

Test report n° 2100044/01

Cliente: GENIALPET SRLS
VIA LUCIO PICCOLO, 6
98071 - CAPO D'ORLANDO (ME) – IT

Committente: GENIALPLAST DI FONTI GIUSEPPINA
LOCALITA' MASSERIA, ZONA INDUSTRIALE
98071 CAPO D'ORLANDO (ME)

Informazioni test	
MATERIALE	Nilflex SHF A50 naturale
DENOMINAZIONE	<p>Campione trattato: Genialcov542 trattato Campione non trattato: Genialcov542 non trattato Additivo/trattamento: Biomaster 542 dosato al 2,3%</p> 
METODO	ISO 21702:2019 "Measurement of antiviral activity on plastics and other non porous surfaces"
Data di ricevimento	15 Marzo 2021
Campioni	<ul style="list-style-type: none"> • Campione trattato: 50 x 50 mm², 1 mm spessore; • Campione non trattato: 50 x 50 mm², 1 mm spessore; • Cover film: film di polipropilene 40 x 40 mm², 0.1 mm spessore; • Tutti i campioni sono stati disinfettati con EtOH 70%; • Volume inoculato per il test: 400 uL.
Conservazione	Temperatura ambiente
Temperatura test	25°C ± 1°C
Temperatura incubazione	37°C ± 1°C
Ceppo virale	SARS-CoV-2_COV2019 ITALY/INMI1
Linea cellulare ospite permissiva	VERO E6
Tempo di contatto	6H-24H



Calcolo dell'attività antivirale

L'attività antivirale è calcolata utilizzando la seguente formula:

$$R = Ut - At$$

dove

R è l'attività antivirale

Ut è la media di log TCID₅₀/cm² dei 3 campioni non trattati al tempo Tx

At è la media di log TCID₅₀/cm² dei 3 campioni trattati al tempo Tx

Log TCID₅₀ inoculato: 6.88

Prova preliminare di citotossicità						
	Media Log TCID ₅₀	TCID ₅₀ /1 ml	S (TCID ₅₀ / ml)	Test valido se	Risultati	
Controllo negativo	4,25	10 ^{4.25}	Sn = 10 ^{4.25}	n/a	n/a	n/a
Campione non trattato	4,17	10 ^{4.17}	Su = 10 ^{4.17}	Sn-Su ≤ 0.5	0.08	Valido
Campione trattato	4,17	10 ^{4.17}	St = 10 ^{4.17}	Sn-St ≤ 0.5	0.08	Valido

Risultati del test

	Tempo	Media Log TCID ₅₀	TCID ₅₀ /1 ml	N (TCID ₅₀ /cm ²)	Ut	Validità	
Campione non trattato	T0	5,25	10 ^{5.25}	1,11 x 10 ⁶	n/a	Test valido se 2.5 x 10 ⁵ < N < 1.2 x 10 ⁶	Valido
	T6	5,17	10 ^{5.17}	9,17 x 10 ⁵	5,96		
	T24	3,08	10 ^{3.08}	7,57 x 10 ³	3,88	n/a	n/a

	Tempo	Media Log TCID ₅₀	TCID ₅₀ /1 ml	N (TCID ₅₀ /cm ²)	At	R Ut-At
Campione trattato	T6	4,83	10 ^{4.83}	4,26 x 10 ⁵	5,63	0,33
	T24	3,00	10 ^{3.00}	6,25 x 10 ³	3,80	0,08



Conclusioni

Lo scopo dell'analisi era di determinare l'attività antivirale del campione *Genialcov542 trattato* fornito da *GENIALPET SRLS* contro il ceppo virale *SARS-CoV-2_COV2019 ITALY/INMI1* a un tempo di contatto di 6 ore e di 24 ore.

Non è stata rilevata citotossicità dei campioni.

Il Plate Recovery Control (T0) ha dimostrato un titolo virale di *5,25 log₁₀ TCID₅₀ per 1 ml*.

Il campione di controllo non trattato ha mostrato una riduzione media di *0,08 Log₁₀* del titolo virale dopo un contatto di 6 ore, e una riduzione media di *2,17 Log₁₀* del titolo virale dopo un contatto di 24 ore. Si riportano anche le percentuali di riduzione della carica virale rispetto alla carica iniziale al tempo T0 risultante dall'inoculo sul campione non trattato.

	Tempo	[% riduzione vs T0]
Campione non trattato	T6	16,82
	T24	99,32

Il campione trattato ha dimostrato una riduzione media di *0,42 Log₁₀* del titolo virale dopo un contatto di 6 ore, e una riduzione media di *2,25 Log₁₀* del titolo virale dopo un contatto di 24 ore. Si riportano anche le percentuali di abbattimento della carica virale rispetto alla carica iniziale al tempo T0 risultante dall'inoculo sul campione non trattato.

	Tempo	[% riduzione vs T0]
Campione trattato	T6	61,98
	T24	99,44

Questo rapporto di prova si riferisce solo al campione testato; il nome e la descrizione del campione sono dichiarati dal Cliente. Questo rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente; la riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta dal Laboratorio.

° Test in service (stesso Gruppo).

Prato, 21 Aprile 2021

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile,



GIOVANNI
MICHELI
21.04.2021
07:33:53
UTC

