

速乾性手指消毒剤 第3類医薬品

ウィルステラV



目 次

1. はじめに	1
2. 特 徴	1
3. 組成および性状	1
4. 効能・効果	1
5. 用法・用量	1
6. ウィル・ステラVのウイルス不活化効果	2
6-1 各種ウイルスに対する <i>in vitro</i> における不活化効果： DVV & RKI ガイドライン(2008)	
6-2 ネコカリシウイルス (FCV) に対する <i>in vivo</i> における不活化効果： ASTM E1838-02	
7. ウィル・ステラVの殺菌力	5
7-1 各種細菌に対する <i>in vitro</i> における殺菌力：Time-Kill 試験 (ASTM E2315-03)	
7-2 各種細菌に対する <i>in vitro</i> における殺菌力：prEN13727	
7-3 通過菌汚染モデルに対する <i>in vivo</i> における殺菌力：EN1500	
8. ウィル・ステラVの皮ふに及ぼす影響	8

1. はじめに

米国CDCから2002年に公開された「医療現場における手指衛生のためのCDCガイドライン¹⁾」に続いて、2009年には、WHO(世界保健機関)から、「医療現場における手指衛生のためのWHOガイドライン²⁾」が公開されました。WHOガイドラインもCDCガイドラインと同様に、手指衛生のコンプライアンス向上に主眼が置かれており、目に見える汚れや、タンパク質性の汚れが無い場合には擦式アルコール製剤の使用が推奨されています。また、アルコールによる手指消毒は簡便で、短時間で消毒効果が期待でき、患者ケア時でも使用する場所を選ばないなどの特徴から、医療関連の感染症の予防手段として、擦式アルコール製剤が果たす役割は今後も世界的な規模で大きくなっていくと思われます。

その一方で、実用濃度のアルコールは、ある種のエンベロープを持たないウイルス(ノンエンベロープウイルス)に対しては活性が劣ることが指摘されており^{1) 2)}、そのようなウイルスに対する接触感染の予防対策が課題として残されています。また、ノンエンベロープウイルスに対するアルコールの効果は、研究報告によって大きくばらつきがみられます。従って、感染性胃腸炎の集団発生時や、糞便・嘔吐物の処理時など、ノンエンベロープウイルスによる接触感染のリスクが高い場合には、その原因となる病原体に対する不活化効果が十分に評価され、科学的な裏付けのある消毒剤で手指衛生を行うことが望まれます。

ウィル・ステラVは、エタノールを有効成分とし、一般細菌、真菌、エンベロープウイルスだけでなく、ノンエンベロープウイルスも含む、幅広い抗微生物スペクトルを持つ速乾性手指消毒剤として開発されました。**ウィル・ステラV**の効力評価は、国際的にも認められた欧州や米国における標準試験法の判定基準に従って行いました。また、**ウィル・ステラV**は手荒れにも配慮し、数種類の保湿剤をバランスよく配合しています。

2. 特徴

- エタノールを有効成分とする速乾性のアルコール製剤で、一般細菌、真菌、ウイルスなど広範囲の微生物に短時間で効果を示します。
- 乾燥後にべたつかず、さらっとした良好な使用感です。
- 使用後の水洗い、あるいはふきとりの必要はありません。
- 保湿剤としてグリセリン、ミリスチン酸イソプロピル、アラントインを配合し、手荒れに配慮しています。

3. 組成および性状

成分：100 mL中にエタノール(C₂H₆O) 76.9～81.4vol%を含有

添加物として グリセリン、ミリスチン酸イソプロピル、アラントイン、リン酸 を含有

外観：無色透明の液体

4. 効能・効果

手指・皮ふの消毒

5. 用法・用量

適量を手に取り、指先までムラなく乾くまで擦り込む。

6. ウィル・ステラVのウイルス不活化効果

6-1 各種ウイルスに対する *in vitro* における不活化効果³⁾： DVV & RKI ガイドライン(2008)

ウィル・ステラVの各種ウイルスに対する不活化効果を *in vitro* で評価するため、ドイツの標準試験法である DVV & RKI ガイドライン(2008)^{注1)}に従って、試験を実施しました。DVV & RKI ガイドライン(2008)ではそれぞれの指標ウイルスに対して、ウイルス感染価で 4.0Log_{10} 以上の減少(感染価の減少率:99.99%以上)が認められた場合、その製剤はウイルスに対して有効であると判定されます。

<試験実施施設>

MICROMUN GmbH., Greifswald (Germany)

