

AiroDoctor

Luftreiniger mit Titanium Pro UV-LED-Photokatalysator

Entfernt Viren, Bakterien und schädliche Gase aus der Luft.

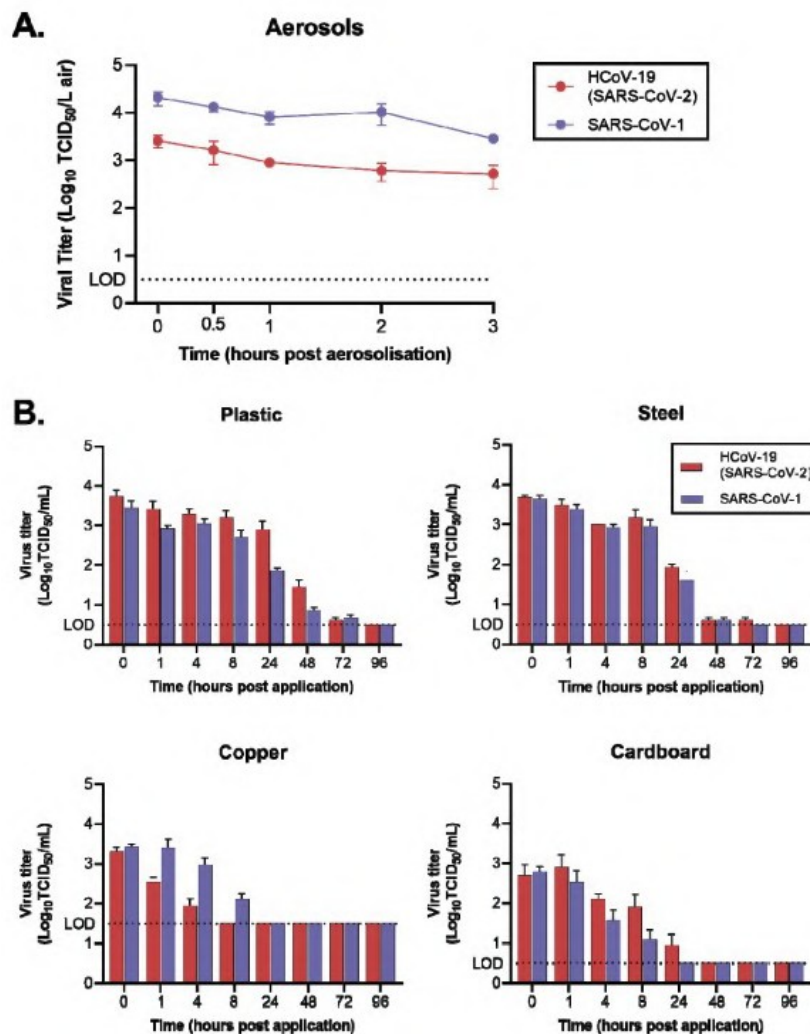


AiroDoctor

Lebensfähigkeit von SARS-CoV-1 und SARS-CoV-2 in Aerosolen und auf verschiedenen Oberflächen.

Wissenschaftler der Universität Princeton, der Universität von Kalifornien-Los Angeles und der National Institutes of Health (NIH) gaben am Mittwoch online bekannt, dass das COVID-19-Virus **"bis zu 3 Stunden nach der Aerosolisierung"** in der Luft lebensfähig bleiben könnte, während es auf Plastik und anderen Oberflächen bis zu drei Tage lang lebendig bleibt.

"Unsere Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Übertragung von HCoV-19 durch Aerosole und Mikroorganismen plausibel ist, da das Virus in Aerosolen über mehrere Stunden und auf Oberflächen bis zu Tagen lebensfähig bleiben kann", heißt es in der Zusammenfassung der Studie.



