

AURABEAT



Aurabeat AGTM

銀イオン技術

銀イオンプラズマ空気清浄機(NSP-X1)は、空気中に浮遊する
新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)を除去します

AURABEAT

実験機関： MRIGlobal



細菌ウイルスなどの微生物や病原体等を取り扱う専門知識を持つ研究機関であり、独自の研究所、米国エネルギー省及び国防総省との共同研究施設を保有。MRI Globalは新型コロナウイルス(SARS CoV-2)を使用してオーラビートAG+ 銀イオン技術及び空気清浄機製品において2つの実験を実施しました。試験レポートによるとオーラビートAG+ 銀イオン技術及び、銀イオンプラズマ空気清浄機が新型コロナウイルス(SARS CoV-2)を迅速かつ有効的に除去できると高く評価されました。米国国防総省、米国エネルギー省、米国疾病管理予防センター、米国国立衛生研究所、米国農務省、米国食品医薬品局、米国保健省など、米国及び多数の国際的な機関で試験および研究が行われています。DEA：麻薬取締局、FDA：アメリカ食品医薬局、NEPA：国家環境政策法でも証明済み

実験の担当者： Kristen Solocinski 博士 (MRIGlobalウイルス学科学者)
国立がん研究所 博士研究員/フロリダ大学医学部にて生化学及び分子生物学の博士号を取得
西シシガン大学にて生化学と生物学の2つの学位を取得

クリステン・ソロシンスキー博士は、ポリメラーゼ連鎖反応(PCR)、細胞培養、RNAやDNAの単離など、くの分子生物学の技術に精通している免疫組織化学者である。MRIGlobalのウイルス学科学者であり、ライフサイエンス部門の新型コロナウイルス(COVID-19)の薬剤・機器試験を担当しています。クリステン・ソロシンスキー博士はバイオセーフティレベル3(BSL3)実験室で働くためのSRA認定を受けており同部門の新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)検査のほとんどを担当しています。



Aurabeat AG+ 銀イオン技術の発明者： 司徒健南博士
(ヤジンテクノロジーのテクニカルディレクター)
香港科学技術大学：元研究助教授及び機械工学の博士

司徒健南博士は、ヤジンテクノロジー株式会社の共同創業者であり、テクニカルディレクターを務めています。機械工学の博士号を取得しており、15年以上の室内環境品質に関する研究経験があります。専門分野は、ウイルス感染の空気力学、バイオエアロゾル、空気中リスク分析、空気ろ過、空気消毒技術など。香港科学技術大学の助教を務め、2017年にヤジンテクノロジーを設立し、テクニカルディレクターを務めています。司徒健南博士は、空気浄化や室内環境品質に関する4つの特許技術の共同発明者です。研究開発チームを率いて銀イオン技術で空気ろ過技術の開発に取り組み、MRIGlobalによって新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)を99.9%以上除去できることが証明されています。



AURABEAT



新型コロナウイルスは空気感染する可能性があります。 あなたの吸っている空気は安全ですか？

世界中の医療、感染症、微生物学、工学の36人の専門家が共同で、新型コロナウイルスの流行と戦う上で、空気消毒とろ過の重要性を発表しました。また、高効率のろ過性能を備えた空気清浄機が新型コロナウイルスの流行に役立つと言いました。