<試験方法>

タンパク質負荷条件では、ウィル・ステラVの原液、ウシ胎仔血清、各ウイルス液を 8:1:1の割合で混合し、 $20 \pm 1^\circ\text{C}$ の水浴中で、0.5、1.0、2.5 および 5.0分間作用させました。また、タンパク質を負荷しない条件では、ウィル・ステラVの原液、滅菌蒸留水、各ウイルス液を 8:1:1の割合で混合し、同様の条件で試験を行いました。作用後、各種混合溶液から 0.5mLを取り、4.5mLの細胞培養培地に加えました。各種ウイルスに対応する検出用細胞に接種し、一定時間後にウイルス感染の有無を観察し、ウイルス感染価(TCID₅₀)を算定しました。

<結果>

結果を表1および図1～4に示します。ウィル・ステラVはタンパク質負荷のあるなしに関わらず、試験した全てのウイルスのTCID₅₀を 4.0Log_{10} 以上減少させました(感染価の減少率:99.99%以上)。

表1 ウィル・ステラVの各種ウイルスに対する不活化効果(%) (タンパク質負荷条件)

ウイルス	コントロール感染価 (TCID ₅₀ /mL)	作用時間				
		30秒	1.0分	2.5分	5.0分	
エンベロープ無し	ポリオウイルス 1型* Poliovirus Type 1	1.2×10^5	>99.99	>99.99	>99.99	>99.99
	アデノウイルス 5型* Adenovirus Type 5 / Adenoid 75	7.5×10^5	99.85	99.93	>99.999	>99.999
	パポバウイルス (SV 40)* Papovavirus SV 40	2.1×10^5	99.98	>99.99	>99.99	>99.99
	ネコカリシウイルス F9 (ノロウイルス代替) Feline calicivirus F9	2.8×10^5	>99.99	>99.99	>99.99	>99.99
	ロタウイルス SA11 Rotavirus SA11	1.3×10^5	99.91	99.94	99.98	>99.99
エンベロープ有り	ワクシニアウイルス* Vaccinia virus, strain Elstree	5.7×10^5	>99.99	>99.99	>99.99	>99.99
	ウシコロナウイルス (SARS代替) Bovine coronavirus	1.2×10^5	>99.99	>99.99	>99.99	>99.99
	インフルエンザウイルスA(H1N1)型 Influenzavirus Type A (H1N1)	2.4×10^6	>99.99	>99.99	>99.99	>99.99
	鳥インフルエンザウイルスA(H5N1)型 Avian Influenzavirus Type A (H5N1)	7.6×10^4	>99.99	>99.99	>99.99	>99.99

