

会社案内

パートナー



株式会社明德商事
代表取締役 吉田 昌勇
Peace Water Japan代表
[URL]<https://www.pwj-organic.com/>

35年の自信 明德商事

第1に始まり第10と自社保有ビルは数多にわたり、横浜綱島に根付き35年、

綱島と言え「明德」と親しまれ地域の方達と共に成長して参りました。

東京渋谷、横浜間を結ぶ東横線、魅力溢れる街みなとみらいから観光で賑う元町中華街。その中心位置する地で東京、川崎、横浜と幅広いネットワーク、培ってきた経験を財産に日々努力、邁進しております。

住とは生活の要であり、一日のスタートをきる最も大切な場所。『創る、守る、保つ』を業として、皆様の幸せを支えて参ります。

社名	株式会社 明德商事
代表者	代表取締役社長 吉田 昌勇
所在地	〒223-0053 神奈川県横浜市港北区綱島西2丁目7-2 第7吉田ビル6F
連絡先	代表:045-545-5311 不動産部:045-543-5278 FAX : 045-541-1861 Mail : info@meitoku55.co.jp
事業内容	不動産の売買・賃貸及びその仲介業 競売不動産取得コンサルタント及び代行業 不動産総合管理業 内装工事業 損害保険代理業
免許番号	神奈川県知事免許(4)第22642号
所属団体名	(公社)神奈川県宅地建物取引業協会会員 (公社)首都圏不動産公正取引協議会加盟
保証協会	(公社)全国宅地建物取引業保証協会
主な取扱物件	貸アパート・マンション 貸事務所・店舗 売中古マンション 売中古一戸建

PEACE WATER



Peace Waterの用途

用途	効果	備考
スキンケア	美白、漂白、肌細胞再生能力向上、シミ、ソバカスに。	洗顔としても。男性はヒゲ剃り後に女性はメイク落としの前後に使用。
ヘアケア	育毛養毛、キューティクル補修、潤い向上。頭皮の汚れ除去。	ツヤ、コシを取り戻します。室内エアコン乾燥対策に。
サンケア	やけど、紫外線、肌に受けたダメージ修復及び対策ケア	抜けた水分を直ちに補給。シミ、ソバカスを防ぎます。
除菌治癒	ニキビ、アトピー、水虫、その他30以上の菌に効果があると科学的に立証済み。	電子機器などスマートフォン、パソコンキーボードの除菌に使用。
スメルケア	消臭効果(首、胸元、ワキなど)衣類についた臭いを消臭し除菌します。	ペットの散歩帰りに口元や足へ。ブラッシングの際にも。

特徴

特許製品	PeaceWaterにしかできない高い品質と効果は特許と言う形で証明されてます。業界最先端、未来型マルチウォーター。各分野で活躍。
ハラル認定商品	いくつもの厳しい審査をクリアし製品として高い品質と効果及び安全性が認められています。
品質性 (純国産)	日本の最先端技術を駆使し製造から充填、梱包まで全て一貫して国内で行なっており、品質管理を徹底しています。
保存性 (備蓄性)	開栓後も品質低下せずと同じ効果で一年超お使い頂けます。災害時の備蓄用水として注目。在庫管理を悩ませることはありません。

特許番号:第3236315号 第3247134号

業界評価

	事例	評価
エステサロン	ネイルケア、爪先のコーティングに。脱毛施術の前後への毛根の修復に。美容化粧水として販売。	指先を多く使うネイリスト、エステティシヤンの肌荒れを改善。美容還元風呂、治療酸化風呂としても使用
美容院	熱ケアの前後に、カットの前後やシャンプー台で吹きかけ美容サービスとして組み込む。	美容師の手荒れの悩みを改善。美容還元水としてあらゆるシーンで使用。
医療/クリニック	肌ケア、肌の除菌に。また内視鏡の器部品の洗浄用、美容整形後のケア。	超敏感肌の方や外国人患者様にいるムスリムの方に安心して使え、患者様からも喜んでもらったいる。
ペット	トリミングの前後に、またお散歩帰りのブラッシングや足の除菌、ペットの保湿に。	ペットの化粧水として注目され愛犬家たちに好評。
食品業界	食品自体の消毒、食品製造工程や製造	洗剤未使用又は低減と食品の安全を追求できた。リンゴなど果物の艶が変わった。
OA分野	PCキーボード、スマホ、ヘッドホン、の除菌に。	界面活性剤を使わない洗剤としてOA機器などの表面クリーニング等に、
災害現場	キズや怪我など応急処置に。アルコールに頼ること無く清潔に除菌し皮膚を再生。	下痢、腹痛、胃潰瘍や発熱の際に飲み水として使え症状に役立てている。

※現在5年超の保存性の立証へ論文まとめ中。(保存期間 開栓後5年超)

※岐阜県の良質な地下水を使い自然豊かな環境で製造されています。

ご使用方法

水滴ができる程たっぷり吹きかけ自然乾燥させれのがお勧めです。より効果を実感できます。
 これ以上無い高密度粒子に驚くはずです。
 直ちに浸透するため水滴は全く気になりません。
 肌の表面にコーティングが掛かり自然治癒力を高めます。
 必要なときにいつでもご使用頂けます。
 お化粧の上からでも問題ありません。
 ヘアケアとして頭皮に吹きかけ養毛育毛としても最適です。
 紫外線などで抜けた潤いを直ちに補給させます。

1日を通してお使い下さい。
 必要なときにいつでもご使用頂けます。
 お化粧の上からでも問題ありません。
 顔に吹きかけるだけでリラックス効果を即し心も潤わせませ
 ず
 肌を再生させ、あらゆる菌を取り除くことでスキントラブルを未然に防ぎます。



