

サイカの除菌水 除菌力の検査について

各感染病原体の抵抗性に基づく除菌力の検査について

法定伝染病に起因する病原体は公的研究機関等において厳重に管理されていますので、すべての細菌やウイルスに対して除菌力効果検証試験を行うのは不可能ですが、細菌やウイルスは、その防御構造によって、消毒剤に対する抵抗性の強さが決まり、APIC/CDCのガイドラインにおいて消毒剤抵抗性に基づく細菌・ウイルスのグループ分けがなされています。

したがって、同一グループ内では細菌・ウイルスの種別が異なりましても同様の防御構造となりますので、同一グループ内の代表的な感染病原体を除菌することが確認できるとグループ内の他の種別の病原体に対しても同様の消毒効果があると言えます。

この考え方に基づき、APIC/CDCガイドライン「消毒剤に対する各感染症病原体の抵抗性の見直し」の各グループ内の代表的な感染病原体を第三者検査機関において、当社が決定した所定濃度で除菌力効果検証試験を行っております。尚、消毒抵抗性の最も強いグループについては濃度調整。(250ppm~300ppm)を行うことにより細菌芽胞の防御構造を除菌できることをセレウス菌において検証しております。

除菌力効果検証試験一覧

細菌類	ウイルス
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌	インフルエンザA型
緑膿菌	ポリオウイルス
大腸菌 O-157	糞便由来ノロウイルス
サルモネラ菌	犬パルポウイルス
白癬菌	
レジオネラ菌	
セレウス菌	

※検査依頼機関/

日本化学繊維検査協会、日本食品分析センター、畜産生物化学安全研究所、ビジョンバイオ(株)食品検査センター等

※APICとは

感染管理・疫学専門家協会(本部 米国ワシントンDC) 学会員数は世界最大で院内感染に関するガイドラインを多数公開。米国で毎年行われる年次教育集会の提言公演は日本の有識者に常に注目されている。

※CDCとは

米国疾病管理予防センターの略で感染管理の分野では世界で最も権威のある機関である。新型インフルエンザへの対応でリーダー的役割を果たしたことからわかるように、CDCの勧告はWHOなどの国連機関にも多大な影響を与えている。

補足

1. APIC Guideline for infection control practice APIC Guideline for infection selection and use disinfectants.1996
2. CDC Guideline for hand hygiene in health-care settings MMWR 51(RR-16) 2002

サイカの除菌水〈ジクロロイソシアヌル酸塩〉

ジクロロイソシアヌル酸塩(主剤)について

医療環境管理士 高田真嗣

化学情報

CAS番号：2893-78-9 官報公示整理番号：5-1043 国連番号：2465

ジクロロイソシアヌル酸塩とは、イソシアヌル酸ナトリウムという有機物を塩素化した白色粉状の化合物で、第二医薬品（所管：厚生労働省）に指定されています。欧米では医療機関において食器、リネン、環境などの消毒に使用されており、国内ではプール水の消毒、足腰洗槽水の消毒でよく知られています。

有効性

ジクロロイソシアヌル酸塩は、「感染症法に基づく消毒・滅菌の手引き」(厚生労働省健康局結核感染症課長通知平成16年1月30日健感発 第O130001号)において、推奨されており、感染力が非常に強い第一類、二類感染症の消毒においても有効性について評価されています。

安定性

常に「有効塩素」の失活が進む「次亜塩素酸ナトリウム」に比べてジクロロイソシアヌル酸塩は比較的穏やかに失活が進みます。これは水道水で溶解させるとジクロロイソシアヌル酸塩から分離した「イソシアヌル酸」が水中の塩素安定剤として働くことによるものです。

急性経口毒性

急性経口毒性については、ラットLD₅₀>20mL/kgとなっています。

ですから、体重60kgの成人が一度に1200mLの除菌水を誤飲された場合には体調不良になる恐れがありますが、通常このような事態は起こりがないと思われます。

安全性

ジクロロイソシアヌル酸塩は、プール水の消毒として利用され続けておりますが、さらに、pH調整剤やpH緩衝剤等を加えてpHをより安定化させ6.5～7の弱酸性域に調整し、素肌や粘膜についた場合でも肌荒れ等を起こすリスクが最小限になるようにしています。