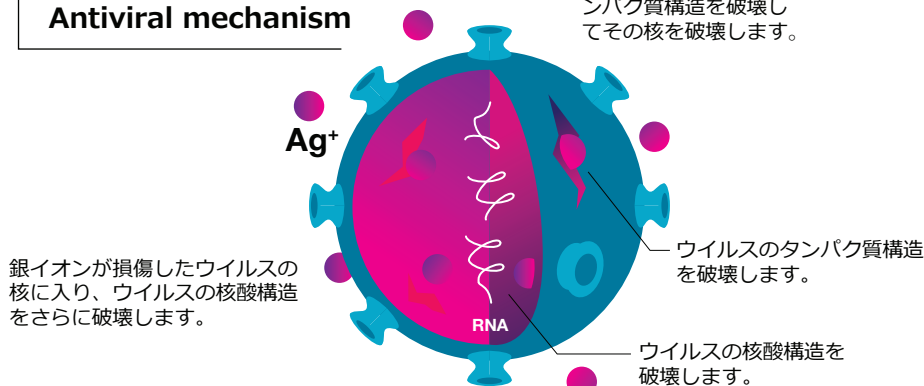
《国際環境》科学ジャーナル 2020, 142: 105832

Aurabeat AG+ 銀イオンプラズマ空気清浄機は AG+ 銀イオン技術を使用します。銀イオンにはウイルスを排除する5つのメカニズムがあります。

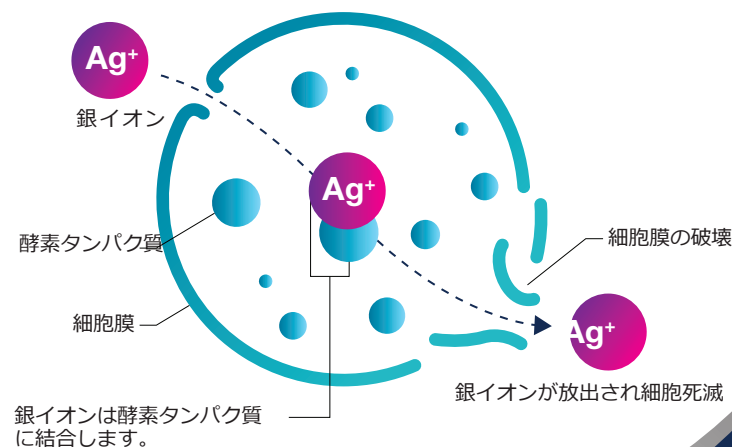
1. ウイルスの分解と破壊
 2. ウイルスの活動と感染性の制御
 3. ウイルスのリボ核酸の破壊
 4. ウイルスの細胞への付着と侵入の防止
 5. ウイルスの複製の阻害
- 《免疫学とアレルギー 2018:1:1》

