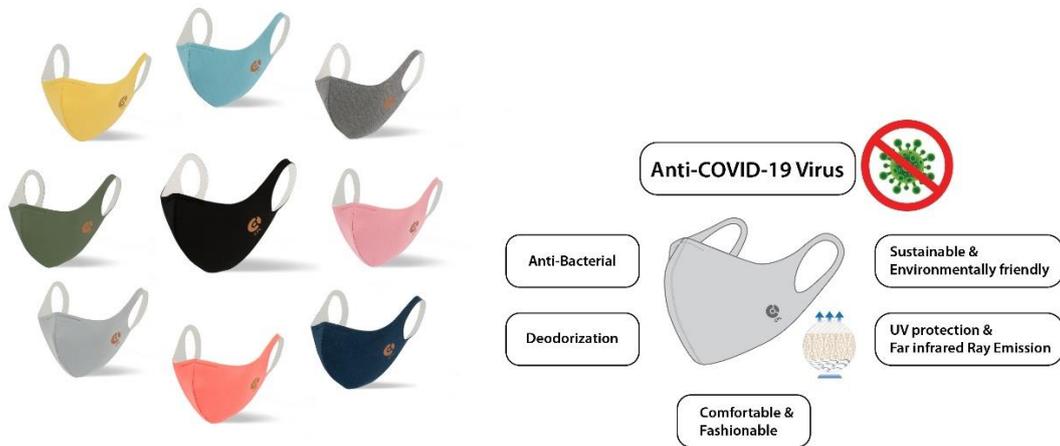


## 革新的なコッパーラインのフェイスマスク 新型コロナウイルス（SARS-CoV2）の不活化を科学的に実証

アジア最大級、最先端の微生物学研究所が  
コッパーラインマスクの未だかつてない有効性と保護機能を証明



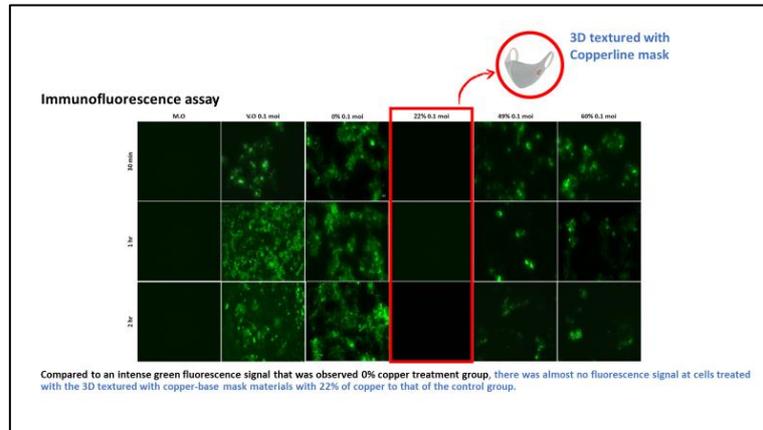
2020年9月16日 香港

LSK ファインテックス社は、今月上旬に発表された最新の研究結果において、コッパーラインマスクが世界で初めて新型コロナウイルスを不活化しそのリボ核酸（RNA）の複製を終結させることを証明できる唯一のマスクであることを確認しました。

実験は、2020年7月7日から8月19日にアジア最大の微生物学研究所である韓国の全北大学のBSL3実験室で行われました。この公認の研究所は、銅を注入したマスクと銅を含まない一般的なマスクに新型コロナウイルス（SARS-CoV2）を曝露させた時の無効化能力と再利用性について実験を行いました。

蛍光抗体法検査を実施したところ、銅の割合が22%のコッパーラインマスクの素材に30分接触させた細胞からは蛍光信号がほとんど検出されませんでした。それに対して、銅

を全く含まない素材に接触させた細胞からは強烈な緑の蛍光信号が検出されました。定量リアルタイム PCR 検査を行ったところ SARS-CoV2 の相対的発現が有意に減少したことがこの検査結果を強固にしました。