* DVV&RKIガイドライン(2008) “Virucidal activity” 指標ウイルス

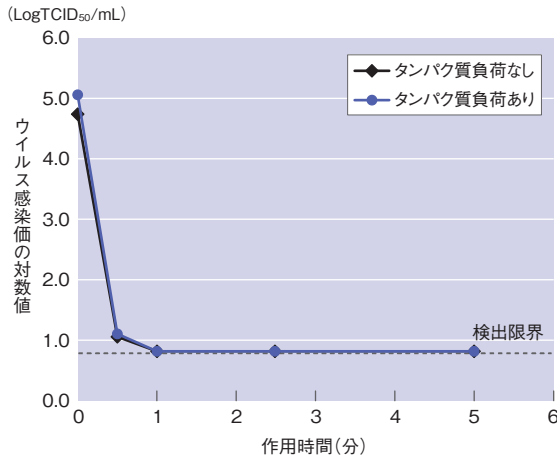


図1 ポリオウイルス1型に対する不活化効果

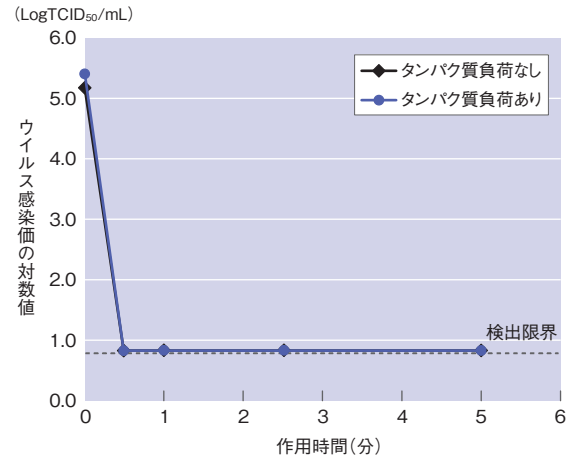


図2 ネコカリシウイルスF-9に対する不活化効果

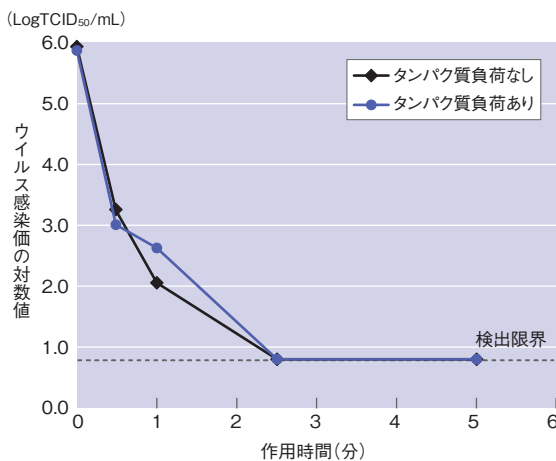


図3 アデノウイルス5型に対する不活化効果

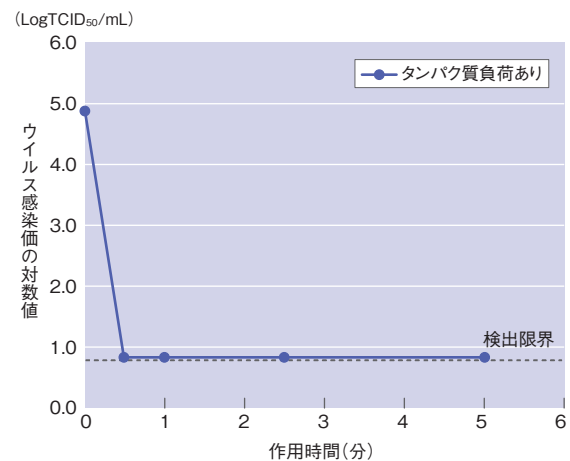


図4 鳥インフルエンザウイルスA(H5N1)型に対する不活化効果

注1：DVV&RKIガイドライン(2008)とは

「ドイツウイルス疾病管理協会 (DVV) およびロベルト・コッホ研究所 (RKI) による医療におけるウイルスに対する化学消毒剤の試験に関するガイドライン (2008) (以下、DVV&RKIガイドライン (2008))」で公表されたウイルス不活化試験方法は、汚染物質としてタンパク質(ウシ胎仔血清)の負荷を試験条件に加えていることが、特徴のひとつとしてあげられます。手指消毒剤のウイルス不活化効果を評価するための標準試験法として、欧州標準化委員会 (CEN) が定めるEN14476や、米国試験・材料協会 (ASTM) が定めるASTM E1052-96では、タンパク質の負荷は行われません。従って、DVV&RKIガイドライン (2008) は、その他の標準試験法と比べても、より実使用を想定した *in vitro* 試験方法であると言えます。また、DVV&RKIガイドライン (2008) では、ウイルスの構造 (エンベロープの有無) に着目した指標ウイルスが定められており、エンベロープウイルスに対して有効であるときは「Limited virucidal activity (限定殺ウイルス活性)」を、ノンエンベロープウイルスに対しても有効であるときは「Virucidal activity (殺ウイルス活性)」を訴求できます。なお、それぞれの指標ウイルスに対して、ウイルス感染価 (TCID₅₀) で4.0Log₁₀ 以上の減少が認められた場合、その製剤はウイルスに対し有効であると判定されます。

- 「Limited virucidal activity」の指標ウイルス
ワクシニアウイルス、牛ウイルス性下痢ウイルス(BVDV)、HCV代替ウイルス
- 「Virucidal activity」の指標ウイルス
ポリオウイルス、アデノウイルス、パポウイルス(SV40)、ワクシニアウイルス

6-2 ネコカリシウイルス (FCV) に対する *in vivo* における不活化効果⁴⁾ : ASTM E1838-02

指先 (指腹部) をネコカリシウイルスF-9 (ノロウイルス代替ウイルス) で汚染し、**ウィル・ステラV**を使用して、その不活化効果を評価しました。なお、米国試験・材料協会が定めるASTM E1838-02^{注2)}に準拠して試験を行いました。

<試験方法>

ネコカリシウイルス (以下、FCV) F-9 ATCC VR-782を供試ウイルスとして使用しました。FCVと負荷物質 (ウシ血清アルブミン、トリプトン、ムチン) を混合したウイルス培養液を指先に塗布し、室温で20～30分間乾燥後、**ウィル・ステラV**を30秒間作用させました。溶出液を用いてウイルスを回収し、その希釈液を細胞に接種して、ウイルス感染価 (TCID₅₀) を測定しました。

<結果>

結果を図5に示します。FCVで汚染させた指先においてウイルス不活化効果を評価した結果、**ウィル・ステラV**は、30秒間の作用時間で、2.0Log₁₀以上のウイルス感染価の減少が認められました (感染価の減少率：99%以上)。

