

当社原料「還元性イオン水」による新型コロナウイルスに対する効果を確認

株式会社エー・アイ・システムプロダクト（代表取締役：岡島真裕）は、化粧品、医薬品賦形剤などで使用される当社原料「還元性イオン水」について、SARS-CoV-2（通称：新型コロナウイルス）への効果を確認しました。その結果、新型コロナウイルスに還元性イオン水を20秒接液することで99.99%以上減少することを実証致しました。

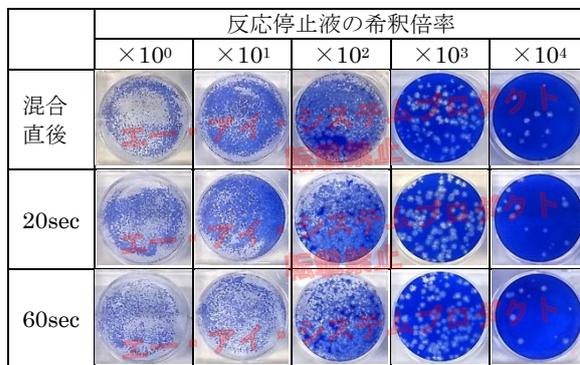
1. 試験概要

- 試験機関： 一般財団法人 日本繊維製品品質技術センター
- 試験方法： 抗ウイルス性試験（プラーク測定法）
- 試験ウイルス： Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2)
NIID 分離株： JPN/TY/WK-521
- サンプル： 還元性イオン水、対照液（リン酸緩衝生理食塩水）

2. 結果

還元性イオン水 1.9mL とウイルス液 0.1mL を20秒、1分間作用させたときのウイルス感染価（細胞への感染性を持つ粒子状のウイルス量）を評価しました。図1は、作用後の試験液の反応を薬剤不活化剤によって停止させ、細胞培養液で10倍希釈系列を作製したときのプラーク測定結果を示します。本試験より、還元性イオン水を新型コロナウイルスに20秒接液することでウイルス量が4桁（99.99%）以上減少する結果が得られました（図2）。

(a)対照液（リン酸緩衝生理食塩水）



(b)還元性イオン水

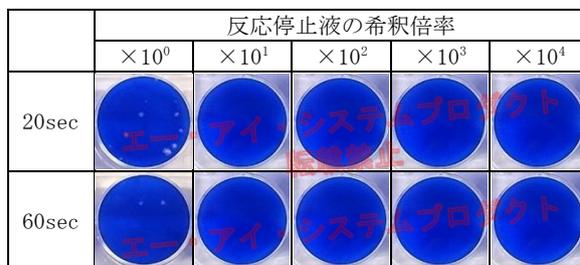


図1 (a)対照液及び(b)還元性イオン水による新型コロナウイルスのプラーク測定結果

<図1の解説>

図中の白い斑点を“プラーク”と呼び、これはウイルスの感染によって細胞が破壊された状態を表す。ウイルスが多量に感染しているとプラークが重なり合ってしまうため、プラークを正しくカウントできる状態まで薬剤反応停止後の試験液を希釈する。カウントしたプラーク数と希釈倍率、試験液のウイルス濃度からウイルス感染価が算出される（プラーク測定法）。

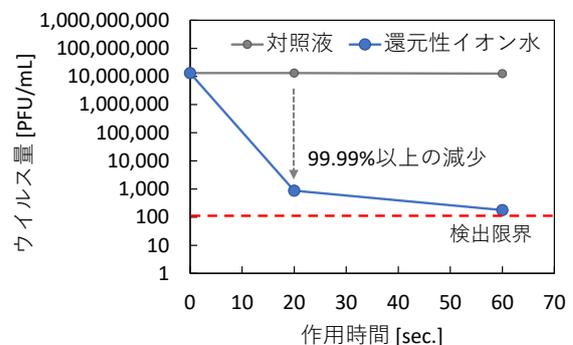


図2 還元性イオン水による作用時間ごとの新型コロナウイルスへの効果

本報告内容について、無断での転載および利用は固くお断りしています。

本報告内容について、転載、利用等を行っているいかなる第三者の表示物・ウェブサイトについて、当社は一切その第三者の表示物・ウェブサイトについて関知するものではありません。

本報告は原料としての評価結果の報告となります。

本報告の掲載情報や参照を特定の商品と関連付けて表示した場合、その商品が特定の病気の治癒または予防の効能効果を持つ旨の表示とみなされ、薬機法、景品表示法等に抵触する恐れがあります。