- https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM2004973?query=featured_home
- <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.03.09.20033217v1.full.pdf>

AiroDoctor

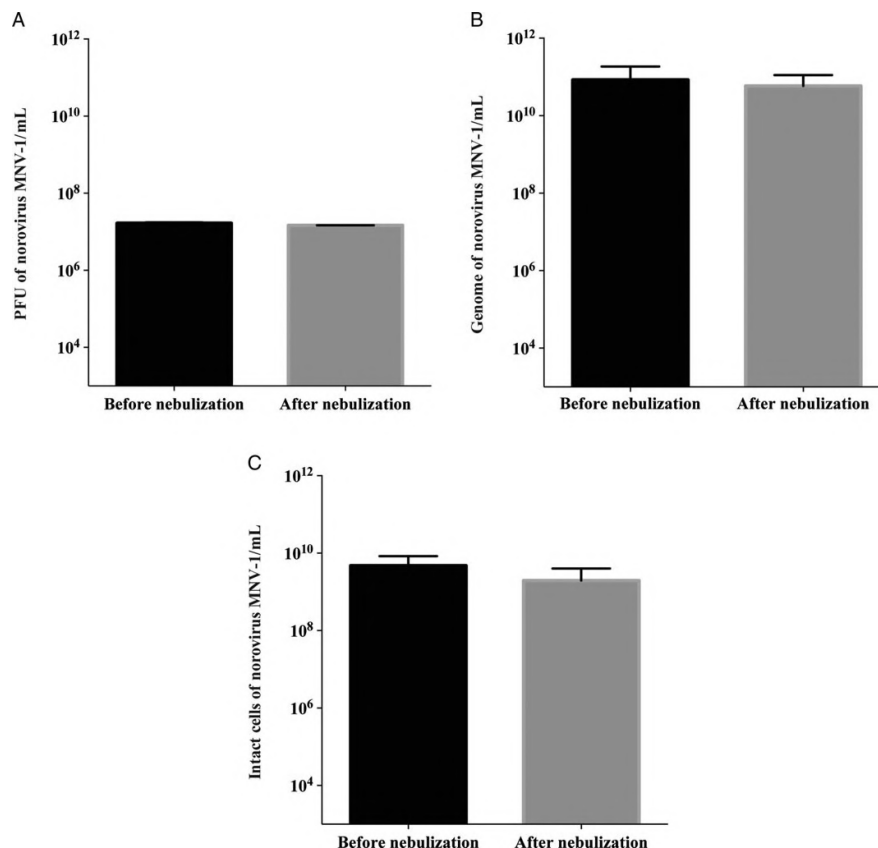
Erkennung und Verbreitung des luftübertragenen

Norovirus bei Ausbrüchen in Einrichtungen

Eine Studie der Universität Laval in Québec (Clinical Infectious Diseases (2015; doi: 10.1093/cid/civ321), zeigt, dass die Viren tatsächlich in der Luft nachweisbar sind. Ihre Forschergruppe hat in acht Gesundheitseinrichtungen bei Norovirus-Ausbrüchen die Luft an unterschiedlichen Orten untersucht: Die Proben aus dem Krankenzimmer (in einem Meter Entfernung zum Patienten) waren zu 54 Prozent positiv.

"Norovirus-Genome wurden in 6 von 8 Gesundheitszentren entdeckt. Die Konzentrationen reichten von $1,35 \times 10^1$ bis $2,35 \times 10^3$ Genome/m³ in 47% der Luftproben. MNV-1 bewahrte seine Infektiosität und Integrität während der in vitro-Aerosolstudien", heißt es in der Zusammenfassung der Studie.

"Norovirus-Genome werden häufig in der Luft von Gesundheitseinrichtungen während eines Ausbruchs entdeckt, sogar in den Räumen der Patienten. Darüber hinaus deuten In-vitro-Modelle darauf hin, dass dieses Virus einer Aerosolierung standhalten kann".



