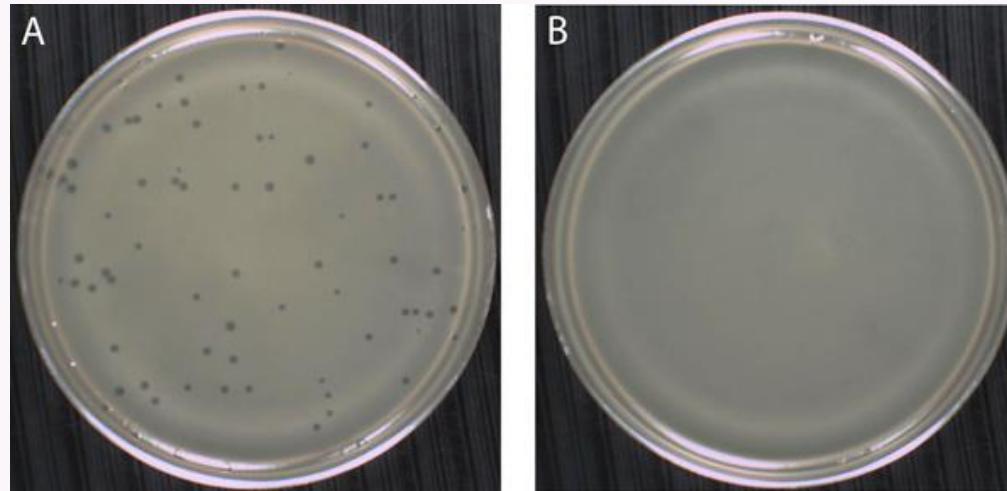
La presencia de pared implica diferencias sustanciales en su biología, entre otras cosas a la sensibilidad frente antibióticos y biocidas.

BACTERIAS

Josep M^a del Bas

Director Unidad Nutrición y Salud
Eurecat | josep.delbas@eurecat.org

- Funciones simbióticas, aplicación en biotecnología
- Especies patógenas por infección directa, indirecta (reacción inmunológica) o por producción de toxinas.
- Su crecimiento en placa de laboratorio produce colonias. Cada colonia procede de una bacteria y se considera una unidad formadora de colonias (UFC)

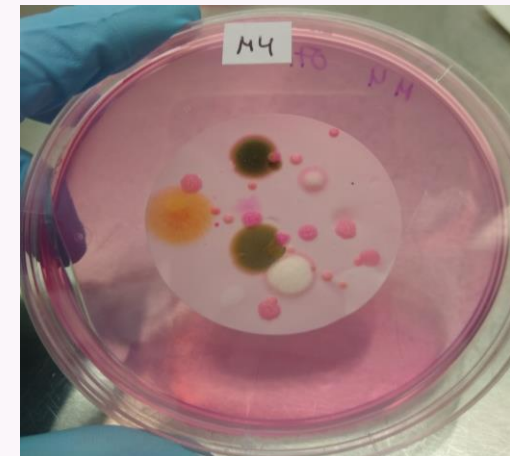
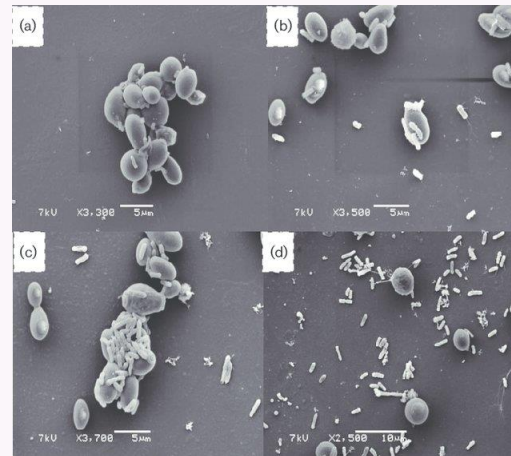
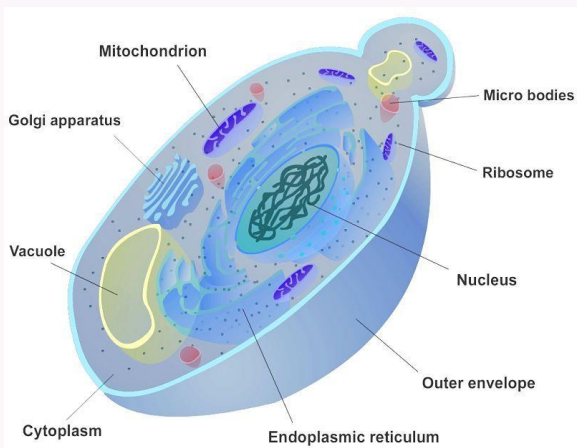


