

ENSAYO VIRUCIDA

BAJO NORMATIVA UNE-EN 14476

CLIENTE

CENTRO TECNOLÓGICO LUREDERRA

MUESTRA ANALIZADA

VIRUPROTEC

REFERENCIA

20200721//0126

INFORME ANALÍTICO

ENSAYO VIRUCIDA

OBJETIVO

El objetivo del estudio es comprobar si la muestra remitida por el cliente que tiene tratamiento virucida presentan una correcta capacidad para eliminar los virus.

En el estudio se obtiene una estimación cuantitativa de la capacidad virucida de un recubrimiento de la superficie de material inerte tratado con recubrimiento sobre virus depositados con una exposición de 60 minutos mediante una adaptación de la norma UNE-EN 14476.

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA

Muestra: 1

Denominación: VIRUPROTEC

Referencia: 20200721//0126

ANTECEDENTES

Para realizar el ensayo se utilizan cepas de Mengovirus vMCO a una concentración de 10^5 partículas víricas, las cuales se inoculan en las placas sobre 25 cm² (5x5 cm).

Mengovirus vMCO es un virus carente de patogenicidad para los humanos y animales, pero su comportamiento es equivalente al del coronavirus Covid-19.

PROCEDIMIENTO

A la recepción de las muestras se procede a controlar las placas con el fin de comprobar que no exista ninguna deficiencia visual que pueda afectar la viabilidad del ensayo.

Posteriormente se procede a inocular sobre una superficie de 25 cm² (5x5 cm) 10 µl de una suspensión de la cepa vírica inocua Mengovirus vMCO a una concentración de 10^5 partículas víricas.

Tras la aplicación de las partículas víricas se procede al secado de estas, según tiempos acordados, y posteriormente se procede a su analítica mediante la recuperación de los virus de la superficie aplicada y posterior analítica por PCR calculando así la reducción que se ha producido.

Los tiempos analizados son:

- Contacto 15 minutos
- Contacto 60 minutos
- Contacto 24 horas

EQUIPOS Y MATERIAL

El material utilizado para realizar el ensayo ha sido:

- Campanas de flujo laminar
- Estufas de incubación a 37°C y 25°C
- Baños de agua con termostato
- Baño de ultrasonidos
- Vortex
- Probetas textiles de algodón
- Probetas textiles de punto (lana)
- Pipetas estériles
- Torundas estériles
- Placas de Petri
- Tubos de ensayo
- Tijeras estériles
- Pinzas estériles
- Autoclaves
- Mengovirus vMCO
- Termociclador Real-time PCR

RESULTADOS OBTENIDOS

En la tabla adjunta se muestran los resultados contra Mengovirus vMCO:

Tiempo	Inóculo inicial UG/ul	Recuento tratamiento UG/ul	Reducción respecto a inóculo (%)
15 min	3,38E+06	6,09E+04	82,0%
60 min	3,38E+06	3,75E+04	88,9%
24 horas	3,38E+06	7,76E+02	99,8%

UG/ul (Unidades genómicas por microlitro)

Porcentaje de reducción expresado con unidades logarítmicas según la siguiente conversión:

- Reducción del 90%: 1 unidad logarítmica (log)
- Reducción del 99%: 2 logs
- Reducción del 99,9%: 3 logs
- Reducción del 99,99%: 4 logs

CONCLUSIONES

Atendiendo a los resultados obtenidos se considera que el producto estudiado ofrece propiedades virucidas. Éstas se corresponden con las condiciones de aplicación utilizadas y recomendadas para el producto.

Hay que considerar que dentro del valor de reducción encontrado hay una fracción debida a la mortalidad propia del Mengovirus vMCO.

Sant Quirze del Vallès, 17 de septiembre de 2020

Dirección


 **biotecnal**
TECNOBROMATOLOGIA INDUSTRIAL

Importante:

- Este informe de ensayo afecta únicamente a la muestra recibida y analizada
- Queda prohibida la reproducción total o parcial de este informe sin la aprobación por escrito de Biotecnal.