AiroDoctor

Der leistungsstarke Luftsterilisator mit Titanium Pro UV-LED Photokatalysator

Der AiroDoctor Luftreiniger mit photokatalytischer Funktionsweise baut Schadstoffe, Viren, übelriechende Substanzen und andere pathogene Bakterien vollständig ab. Anstatt des Prinzips der Schadstoffabsorption, wie sie in herkömmlichen Luftreinigern verwendet werden, findet hierbei eine komplette Eliminierung statt. Weiterhin werden lediglich die Substanzen, die die Oberfläche des photokatalytischen Titandioxidpartikels berühren, zersetzt. Dies funktioniert extrem effektiv und komplett frei von Ozon und chemischen Zusatzstoffen, die den menschlichen Körper belasten können. Durch die feinporige Struktur des Photokatalysators besteht eine hervorragende Filtermöglichkeit von Partikeln bis zur Klassifizierung PM2.5 mit einem Durchmesser von weniger als 0,1 µm.

Der AiroDoctor mit UV LED Photokatalysator bietet eine dauerhafte und zuverlässige Luftreinigung mit hoher Effektivität und einer wirklichen Eliminierung der Schadstoffe gegenüber herkömmlichen Luftreinigern, die lediglich auf Filterbasis laufen.

Testberichte:

- Kitasato Institute Medical Research Japan
99,9% Eliminierung von Viren und Bakterien
E. coli / MRSA / Influenza A
- Korean Institute of Civil Engineering and Building Technology
99,9% Eliminierung von Viren und Bakterien (ISO18061)
99,9% Eliminierung des Human Corona Virus (HCoV)
E. coli / Salmonella / Rota Virus / Noro Virus (Murine)
Bacteriophage MS-2 / Influenza A
- Korea Research Institute of Chemical Technology (CEVI)
Convergence Research Group
99,9% Eliminierung des Human Corona Virus (HCoV)

Zertifikate:

- KC Elektrische Sicherheit / Elektromagnetische Verträglichkeit
- CE Konformitätserklärung
- Korea Electronics & Technology Institute - Zertifikat Ozon / Formaldehyd / Benzon / Ammoniak

AiroDoctor

Kitasato Institute Medical Research Japan

99,9% Eliminierung von Viren und Bakterien

E. coli / MRSA / Influenza A

Table 1. Bacteria elimination effectiveness of equipment for the elimination of virus/bacteria in suspension when *E. coli* used as indicator

Measurement No.	Concentration of <i>E. coli</i> injected ($\times 10^9$ CFU/ml)	Ultraviolet light source: OFF			Ultraviolet light source: ON		
		Concentration of <i>E. coli</i> collected upstream	Concentration of <i>E. coli</i> collected downstream	Elimination rate of <i>E. coli</i> (%)	Concentration of <i>E. coli</i> collected upstream	Concentration of <i>E. coli</i> collected downstream	Elimination rate of <i>E. coli</i> (%)
		($\times 10^5$ CFU/ml)	($\times 10^5$ CFU/ml)		($\times 10^5$ CFU/ml)	($\times 10^5$ CFU/ml)	
1	1.905	110 $\pm$ 1.6	80 $\pm$ 0.5	27.27	115 $\pm$ 1.5	<0.0001*	>99.999**
2	1.905	122 $\pm$ 2.0	72 $\pm$ 1.0	40.98	120 $\pm$ 2.0	<0.0001*	>99.999**
3	1.905	126 $\pm$ 1.5	84 $\pm$ 1.0	33.33	126 $\pm$ 1.4	<0.0001*	>99.999**

*Shown below measurable limit (10 CFU/ml) because *E. coli* was detected.

** Calculated based on the concentration of *E. coli* collected downstream and measurable limit (10 CFU/ml)

Table 2. Bacteria elimination effectiveness of equipment for the elimination of virus/bacteria in suspension when MRSA used as indicator