銀イオンは細菌ウイルスの宿敵

無害化メカニズム Antiviral mechanism



滅菌メカニズム Antibacterial mechanism



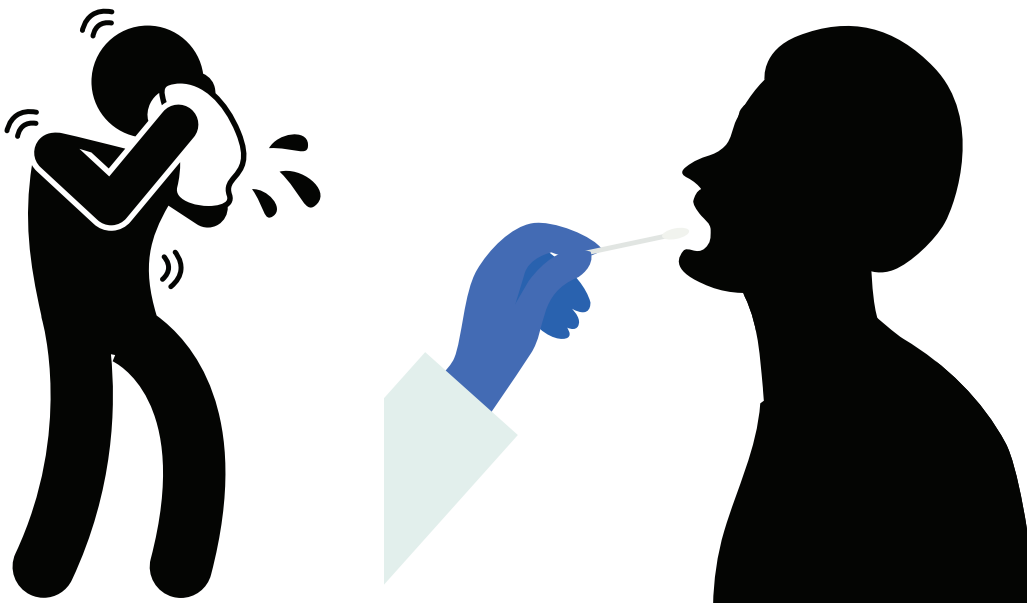
サードパーティによるテストと検証

AURABEAT

患者からウイルス採取



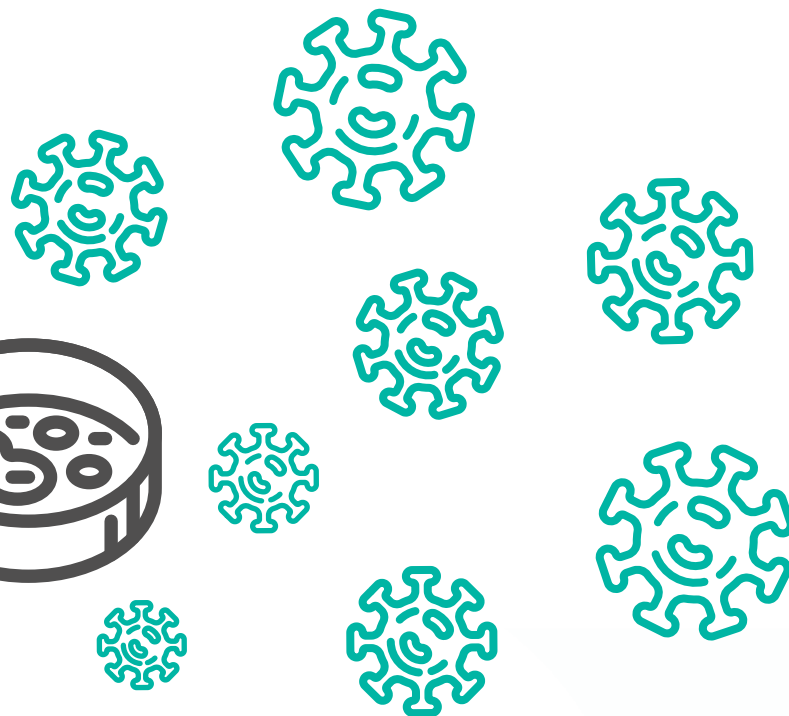
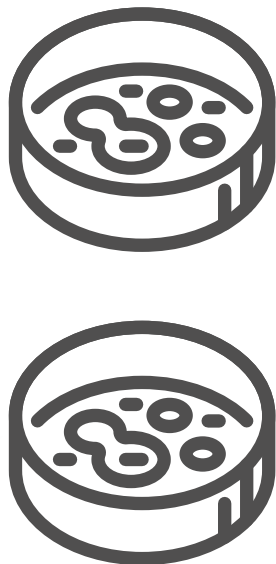
ワシントン州で確認された
患者から採取したウイルス