- 認定機関 イスラミックセンタージャパン -

- Peace Water - アトピー性皮膚炎の効果

使用制限はありません。

副作用無く毎日何度でも使え、継続使用も人体の影響は一切ありません。

一日を通して小まめに使うことをお勧めします。

※肌荒れなど問題を引き起こすことは一切ございません。

約2か月後

-使用前-



アストリゼント効果
肌角質の隙間を引き締め、肌が本来持つバリア機能を強めます。
高濃度クリスタル微粒子が肌にコーティングをかけます。

PeaceWaterの強い除菌力
ほとんどのウイルスに効果あり副作用なく肌を清潔に整えニキビ、アトピーなど肌トラブルの根幹を改善します。

※血行促進、肌が生まれ変わるのを実感して下さい。

現代社会には色々なストレスがあります。

それらは無意識に溜まり、自然と顔や肌にトラブルとして現れてきます。

約2か月後

-使用前-



※夏場は汗で角質が広がりやすく、冬場も乾燥し角質を傷つけてしまいます。

-PeaceWater推奨- ニキビ、アトピーの方にオススメです。



Peace Waterはベビースキン普及活動をしています。

生まれながらにして肌トラブルを抱えているお子様、またそんな悩みを抱えたまま大人になっても完治せず悩んでいる方の表情に平和をもたらすことを目的とし活動しています。

※近年このような問題を抱えている方が急速に増えています。

発症すると不眠を引き起こし肉体的、精神的な圧迫となっているのです。

PEACE WATERは **安全** です

PEACE WATERは 水は水に戻りますので人・動物・環境にも長く使っても障害がありません
 一般的な製品は塩分が残留するため長期使用の場合 皮膚障害・塩害等を起こします

PEACE WATERとの比較

2020.11.1

	次亜塩素酸ナトリウム	次亜塩素酸水	一般の電解水	PEACE WATER
主成分	次亜塩素酸イオン	次亜塩素酸	次亜塩素酸	次亜塩素酸
pH	pH12~(強アルカリ性)	pH5.0~6.5(弱酸性)	pH2.0~3.5(強酸性)	pH2.0~3.5(強酸性)
希釈	100~10000倍に希釈	なし	なし	なし
臭い	強烈な塩素臭	濃度により塩素臭あり	濃度により塩素臭あり	濃度により塩素臭あり
安全性	×(酸との混合で有毒ガス発生)	△	△	○
刺激性・毒性	刺激性あり	なし	なし	なし
殺菌力	高濃度(100ppm以上)にすれば○	○	○	○
消臭力	△(塩素臭が残る)	○(臭いそのものを分解)	○(臭いそのものを分解)	○(臭いそのものを分解)
漂白	○	○	○	○
殺菌	○	○	○	○
トリハロメタン生成	あり	なし	なし	なし
長期使用	×	×(肌荒れあり)	×(肌荒れあり)	○
農業への使用	×	×(塩害あり)	×(塩害あり)	○
人体への影響	あり	あり	あり	なし
環境負荷	多い(金属を腐食する)	少ない	少ない	なし
一般用途	家庭用の塩素系漂白、殺菌剤			

PEACE WATER

- ・ のアトピー性皮膚炎の効果

約 2ヶ月後



約 2ヶ月後



- Peace Water - との比較

-PeaceWater推奨- ニキビ、アトピーの方にオススメです。

	次亜塩素酸ナトリウム	次亜塩素酸水	一般の電解水	Peace Water
主成分	次亜塩素酸イオン	次亜塩素酸	次亜塩素酸	ピースウォーター
pH	pH12~ (強アルカリ性)	pH5.0~6.5 (弱酸性)	pH2.0~3.5 (強酸性)	pH2.0~3.5 (強酸性)
希釈	100~10000倍に希釈	なし	なし	なし
臭い	強烈な塩素臭	濃度により塩素臭あり	濃度により塩素臭あり	なし
安全性	× (酸との混合で有毒ガス発生)	△	△	○
刺激性・毒性	刺激性あり	なし	なし	なし
殺菌力	高濃度 (100ppm以上) にすれば○	○	○	
消臭力	▲ (塩素臭が残る)	○ (臭いそのものを分解)	△ (臭いそのものを分解)	○ (臭いそのものを分解)
漂白	○	○	○	○ (美白効果)
殺菌	○	○	○	○
トリハロメタン生成	あり	なし	なし	なし
☆長期使用	×	× (肌荒れあり)	× (肌荒れあり)	○ (使用制限なし)
☆人体への影響	あり	あり	あり	なし (人に優しい)
☆環境負荷	多い (金属を腐食する)	少ない	少ない	なし (地球に優しい)

一年超の優れた保存力。

腐食性も少なく長寿命なのはピースウォーター独自のものです。

開栓後も同じ効果が一年超使えるのはピースウォーター大きな特徴です。

※他社製の電解水は2~3週間程度。

※Peace Waterのような効果をもつ物は他にはありません。

※災害用備蓄水として行政からも注目されています。

災害時の備蓄用水として。

手や指先などの除菌

アルコールに頼らず傷口や怪我の際に。

また、下痢、腹痛、胃潰瘍や発熱の際に飲み水とし症状に役立ちます。

- 他社との違い -

Peace Waterのような効果をもつ物は他にはありません。

1. 一年超の優れた保存力。

開栓後も本来のクオリティのまま同じ効果で一年超ご使用頂けます。

※災害用備蓄水として行政からも注目されています。

※保存剤など一切入れておりません。

2. 火傷の回復、傷口の除菌。

※現在 5年保存保証へ研究論文作成中

3. 人の何十倍も敏感なペットでも使える。(除菌、皮膚再生力向上)

4. 養毛育毛。消臭効果。

5. 肌トラブル改善。ニキビ、アトピー。

- Peace Water - (強酸性電解水の除菌効果のある菌)

菌 種	菌 種	菌 種
Escherichia coil ①大腸菌	Candida albicans ②カンジダ菌	Herpes simplex virus ③ヘルパスウィルス
Salmonella typhimurium ④サルモネラ菌	Cladosporium ⑤黒カビ菌	Influenza virus ⑥インフルエンザウィルス
PseuDomonas aeruginosa ⑦緑膿菌	Trichophy mentagrophytes ⑧水虫菌の一種	Trichophyton rubrum ⑨トリコフィトン
Bacillus cereus ⑩セレウス菌	Mycobacterium tuberculosis ⑪結核菌	Serratia marcescens ⑫霊菌
Staphylococcus aureus ⑬黄色ブドウ球菌	hepatitis B virus ⑭B型肝炎ウィルス	E nterococcus faecalis ⑮エンテロコッカス・フェカーリス
Staphylococcus aureus ⑯(MRSA)	human immunodeficiency v. ⑰エイズウィルス	Bbacillus subtilis ⑱枯草菌
Vibrio parahaemolítica ⑲腸炎ビブリオ菌	Escherichia coil (O-157) ⑳大腸菌O-157	Soccharomyces ㉑出芽酵母
Rhodotorula sp. ㉒赤色酵母	Enterovirus ㉓エンテロウィルス	Salmonella Typhimurium ㉔ネズミチフス菌

