

Column6. ペルオキソー硫酸水素カリウム

ペルオキソー硫酸水素カリウム配合剤は、塩素臭が少ない改良型の塩素系環境除菌・洗浄剤である。配合剤中に塩化ナトリウムを含有し、水溶液中で生成された次亜塩素酸が活性本体となるが、金属腐食性など素材に対する影響が少ないとされている。¹⁾

米国の環境保護庁（EPA）には、ノロウイルス、MRSA、VRE、B型・C型肝炎ウイルス等にも適用可能な製剤として登録されている。²⁾ また、EPAのクロストリジウム・ディフィシル芽胞を対象とした製剤リストに登録されていないが、*in vitro* 試験でクロストリジウム・ディフィシル芽胞の低減効果が報告されている。³⁾

日本では、透析施設における感染予防に関するガイドラインの中に、透析患者療養環境の清掃・消毒として、ペルオキソー硫酸水素カリウムを主体とした製品の使用が記載されている。⁴⁾ また、0.1%次亜塩素酸ナトリウム液よりも金属腐食性が少なく、医療施設で使用される金属および樹脂素材を使用した環境表面の衛生管理に使用する除菌・洗浄剤の選択肢のひとつになりうることを示唆した報告もある。⁵⁾ さらに、*Clostridioides difficile*感染症診断ガイドライン2022には、環境消毒に使用された記載がある。⁶⁾

日本では以下の製品があるが、薬機法の医薬品としての承認を受けていない除菌・洗浄剤の「雑品（雑貨）」として市販されているので、次亜塩素酸ナトリウムを用いるべき器具消毒の代用にはならないことに注意が必要である。¹⁾

【環境除菌・洗浄剤 ルビスタ™（ヨシダ製薬）】⁷⁾

(成分) ペルオキソー硫酸水素カリウム (KHSO₅) (酸化剤)
ドデシルベンゼンスルホン酸ナトリウム (陰イオン界面活性剤)
塩化ナトリウム等

(使用方法) 5gに対して水道水500mLで溶かし、1% (w/v) の調製液 (有効塩素濃度約0.1% (1,000ppm) 相当) を作成し、主にワイブ等に含浸させて使用する。

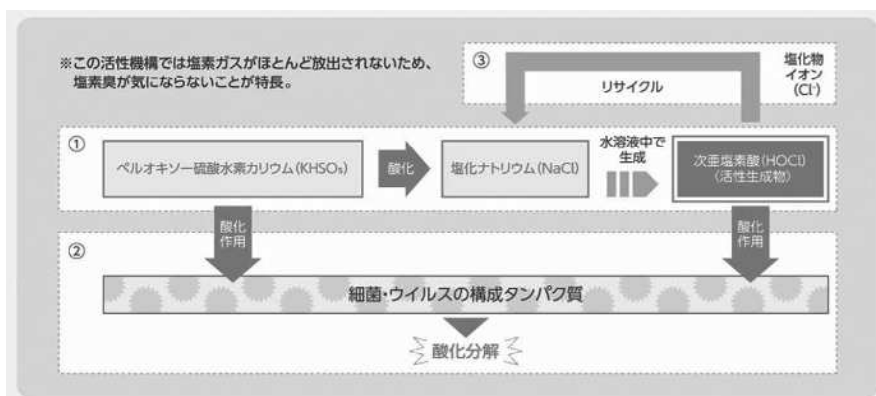
有効塩素濃度が徐々に低下するため、調製液の使用期限は、調製後約7日間である。調製液はピンク色だが、透明になったら新しく調製する。

(使用対象) よく手が触れる環境表面 (ドアノブ、手すり、机、家具、スイッチ類、便器・便座、水栓レバー、蛇口、床等)

材質	使用できる	使用を避ける
金属	ステンレス、ニッケル銅合金等	銅、真鍮、軟鉄等
非金属	アクリル、ポリプロピレン等	大理石、木

(ルビスタ™の除菌作用)

- ① 水溶液中で、主成分であるペルオキソ-硫酸水素カリウム（酸化剤）が、配合成分のひとつである塩化ナトリウムを酸化することで、「次亜塩素酸」を生成する。
- ② 次亜塩素酸とペルオキソ-硫酸水素カリウムの酸化作用により、細菌やウイルスの構成タンパク質を酸化分解する。
- ③ 次亜塩素酸が有機物と反応した後に生じる塩化物イオン（ Cl^- ）は、塩化ナトリウムとなり、新たな次亜塩素酸の供給源となる。
- ④ 上記の反応を繰り返す。



(ヨシダ製薬ホームページ：ルビスタ™より)