

Globale Gesundheitsbehörden überwachen derzeit einen Ausbruch, der durch ein neuartiges (neues) Coronavirus in Wuhan, Provinz Hubei, China, verursacht wurde.

Coronaviren (CoV) sind eine große Familie von Viren, die Krankheiten von Erkältung bis hin zu schwereren Erkrankungen wie dem Nahost-Atemwegssyndrom (MERS-CoV) und dem schweren akuten Atemwegssyndrom (SARS-CoV) verursachen. Der neuartige Coronavirus (nCoV) ist ein neuer Stamm, der bisher noch nicht beim Menschen identifiziert wurde.

Die Novaerus-Technologie wurde unabhängig gegen den MS2-Bakteriophagen, ein häufig verwendetes Surrogat für SARS-CoV* (Coronavirus), getestet. Unsere Technologie reduziert das Virus nachweislich um 99,99%.

* (2010 - Bewertung von Filtern für die Probenahme und Quantifizierung von RNA-Phagen-Aerosolen, Louis Gendron et al.)

Novaerus Viral Testing

Die nachstehende Tabelle zeigt das Spektrum der von uns getesteten Viren sowie die mit jedem Virus verbundenen üblichen Surrogate.

Testing Laboratory	Novaerus Device	Bioaerosol	Culture Type	Structure	Commonly used as a surrogate for
ARE labs	NV900	MS2 Bacteriophage	Virus	Non-enveloped, icosahedral positive-sense single stranded RNA virus	Norovirus, Influenza viruses, Sars-CoV, Respiratory Syncytial Virus (RSV), Ebola Virus, Poliovirus, Rhinovirus, Foot And Mouth
Airmid Healthgroup	NV1050	Influenza A	Virus	Enveloped	
Airmid Healthgroup	NV1050	Human Parainfluenza virus	Virus	Enveloped RNA Virus	Measles
Korea Testing Laboratory	NV1050	Phi-X174Virus	Virus	Positive- sense single stranded RNA virus	Enterovirus, Parvovirus, Hepatitis B, Hepatitis C, HIV.

Im Folgenden werden einige wichtige Punkte zu den Novaerus-Virustests aufgeführt.

- Die Novaerus-Technologie wurde unabhängig gegen eine Reihe von Viren getestet und zeigte konsistente Abtötungsraten, sowohl bei behüllten als auch bei unbehüllten Stämmen.
- Viren treten in einer höheren strukturelle genomische Vielfalt als Pflanzen, Tiere, Archaeen oder Bakterien auf. Aufgrund dieser Vielfalt, gibt es viele verschiedene Arten von Viren, welche wir nicht allem einzeln testen können.
- Deshalb haben wir uns dafür entschieden, eine Reihe pathogener Virenstämme zu testen. Dabei wurden Stämme gewählt, behüllte und unbehüllte, die vergleichbar mit anderen gefährlichen Stämmen sind.
- Das von Novaerus patentierte Plasma vernichtet Krankheitserreger schnell durch eine Kombination physikalischer Reaktionen (Elektroporation, Elektronenbeschuss, Ätzen usw.). Dies wurde in unabhängigen Tests durch das NASA-Forschungszentrum Ames, Kalifornien, getestet und nachgewiesen.
- Dieses Verfahren ist unspezifisch und ungerichtet. Angesichts der schnellen und konsistenten Abtötungsraten, die mit Novaerus erreicht werden, kann man davon ausgehen, dass unsere Plasmatechnologie bei allen Viruspartikeln eine ähnliche Wirkung und schnelle Abtötungsraten zeigen wird.
- Aufgrund der geringen Größe der Viren sind viele Filtertechnologien nicht in der Lage, Viruspartikel einzufangen. Da es sich bei Novaerus um eine nicht-selektive, schnell abtötende Technologie handelt, bietet sie eine einzigartige und sichere Lösung zur Denaturierung luftübertragener Viren rund um die Uhr, wodurch das Risiko von Krankheiten und Infektionsausbrüchen verringert wird.