※強い除菌力はほとんどのウィルスに効果があり医療機関をはじめ多方面で使用されています。

-24種-

現代社会には色々なストレスがあります。
それらは無意識に溜まり、自然と顔や肌にトラブルとして現れてきます。
絶えず潤わせ清潔に。そしてより強く。

愛するあなたへPeaceWater

PEACE WATERとの比較

2016/8/2

	次亜塩素酸ナトリウム	次亜塩素酸水	一般の電解水	PEACE WATER
主成分	次亜塩素酸イオン	次亜塩素酸	次亜塩素酸	
pH	pH12～(強アルカリ性)	pH5.0～6.5(弱酸性)	pH2.0～3.5(強酸性)	pH2.0～3.5(強酸性)
希釈	100～10000倍に希釈	なし	なし	なし
臭い	強烈な塩素臭	濃度により塩素臭あり	濃度により塩素臭あり	濃度により塩素臭あり
安全性	×(酸との混合で有毒ガス発生)	△	△	○
刺激性・毒性	刺激性あり	なし	なし	なし
殺菌力	高濃度(100ppm以上)にすれば○	○	○	
消臭力	△(塩素臭が残る)	○(臭いそのものを分解)	○(臭いそのものを分解)	○(臭いそのものを分解)
漂白	○	○	○	○
殺菌	○	○	○	○
トリハロメタン生成	あり	なし	なし	なし
長期使用	×	×(肌荒れあり)	×(肌荒れあり)	○
農業への使用	×	×(塩害あり)	×(塩害あり)	○
人体への影響	あり	あり	あり	なし
環境負荷	多い(金属を腐食する)	少ない	少ない	なし
一般用途	家庭用の塩素系漂白、殺菌剤			

【 殺菌料・消毒剤等の比較 】

2020.11.1

	PEACE WATER	次亜塩素酸水	次亜塩素酸Na	消毒用エタノール	疑似次亜塩素酸水
認可状況	食品添加物殺菌料	食品添加物殺菌料	食品添加物殺菌料	消毒剤・食品添加物	なし
安全性	高安全性	高安全性	原液は危険物	引火性注意	不明(高濃度要注意)
製造方法	HCL又はNaClの 電気分解	HCL又はNaClの 電気分解	飽和食塩の電気分解 NaOHにCl ₂ 注入	エタノールに 精製水を混和	次亜塩素酸Naに 酸を混和・希釈
原液濃度	10～80ppm	10～80ppm	4～12%	76.9～81.4%	規格なし
使用濃度	10～80ppm	10～80ppm	100～5,000ppm	76.9～81.4%	規格なし
pH	6.5以下(酸性)	6.5以下(酸性)	>7.5 (アルカリ性)	中性	酸性(規格なし)
主成分	次亜塩素酸	次亜塩素酸	次亜塩素酸イオン	エタノール	次亜塩素
使用法	流水洗浄	流水洗浄	希釈・浸漬	噴霧・擦拭	浸漬
使用対象： 食材	○	○	△	×	×
金属	○	腐食あり	腐食あり	○	低濃度で使用可
非金属	○	○	○	○	低濃度で使用可
環境	○	○	△	○	低濃度で使用可
皮膚	○	○	×	手荒れあり	低濃度で使用可
粘膜	○	○	×	×	低濃度で使用可
抗細菌・真菌活性	広範囲	広範囲	広範囲	広範囲(芽胞菌を除く)	広範囲
抗ウイルス活性					
インフルエンザウイルス	○	○	○	○	○
ノロウイルス	○	○	○	有効性低い	○
肌への影響	○	長期使用は×	×	×	×
電解方法	3室型電解槽	2室型電解槽	-	-	-

殺菌効力試験

【北里研究所 単位：CFU/ml】

(高酸化水 pH2.5)						高酸化水 (pH7.4)					
試験菌	試料水	番号	接種菌数	作用時間	菌数	試験菌	試料水	番号	接種菌数	作用時間	菌数
Escherichia coli A TCC 8729 (大腸菌)	対照 (蒸留水)	1	3.7×10 ⁵	30秒	2.7×10 ⁵	Escherichia coli ATCC 8729 (大腸菌)	対照 (蒸留水)	1	3.7×10 ⁵	30秒	2.7×10 ⁵
		2			3.0×10 ⁵			2			3.0×10 ⁵
	EMA-WATER	1			<10		EMA-WATER	1			<10
		2			<10			2			<10
Serratia marcescens IFO12648 (雲菌)	対照 (蒸留水)	1	4.8×10 ⁵	30秒	6.4×10 ⁵	Serratia marcescens IFO 12648 (雲菌)	対照 (蒸留水)	1	4.8×10 ⁵	30秒	6.4×10 ⁵
		2			5.8×10 ⁵			2			5.8×10 ⁵
	EMA-WATER	1			<10		EMA-WATER	1			<10
		2			<10			2			<10
Pseudomonas aeruginosa IFO 12648	対照 (蒸留水)	1	3.1×10 ⁵	30秒	5.7×10 ⁵	Pseudomonas aeruginosa IFO 12648	対照 (蒸留水)	1	3.1×10 ⁵	30秒	5.7×10 ⁵
		2			4.0×10 ⁵			2			4.0×10 ⁵
	EMA-WATER	1			<10		EMA-WATER	1			<10
		2			<10			2			<10
Staphylococcus aureus IFO 12648 (黄色ブドウ球菌)	対照 (蒸留水)	1	2.5×10 ⁵	30秒	4.1×10 ⁵	Staphylococcus aureus IFO 12648 (黄色ブドウ球菌)	対照 (蒸留水)	1	2.5×10 ⁵	30秒	4.1×10 ⁵
		2			4.1×10 ⁵			2			4.1×10 ⁵
	EMA-WATER	1			<10		EMA-WATER	1			<10
		2			<10			2			<10
Enterococcus faecalis IFO 12648 (パ ンコマイシン耐性腸球菌)	対照 (蒸留水)	1	1.9×10 ⁵	30秒	o d a t a	Enterococcus faecalis IFO 12648 (パ ンコマイシン耐性腸球菌)	対照 (蒸留水)	1	1.9×10 ⁵	30秒	o d a t a
		2			2.9×10 ⁵			2			2.9×10 ⁵
	EMA-WATER	1			<10		EMA-WATER	1			<10
		2			<10			2			<10
Bacillus subtilis ATCC 9372 (枯草菌芽胞)	対照 (蒸留水)	1	8.7×10 ⁴	10分	3.4×10 ⁴	Bacillus subtilis ATCC 9372 (枯草菌芽胞)	対照 (蒸留水)	1	8.7×10 ⁴	10分	3.4×10 ⁴
		2			1.7×10 ⁴			2			1.7×10 ⁴
	EMA-WATER	1			6.8×10 ²		EMA-WATER	1			6.8×10 ²
		2			1.1×10 ²			2			1.1×10 ²
Mycobacterium bovis RIMD 1314006 BCG株 (牛結核菌)	対照 (蒸留水)	1	3.7×10 ⁵	10分	3.8×10 ⁵	Mycobacterium bovis RIMD 1314006 BCG株 (牛結核菌)	対照 (蒸留水)	1	3.7×10 ⁵	10分	3.8×10 ⁵
		2			4.0×10 ⁵			2			4.0×10 ⁵
	EMA-WATER	1			<10		EMA-WATER	1			<10
		2			<10			2			<10