Measurement No.	Concentration of MRSA injected ($\times 10^9$ CFU/ml)	Ultraviolet light source: OFF			Ultraviolet light source: ON		
		Concentration of MRSA collected upstream	Concentration of MRSA collected downstream	Elimination rate of MRSA (%)	Concentration of MRSA collected upstream	Concentration of MRSA collected downstream	Elimination rate of MRSA (%)
		($\times 10^5$ CFU/ml)	($\times 10^5$ CFU/ml)		($\times 10^5$ CFU/ml)	($\times 10^5$ CFU/ml)	
1	1.605	120 $\pm$ 1.5	86 $\pm$ 0.5	27.27	115 $\pm$ 1.5	<0.0001*	>99.999**
2	1.605	123 $\pm$ 2.2	70 $\pm$ 2.0	40.98	120 $\pm$ 2.0	<0.0001*	>99.999**
3	1.605	126 $\pm$ 1.8	80 $\pm$ 1.0	33.33	126 $\pm$ 1.4	<0.0001*	>99.999**

*Shown below measurable limit (10 CFU/ml) because MRSA was detected.

** Calculated based on the concentration of MRSA collected downstream and measurable limit (10 CFU/ml)

Table 3. Virus elimination effectiveness of equipment for the elimination of virus/bacteria in suspension when Influenza virus A used as indicator

Measurement No.	Concentration of Influenza virus A injected (TCID ₅₀ /ml)	Ultraviolet light source: OFF			Ultra Violet light source: ON		
		Concentration of Influenza virus A collected upstream	Concentration of Influenza virus A collected downstream	Elimination rate of Influenza virus A (%)	Concentration of Influenza virus A collected upstream	Concentration of Influenza virus A collected downstream	Elimination rate of Influenza virus A (%)
		(TCID ₅₀ /ml)	(TCID ₅₀ /ml)		(TCID ₅₀ /ml)	(TCID ₅₀ /ml)	
1	1.0 ^{7.5}	10 ⁵²	10 ⁴⁸	60.19	10 ⁴⁴	10 ^{<0.5*}	>99.987**
2	1.0 ^{7.5}	10 ⁴⁸	10 ⁴²	74.88	10 ⁵²	10 ^{<0.5*}	>99.998**
3	1.0 ^{7.5}	10 ⁴⁶	10 ⁴³	49.88	10 ⁴⁸	10 ^{<0.5*}	>99.995**

* Shown below measurable limit (10^{<0.5} TCID₅₀/ml) because Influenza virus A was detected.

** Calculated based on the concentration of Influenza virus A collected downstream and measurable limit (10^{<0.5} TCID₅₀/ml)

AiroDoctor

Korean Institute of Civil Engineering and Building Technology

99,9% Eliminierung von Viren und Bakterien

E. coli / Salmonella / Rota Virus / Noro Virus
(Murine) Bacteriophage MS-2 / Influenza A

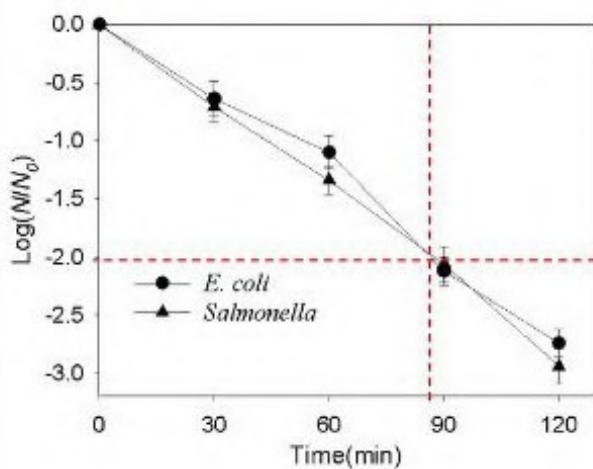
실험방법	광촉매 소재		균 · 바이러스		분석방법	바이러스 제거율	비고
	종류	농도	종류	농도			
Coating	P-25 ⁽¹⁾	-	Bacteriophage Qβ	1×10 ⁷ pfu/ml	Plaque Assay	99.99%	CEVI ⁽³⁾
	P-25 ⁽²⁾ NP400		Bacteriophage MS-2	2×10 ⁴ pfu/ml	Pour Plate Method	99.8%	
			E. coli		Spreading Plate Method	99% ↑	
			Salmonella		Spreading Plate Method	99% ↑	
			Norovirus(Murine)		Plaque Assay	99% ↑	
			Rotavirus		Plaque Assay	99% ↑	
	P-25		Influenza	6.7×10 ⁶ TCID ₅₀ /ml	TCID ₅₀	99.99%	KISTEC ⁽⁴⁾
Suspension	P-25	0.0005%	Bacteriophage Qβ	5×10 ⁷ pfu/ml	Plaque Assay	99.99%	PIRC ⁽⁵⁾
			E. coli		Spreading Plate Method	99.99%	
	P-25 NP400	0.1%	Bacteriophage MS-2	2×10 ⁴ pfu/ml	Pour Plate Method	99.9%	CEVI
			E. coli	2×10 ⁴ cfu/ml	Spreading Plate Method	99% ↑	
			Salmonella		Spreading Plate Method	99% ↑	
			Norovirus(Murine)		Plaque Assay	99% ↑	
			Rotavirus		Plaque Assay	99% ↑	
	P-25	0.1%	HCoV	2×10 ⁴ pfu/ml	RT-qPCR	99% ↑	
	P-25	0.05%	HCoV	2×10 ⁴ pfu/ml	RT-qPCR, TCID ₅₀	99.96%	