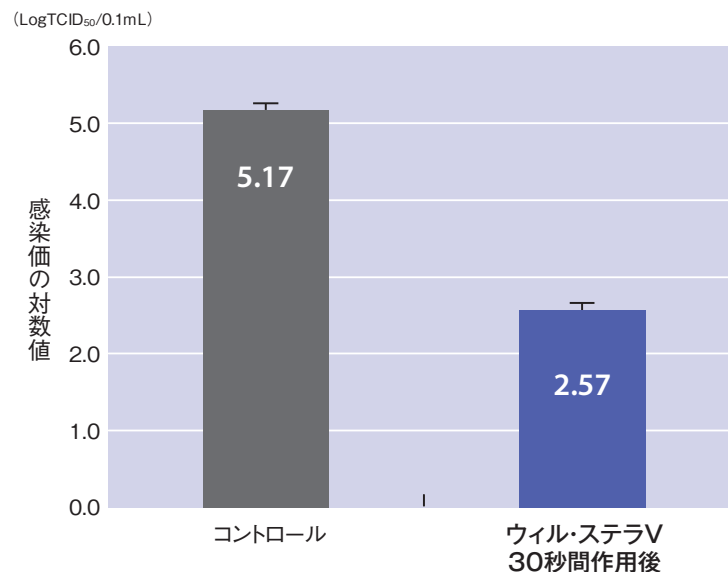


図5 ウィル・ステラVのネコカリシウイルス (FCV) に対する不活化効果
(mean±SE, n=72)

注2: ASTM International. 2002. E-1838-02. Standard test method for determining the virus-eliminating effectiveness of liquid hygienic handwash and handrub agents using the fingerpads of adult volunteers.

(成人ボランティアの指腹を用いた、衛生的液体手洗い・ハンドラブ剤のウイルス除去効果を判定するための標準試験法)

ASTM (American Society for Testing and Materials: 米国試験・材料協会) が定めるASTM E1838-02は、手洗い剤や手指消毒剤のウイルス不活化効果を *in vivo* で評価するための標準試験方法であり、2009年に公開されたWHOガイドラインでも紹介されています。ASTM E1838-02では、供試ウイルスを指先の指腹部に塗布することから、フィンガーパッド法 (fingerpad method) とも呼ばれています。また、2008年カナダ保健省 (Health Canada) から公開された生体消毒薬ガイダンスの草案 (Human-Use Antiseptic Drugs Draft Guidance) にも、標準試験法としてASTM E1838-02が採用されています。このガイダンスでは、手指消毒剤に対する要求事項として、30秒以内にウイルス感染価で2.0 Log₁₀減少させる能力が求められています。

7. ウィル・ステラVの殺菌力

7-1 各種細菌に対する *in vitro* における殺菌力⁵⁾： Time-Kill 試験 (ASTM E2315-03)

米国のFDA - TFMで、医療関連感染症の代表菌株として指定されている25菌株に対する**ウィル・ステラV**の殺菌力を評価しました。なお、試験は米国試験・材料協会が定めるASTM E2315-03に準じて行いました。結果を表2に示します。**ウィル・ステラV**は15秒間の作用で試験した全ての細菌および真菌を 5.0Log₁₀以上減少させました(減少率：99.999%以上)。

表2 ウィル・ステラVの各種細菌に対する殺菌力(Time-Kill試験)

