

Sistema de desinfección de ambientes

Sistema de Desinfección de Ambientes Mediante Nebulización de Compuestos de Cobre con Alta Eficacia Antiviral

Área de Impacto y Clasificación: **SALUD**

PROBLEMA

La propagación de virus respiratorios en espacios cerrados, especialmente en recintos con alta concurrencia, representa una amenaza constante para la salud pública. Los sistemas de desinfección tradicionales presentan limitaciones en cobertura, eficiencia, seguridad para las personas y continuidad en el tiempo, lo que obliga a aplicaciones frecuentes y reduce su efectividad sostenida.

SOLUCIÓN

La Universidad Católica del Norte ha desarrollado un sistema de desinfección de ambientes cerrados basado en la nebulización de una solución líquida que contiene cobre en forma de sales o nanopartículas. El sistema opera mediante dispositivos autónomos o semiautónomos capaces de dispersar finas gotas del compuesto sobre superficies y en el aire, alcanzando espacios de difícil acceso. En pruebas realizadas sobre superficies inertes, la solución nebulizada demostró alta eficacia antiviral frente al SARS-CoV-2, manteniendo un efecto residual sin dañar el mobiliario ni representar riesgos para las personas.

BENEFICIOS CLAVE:



Alta eficacia antiviral comprobada: Inactivación del SARS-CoV-2 confirmada en ensayos realizados en condiciones controladas.

Tecnología no invasiva y limpia: El sistema no deja residuos tóxicos ni requiere evacuación prolongada de los espacios.

Aplicación integral: Puede emplearse tanto en superficies como en el aire ambiente, gracias a la tecnología de nebulización.

Seguridad y compatibilidad: La formulación es segura para seres humanos y compatible con la mayoría de los materiales comunes en espacios cerrados.

Efecto prolongado: Ofrece un efecto residual desinfectante, lo que reduce la necesidad de aplicaciones frecuentes.

Versatilidad: Puede implementarse en distintos tipos de espacios, incluyendo oficinas, vehículos de transporte, salas de espera, recintos educacionales y centros de salud.

A QUIENES ESTÁ DIRIGIDO

Empresas de soluciones sanitarias, proveedores de tecnologías de limpieza y desinfección, instituciones de salud, empresas de transporte, administradores de infraestructura y entidades públicas interesadas en mejorar sus protocolos de bioseguridad.



ESTADO DEL DESARROLLO:

Ha sido desarrollado en condiciones de laboratorio con resultados positivos sobre la efectividad antiviral del compuesto nebulizado. Está disponible para escalamiento comercial y validación en terreno.

Protección Intelectual:

Solicitud de patente presentada en Chile bajo el número CL 202203801

La UCN es titular de los derechos y está abierta a procesos de licenciamiento.

USOS Y APLICACIONES



Desinfección periódica en entornos cerrados de alta rotación de personas.

Implementación en vehículos de transporte público o privado.

Complemento a medidas de control sanitario en instituciones públicas o privadas.

Uso en protocolos de emergencia o contingencia sanitaria ante brotes virales.

Solución post-pandemia para manejo de riesgos virales persistentes.

Oportunidad de colaboración

La Universidad Católica del Norte busca establecer alianzas para la validación, manufactura, distribución y comercialización del sistema, así como co-desarrollos adaptados a sectores específicos.

DITT_UCN.CL

✉ mail.vridt.ditt@ucn.cl

📞 teléfono: (55) 2651745



Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica, UCN



@ditt.ucn



DIRECCIÓN DE
INNOVACIÓN Y
TRANSFERENCIA
TECNOLÓGICA