AiroDoctor

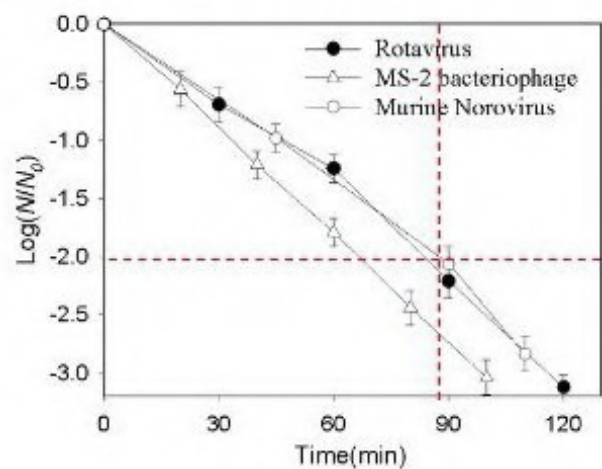
Korean Institute of Civil Engineering and Building Technology

99,9% Eliminierung des Human Corona Virus (HCoV)

광촉매 소재 항균 · 항바이러스 성능

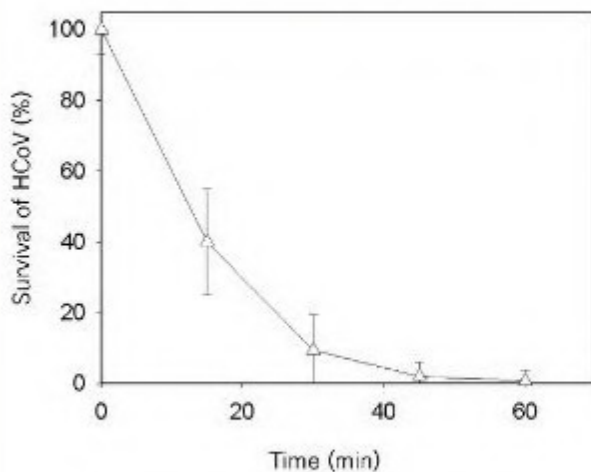


항균 성능 (*E. coli* & *Salmonella*)

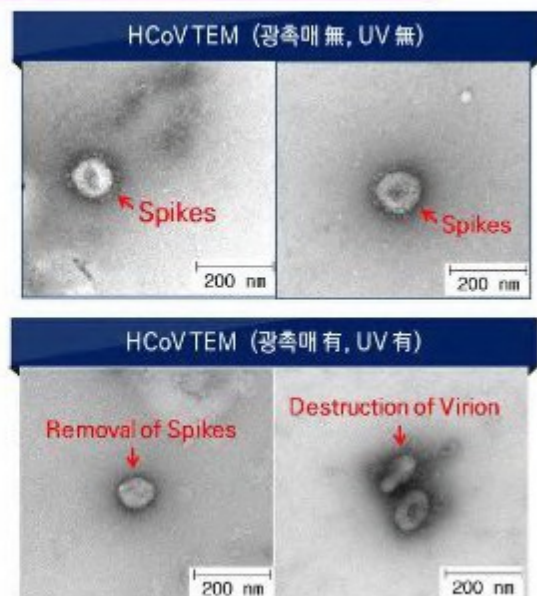


항바이러스 성능(Rota V, Noro V, Bacteriophage MS-2)