	試験菌株	作用時間	初期菌数 (CFU/mL)	対数減少値	減少率(%)
グラム陰性菌	アシネトバクター ヘモリティカス <i>Acinetobacter haemolyticus</i> ATCC 17906	15 秒	2.2 × 10 ⁷	6.3	>99.999
	バクテロイデス フラジリス <i>Bacteroides fragilis</i> ATCC 25285	15 秒	1.5 × 10 ⁸	7.2	>99.999
	インフルエンザ菌 <i>Haemophilus influenzae</i> ATCC 10211	15 秒	1.4 × 10 ⁷	6.1	>99.999
	エンテロバクター アエロゲネス <i>Enterobacter aerogenes</i> ATCC 13048	15 秒	1.8 × 10 ⁸	7.2	>99.999
	大腸菌 <i>Escherichia coli</i> ATCC 11229	15 秒	3.9 × 10 ⁷	6.6	>99.999
	大腸菌 <i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	15 秒	1.9 × 10 ⁸	7.3	>99.999
	クレブシエラ オキシトカ <i>Klebsiella oxytoca</i> ATCC 43165	15 秒	4.2 × 10 ⁸	7.6	>99.999
	肺炎桿菌 <i>Klebsiella pneumoniae</i> ATCC 13883	15 秒	1.2 × 10 ⁸	7.1	>99.999
	緑膿菌 <i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 15442	15 秒	1.5 × 10 ⁸	7.2	>99.999
	緑膿菌 <i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 27853	15 秒	8.0 × 10 ⁷	6.9	>99.999
プロテウス ミラビリス <i>Proteus mirabilis</i> ATCC 14153	15 秒	1.1 × 10 ⁸	7.0	>99.999	
セラチア菌 <i>Serratia marcescens</i> ATCC 14756	15 秒	8.0 × 10 ⁷	6.9	>99.999	
グラム陽性菌	黄色ブドウ球菌 <i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538	15 秒	7.5 × 10 ⁷	6.9	>99.999
	黄色ブドウ球菌 <i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 29213	15 秒	8.0 × 10 ⁷	6.9	>99.999
	表皮ブドウ球菌 <i>Staphylococcus epidermidis</i> ATCC 12228	15 秒	2.8 × 10 ⁷	6.4	>99.999
	スタフィロкокカス ホミニス <i>Staphylococcus hominis</i> ATCC 700236	15 秒	3.6 × 10 ⁷	6.6	>99.999
	スタフィロкокカス ヘモリティカス <i>Staphylococcus haemolyticus</i> ATCC 29970	15 秒	2.7 × 10 ⁷	6.4	>99.999
	腐性ブドウ球菌 <i>Staphylococcus saprophyticus</i> ATCC 15305	15 秒	6.5 × 10 ⁷	6.8	>99.999
	マイクロкокカス ルテウス <i>Micrococcus luteus</i> ATCC 7468	15 秒	5.5 × 10 ⁶	5.7	>99.999
	化膿連鎖球菌 <i>Streptococcus pyogenes</i> ATCC 12344	15 秒	2.2 × 10 ⁸	7.3	>99.999
	エンテロкокカス フェカリス <i>Enterococcus faecalis</i> ATCC 29212	15 秒	6.0 × 10 ⁷	6.8	>99.999
	エンテロкокカス フェシウム <i>Enterococcus faecium</i> ATCC 6057	15 秒	2.2 × 10 ⁷	6.3	>99.999
肺炎球菌 <i>Streptococcus pneumoniae</i> ATCC 33400	15 秒	5.0 × 10 ⁶	5.7	>99.999	
真菌	カンジダ グラブラタ <i>Candida glabrata</i> ATCC 90030	15 秒	3.0 × 10 ⁷	6.5	>99.999
	カンジダ アルビカンス <i>Candida albicans</i> ATCC 10231	15 秒	2.1 × 10 ⁷	6.3	>99.999

7-2 各種細菌に対する *in vitro* における殺菌力⁶⁾ : prEN13727

欧州標準化委員会 (CEN) が定める欧州規格 prEN13727 に準拠した *in vitro* 試験により、試験管内で実使用を想定した「清潔」・「不潔」条件下におけるウィル・ステラVの殺菌力を評価しました。prEN13727の要求事項として、試験したすべての菌に対して、試験前後の菌数減少が対数減少値で 5.0Log_{10} 以上 (減少率: 99.999%以上) であることが求められます。

<試験方法>

試験菌液 1 mL、負荷物質 1 mL の混合液にウィル・ステラV 8 mL を加え、20°C に保持しながら 15 秒間作用させました。この反応液を不活化剤と混和して不活化した後、培養し、生残菌数を求めました。「清潔」条件の負荷物質には、0.03% アルブミンを用い、「不潔」条件では 0.3% ヒツジ赤血球および 0.3% アルブミンを用いました。

<結果>

結果を表3に示します。ウィル・ステラVは、prEN13727のいずれの条件下(清潔/不潔)でも、試験した全ての細菌に対して、15秒間の作用で有効(対数減少値 ≥ 5.0)であり、prEN13727の要求事項を満たしました。

表3 ウィル・ステラVの各種細菌に対する殺菌力(prEN13727)

供試菌	初期菌数 (CFU / ml)	清潔条件		不潔条件	
		15秒間作用後 の生存菌数 (CFU / mL)	対数 減少値	15秒間作用後 の生存菌数 (CFU / mL)	対数 減少値
緑膿菌 <i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 15442	7.4×10^9	<10	6.9	<10	6.9
大腸菌 <i>Escherichia coli</i> ATCC 10536 (NCTC10538 代替)	3.2×10^9	<10	6.5	<10	6.5
黄色ブドウ球菌 <i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538	1.6×10^9	<10	6.2	<10	6.2
エンテロコッカス・ヒラエ <i>Enterococcus hirae</i> ATCC 10541	5.0×10^8	<10	5.7	<10	5.7

