

Test report n° 2100012/01

Cliente: TECHNO ANALISYS S.R.L.
VIA DEL COMMERCIO, 204-206
41038 - SAN FELICE SUL PANARO (MO) - IT

Committente: BERTRONIC S.R.L.
VIA SILVIO PELLICO, 26
24040 - STEZZANO (BG) - IT
P. IVA 02886260161

DETERMINAZIONE DELL'ATTIVITÀ ANTIVIRALE DI UN DISPOSITIVO UV-A^(*)

SCOPO DELLO STUDIO

Lo scopo di questo studio è determinare l'attività virucida del dispositivo VAIRUS Air Purifier, prodotto da Bertronic S.r.l., contro il ceppo virale SARS-CoV2.

Il suddetto dispositivo è costituito da un sistema con filtro poroso separato da un supporto con 4 luci UV. Il virus è stato posizionato sul filtro in tre posizioni irradiate con luce UV.

METODO

In ciascuna delle tre posizioni, in corrispondenza della luce UV, vi sono 100µL di una sospensione virale. Successivamente a interazioni di 5 minuti, 1 ora e 4 ore, è stata testata l'attività del virus residuo valutando la dose infettiva di coltura tissutale 50% (TCID50).

<i>Nome del prodotto</i>	<i>VAIRUS Air Purifier</i>
<i>Periodo di analisi</i>	<i>14/01/21 - 17/01/21</i>
<i>Temperatura di incubazione</i>	<i>37°C</i>
<i>Identificazione del ceppo virale</i>	SARS-CoV-2_COV2019 ITALY/INMI1
<i>Tempistiche di interazione/analisi</i>	Vedere protocollo



PROTOCOLLO PER LE TEMPISTICHE DI ANALISI

	<i>5 min</i>	<i>3 ripetizioni</i>
	<i>1 ora</i>	<i>3 ripetizioni</i>
	<i>4 ore</i>	<i>3 ripetizioni</i>

Tutte le ripetizioni sono state testate per la concentrazione di SARS-CoV-2 valutando la dose infettiva di coltura tissutale 50% (TCID50), utilizzando la linea cellulare VERO E6 C1008 (ATCC CRL-1586).

RISULTATI

Virus in sospensione utilizzato: $10^{6,25}$ TCID50 / mL (6,25 espresso in Log)

Valore del Log TCID50 = 1,50 (si noti che questo valore significa inattivazione virale totale)

	<i>Risultati</i>
<i>Citotossicità</i>	<i>Nessuna citotossicità osservata</i>

	<i>Tempistiche di interazione ovvero di analisi</i>	<i>Media Log TCID₅₀</i>	<i>% riduzione VS controllo</i>
<i>T0</i>		<i>4.75</i>	
<i>TEST</i>	<i>5 min</i>	<i>1.50</i>	<i>99.94</i>
	<i>1 ora</i>	<i>1.50</i>	<i>99.94</i>
	<i>4 ore</i>	<i>1.50</i>	<i>99.94</i>



CONCLUSIONI

Lo scopo dello studio era di determinare l'efficacia virucida del dispositivo VAIRUS Air Purifier prodotto da Bertronic S.r.l. contro il ceppo virale SARS-CoV-2_COV2019 ITALY / INMI1 a un tempo di contatto di 5 minuti, 1 ora e 4 ore a temperatura ambiente.

Il Plate Recovery Control (T0) ha dimostrato un titolo virale di 4,75 log₁₀ TCID₅₀ per 1 ml.

Il dispositivo valutato ha dimostrato una riduzione media di 3,25 Log₁₀ del titolo virale (riduzione del 99,94%) dopo un'esposizione di 5 minuti.

Non è stata rilevata alcuna citotossicità.

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).

In allegato si riporta il Rapporto di prova originale.

Prato, 03 Febbraio 2021

Il Responsabile,