2種類のテストを実施

Aurabeat AG+ 銀イオン技術を使用していない空気中の新型コロナウイルスの排除テスト

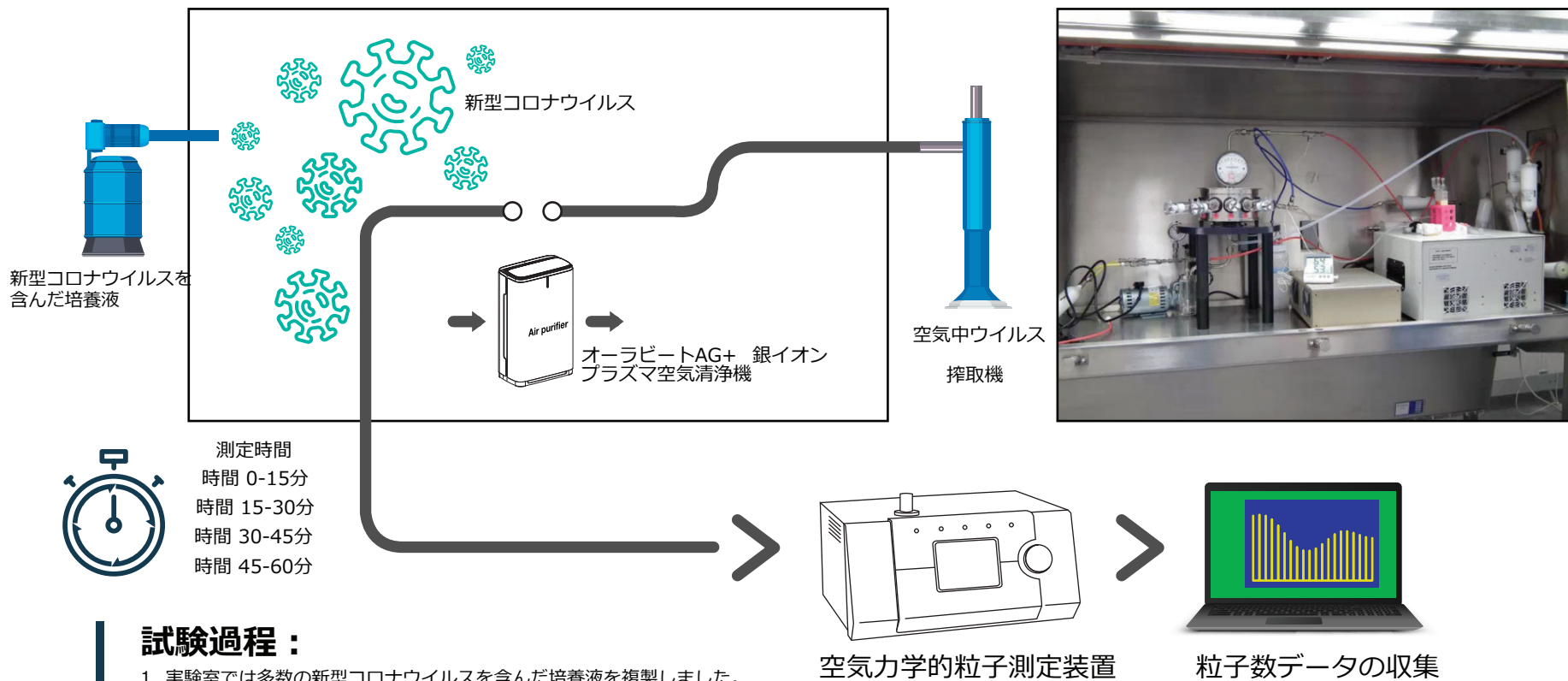
Aurabeat AG+ 銀イオンプラズマ空気清浄機(NSP-X1)を使用した空気中の新型コロナウイルスの排除テスト



このテストでは新型コロナウイルスを使用して大量のウイルスを培養します。
培養及び試験の過程は、バイオセーフティレベル3(BSL-3)実験室で行われます。

AURABEAT バイオセーフティレベル3(BSL-3)での実験

オーラビートAG+ 銀イオンプラズマ空気清浄機(NSP-X1)を使用してバイオセーフティレベル3(BSL-3)の実験室で新型コロナウイルスの減少効率の実験を行った。



試験過程：

1. 実験室では多数の新型コロナウイルスを含んだ培養液を複製しました。
2. 新型コロナウイルスを含んだ培養液を噴霧し、空気中に分散させた状態でシミュレーションします。
3. オーラビートAG+ 銀イオンプラズマ空気清浄機の2つの異なるシチュエーションを比較し、その後、異なる時間で空気を採取し、新型コロナウイルスの数や浮遊粒子の数を分析しました。

AURABEAT バイオセーフティレベル3(BSL-3)での実験

テスト結果：銀イオン技術のない空気清浄機

テスト条件	時間(分)	有効なウイルス量 (TCID50)	平均値 (TCID50)	ウイルス減少のパーセンテージ
シチュエーションA	0-15	5533.99	2698.75	NA
シチュエーションB		1750.00		
シチュエーションC		812.28		
シチュエーションA	15-30	812.28	554.47	
シチュエーションB		553.40		
シチュエーションC		297.72		
シチュエーションA	30-45	553.40	221.36	
シチュエーションB		55.34		
シチュエーションC		55.34		
シチュエーションA	45-60	55.34	49.46	
シチュエーションB		55.34		
シチュエーションC		37.70		