<10: 検出限界以下

7-3 通過菌汚染モデルに対する *in vivo* における殺菌力⁷⁾: EN1500

欧州標準化委員会 (CEN) が定める欧州規格 EN1500に基づき、通過菌の汚染モデルとして一定菌数の大腸菌で汚染させた手指に対して、**ウイル・ステラV**を使用し、その殺菌力を評価しました。なお、欧州では、医療施設で衛生的手指消毒 (Hygienic handrub) に使用する手指消毒剤は、EN1500の要求事項を満たす必要があります。

<試験実施施設>

Hygiene Nord GmbH., Greifswald (Germany)

<試験方法>

試験菌液に手を中ほどまで浸し、実験的に手指を汚染させました。試験製剤として**ウイル・ステラV**を、対照製剤としてイソプロパノール (60vol%) を用いた手指消毒の前後で、手の指先から検出される菌数を測定しました。また、その試験計画にはクロスオーバーデザインを用いました。

試験菌	<i>Escherichia coli</i> K12 NCTC 10538 ; 4.10 x 10 ⁸ CFU / mL		
被験者数	15人		
試験条件	試験製剤	ウイル・ステラV	対照製剤 60vol% イソプロパノール
	使用量	約 3 mL × 1 回	3 mL × 2 回
	接触時間	30 秒	60 秒
有意性検定	ウイルコクソンの符号付順位検定		
要求事項	対数減少値： 試験製剤 ≥ 対照製剤		

<結果>

結果を図6に示します。**ウイル・ステラV**を30秒間使用した場合の対数減少値は、対照であるイソプロパノール (60vol%) を60秒間使用した場合と比べて有意差が認められませんでした。このことにより、**ウイル・ステラV**は、EN1500の要求事項を満たすことが判明しました。

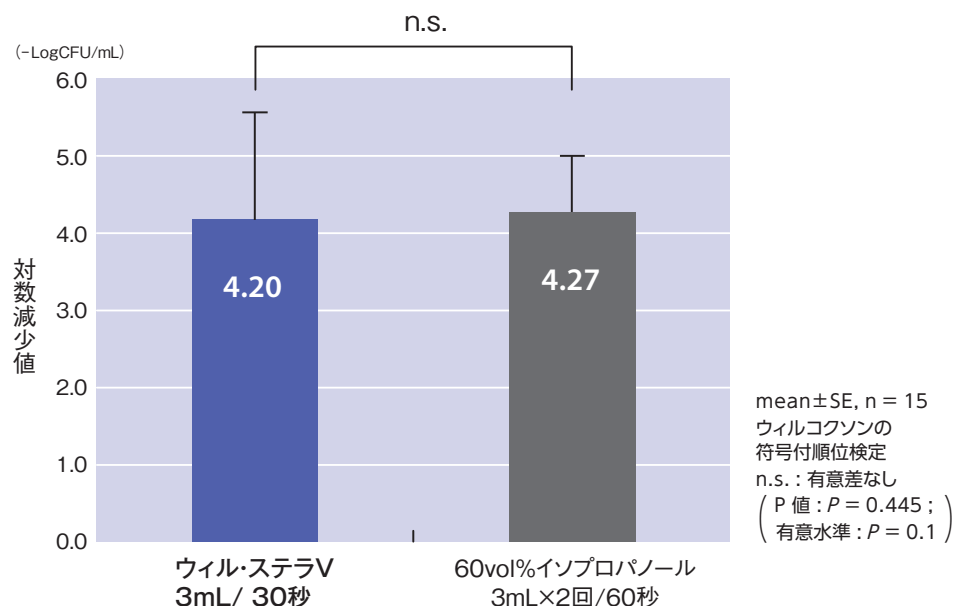


図6 ウイル・ステラVの通過菌汚染モデルに対する *in vivo* における殺菌力 (EN1500)

8. ウィル・ステラVの皮ふに及ぼす影響⁸⁾

ウィル・ステラV (約3mL) を、1日10回以上を原則として7日間使用した対象者の皮ふの状態を試験前後において測定しました。(2009年4月17日～2009年4月27日、12人を6人ずつのグループに分けて実施)

<試験方法>

ウィル・ステラV 約3mLを10分以上の間隔を空けて、1日10回以上を原則として7日間連続で使用しました。薬剤使用前、使用後に対象者の左手手背において、Corneometer CM825, pH Meter (Courage+Khazaka electronic GmbH) を用いて角層水分量(皮ふの水分量に応じて発生する静電容量)、皮ふpHを測定し、VHX-900 Digital Microscope (KEYENCE) を用いて画像の撮影を行いました。対照として、消毒用エタノールを用いて、同様の試験を行いました。

<結果>

結果を図7～9に示します。消毒用エタノールでは水分量の変化が見られませんでした。が、**ウィル・ステラV**の使用前後で水分量が増加する傾向が見られました。一方、皮ふpHについてはほとんど変化しませんでした。

