

ハイブリッド触媒® T i o T i o® P R E M I U M
新型コロナウイルス (SARS-CoV-2)
変異型 (デルタ株) に対する効果を確認

株式会社サンワード商会（本社：大阪市中央区、代表取締役 西尾幸也）は、当社の多機能型触媒【ハイブリッド触媒@TioTio@PREMIAM(ティオティオプレミアム)】が新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)変異株(デルタ株)に対して抗ウイルス効果があることを確認しましたので、お知らせいたします。

一般財団法人日本繊維製品品質技術センター(QTEC)において、当社の環境浄化用多機能型触媒【ハイブリッド触媒@TioTio@PREMIUM(ティオティオプレミアム)】加工技術で加工したポリエステル100%繊維素材について、新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)変異株(デルタ株)を用いて抗ウイルス性試験を実施した結果、原布(洗濯0回)のみならず洗濯耐久性試験(洗濯10回後)においても抗ウイルス活性値が【3.8以上】、つまり製品上の新型コロナウイルスの数が【99.9%以上減少】することが確認されました。

ハイブリッド触媒@TioTio@PREMIUMは、空気中の酸素を利用して高効率で酸化還元反応を触媒し、抗ウイルス・抗菌・消臭等の優れた機能を発揮する多機能型触媒です。

【参考：抗ウイルス活性値3.8=製品上の新型コロナウイルス変異株(デルタ株)の数が99.9849%減少】

1. 試験概要

- (1) 試験機関 : 一般財団法人日本繊維製品品質技術センター(QTEC)
- (2) 試験方法 : JIS L 1922 繊維製品の抗ウイルス性試験方法 準用
- (3) 試験ウイルス : Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus 2(SARS-CoV-2) 変異株(デルタ株); hCoV-19/Japan/TY11-927-P1/2021
- (4) 宿主細胞 : VeroE6/TMPRSS2 JCRB1819
- (5) 試験素材 : ポリエステル100%生地
- (6) 試験条件 : 25℃、2時間
- (7) 感染価測定法 : プラーク測定法
- (8) 試験結果 : 原布(洗濯0回) : 抗ウイルス活性値3.8以上(ウイルス減少率99.9%以上)
洗濯10回後 : 抗ウイルス活性値3.8以上(ウイルス減少率99.9%以上)

※洗濯方法：(一社)繊維評価技術協議会SEKマーク繊維製品の洗濯方法(標準洗濯方法、吊り干し)

2. ハイブリッド触媒@TioTio@PREMIUMの抗ウイルス作用について。

ハイブリッド触媒@TioTio@PREMIUM加工された素材の加工表面にウイルスが触れると、ハイブリッド触媒@の酸化還元作用によってウイルス膜やウイルスタンパク質の変性を引き起こし、製品上のウイルスの数が減少していると考えられています。

3. 抗菌・抗ウイルス性

抗菌性 : 製品上の特定の細菌の増殖を抑制します。

抗ウイルス性 : 製品上の特定のウイルスの数を減少させます。

新型コロナウイルスに対する抗ウイルス性 : 製品上の新型コロナウイルスの数を減少させます。

※抗ウイルス加工は行基の治療や予防を目的としたものではありません。

またウイルスの働きを抑制するものではありません。

4. 安全性

使用している加工剤は、急性経口毒性試験、復帰突然変異試験、染色体異常試験、皮膚刺激性試験、皮膚感受性試験、皮膚貼付試験（ヒトパッチテスト）等の各種安全性試験の評価基準に適合していますので、安心してご使用頂けます。

5. ハイブリッド触媒@は安全性が高い多機能型触媒で、繊維分野においてはほとんどの素材に加工が可能である為、紳士や婦人・子供・ベビーのアパレル製品、ユニフォーム、学生服、マスク等繊維雑貨インテリア、寝具、航空機や電車・バス・車の座席シート等幅広い用途に活用されています。

空調用フィルターについては、学校、オフィス、業員、クリニック、店舗、スポーツジム、船内、電車の車両内等で採用されています。

また、樹脂分野、塗料やインク等幅広い用途に使用が可能で、公共性の高い電車・バス等の車体内、航空機内や船内への施工、病院・介護施設・学校・マンション・スポーツジム・ホテル・オフィス、待合室、各種店舗等の建物内への施工をすることによって、安全で安心して利用できる快適な空間の提供ができます。

【 本文献は、2021年10月18日発行の(株)サンワード商会/NEWS RELEASEより引用 】



株式会社 **ナック・エアーシステム**

TEL:06-6976-2771/FAX:06-6976-2772

担当者:山本 栄治