テスト結果：オーラビートAG+ 銀イオンプラズマ空気清浄機

テスト条件	時間(分)	有効なウイルス量 (TCID50)	平均値 (TCID50)	ウイルス減少のパーセンテージ
シチュエーションA	0-15	39.38	52.50	99.91%
シチュエーションB		39.38		
シチュエーションC		78.75		
シチュエーションA	15-30	0.00	0.00	
シチュエーションB		0.00		
シチュエーションC		0.00		
シチュエーションA	30-45	0.00	0.00	
シチュエーションB		0.00		
シチュエーションC		0.00		
シチュエーションA	45-60	0.00	0.00	
シチュエーションB		0.00		
シチュエーションC		0.00		



実験者は防護服を着用して新型コロナウイルスを複製し、オーラビートAG+銀イオンプラズマ空気清浄機を使用して実証実験します。

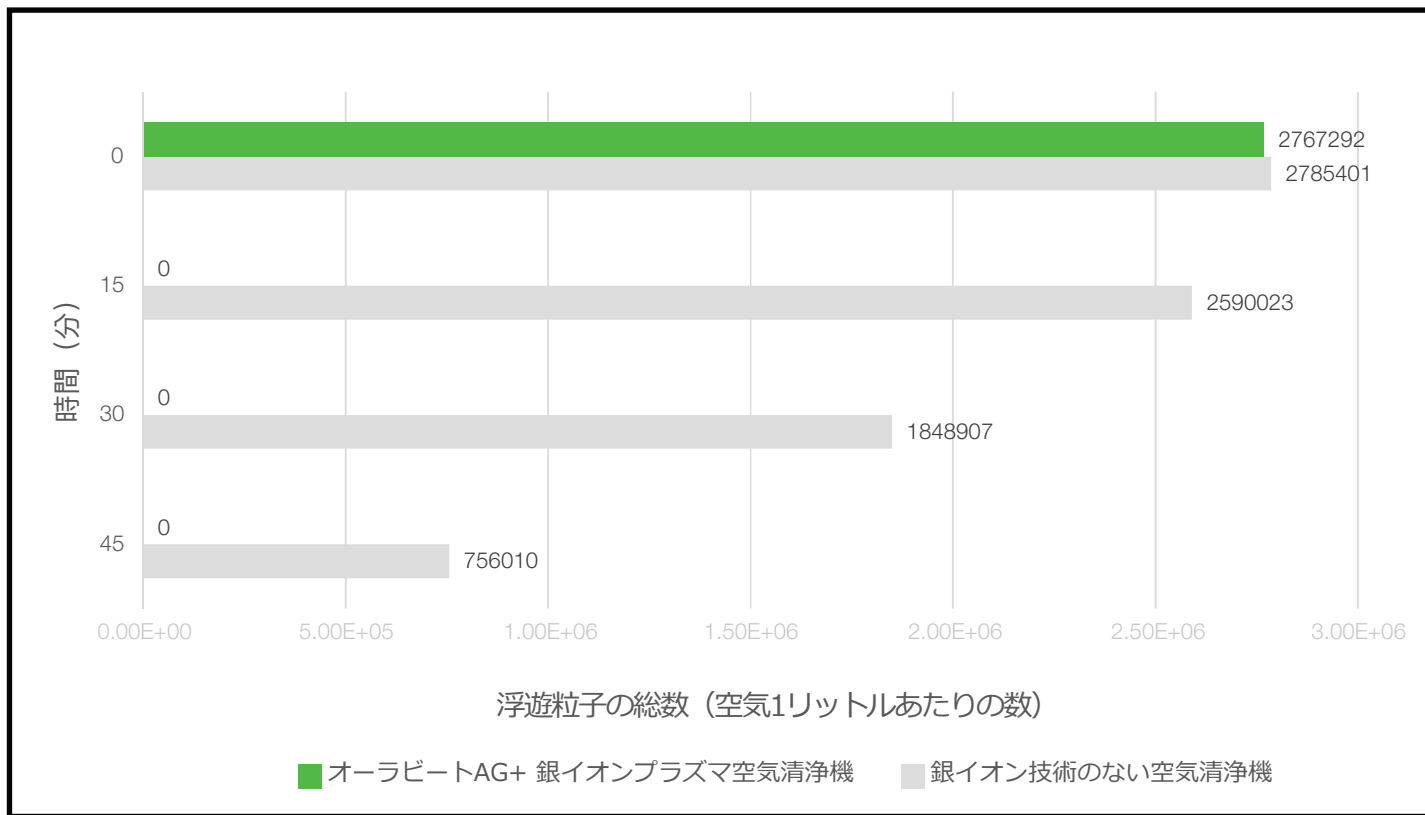


バイオセーフティレベル3 (BSL-3) の実験室で実行されます。

テスト結果では15分以内に空気中の新型コロナウイルスが99.9%排除され、30分で完全に除去されたことを確認しました。

AURABEAT バイオセーフティレベル3(BSL-3)での実験

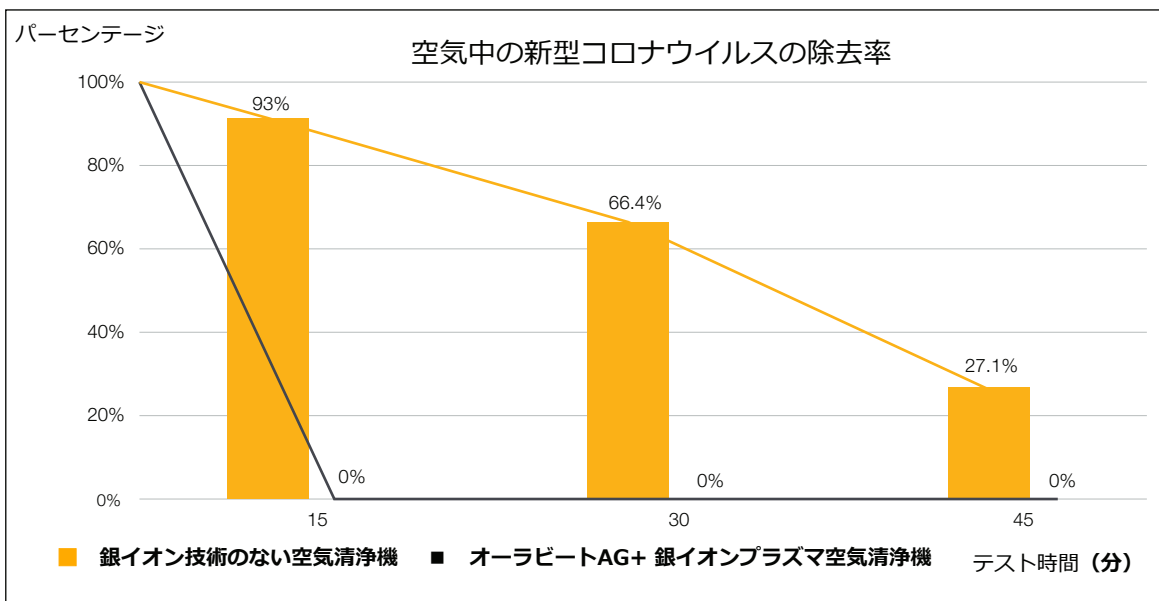
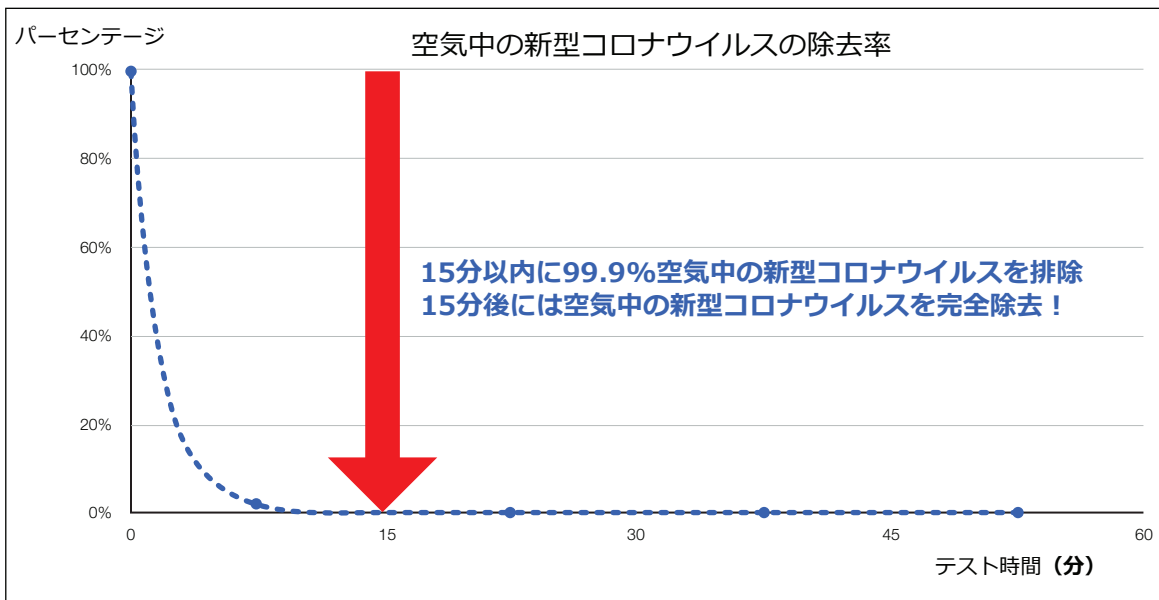
実験室内での新型コロナウイルス浮遊粒子の数に関するデータ