(強酸性電解水の殺菌力) 比較表

初発菌数、約2万から800万の細菌が殺菌されるまでの時間

試験菌種	菌による作用	① 強酸性電解水	② 酸性水	③ 次亜塩素酸	④ 塩化ベンザルコウ
		pH2.6 1,100m v	HCL pH2.6	ゾーダ 10ppm	Δ100ppm
Escherichia coil 大腸菌	食中毒	30秒以内	24時間	30秒以内	30秒以内
Salmonella typhimurium サルモネラ菌	食中毒	30秒以内	24時間	30秒以内	30秒以内
Pseudomonas aeruginosa 緑膿菌	院内感染 眼疾患、下痢	30秒以内	24時間	30秒以内	殺菌されず
Bacillus cereus セレウス菌	食中毒	2分	殺菌されず	殺菌されず	30秒以内
Staphylococcus aureus 黄色ブドウ球菌	食中毒	30秒以内	24時間	30秒以内	30秒以内
Staphylococcus aureus (MRSA)	院内感染	30秒以内	25時間	30秒以内	30秒以内
Vibrio parahaemolytica 腸炎ビブリオ菌	食中毒	30秒以内	30秒以内	30秒以内	30秒以内
Rhodotorula sp. 赤色酵母	水まわりの 赤色着色菌	30秒以内	殺菌されず	2分	----
Candida albicans カンジダ菌	カンジダ症 粘膜に炎症	30秒以内	殺菌されず	5分	10分
Cladosporium 黒カビ菌	風呂場の黒カビ アレルギー性	30秒以内	殺菌されず	5分	----
Trichophy mentagrophytes 水虫菌の一種	水虫	30秒以内	殺菌されず	5分	----
Mycobacterium tuberculosis 結核菌	院内感染	2分	殺菌されず	殺菌されず	殺菌されず
hepatitis B virus B型肝炎ウイルス	院内感染	30秒以内	殺菌されず	殺菌されず	殺菌されず
human immunodeficiency v. エイズウイルス	院内感染	30秒以内	----	----	----
Escherichia coil(O-157) 大腸菌O-157	食中毒	30秒以内	----	----	----

日本大学歯学部保存学教室歯周学口座

神戸大学歯学部附属病院中央検査部 中央手術部

東北大学歯学部口腔菌学口座 清水義信

衛生試験報告書98.62()吉川 弓

東北大学歯学部歯科保存学第二口座 奥田豊一

大阪医科大学衛生生物学教室

強酸性電解水の殺菌水

初発菌数、約2万から800万の細菌が殺菌されるまでの時間
(財)食品安全センターでのシャーレ試験結果

試験菌種	菌による作用	強酸性電解水 pH2.6 1,100mv	酸性水 HCL pH2.6	次亜塩素酸 ソーダ10ppm	塩化ベンザルコニウ ム100ppm
<i>Escherichia coil</i> 大腸菌	食中毒	30秒以内	24時間	30秒以内	30秒以内
<i>Salmonella typhimurium</i> サルモネラ菌	食中毒	30秒以内	24時間	30秒以内	30秒以内
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> 緑膿菌	院内感染 眼疾患、下痢	30秒以内	24時間	30秒以内	殺菌されず
<i>Bacillus cereus</i> セレウス菌	食中毒	2分	殺菌されず	殺菌されず	30秒以内
<i>Stahylococcus aureus</i> 黄色ブドウ球菌	食中毒	30秒以内	24時間	30秒以内	30秒以内
<i>Stahylococcus aureus</i> (MRSA)	院内感染	30秒以内	25時間	30秒以内	30秒以内
<i>Vibrio parahaemolitic</i> 腸炎ビブリオ菌	食中毒	30秒以内	30秒以内	30秒以内	30秒以内
<i>Rhodotorula sp.</i> 赤色酵母	水まわりの 赤色着色菌	30秒以内	殺菌されず	2分	----
<i>Candida albicans</i> カンジダ菌	カンジダ症 粘膜に炎症	30秒以内	殺菌されず	5分	10分
<i>Cladosporium</i> 黒カビ菌	風呂場の黒カビ アレルギー性	30秒以内	殺菌されず	5分	----
<i>Trichophy mentagrophytes</i> 水虫菌の一種	水虫	30秒以内	殺菌されず	5分	----
<i>Mycobacterium tuberculosis</i> 結核菌	院内感染	2分	殺菌されず	殺菌されず	殺菌されず
<i>hepatitis B virus</i> B型肝炎ウイルス	院内感染	30秒以内	殺菌されず	殺菌されず	殺菌されず
<i>human immunodeficiency v.</i> エイズウイルス	院内感染	30秒以内	----	----	----
<i>Escherichia coil(O-157)</i> 大腸菌O-157	食中毒	30秒以内	----	----	----

