

Steri Crear

ステリクリア



対象物に
ステリクリアの噴霧

対象物

除菌抗菌メカニズム

OH 直接的除菌効果

ステリクリアが乾燥するまでは、活性酸素 (OH ラジカル) が菌・ウイルス・NOX を破壊



ラジカルとは、不対電子を持つ不安定な物質で反応性が非常に高く、その中でも OH ラジカルが最も高い反応性を示します。その酸化還元電位は 2.81V とフッ素に次ぐ酸化力を持ちます。また分子としては O と H のみの構成ですので、反応後は水・二酸化炭素等に無害化されます。

光触媒 継続的除菌抗菌効果

乾燥後やふき取り後には、光触媒効果で活性酸素 (OH ラジカル) が発生し、菌・ウイルスの増殖を数日抑える



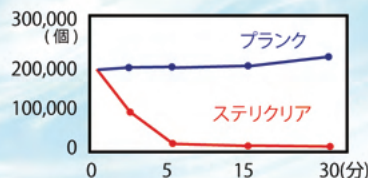
光 (蛍光灯やLED、紫外線、太陽光、UVカット済みの光) が二酸化チタンに当たると空気中の酸素や水分に作用し還元反応により活性酸素 (OH ラジカル) が発生する。これによりアバタイトが埋め込んだ菌・ウイルス・有機物・NOXを分解する。またこの効果はサイクル的に行われる。

全く新しい除菌抗菌剤

～薬品や塩素に頼らない抗ウイルス除菌抗菌剤～

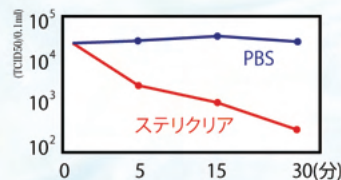
1 暗所における「大腸菌」不活性化効果試験

除菌抗菌剤「ステリクリア」と非使用液にそれぞれ大腸菌を加え、35°Cで培養し20分後の大腸菌を測定。大腸菌の数が急減し、高い除菌抗菌効果を証明しています。



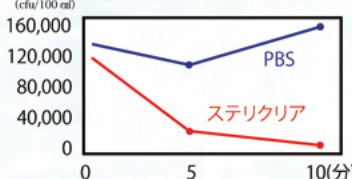
2 「鳥インフルエンザウイルス」不活性化効果試験

除菌抗菌剤「ステリクリア」と非使用液 (PBS) にそれぞれ鳥インフルエンザを混合。30分後、一万回転遠心分離5分後の上清のウイルス量を測定。約30万個あったウイルスが29万7000個不活性化され減少率99%の高い抗ウイルス性を表しています。※鳥インフルエンザはエンベロープ付きウイルス



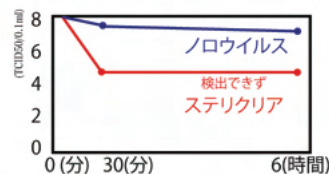
3 「MRSA」(メチシリン耐性黄色ブドウ球菌) 不活性化効果試験

それぞれの減菌シャーレにMRSA菌液を100cm²の面積に塗布し、乾燥後に除菌抗菌剤「ステリクリア」を噴霧した試験の結果、菌自体が再度増えることなく不活性化し、減少率99%の除菌効果と抗菌効果を表しています。※MRSAは耐性遺伝子をもっており抗生物質(菌を殺す薬品)が効きにくい。



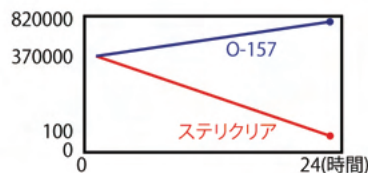
4 ノロウイルス不活性化効果試験

除菌抗菌剤「ステリクリア」と非使用液(精製水)にそれぞれノロウイルス代替ウイルスとしてネコカリシウイルスを混合し30分後、60分後のウイルス量を測定。60分後でも測定限界値を維持し高い除菌効果と抗菌効果を示しています。※ネコカリシウイルスは細胞培養が不可能なノロウイルスの代替ウイルスとして広く使用されている。