광촉매 소재의 항바이러스 성능 평가 (휴먼 코로나 바이러스(HCoV-OC43))



광촉매 활성에 의한 항바이러스 성능

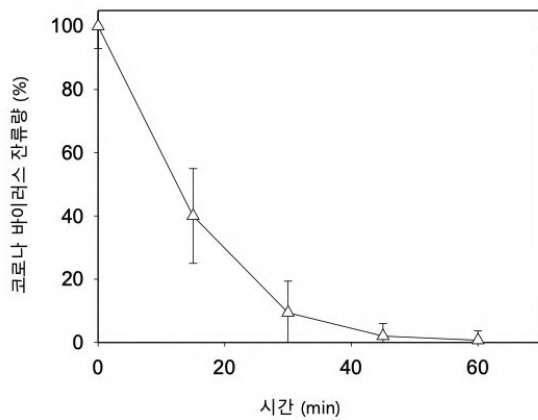


AiroDoctor

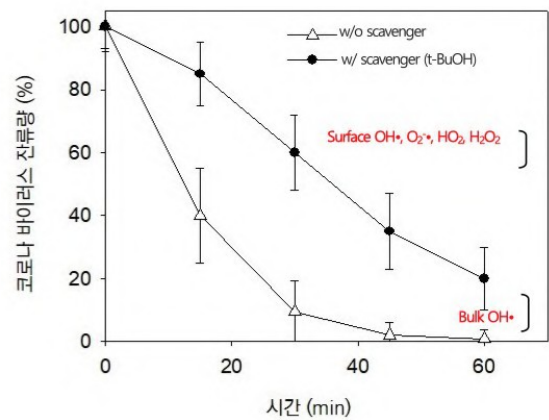
Korea Research Institute of Chemical Technology (CEVI) Convergence Research Group

99,9% Eliminierung des Human Corona Virus (HCoV)

Virus inactivated Kinetics by photocatalytic material



Virus removal performance assessment results by UV



AiroDoctor

Spezifikationen



Produktname	AiroDoctor Luftreiniger
Modellname	WAD-M20
Maximale Raumgröße	200 m²
CADR (Clean Air Delivery Rate)	480 m³/h
Geräuschpegel (max.)	55 dB
Filtertyp	Vorfilter, integrierter (Kohle+HEPA) Filter, UV-LED-Photokatalyse-Filter
HEPA-Filtergrad	H13
Lüftergeschwindigkeit	1 ~ 8 Stufen
Timer	12 Stunden (max.), einstellbar in Schritten von 1 Stunde
Hinweis zum Ersetzen des Filters	Ja
Leuchtanzeige für die Luftqualität	4 Stufen Gut (grün), durchschnittlich (blau), gelb (schlecht), rot (sehr schlecht)
Energie-Effizienz	Klasse 4
Empfohlene Spannung	230 V, 50 Hz
Leistungsaufnahme	85 W
Gewicht	11,5 kg
Außenabmessungen	400 (B) × 230 (T) × 640 (H) mm

Für eine perfekte Luft

AiroDoctor und Airo.Health
sind Marken der:

ScreenSource GmbH
Köthener Str. 8
06779 Raguhn-Jessnitz
GERMANY

Telephone: +49 (0) 30 39886850-5

E-Mail: hello@airo.health

Web: www.airo.health

Commercial Register:

District Court Stendal, HRB 24520

VAT Information:

Sales tax identification number
according to § 27 a sales tax law:
DE311493511