

VERTEX NANO TOUGHNESS SHIELD



アルコールフリー 日本製

VIRUS OFF

ウイルスオフ



VERTEX NANO TOUGHNESS SHIELD

■ウイルスオフ

1週間
抗菌
消臭

1週間
抗菌
消臭

1週間
抗菌
消臭



アルコールフリー 日本製

VIRUS OFF

ウイルスオフ

1週間
抗菌
消臭

1週間
抗菌
消臭

1週間
抗菌
消臭

抗菌
持続
型

ウイルス
応ル
剤ス



一週間持続
乾燥後も抗菌・防臭効果が



*全ての菌やウイルスに効果がある訳ではありません。

持続型抗ウイルス
・消臭対応剤



30ml 100ml 450ml



4L 18L 1L

★抗菌・消臭効果が1週間持続!!

マスクや衣類も強力除菌・強力消臭(噴霧して乾燥後も持続)

安心、安全な天然由来製品でありながら、ノロウイルス・インフルエンザ・SARSウイルスなどの感染症に
対してのエビデンスを取得しています。

★安心・安全

本製品はエタノールや次亜塩素酸ナトリウム・二酸化塩素のような瞬間的な効果の商品とは一線を画します。

塩素臭やアルコール臭などもなく、手荒れを発生させることもありません。

また、本製品液剤はおしごり液やペット向けの消臭剤、化粧品の防腐剤代わりにも使用されておりますので、安全性が高いことが分かります。アルコールフリーで複合アミノ酸を主体とした天然成分を使用している為、手荒れなども起こしにくく、アルコール(効果の高い濃度の製品)より瞬間的な除菌効果は少し落ちますが

強い菌や幅広い種類の菌やウイルスを倒すこと、そして消臭や抗菌が持続するのでペットや
お子さんのいらっしゃるご家庭でも安心してお使いいただけます。

VERTEX NANO TOUGHNESS SHIELD

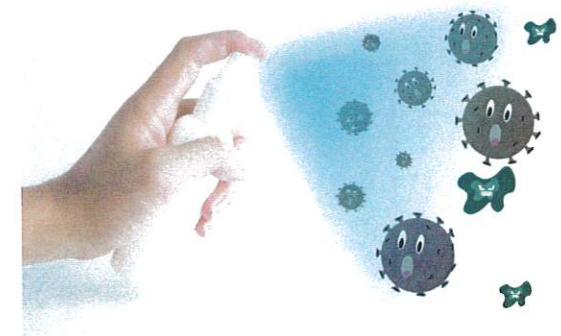


□抗菌メカニズム

細菌の表面膜内へ浸透し、抗菌効果を発揮します。イオン微粒子状に加工されている複数の有効成分が細菌やウイルスのエンベロープに素早く吸着浸透し、機能不全を与えて死滅させます。

□消臭メカニズム

悪臭を放つ物質そのものを、素早く吸着分解する性質をもっています。同時に悪臭を発生させる原因菌を死滅させ、悪臭の元から防ぎます。





成分と役割について

複合アミノ酸

食品添加物グレード。抗菌力・消臭力の向上。成分に多く含まれるアミノ基(ϵ -ポリリジン等)は細菌を素早く吸収し、効果的に劣化分解。

植物性抽出液

フィトンチッド成分(植物が傷ついた際に放出する、殺菌力をもつ揮発性物質)と、アミノ基の相乗効果により抗菌力を向上。ボタン等の植物を使用。

穀物性抽出液

食品添加物レベル。麦胚芽・米胚芽エキス配合。トウモロコシ等の穀物を使用。超微粒子化加工により吸着性が強化され、抗菌効果を向上。

エチドロン酸

食品添加物グレード。キレート結合作用を強化し、長期の安定性を向上。

ショ糖脂肪酸エステル

食品添加物グレード。広い温度域への対応力を発揮。抗菌力・消臭力・安定性の向上。

クエン酸

食品添加物グレード。酸性系、アンモニア系の悪臭を含む全体の消臭力を向上。

精製水

超電解イオン水。抗菌力・消臭力の向上。逆浸透膜によるろ過水を超音波脱泡加工、特殊製法により超電気分解を加えることで浸透力を強化。

特 徴

- ①植物抽出液などの天然由来成分で安心・安全
- ②温度変化に強く(90度まで)*1 夏の車内でも効果劣化しません。
- ③金属・ゴムなど素材を傷めない(水道水より錆びにくい)
- ④塩素系ないので場所を選ばず使用できる。
- ⑤ノミ・ダニ等の害虫忌避データあり
- ⑥皮膚等への安全性データ多数あり
- ⑦抗ウイルス・抗菌・消臭持続性(噴霧して乾燥後も持続)
- ⑧最長7年間*2は成分効果の変化無し。



*1,*2は、液剤の性能試験データになります。※液剤成分の耐熱性・耐久性は試験にて実証されていますが、製品ラベルに準じた使用方法・保管方法をお守りください。※本製品は、手指消毒を目的とした製品ではございません。



ウイルスオフの優れた能力

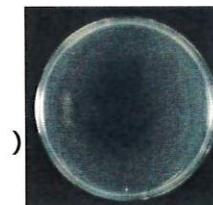
有害物質の不活性化

速やかな殺菌力を証明。
(日本食品分析センター)

大腸菌O-157に対する殺菌試験。
(噴霧10分後に完全死滅確認)



ウイルスオフをO-157に噴霧せず10分経過



ウイルスオフをO-157に噴霧して10分経過

抗菌力が長続き

優れた抗菌持続力を確認。
(抗菌試験:島根県環境保健公社)