5 O-157不活性化試験

除菌抗菌剤「ステリクリア」と非使用PEプラスチックにそれぞれO-157を混合し、24時間後に菌の量を測定。24時間後でも菌の数が上昇せず減少率99%の除菌効果と高い抗菌効果を示しています。



6 成分分析試験

洗浄剤の成分規格	ヒ素	重金属	メタノール	液性	着色料
結果※1	適※2	適※2	適	適(pH7.7)※2	適(検出せず)

※1 食品、添加物等の規格基準・第5のA、洗浄剤の成分規格

※2 区分:非脂肪酸系洗浄剤に適合、(財)日本食品分析センターによる試験結果

販売代理店・資料元:株式会社ケーイング

TEL:06-6489-5161

販売元:マーサーロック株式会社

TEL:026-285-0170

「ステリクリア」が選ばれる7つの理由

① 生成時から発生する 活性化酸素で強力除菌

商品生成時から発生する活性 化酸素が、当商品が乾燥するまでの間、菌やウイルス、有機物、VOC（揮発性有機化合物）を水と二酸化炭素などに分解除去します。菌の死骸まで残しません。

② 光触媒作用で抗菌・消臭を数日継続

当商品の乾燥後には、光が当たることで発生する光触媒作用(ラジカルパワー)活性化酸素によって、菌やウイルス等が残留していた場合は繁殖を数日間抑えます。(酸化チタンは銀イオンより高い光触媒作用が働く。)

③ 光の有無に関わらず吸着分解を繰り返す

光触媒は、光が無いと全く作用しない事と、有機物と直接接触しない限り分解できないのが弱点で、吸着吸収作用がない為、効果は稀である。そこでアパタイト（リン酸カルシウム）皮膜二酸化チタン（※1）を原料とすることで光が当たらない場所でも菌や、ウイルス等有機物の吸着吸収を可能にし、溜め込んだ有機物を光が当たると分解除去→再び溜め込むといったサイクル的な作用を可能にした。

※1 独立行政法人産業技術総合研究所により摂取された：特許第4385115号

④ アルコールアレルギーや塩素系の弱い方に

当商品のアルコールフリータイプに関しては、アルコール未使用、塩素系不使用、無香料、界面活性剤不使用の為、p h 7.7の中性（水に近い）のほぼ無臭の商品となりアルコールアレルギーや塩素系の刺激に弱い方にも安心して使用できる。

⑤ 使用用途にほぼ制限なし

使用用途は次のようなシーンで利用できます。（一部例）衣類、布製品、敷物、食器類、厨房やキッチン、自動車や鉄道車内、床、手すり、ドアノブ、金属類、プラスチック類、ビニール類、家具、ペット用品類、釣具、靴、介護用品、汚物処理後の除菌処理、宿泊施設、公共施設、介護施設、生産工場等。

※当商品は雑貨類にあたります。食品飲料の除菌目的ではありませんので食品等食べ物に使用しない。

⑥ 国立行政法人である産総研の特許技術を使用しているので安心

豊富な実績と試験データ

⑦ 第三者機関において試験を実施済み

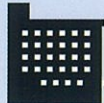
当商品は第三者機関の試験においてエビデンスを保有しております。インフルエンザ、鳥インフルエンザ、ノロウイルス、O-157、大腸菌、黄色ブドウ球菌、肺炎桿菌、MRSA、抗菌力、等※コロナ系ウイルスについては順次試験予定です。

こんなトコロにおススメ！こんなシーンで活躍します！

※この表記はアルコールフリータイプに限りです。



部屋・オフィスの中で



宿泊先のホテルでも



車内でも



ハンドルに



バスや地下鉄・電車等にも



スマホにも



使用後のマスクに



帰宅後にサッとひと吹き



手指の除菌に



ベビーカー・ベビーベッドで



ペットのゲージやトイレに



つり革などにも

【Steri Crear-ステリクリア-】

優れた抗ウイルス除菌効果と、数日間継続する抗菌作用を兼ね備えたハイブリット除菌抗菌剤です。その原料は食品添加物と「精製水」「二酸化チタン」から構成されており、人体や金属、プラスチック、衣類等に対して刺激性や侵食性が極めて少なく使用用途を選ばない幅広く使用できるものとなっています。雑菌やウイルス、臭いの元に直接吹き付けることで、分解し無害化します。また空気中に浮遊するウイルスやVOCなどを吸収吸着し、優れた分解消臭効果も発揮します