HONGOS

Josep M^a del Bas

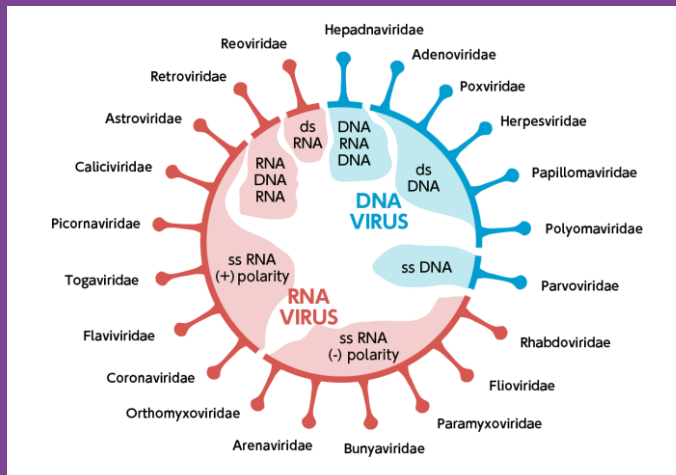
Director Unidad Nutrición y Salud
Eurecat | josep.delbas@eurecat.org

- Son organismos eucariotas unicelulares (Levaduras) y pluricelulares
- Las normas/guías de desinfección utilizan organismos estándar
- Las técnicas para su cultivo y análisis son muy similares a las de bacterias, pero deben estudiarse por separado



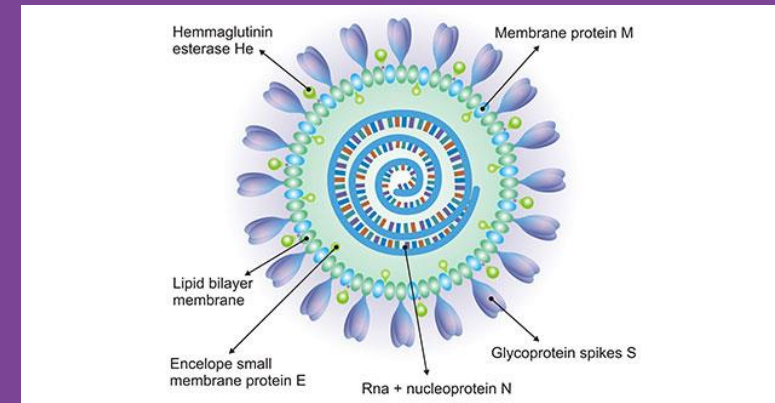
VIRUS

- Organismos acelulares. Dependen de otros organismos para sobrevivir.
- Clasificados según su contenido genético.



