

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、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繊維素材について、変異株(オミクロン株)：hCoV-19/Japan/TY38-873/2021を用いて「抗ウイルス性試験」を実施しました。

## 抗ウイルス性試験

変異株(オミクロン株)：hCoV-19/Japan/TY38-873/2021

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)	
試験番号	22KB080015	
試験方法	JIS L 1922 (ISO 18184) 「繊維製品の抗ウイルス性試験方法」準用	
試験素材	ポリエステル100%生地	
試験ウイルス	SARS-CoV-2 変異株(オミクロン株)：hCoV-19/Japan/TY38-873/2021	
抗ウイルス活性値	洗濯 0回 3.7以上	洗濯 10回 3.6以上

※参考：抗ウイルス活性値 3.6以上 = 製品上のウイルスの数が99.9以上減少。

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)	
試験番号	22KB080019	
試験方法	JIS L 1922 (ISO 18184) 「繊維製品の抗ウイルス性試験方法」準用	
試験素材	ポリエステル100%不織布	
試験ウイルス	SARS-CoV-2 変異株(オミクロン株)：hCoV-19/Japan/TY38-873/2021	
抗ウイルス活性値	3.0以上	

※参考：抗ウイルス活性値 3.0以上 = 製品上のウイルスの数が99.9以上減少。

- 繊維上の特定のウイルスの数を減少させます。
- 抗ウイルス加工は、病気の治療や予防を目的とするものではありません。
- 抗ウイルス性試験は、ウイルス株を25℃で2時間放置して実施しています。
- 抗ウイルス加工は、ウイルスの働きを抑制するものではありません。



ハイブリッド触媒® T i o T i o®PREMIUM

新型コロナウイルス (SARS-CoV-2) 変異株 (オミクロン株) 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®PREMIUM (ティオティオ プレミアム)】で加工した繊維製品について、新型コロナウイルス (SARS-CoV-2) 変異株 (オミクロン株) を用いた抗ウイルス性試験を実施した結果、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® T i o T i o®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 (オミクロン株) 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【3.6 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®T i o T i o®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 3.6＝製品上のウイルスの数が 99.9755%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 CoronaVirus 2 (SARS-CoV-2) 変異株 (オミクロン株) ; hCoV-19/Japan/TY38-873/2021
- (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°C 、 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 3.7 (ウイルス減少率 99.9%以上)  
洗濯 10 回後 : 抗ウイルス活性値 3.6 (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 (標準洗濯法、吊干し)

## 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。

※抗ウイルス加工は、病気の治療や予防を目的としたものではありません。

※抗ウイルス加工は、ウイルスの働きを抑制するものではありません。

※抗ウイルス試験は、ウイルス株を 25℃で 2 時間放置して実施しています。

## 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、皮膚感作性試験、皮膚貼付試験（ヒトパッチテスト）等の安全性試験の評価基準に適合しています。

## 5. なお、本ニュースリリースは、実施した試験内容及び結果の事実をお知らせするものです。

ハイブリッド触媒®TioTio®プレミアム加工は、病気の治療や予防を目的として行うものではなく、本試験は、あくまでも試験対象の繊維上のウイルスの数が減少したことを示すものであり、同加工を施した最終製品についての効果を保証するものではありません。

また新型コロナウイルスの人への感染予防効果等を示す試験ではありませんので、ご注意ください。

《本件に関するお問い合わせ先》

株式会社サンワード商会 執行役員 第1事業部 営業本部長 喜多 祥悟

〒541-0053 大阪府中央区本町2丁目3番9号 JPS本町ビル 6F

TEL 06-4705-1301

MAIL : sh-kita@domani-ltd.com



ハイブリッド触媒® T i o T i o®PREMIUM

新型コロナウイルス (SARS-CoV-2) 変異株 (オミクロン株) 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®PREMIUM (ティオティオ プレミアム)】で加工した不織布について、新型コロナウイルス (SARS-CoV-2) 変異株 (オミクロン株) を用いた抗ウイルス性試験を実施した結果、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® T i o T i o®PREMIUM (ティオティオプレミアム)】加工技術で加工した不織布について、新型コロナウイルス (SARS-CoV-2) 変異株 (オミクロン株) を用いて抗ウイルス性試験を実施した結果、抗ウイルス活性値が【3.0 以上 ( $\geq 3.0$ )】、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®T i o T i o®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  $\geq 3.0$  = 製品上のウイルスの数が 99.9%以上減少】

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 CoronaVirus 2 (SARS-CoV-2) 変異株 (オミクロン株) ; hCoV-19/Japan/TY38-873/2021
- (4) 宿主細胞 : VeroE6/TMPRSS2 JCRB1819
- (5) 試験素材 : 不織布
- (6) 試験条件 : 25°C 、 2 時間
- (7) 感染価測定法 : プラーク測定法
- (8) 試験結果 : 抗ウイルス活性値  $\geq 3.0$  (ウイルス減少率 99.9%以上)

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。

※抗ウイルス加工は、病気の治療や予防を目的としたものではありません。

※抗ウイルス加工は、ウイルスの働きを抑制するものではありません。

※抗ウイルス試験は、ウイルス株を 25℃で 2 時間放置して実施しています。

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、皮膚感作性試験、皮膚貼付試験（ヒトパッチテスト）等の安全性試験の評価基準に適合しています。

5. なお、本ニュースリリースは、実施した試験内容及び結果の事実をお知らせするものです。

ハイブリッド触媒®TioTio®プレミアム加工は、病気の治療や予防を目的として行うものではなく、本試験は、あくまでも試験対象の繊維上のウイルスの数が減少したことを示すものであり、同加工を施した最終製品についての効果を保証するものではありません。

また新型コロナウイルスの人への感染予防効果等を示す試験ではありませんので、ご注意ください。

《本件に関するお問い合わせ先》

株式会社サンワード商会 執行役員 第1事業部 営業本部長 喜多 祥悟

〒541-0053 大阪府中央区本町2丁目3番9号 JPS本町ビル 6F

TEL 06-4705-1301

MAIL : sh-kita@domani-ltd.com