

# **Panasonic: Verifizierung der hemmenden Wirkung von nanoe™ X, einer Technologie mit den Vorteilen von Hydroxylradikalen, auf das neuartige Coronavirus (SARS-CoV-2)**

WIESBADEN, Deutschland--(BUSINESS WIRE)--[Panasonic](#) gab heute bekannt, dass das Unternehmen in Zusammenarbeit mit dem globalen Kontaktforschungsinstitut Texcell\*<sup>1</sup> die hemmende Wirkung der nanoe™ X-Technologie mit den Vorteilen von Hydroxylradikalen auf das neuartige Coronavirus (SARS-CoV-2) verifiziert hat.

nanoe™ X, der ursprüngliche Ionisator zur Erzeugung von „in Nano-Größe zerstäubten Wasserpartikeln“, wurde von Panasonic entwickelt. Es handelt sich um eine elektrostatische Zerstäubungstechnologie, die unsichtbare Feuchtigkeit in der Luft sammelt und an diese Hochspannung anlegt, um „im Wasser enthaltene Hydroxylradikale“ zu erzeugen. Entscheidend ist die Existenz von Hydroxylradikalen im Inneren von nanoe™ X. Hydroxylradikale zeichnen sich dadurch aus, dass sie stark oxidativ und hoch reaktiv sind.

Panasonic forscht seit 1997 an dieser Technologie und hat ihre Wirksamkeit in einer Vielzahl von Bereichen nachgewiesen, darunter die Hemmung bestimmter pathogener Mikroorganismen (Bakterien, Pilze und Viren) und Allergene sowie den Abbau von PM 2,5-Komponenten, die schädliche Auswirkungen auf den menschlichen Körper haben\*<sup>2</sup>.

Panasonic führte 2012 zusammen mit einer Drittorganisation einen Virensicherheitstest durch und bestätigte die Wirksamkeit jeder der vier Kategorien in Bezug auf die biologischen Eigenschaften. Auf der Grundlage dieses Ergebnisses gab Panasonic bekannt, dass bei der „Hydroxylradikale im Wasser“-Technologie eine hemmende Wirkung auf neue Viren zu erwarten sei\*<sup>3</sup>.

Das neuartige Coronavirus (SARS-CoV-2) der derzeitigen globalen Pandemie ist ein solcher neuer Virustyp, und Tests mit Texcell haben nun bestätigt, dass nanoe™ X eine hemmende Wirkung auf dieses Virus hat. Diese Tests wurden in einer geschlossenen Laborumgebung durchgeführt und waren nicht dazu gedacht, seine Wirksamkeit in unkontrollierten Lebensräumen zu beurteilen.

Panasonic wird das Potenzial der nanoe™ X-Technologie weiter verfolgen, um mögliche Risiken im Zusammenhang mit Luftverschmutzung, wie z.B. neue pathogene Mikroorganismen, anzugehen, mit dem Ziel, sauberere Umgebungen für Menschen auf der ganzen Welt zu schaffen.

### **Als Referenz:**

Prüfung der hemmenden Wirkung von nanoe™ X auf das neuartige Coronavirus (SARS-CoV-2)

#### **• Überblick**

Eine vergleichende Überprüfung wurde in einem 45L-Testraum mit dem neuartigen Coronavirus (SARS-CoV-2) mit und ohne Exposition gegenüber nanoe™ X durchgeführt.

#### **• Ergebnisse**

Über 99,99 % der Aktivität des neuartigen Coronavirus (SARS-CoV-2) wurde innerhalb von zwei Stunden gehemmt.

Hinweis: Diese Verifizierung sollte grundlegende Forschungsdaten über die Auswirkungen von nanoe™ X auf das neuartige Coronavirus unter Laborbedingungen generieren, die sich von denen in Wohnräumen unterscheiden. Sie war nicht dazu gedacht, die Produktleistung zu bewerten.

#### **• Methodik und Daten**

Organisation: Texcell

Gegenstand: Novel Coronavirus (SARS-CoV-2)

Gerät: nanoe™ X-Gerät

Methode:

- Das nanoe™ X-Gerät ist in 15 cm Höhe über dem Boden im 45L-Testraum installiert.
- Eine bestimmte Menge mit Gaze gesättigte SARS-CoV-2-Viruslösung wurde in eine Petrischale gelegt und nanoe™ X für eine vorbestimmte Zeit ausgesetzt.
- Der virusinfektiöse Titer wurde gemessen und zur Berechnung der Hemmungsquote verwendet.

#### **• Ergebnisdaten**

Testperson	Hemmungsrate*	Kapazität	Stunden
SARS-CoV-2	99,99%	45L	2 Stunden

### **Anmerkungen:**

\*1: Texcell ist ein globales Auftragsforschungsinstitut, das sich auf Virustests, virale Clearance, Immunprofilierung sowie F&E oder GMP-Cellbanking für Ihre F&E-, GCIP-, GLP- und GMP-Projekte spezialisiert hat.

Mit mehr als 30 Jahren Erfahrung und Wurzeln im Pasteur-Institut in Paris verfügt Texcell über eine seit langem anerkannte Expertise in der Durchführung von Virustests mit einer breiten Palette von Protokollen für den Nachweis von Fremdstoffen.

Texcell ist der erste Spin-off des 1997 gegründeten Pariser Pasteur-Instituts.

\*2: Hauptveröffentlichungen zu Verifizierungsfällen

- 12. Mai, 2009: Positive Auswirkungen von geladenen Wasserpartikeln auf Viren, Bakterien und landwirtschaftlichen Chemikalien wurden verifiziert.

- 20. Oktober, 2009: Der neue Grippevirus-Hemmeffekt von geladenen Wasserpartikeln wurde verifiziert.

- 20. Februar, 2012: Unterdrückungseffekt von geladenen Wasserpartikeln auf Haustierallergene, Bakterien, Pilze und Viren wurde verifiziert.

- 16. Januar 2014: Elektrostatisch zerstäubte Wasserpartikel in Nano-Größe zersetzen effektiv PM2,5-Komponenten und hemmen das Wachstum von Pilzen, die sich an gelbem Sand anlagern.

\*3: 26. Januar 2012: Die virusunterdrückende Wirkung von geladenen Wasserpartikeln wurde durch den Virus-Clearance-Test verifiziert. In Zusammenarbeit mit der Charles River Biopharmaceutical Services GmbH, einer deutschen Prüforganisation, verifiziert.

### **Über Panasonic**

Panasonic ist weltweit führend in der Entwicklung unterschiedlicher Elektroniktechnologien und -lösungen für Kunden in den Sparten Unterhaltungselektronik, Wohnungsbau, Automobil und B2B. Das Unternehmen, das im Jahr 2018 sein 100-jähriges Bestehen feierte, expandierte weltweit und betreibt heute 528 Tochtergesellschaften und 72 verbundene Unternehmen weltweit, die für das am 31. März 2020 endende Geschäftsjahr einen konsolidierten Nettoumsatz

von 7,49 Billionen Yen verzeichneten. Das Unternehmen setzt seine Technologien für die Schaffung eines besseren Lebens seiner Kunden und einer besseren Welt ein und strebt nach neuen Werten durch bereichsübergreifende Innovationen.

<https://www.panasonic.com/global>.

Die Ausgangssprache, in der der Originaltext veröffentlicht wird, ist die offizielle und autorisierte Version. Übersetzungen werden zur besseren Verständigung mitgeliefert. Nur die Sprachversion, die im Original veröffentlicht wurde, ist rechtsgültig. Gleichen Sie deshalb Übersetzungen mit der originalen Sprachversion der Veröffentlichung ab.