アオカビ菌に対する抗菌試験。
(噴霧した試験紙にカビ菌が繁殖しない)



ウイルスオフをアオカビ菌に噴霧せず 28日間経過



ウイルスオフをアオカビ菌に噴霧して28日経過

抗菌メカニズム

細胞分解を徹底解剖！

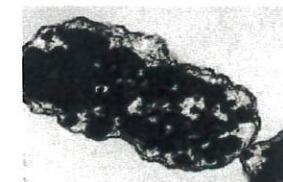
イオン微粒子化された抗菌活性成分が微生物の表面膜内への浸透を大きく促進し、
普通の抗菌剤では効果を発揮しない細菌やウイルスにも優れた抗菌効果を発揮します。

イオン微粒子状に加工されている10種類以上の複合アミノ酸・植物抽出液・穀物抽出液などの有効成分が、
電荷を持っている細菌の細胞膜に素早く吸着し、細菌の表面膜を破壊することにより、
機能不全を与えて死滅させることができます。

アミノ酸系の有効成分が細菌細胞膜に細孔形成し、細菌を破壊することも確認されています。
ウイルスには、電荷を持つ抗菌成分が表面たんぱく質を劣化させ、不活性化することが判明しています。



ウイルスオフを噴霧する前のO-157



ウイルスオフを噴霧した後のO-157
細胞膜が破壊されている状態



効果試験（抜粋）		
菌 名	経過時間	結 果
新型インフルエンザH1N1型	10分後	検出せず
ネコカリシウイルス ※ノロウイルス代替	5分後	検出せず
SARSウイルス	5分後	検出せず
レジオネラ菌	1分後	検出せず
大腸菌O157:H7	10分後	検出せず
サルモネラ菌	10分後	検出せず
緑膿菌	10分後	検出せず
黄色ブドウ球菌	10分後	検出せず
白癬菌	5分後	検出せず
病原性鳥インフルエンザウイルス	10分後	検出せず

試験機関 (財)日本食品分析センター・中部大学生命医科学科・中華人民解放軍軍事医学科学院
(財)島根県環境保健公社・中国農業科学院

安全性試験（抜粋）			
-----------	--	--	--

各種安全性試験を実施し、問題なしとの結果を得ている為、人やペットにも安心安全！

試験名	試験結果	試験詳細	試験機関
皮膚一次刺激試験	非刺激性(P.I.I=0.0-0.21) 『OECD化学毒性試験の指針』	皮膚に付着した場合の影響を調べた結果、問題のない基準値。	KEMTI
急性経口毒性試験 (LD50)	ラットLD50=2,000ml/kg以上 『KFDA200560医薬品等毒性試験指針』	仮に経口した場合の毒性の有無や影響を調べた結果、問題のない基準値。 体重60kgの人の場合、致死量は120L。	KEMTI
皮膚感作性試験	皮膚感作性無し 『KFDA200560医薬品等毒性試験指針』	皮膚に付着した場合のアレルギー反応を調べた結果、問題のない基準値。	KEMTI
変異原性試験	陰性(変異誘発性は認められず) 『KFDA200560医薬品等毒性試験指針』	細胞のDNAや染色体への影響、突然変異や薬剤耐性を誘起しないかを調べた結果、陰性。	KEMTI
吸入毒性試験	異常なし 『KFDA2013121医薬品等毒性試験』 『OECD化学毒性試験の指針』	鼻孔から吸入した場合の毒性の有無や影響を調べた結果、問題のない基準値。	HTRC

※KEMTI / HTRC : ISO17025認定機関・OECD-GLP適合試験所

消臭メカニズム

ウイルスオフが有害物質を不活性化することは、これらに起因するニオイも除去することが出来るということ。有効成分が悪臭の原因菌等を分解する為、一度消臭した悪臭は復活しません。微粒子化技術により荷電結合された複合アミノ酸・植物性抽出成分・穀物製抽出成分が細菌膜に吸着し、細胞膜を破壊すると同時に、イオン体活性成分が細胞タンパク質を劣化させ細胞を死滅させ、抗菌作用により、長時間の消臭効果を発揮します。

人の鼻粘膜を刺激するイオン性の臭気ガスや微粒子を効率よく吸着分解し、鼻粘膜を刺激しない物質に分解する性質を持っています。食品などの腐敗、発酵させて発生する細菌やカビ類に対しても、高い抗菌力を発揮し、原因菌による臭気の発生を防ぎます。



■他成分との比較

	アルコール	二酸化塩素	次亜塩素酸ナトリウム	ウイルスオフ VERTEX NANO TOUGHNESS SHIELD
成分臭	アルコール臭	塩素臭	塩素臭	微アルコール臭or無臭
水溶性	溶けやすい	溶けやすい	溶けやすい	溶けやすい
持続性	なし	なし	なし	あり
分解即効性	多少あり	あり	あり	あり
濃度	一定の濃度以下は 効果が薄い	適切な濃度 コントロールが必要	適切な濃度コントロールが必要	希釈する必要なし
人体への影響	手荒れ アレルギー反応あり	高濃度の場合、 強い刺激毒性あり	高濃度の場合、化学損傷や アレルギー反応を起こす	各種安全性試験クリア
他材料への影響	なし	金属・ゴムの劣化	金属・ゴムの劣化	なし
抗菌メカニズム	細胞膜破壊	酸化分解反応	酸化分解反応	吸着分解
消臭メカニズム	吸着浸透	酸化分解反応	酸化分解反応	吸着分解