== 引用 ==

日本大学歯学部保存学教室歯周学口座
東北大学歯学部口腔菌学口座 清水義信
東北大学歯学部歯科保存学第二口座 奥田豊一

神戸大学歯学部附属病院中央検査部 中央手術部
衛生試験報告書98.62()吉川 弓
大阪医科大学衛生生物学教室

強酸性電解水の殺菌効果のある菌

菌 種
<i>Escherichia coil</i> 大腸菌
<i>Salmonella typhimurium</i> サルモネラ菌
<i>PseuDomonas aeruginosa</i> 緑膿菌
<i>Bacillus cereus</i> セレウス菌
<i>Staphylococcus aureus</i> 黄色ブドウ球菌
<i>Staphylococcus aureus</i> (MRSA)
<i>Vibrio parahaemolitic</i> 腸炎ビブリオ菌
<i>Rhodotorula sp.</i> 赤色酵母

菌 種
<i>Candida albicans</i> カンジダ菌
<i>Cladosporium</i> 黒カビ菌
<i>Trichophy mentagrophytes</i> 水虫菌の一種
<i>Mycobacterium tuberculosis</i> 結核菌
<i>hepatitis B virus</i> B型肝炎ウイルス
<i>human immunodeficiency v.</i> エイズウイルス
<i>Escherichia coil(O-157)</i> 大腸菌O-157
<i>Enterovirus</i> エンテロウイルス

菌 種
<i>Herpes simplex virus</i> ヘルパスウイルス
<i>Influenza virus</i> インフルエンザウイルス
<i>Trichophyton rubrum</i> トリコフィトン
<i>Serratia marcescens</i> 霊菌
<i>Enterococcus faecalis</i> エンテロコッカス・フェカーリス
<i>Bbacillus subtilis</i> 枯草菌
<i>Soccharomyces</i> 出芽酵母
<i>Salmonella Typhimurium</i> ネズミチフス菌

強酸性電解水の殺菌効果のある菌

菌種	菌種	菌種
<i>Escherichia coli</i> 大腸菌	<i>Candida albicans</i> カンジダ菌	<i>Herpes simplex virus</i> ヘルペスウイルス
<i>Salmonella typhimurium</i> サルモネラ菌	<i>Cladosporium</i> 黒カビ菌	<i>Influenza virus</i> インフルエンザウイルス
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> 緑膿菌	<i>Trichophy mentagrophytes</i> 水虫菌の一種	<i>Trichophyton rubrum</i> トリコフィトン
<i>Bacillus cereus</i> セレウス菌	<i>Mycobacterium tuberculosis</i> 結核菌	<i>Serratia marcescens</i> 霊菌
<i>Staphylococcus aureus</i> 黄色ブドウ球菌	<i>hepatitis B virus</i> B型肝炎ウイルス	<i>Enterococcus faecalis</i> エンテロコッカス・フェカリス
<i>Staphylococcus aureus</i> (MRSA)	<i>human immunodeficiency v.</i> エイズウイルス	<i>Bacillus subtilis</i> 枯草菌
<i>Vibrio parahaemolytica</i> 腸炎ビブリオ菌	<i>Escherichia coli(O-157)</i> 大腸菌O-157	<i>Soccharomyces</i> 出芽酵母
<i>Rhodotorula sp.</i> 赤色酵母	<i>Enterovirus</i> エンテロウイルス	<i>Salmonella Typhimurium</i> ネズミチフス菌

電解水の殺菌能力

次亜塩素酸HClOの作用により、電解水は微生物、ウイルスの不活化に強力な効果を発揮します

微生物・ウイルス	強酸性電解水	次亜塩素酸ナトリウム
<i>Staphylococcus aureus</i> (黄色ブドウ球菌)	< 5秒	< 5秒
MRSA	< 5秒	< 5秒
(メチシリン耐性黄色ブドウ球菌)		
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> (緑膿菌)	< 5秒	< 5秒
<i>Escherichia coli</i> (大腸菌)	< 5秒	< 5秒
<i>Salmonella sp</i> (サルモネラ菌)	< 5秒	< 5秒
その他の栄養型病原細菌	< 5秒	< 5秒
<i>Bacillus cereus</i> (セレウス菌)	< 5分	< 5分
<i>Mycobacterium tuberculosis</i> (結核菌)	< 2.5分	< 30分
その他の抗酸菌	< 1~2.5分	< 2.5~30分
<i>Candida albicans</i> (カンジダ菌)	< 15秒	< 15秒
<i>Trichophyton rubrum</i> (トリコフィトン)	< 1分	< 5分
その他の真菌	< 5~60秒	< 5秒~5分
エンテロウイルス	< 5秒	< 5秒
ヘルペスウイルス	< 5秒	< 5秒
インフルエンザウイルス	< 5秒	< 5秒

強酸性電解水の殺菌ポテンシャル
105-6の菌またはウイルスを0.1mlの強酸性電解水(有効塩素40ppm)と次亜塩素酸ナトリウム(有効塩素1000ppm,ミルトン)が殺菌または不活性化に要する時間
(強電解水企業協議会編「強酸性電解水使用マニュアル」より引用)