アルコールフリー
ステリクリア
Steri Crear

アルコール系で手荒れや臭いが気になる方におすすめ！

20L/500ml

塩素系不使用・アルコールフリー・無香料

GRT-1100

アルコールプラス
ステリクリア
Steri Crear+

アルコール配合で除菌効力をさらにUP!!速乾で便利。

20L/500ml

塩素系不使用

GRT-1200



※ステリクリアは光触媒工業会許可の中間原料を使用しています。

※ステリクリアは国立研究開発法人産業技術総合研究所、特許第4385115号に基づいた原料を使用しています。

※ステリクリアは過去にアメリカ食品医薬品局に登録された原料を使用しています。

比較一覧表

※1 光触媒（アパタイト被覆二酸化チタン：特許第 4385115）と過酸化水素（OHラジカル）の複合体
 ※2 専用電気分解生成器のみで生成された液体のみ
 ※3 次亜塩素酸ナトリウムや精製塩を電気分解、希釈、又はpH調整されたもの等

	光触媒系		薬品系	塩素系			
	※1 ステリクリア		アルコール (消毒用エタノール 70%以上)	次亜塩素酸ナトリウム及び 希釈した水溶液等 (10～1000ppm ～ 濃度は様々) 食品添加物	※2 次亜塩素酸水 (10～80ppm) 食品添加物	※3 電解次亜水又は 混合物を水で希釈した水溶液等 (81～1000ppm ～ 濃度は様々)	
	アルコールフリー	アルコールプラス					光触媒系 (コーティング剤含む)
留意点		速乾性を高める為に エタノールを添加	コーティング剤の場合、 使用前に洗浄と滅菌処理が 必要	耐性ウイルスを作る 場合がある	次亜塩素酸ナトリウムと希塩酸やク エン酸の混合液は食品添加物として 認められていない、また混合水溶液 の販売は許可されていない。混合液 は次亜塩素酸水ではない。	厚生省が食品添加物として認めてい る「次亜塩素酸水」は電気分解生成 器のみが流通し液体の流通は認めて いない。	食品添加物として認められている濃 度と pH、生成方法ではない為、次 亜塩素酸水とは別物。水で希釈した 場合でも食品添加物として申請及び 許可されていない。
殺菌力又は 除菌力、滅菌力、 ウイルス不活性化	◎ (汚れは落とせない)	◎ (汚れは落とせない)	△ (光がないと全く作用しない)	○ (30 秒以上必須)	◎ (汚れの除去をしてから 使用、その後水洗い) 3ステップ	◎ (汚れの除去をしてから 使用、その後水洗い) 流水で使用する事が前提、3ステップ	◎ (汚れの除去をしてから 使用、その後水洗い) 3ステップ
抗菌力 または 制菌性	○ (抗菌性は数日間)	○ (抗菌性は数日間)	◎ (抗菌性は1 週間以上から2年ほど様々)	×	×	×	×
抗ウイルス性	◎	◎	◎	△ (耐薬性ウイルスには効果が薄い)	◎	◎	◎
消臭力	○	○	○	×	△	○	○
製品臭	ほぼ無臭 (極弱クエン酸臭)	エタノール臭	無臭またはエタノール臭	エタノール臭	塩素臭	弱塩素臭	塩素臭
乾燥速度	△	◎	△	◎	△	△	△
濡れた場所 及び水中	◎	×	◎	×	○	×	△ (pH 値と濃度によって様々)
紫外線 影響	◎ (さらにパワーアップ)	◎ (さらにパワーアップ)	◎ (さらにパワーアップ)	○	×	×	×
安全性	◎	○	◎	△	×	◎	△ (pH 値と濃度によって注意が必要)
可燃性 取扱注意	危険物に当てはまらない	危険物に当てはまらない	危険物に当てはまらない	危険物	混ぜるな危険	危険物に当てはまらない	pH 値と濃度によって 注意が必要
保存性	製造から6か月	製造から6か月	○	○	時間と共に食塩水になる	数日で水に戻る (作り置き不可)	○
希釈作業	必要なし	必要なし	必要なし	必要なし	必要	必要なし	濃度によって必要な場合あり