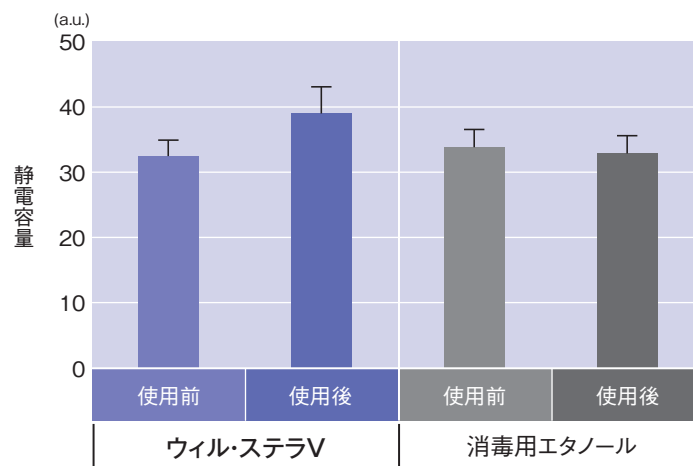


図7 薬剤使用前後の角層水分量の変化
(mean±SE, n=6)

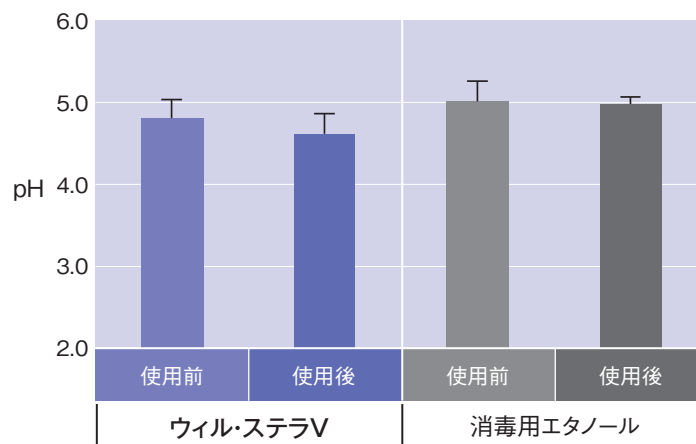


図8 薬剤使用前後の皮ふpHの変化
(mean±SE, n=6)

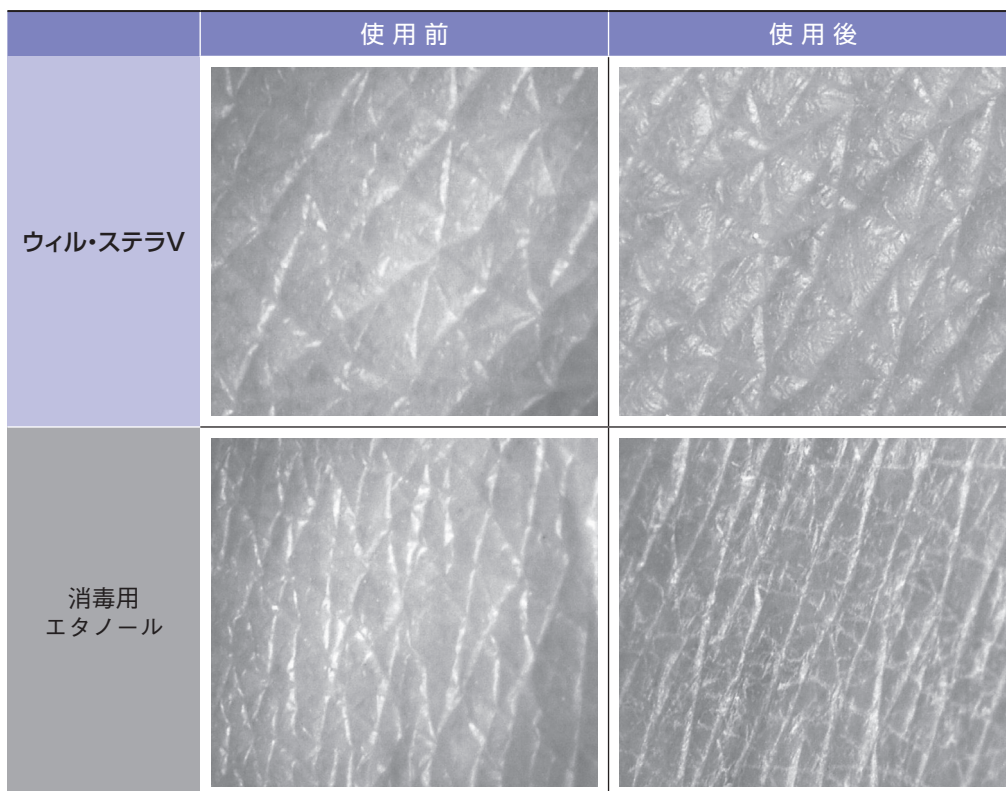


図9 各薬剤使用前後のマイクロスコープ画像

各薬剤の使用前後に目視で明らかに手肌の乾燥や紅斑等が認められた対象者はいませんでした。マイクロスコープ画像による拡大画像では、消毒用エタノール使用後に皮溝が白く見える対象者が確認されたのに対し、**ウィル・ステラV**を使用した対象者では変化は見られず使用後も皮ふ状態は良好でした。