空気中粒子の測定とデータにより、オーラビートAG+ 銀イオンプラズマ空気清浄機は、15分後に実験室キャビネット内の新型コロナウイルス浮遊粒子を完全に除去できることが確認されました。

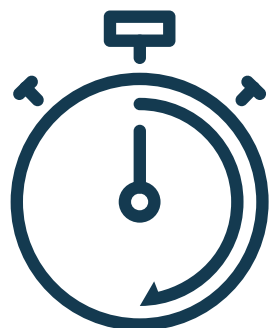
AURABEAT バイオセーフティレベル3(BSL-3)での実験

15分後空気中の新型コロナウイルスは完全に除去されました！

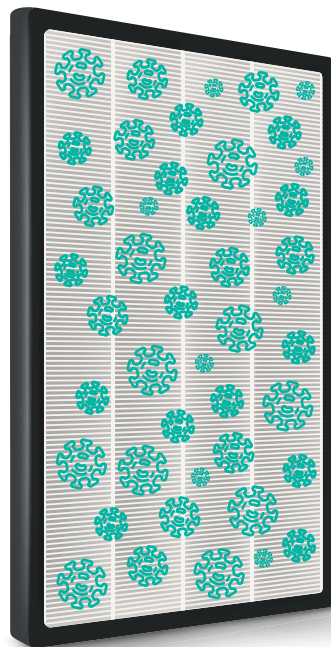


AURABEAT フィルター比較の実験

新型コロナウイルスを噴霧してから30分後のフィルター比較



30分後



オーラビートAG+ 銀イオン技術
を施していないフィルター



オーラビートAG+ 銀イオン技術
を施したフィルター

実験の流れ：

1. 2つのフィルターへ新型コロナウイルスを噴霧
2. 30分後、オーラビートAG+ 銀イオン技術を施していないフィルターには多数のウイルスが付着しています。オーラビートAG+ 銀イオン技術を施したフィルターには新型コロナウイルスが排除されました。