強酸性電解水の殺菌力

初発菌数、約2万から800万の細菌が殺菌されるまでの時間
(財)食品安全センターでのシャーレ試験結果

試験菌種	菌による作用	強酸性電解水 pH2.6 1,100mv	酸性水 HCL pH2.6	次亜塩素酸 ソーダ10ppm	塩化ベンザルコウ ム100ppm
<i>Escherichia coli</i> 大腸菌	食中毒	30秒以内	24時間	30秒以内	30秒以内
<i>Salmonella typhimurium</i> サルモネラ菌	食中毒	30秒以内	24時間	30秒以内	30秒以内
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> 緑膿菌	院内感染 眼疾患 下痢	30秒以内	24時間	30秒以内	殺菌されず
<i>Bacillus cereus</i> セレウス菌	食中毒	2分	殺菌されず	殺菌されず	30秒以内
<i>Staphylococcus aureus</i> 黄色ブドウ球菌	食中毒	30秒以内	24時間	30秒以内	30秒以内
<i>Staphylococcus aureus</i> (MRSA)	院内感染	30秒以内	24時間	30秒以内	30秒以内
<i>Vibrio parahaemolytica</i> 腸炎ビブリオ菌	食中毒	30秒以内	30秒以内	30秒以内	30秒以内
<i>Rhodotorula sp.</i> 赤色酵母	水まわりの 赤色着色菌	30秒以内	殺菌されず	2分	――
<i>Candida albicans</i> カンジダ菌	カンジダ症 粘膜に炎症	30秒以内	殺菌されず	5分	10分
<i>Cladosporium</i> 黒カビ菌	風呂場の黒カビ アレルギー性	30秒以内	殺菌されず	5分	――
<i>Trichophy mentagrophytes</i> 水虫菌の一種	水虫	30秒以内	殺菌されず	5分	――
<i>Mycobacterium tuberculosis</i> 結核菌	院内感染	2分	殺菌されず	殺菌されず	殺菌されず
<i>hepatitis B virus</i> B型肝炎ウイルス	院内感染	30秒以内	殺菌されず	殺菌されず	殺菌されず
<i>human immunodeficiency v.</i> エイズウイルス	院内感染	30秒以内	――	――	――
<i>Escherichia coli(O-157)</i> 大腸菌O-157	食中毒	30秒以内	――	――	――

== 引用 ==

日本大学歯学部保存学教室歯周学講座
東北大学歯学部口腔細菌学講座 清水義信
東北大学歯学部歯科保存学第二講座 奥田禮一
神戸大学歯学部付属病院中央検査部 中央手術部
衛生試験報告書98.62()吉川 弓
大阪医科大学衛生生物学教室

強酸化水および各種試験水の種々の栄養型細菌に対する殺菌効果

試験菌株	反応0時間における菌数 (CFU/ml)	試験水中の生残菌数(CFU/ml)				
		強酸化水 10秒	次亜塩素酸 ナトリウム 10秒	0.0025N塩 酸 10秒	水道水 1分	0.1塩化ベンザルコウム 10秒
黄色ブドウ球菌(通常)	1.6 × 10 ⁶	<10	<10	1.0 × 10 ⁶	2.3 × 10 ⁶	<10
黄色ブドウ球菌(MRSA)	9.5 × 10 ⁵	<10	<10	5.2 × 10 ⁵	4.2 × 10 ⁵	<10
大腸菌	1.7 × 10 ⁶	<10	<10	7.5 × 10 ⁵	1.4 × 10 ⁶	<10
ネズミチフス菌	2.7 × 10 ⁶	<10	<10	1.3 × 10 ⁶	3.1 × 10 ⁶	<10
腸炎ビブリオ菌	0.8 × 10 ⁵	<10	<10	<10	8.8 × 10 ³	<10
緑膿菌	1.9 × 10 ⁶	<10	<10	7.8 × 10 ⁵	1.5 × 10 ⁵	<10
緑膿菌(院内感染)消毒液が効かない	2.5 × 10 ⁶	<10	<10	2.6 × 10 ⁶	2.6 × 10 ⁶	2.6 × 10 ⁶ *
日和見感染	2.2 × 10 ⁶	<10	60	1.2 × 10 ⁶	2.2 × 10 ⁶	1.8 × 10 ²
カビ菌	9.5 × 10 ⁵	<10	40	7.6 × 10 ⁵	9.4 × 10 ⁵	80
食中毒菌(芽胞がある)	5.2 × 10 ⁵	<10	<10	<10	5.0 × 10 ⁵	<10
食中毒菌(環境中に多い・芽胞が複雑)	5.5 × 10 ⁵	<10	<10	<10	5.2 × 10 ⁵	<10
試験水の性状						
残留塩素濃度(ppm)		10	40	検出されず	0.2	検出されず
酸化還元電位(mV)		1,073-1,122	728-788	721	724	511
水素イオン濃度		2.13-2.28	6.26-8.02	2.50	6.73	5.87

25℃での反応時間 出典：大西克成(徳島大学医学部細菌学講座)、コロナ工業㈱ * 反応時間5分

強電解水の用途

	強酸化水	強還元水	備考
1.農業	○	○	交互に葉面散布 根元に還元水
2.医療	◎	○	消毒及び治療
3.工業	○	○	フロン・エタンの代替、電子部品・精密機器部品の洗浄用、液晶や半導体の製造工程の洗浄など
4.食品	○	○	食品自体の消毒、食品製造工程や製造
5.美容	○	◎	美容還元水
6.その他 風呂 洗濯機 洗剤	○	○ ○ ○	美容還元風呂、治療酸化風呂 洗剤未使用又は低減 界面活性剤を使わない洗剤 などの表面クリーニングほか OA機器

強酸化水および各種試験水の種々の栄養型細菌に対する殺菌効果

試験菌株	反応 0 時間における菌数 (C F U / m l)	試験水中の生残菌数(C F U / m l)				
		強酸化水 10 秒	次亜塩素酸 ナトリウム 10 秒	0.0025N塩酸 10 秒	水道水 1 分	0.1 塩化ベンザルコニウム 10 秒
黄色ブドウ球菌 (通常)	1.6×10^6	<10	<10	1.0×10^6	2.3×10^6	<10
黄色ブドウ球菌 (MRSA)	9.5×10^5	<10	<10	5.2×10^6	4.2×10^5	<10
大腸菌	1.7×10^6	<10	<10	7.5×10^6	1.4×10^6	<10
ネズミチフス菌	2.7×10^6	<10	<10	1.3×10^6	3.1×10^6	<10
腸炎ビブリオ菌	9.8×10^6	<10	<10	<10	8.8×10^3	<10
緑膿菌	1.9×10^5	<10	<10	7.8×10^6	1.5×10^5	<10
緑膿菌(院内感染)消毒液が効かない	2.5×10^5	<10	<10	2.6×10^6	2.6×10^6	2.6×10^6
日和見感染	2.2×10^5	<10	60	1.2×10^6	2.2×10^6	1.8×10^2
カビ菌	9.5×10^5	<10	40	7.6×10^5	9.4×10^5	80
食中毒菌 (芽胞がある)	5.2×10^5	<10	<10	<10	5.0×10^6	<10
食中毒菌 (環境中に多い・芽胞が複雑)	5.5×10^5	<10	<10	<10	5.2×10^6	<10
試験水の性状						
残留塩素濃度 (p p m)		10	40	検出されず	0.2	検出されず
酸化還元電位 (m V)		1,073-1,122	728-788	721	724	511
水素イオン濃度		2.13-2.28	6.26-8.02	2.50	6.73	5.87