Josep M^a del Bas

Director Unidad Nutrición y Salud
 Eurecat | josep.delbas@eurecat.org



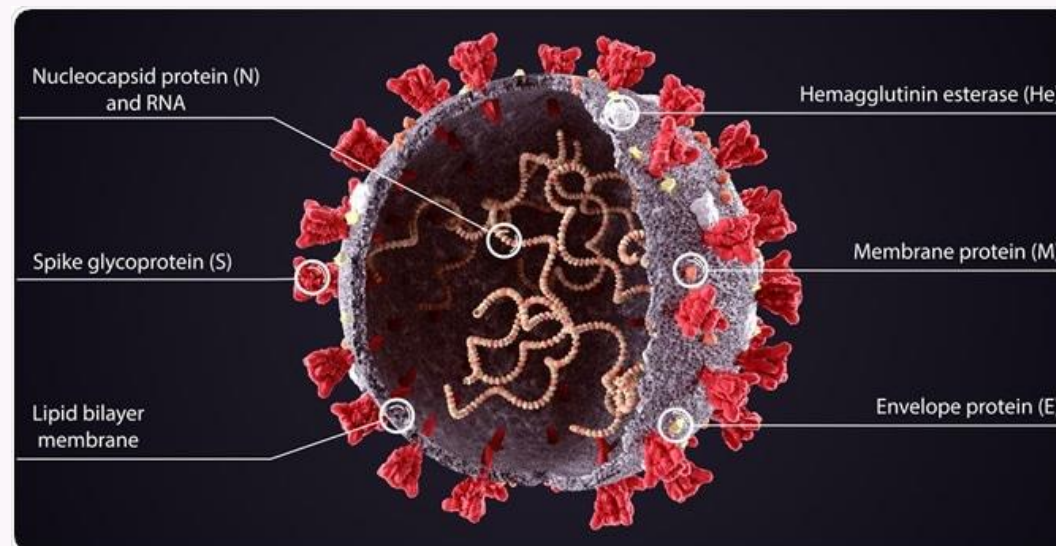
- Dependen de la infección del huésped para sobrevivir.
- La inhibición de su capacidad infectiva puede darse por mecanismos específicos (interacción con receptores, como fármacos) o inespecíficos (desnaturalización de la cápside, agentes viricidas).

CORONAVIRUS SARS-COV2

Josep M^a del Bas

Director Unidad Nutrición y Salud
Eurecat | josep.delbas@eurecat.org

- RNA virus, de la familia *Coronaviridae* y subfamilia *Coronavirinae*, del género de los *Beta-coronavirus*, uno de los 4 géneros de la subfamilia (*Alpha-*, *Beta-*, *Gamma-* y *Delta-*)
- Transmisión por aerosoles
- Sus dianas más relevantes son sus proteínas Spike y 3CL, vitales para la infección. Pero los viricidas generales suelen actuar de manera inespecífica (desnaturalización de la cápside).
- La investigación con SARS-COV2 debe hacerse en instalaciones de Bioseguridad 3 (BSL3)