99.9%新型コロナウイルス除去！

AURABEAT 他のウイルス除去の結果

テストによりオーラビートAG+ 銀イオンプラズマ空気清浄機がインフルエンザウイルスの99.99%を除去できることが確認されました。

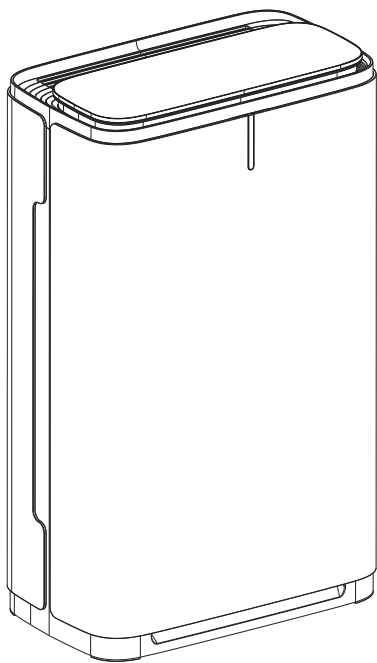
ウイルスの種類	時間	繰り返し回数	空気中のウイルス量 (TCID50/m3)	除去されたウイルスの割合 (%)
H1N1 インフルエンザA型	0 (テスト開始前)	1	2.44×10 ⁶	/
		2	1.94×10 ⁶	
		3	2.44×10 ⁶	
	1h	1	<97.3	>99.99
		2	<97.3	>99.99
		3	<97.3	>99.99

ウイルスの種類	時間	繰り返し回数	空気中のウイルス量 (TCID50/m3)	除去されたウイルスの割合 (%)
H3N2 インフルエンザ亜型	0 (テスト開始前)	1	1.73×10 ⁶	/
		2	1.44×10 ⁶	
		3	1.73×10 ⁶	
	1h	1	<97.3	>99.99
		2	<97.3	>99.99
		3	<97.3	>99.99



他の空気中のウイルスに対しても優れた除去効率を発揮します。





【実験1】 バイオセーフティレベル3(BSL-3)での実験結果

オーラビートAG+ 銀イオン技術は30分で空気中の99.9%新型コロナウイルス (SARS-CoV-2)を除去

【実験2】 フィルター比較の実験結果

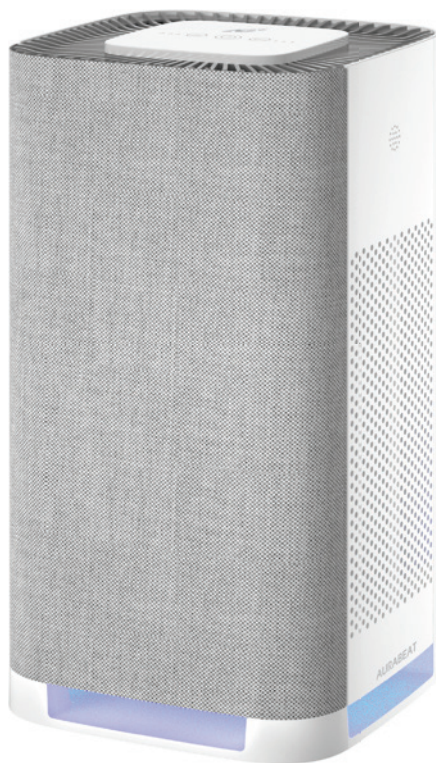
オーラビートAG+ 銀イオン技術を施したフィルターは30分後、新型コロナウイルス (SARS-CoV-2)を99.9%除去

同実験の中でインフルエンザウイルスの実験ではオーラビートAG+ 銀イオンプラズマ空気清浄機で空気中の99.99%インフルエンザウイルス(H1N1及びH3N2SARS-CoV-2)を除去



AURABEAT

銀イオン技術を使用したその他の製品



AG + Go
(LSP-X1)



AG + Portable
(CSP-X1)