25℃での反応時間 出典：大西克成 (徳島大学医学部細菌学講座)、コロナ工業(株) *反応時間 5 分

初発菌数、約2万から800万の細菌が殺菌されるまでの時間

試験菌種	強酸性電解水	酸性水	次亜塩素酸	塩化ベンザルコニウム
大腸菌	30 秒以内	24 時間	30 秒以内	30 秒以内
大腸菌 O-157	30 秒以内	----	----	----
黒カビ菌	30 秒以内	殺菌されず	5分	----
水虫菌の一種	30 秒以内	殺菌されず	5分	----

※強電解酸性酸化水は以下の菌にも有効です。

サルモネラ菌、緑膿菌、セレウス菌、黄色ブドウ球菌、MRSA、腸炎ビブリオ菌、赤色酵母、カンジダ菌、結核菌、B 型肝炎ウイルス、エイズウイルス

電解水の殺菌能力

次亜塩素酸HCL Oの作用により、電解水は微生物、ウィルスの不活性に強力な効果を発揮します

微生物・ウィルス	強酸性電解水	次亜塩素酸ナトリウム
Staphylococcus aureus (黄色ブドウ球菌)	< 5秒	< 5秒
MRSA (メチル酸性黄色ブドウ球菌)	< 5秒	< 5秒
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> (緑膿菌)	< 5秒	< 5秒
<i>Escherichia coli</i> (大腸菌)	< 5秒	< 5秒
<i>Salmonella sp</i> (サルモネラ菌)	< 5秒	< 5秒
その他の栄養型病原細菌	< 5秒	< 5秒
<i>Bacillus cereus</i> (セレウス菌)	< 5分	< 5分
<i>Mycobacterium tuberculosis</i> (結核菌)	< 2.5分	< 30分
その他の抗酸菌	< 1~2.5分	< 2.5~30分
<i>Candida albicans</i> (カンジダ菌)	< 15秒	< 15秒
<i>Trichophyton rubrum</i> (トリコフィトン)	< 1分	< 5分
その他の真菌	< 5~60秒	< 5秒~5分
エンテロウィルス	< 5秒	< 5秒
ヘルペスウィルス	< 5秒	< 5秒
インフルエンザウィルス	< 5秒	< 5秒

強酸性電解水の殺菌ポテンシャル

105-6の菌またはウィルスを0.1mlの強酸性電解水(有効塩素40ppm)と次亜塩素酸ナトリウム(有効塩素1000ppm,ミルトン)が殺菌または不活性化に要する時間(強電解水企業協議会編「強酸性電解水使用マニュアル」より引用)

電解水の殺菌能力

次亜塩素酸HClOの作用により、電解水は微生物、ウィルスの不活性化に強力な効果を発揮します

微生物	処理前 (CFU/ml)	処理後 (CFU/ml)
大腸菌 (<i>Escherichia coil O-157</i>)	1.6×10^7	< 1
サルモネラ菌 (<i>Salmonella Entenbdis</i>)	6.2×10^6	< 1
黄色ブドウ球菌 (<i>Staphylococcus aureus</i>)	9.9×10^5	< 1
緑膿菌 (<i>Pseudomonas aeruginosa</i>)	1.5×10^6	< 1
カビ分生子 (<i>cladosporium sp.</i>)	1.0×10^4	< 1
酵母 (<i>Soccharomyces sp.</i>)	2.1×10^5	< 1

微酸性電解水の抗微生物効果

(20°C、1分処理、有効塩素濃度 10ppm、ph6.0)

(強電解水企業協議会編「微酸性電解水使用マニュアル」より引用)

安 全 性

※安全性試験

財団法人 化学品検査協会 化学品安全センター日田研究所において行った安全性試験
よりの抜粋を下に記す。

適用GLP:「医薬品の安全試験の実施に関する基準に付いて」(薬発第313号)

「医薬品GLP及び査察に関する規定の改正について」(薬発第870号)

試 験 名	結 果
ラットにおける単回路口投与毒性試験 (超酸化水)	一般状態、体重推移、部検 ※毒性無し
ラットにおける単回路口投与毒性試験 (超酸化水)	一般状態、体重推移、部検 ※毒性無し
ウサギにおける眼刺激性試験 (超酸化水)	AFNOR(1982)の評価基準にて無刺激物
ウサギにおける5日間皮膚累積刺激性試験 (超酸化水)	非擦過傷部、擦過傷部、とも皮膚反応は認められず、皮膚累積刺激性はないものと推察された。一方対照物質の注射用蒸留水にも認められなかった。
ラットにおける7日間反復経口投与毒性試験 (超酸化水)	死亡はなく、一般状態、体重推移、摂餌量、剖検においても、影響は見られず、毒性兆候は何もみられなかった。

強電解水の用途

	強酸化水	強還元水	備考
1. 農業	○	○	交互に葉面散布 根元に還元水
2. 医療	◎	○	消毒及び治療
3. 工業	○	○	フロン・エタンの代替、電子部品・精密機器部品の洗浄用、液晶や半導体の製造工程の洗浄など
4. 食品	○	○	食品自体の消毒、食品製造工程や製造
5. 美容	○	◎	美容還元水
6. その他 風呂 洗濯機 洗剤	○	○ ○ ○	美容還元風呂、治療酸化風呂 洗剤未使用又は低減 界面活性剤を使わない洗剤 ○A機器 などの表面クリーニングほか