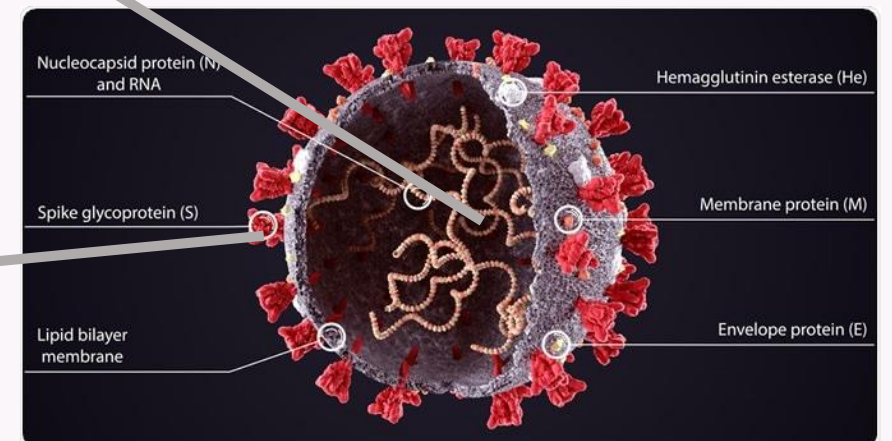
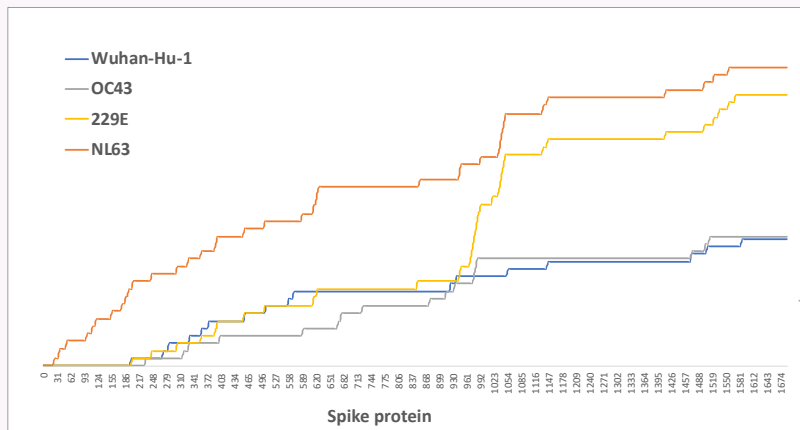
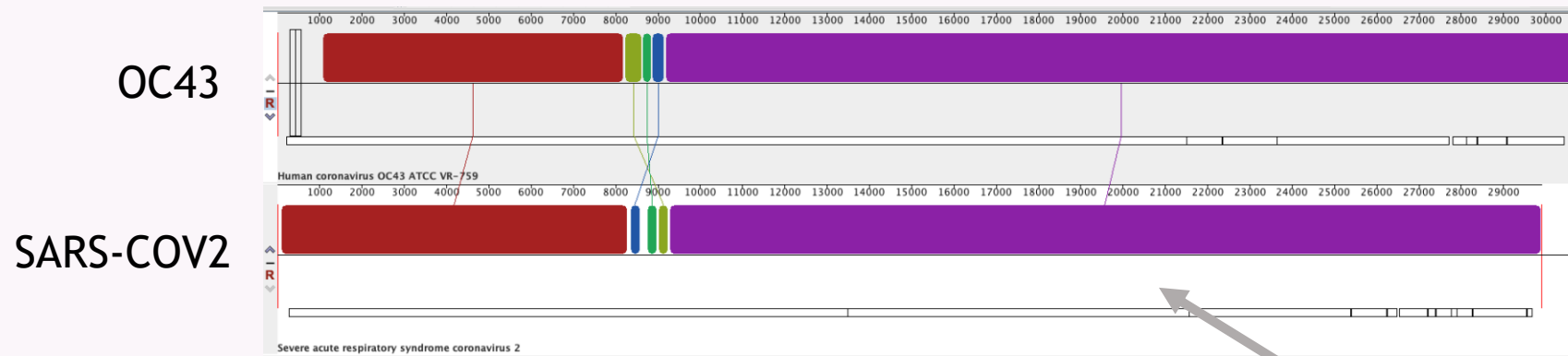


VIRUS SUBROGADOS DE SARS-COV2

Josep M^a del Bas
Director Unidad Nutrición y Salud
Eurecat | josep.delbas@eurecat.org

¿Qué son?

Virus de la familia de los Coronavirus, géneros *Alpha-* y *Beta-* Coronavirus, con elevada similitud estructural con el SARS-COV2



VIRUS SUBROGADOS DE SARS-COV2

Josep M^a del Bas

Director Unidad Nutrición y Salud
Eurecat | josep.delbas@eurecat.org

A pesar de la similitud, las patologías producidas por estos virus son leves (resfriado común), por lo que se permite trabajar en instalaciones de BSL-2. Ensayos más económicos y mayor disponibilidad.

Los viricidas efectivos contra los subrogados mediante mecanismos inespecíficos tienen una elevada probabilidad de ser efectivos contra SARS-COV2.

Los más accesibles: OC43 y 229E



Organiza:



Colabora:



eurecat
Centre Tecnològic de Catalunya ●

GRACIAS

Josep M^a del Bas
Director Unidad Nutrición y Salud
Eurecat | josep.delbas@eurecat.org