● 文献

- 1) Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings. (2002)
- 2) World Health Organization. WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care. (2009)
- 3) Test report on effectiveness of the hand disinfectant. Micromun GmbH.
- 4) 社内資料
- 5) 社内資料
- 6) 社内資料
- 7) Test report A09031 Hygienic handrub. Hygiene Nord GmbH.
- 8) 社内資料

Drug Information

2023年11月作成の添付文書より作成

商品名	ウィル・ステラV	薬効分類番号	2615	製造販売元	サラヤ株式会社				
使用上の注意	<p>してはいけないこと (守らないと現在の症状が悪化したり、副作用が起こりやすくなる)</p> <p>次の部位には使用しないこと (1) 損傷のある皮ふ。(2) 目の周囲、粘膜等。</p> <p>相談すること</p> <p>1. 次の人は使用前に医師・薬剤師又は登録販売者に相談すること (1) 医師の治療を受けている人。 (2) 薬などによりアレルギー症状を起こしたことがある人。</p> <p>2. 使用後、次の症状があらわれた場合は副作用の可能性があるので、直ちに使用を中止し、この文書を持って医師・薬剤師又は登録販売者に相談すること</p> <table><tr><td>関係部位</td><td>症 状</td></tr><tr><td>皮 膚</td><td>発疹・発赤、かゆみ</td></tr></table>					関係部位	症 状	皮 膚	発疹・発赤、かゆみ
関係部位	症 状								
皮 膚	発疹・発赤、かゆみ								
効能 又は 効果	手指・皮ふの消毒								
用法 及び 用量	適量を手に取り、指先までムラなく乾くまで擦り込む。								
用法 及び 用量 に関連する注意	(1) 小児に使用させる場合には、保護者の指導監督のもとに使用させる。 (2) 目に入らないように注意する。万一、目に入った場合には、すぐに水又はぬるま湯で洗う。 なお、症状が重い場合には、眼科医の診療を受ける。 (3) 外用にのみ使用する。 (4) 血液や汚物等が付着している場合には、石けんでよく洗浄後、水分を除去してから使用する。								
成分 及び 分量	ウィル・ステラVは、有効成分として エタノール (C ₂ H ₆ O) 76.9～81.4vol%、 添加物として グリセリン、ミリスチン酸イソプロピル、アラントイン、リン酸を含有する。								
保管 及び 取扱い上の 注意	(1) 直射日光の当たらない涼しい所に密栓して保管する。 (2) 小児や認知症の方の手の届かない所に保管する。 (3) 他の容器に入れ替えない (誤用の原因になったり品質が変わる。) (4) 取扱う場合、換気を十分行う。 (5) 火気に近づけない。 (6) 使用期限が過ぎた製品は、使用しない。 (7) 本剤はアルコールを含有しているため、床などの塗装面や衣服などについたりすると変色する場合がありますので注意する。 (8) 初期消火の場合、大量の水又は消火器で消火する。								
包 装	60mL, 500mL, 600mL, 1L								

本製品は一般用医薬品(第3類医薬品)です。● ご使用の際は、ラベル又は箱記載の説明文書をよくお読みください。

品 名	内容量 / 規 格	1梱入数	商品コード	JANコード
ウィル・ステラV	600mLディスペンサー用	6	41950	49-87696-41950-6
	60mLスプレー付	80	42421	49-87696-42421-0
	500mL扁平噴射ポンプ付	10	42422	49-87696-42422-7
	500mL噴射ポンプ付	10	42423	49-87696-42423-4
	1L噴射ポンプ付	10	42427	49-87696-42427-2

■ 製品は改良のため、予告なく変更する場合がありますので、ご了承ください。 ■ 写真及び印刷の仕上がり上、現品と色合いが若干異なることがあります。 ■ 記載内容は2024年5月現在のものです。

サラヤ株式会社

〒546-0013 大阪市東住吉区湯里2-2-8
<https://www.saraya.com/>

お問い合わせ先 TEL.06-6797-2525

学術的なお問い合わせ先 学術部 TEL.06-4706-3938
(受付時間：平日 9:00～18:00)