安全性

※安全性試験

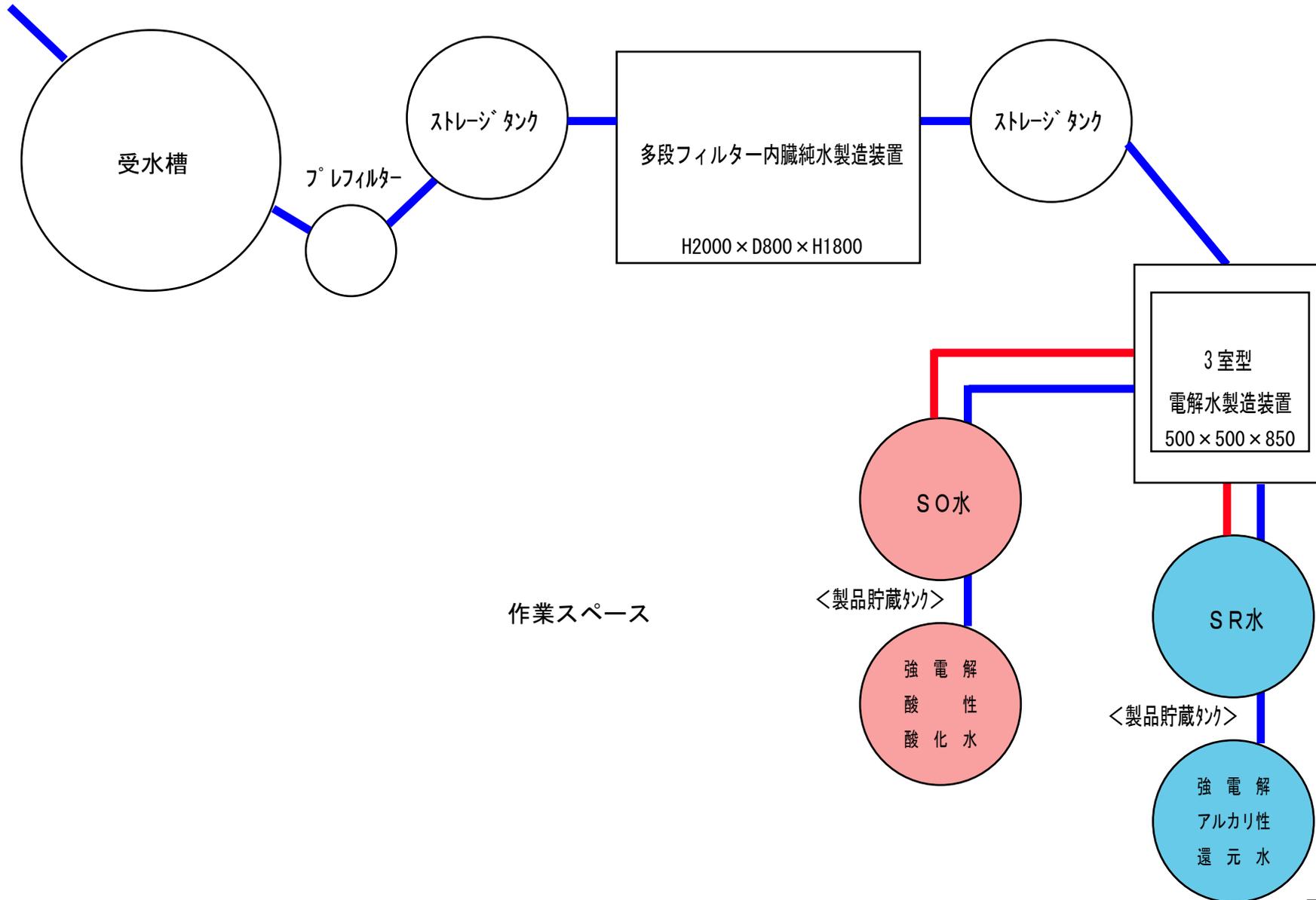
財団法人 化学品検査協会 化学品安全センター日田研究所において行った安全性試験よりの抜粋を下に記す。

適用GLP:「医薬品の安全試験の実施に関する基準に付いて」(薬発第313号)

「医薬品GLP及び査察に関する規定の改正について」(薬発第870号)

試験名	結果
ラットにおける単回経口投与毒性試験 (超酸化水)	一般状態、体重推移、剖検 ※毒性無し
ラットにおける単回経口投与毒性試験 (超還元水)	一般状態、体重推移、剖検 ※毒性無し
ウサギにおける眼刺激性試験 (超酸化水)	AFNOR(1982)の評価基準にて無刺激物
ウサギにおける5日間皮膚累積刺激性試験 (超酸化水)	非擦過傷部、擦過傷部、とも皮膚反応は認められず、皮膚累積刺激性はないものと推察された。一方対照物質の注射用蒸留水にも認められなかった。
ラットにおける7日間反復経口投与毒性試験 (超酸化水)	死亡はなく、一般状態、体重推移、摂餌量、剖検においても、影響は見られず、毒性徴候は何もみられなかった。

基本製造フロー



安 全 性

※安全性試験

財団法人 化学品検査協会 化学品安全センター日田研究所において行った安全性試験
よりの抜粋を下に記す。

適用GLP:「医薬品の安全試験の実施に関する基準に付いて」(薬発第313号)

「医薬品GLP及び査察に関する規定の改正について」(薬発第870号)

試 験 名	結 果
ラットにおける単回経口投与毒性試験 (超酸化水)	一般状態、体重推移、剖検 ※毒性無し
ラットにおける単回経口投与毒性試験 (超還元水)	一般状態、体重推移、剖検 ※毒性無し
ウサギにおける眼刺激性試験 (超酸化水)	AFNOR(1982)の評価基準にて無刺激物
ウサギにおける5日間皮膚累積刺激性試験 (超酸化水)	非擦過傷部、擦過傷部、とも皮膚反応は認められず、皮膚累積刺激性はないものと推察された。一方対照物質の注射用蒸留水にも認められなかった。
ラットにおける7日間反復経口投与毒性試験 (超酸化水)	死亡はなく、一般状態、体重推移、摂餌量、剖検においても、影響は見られず、毒性徴候は何もみられなかった。



Prev Page