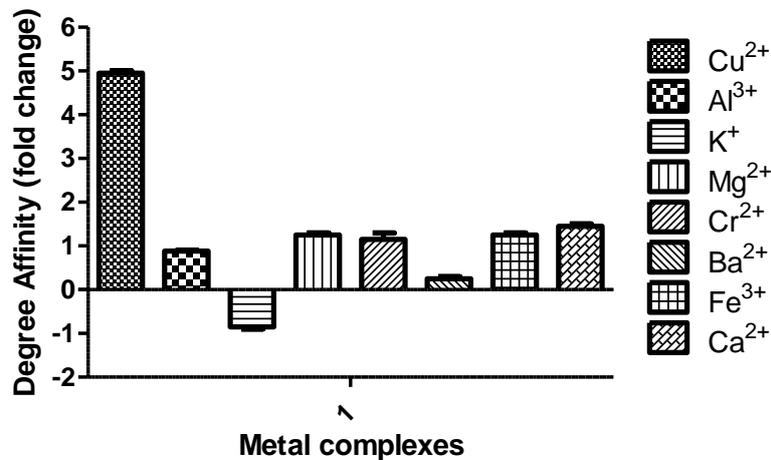


また、マスクの再利用性については、コッパーラインマスクは30回洗浄した後もウイルス不活化効果を維持することが分かりました。

この研究を導いた、全北大学の教授兼学部長であり獣医学博士のイ・ジョンファ (Dr. John Hwa LEE) 博士は、こう述べました。「実験は、銅が迅速かつ効果的に SARS-CoV2 を不活化し、RNA の複製を抑制しウイルスの感染力を低減できるという結論を出した。これは、銅の酸化反応と DNA 親和性に関係する。銅がらせん構造に結合しその構造を乱し、ウイルス原形質膜を破壊することでウイルスを死滅させる。要するに、銅は新型コロナウイルス感染症の感染拡大を遅らせるのに重要で強力な手段であると言える。」

「それに加えて、コッパーラインマスクの素材は銅を 22% 含む立体加工のため SARS-CoV2 に対して殺ウイルス作用が更に高まる。素材の立体構造がマスクに残るウイルスを死滅させるのに高い効力を持つ。さらに広い表面積は、銅イオンがマスクの内部や銅イオンの注入されたマスク面に残るウイルス粒子と作用し抗菌作用を高める働きがある。」

銅の抗ウイルス性能と抗菌性能は長きにわたって認知されてきましたが、あらゆる金属イオンと比較して銅イオンの優れた性質はイ博士によって証明されました。これに関連した実験として、銅イオンを鉄、アルミニウムとクロミウムを含む7つの金属と比較した実験を行った結果、銅イオンは7つの金属イオンと比較して RNA 構造を破壊する能力がおよそ5倍あることが観測されました。



「新型コロナウイルス感染症の世界的な流行は、世界中の人々の生活やビジネスを破壊し、世界経済を混乱させた。」と銅パーラインマスクを生産する韓国の LSK ファインテックス社代表、キム・ジャンワン (JW. Kim) 氏は述べました。「ワクチンがまだ手に入らない今、最も必要なのは、新型コロナウイルス感染症の拡大を効果的に抑制する非製薬の介入だ。我々の作る銅パーラインマスクは銅イオン繊維を 22% 使用し特許取得済みの立体多層構造の素材でつくられている。通気性が高いだけでなく、マスクが新型コロナウイルスを封じ込めて死滅させることを保証する。」

銅パーラインマスクは、顔に触れるストライプ柄の層、内部が網目らせん状の層、外部の層の 3 層からなる。第一と第二の層は銅イオン繊維を 22% 使用。抗ウイルス性に加え抗菌作用と消臭作用があるため口腔内細菌や臭いのない常にキレイな空気を呼吸できる。紫外線保護と遠赤外線放出の働きもあり健康な皮膚に欠かせない血行の促進を促してくれる。最後に、人間工学的設計で快適な着け心地だ。

持続可能で環境に優しい銅パーラインマスクは、その革新性が環境関連技術製品と認められ、グリーンサファイケートを韓国環境省より授与。オーストラリア ARTG (Australian Register of Therapeutic Goods) に登録され、現在アメリカ食品医薬品局 (FDA) 承認待ち。



コッパーラインマスクは韓国で製造されています。サイズ (L、M、S、XS) 、スタイリッシュなカラー(ブラック、チャコール、ネイビー、グレー、カーキ、ピンク、コーラル、スカイブルー、マスタード)がある。グローバルマーケティングとブランディングセールスを管理する香港代表、YK インターナショナルホールディングスとアロワナインターナショナルにより流通され、現在、香港 LOG-ON, SASA, Park'n Shop, Watson's, GO WILD, HKTV Mall オンラインストアで購入可能。