

2020年10月21日
株式会社資源開発研究所

資源開発研究所、多種のウイルスに対する殺菌剤製造方法についての 特許を取得

微生物に関する研究及び開発を行なう株式会社資源開発研究所(横浜市:代表取締役社長 高橋 常二郎)は、オゾンマイクロバブルを活用した、ウイルスや細菌、真菌等の微生物を殺菌するための製造方法とその製造方法で製造される殺菌剤(OZORAL/オゾラル)についての技術で特許を取得したことを発表します。

この技術により、食中毒や様々な疾患などに対して、オゾンならではの人体に無害でありながらも殺菌能力が高くかつ多種の微生物に対応する実用的な殺菌剤の製造が可能になります。大腸菌や鳥インフルエンザウイルスなど一般家庭でも知られている細菌やウイルスだけでなく、強力なボツリヌス菌や炭疽菌、枯草菌など*にも殺菌効果を発揮するため、幅広い用途での殺菌対策が期待できます。

食中毒や疾患をはじめ、様々な微生物、特にウイルスが起因の問題が、現代生活の脅威となっています。人体に無害でかつ多様な微生物の殺菌にも効果があるオゾン殺菌水の製造について、この度日本での特許化が決定しました。

※実証済みの細菌一覧については添付資料を参考

<添付資料>

本特許に基づく殺菌剤における殺菌効果がある実証済みの細菌

菌名	菌名(英語名)	投与菌数	殺菌時間 (分)	殺菌効果を有 する最大希釈 倍率
大腸菌	<i>Escherichia coli</i>	2.4X10 ⁶	10	2000 倍
サルモネラ菌	<i>Salmonella enterica</i>	7.1X10 ⁶	10	800 倍
黄色ブドウ球菌	<i>Staphylococcus aureus</i>	8.7X10 ⁶	10	200 倍
腸球菌	<i>Enterococcus faecalis</i>	3.1X10 ⁶	10	400 倍
カンピロバクター	<i>Campylobacter jejuni</i>	1.6X10 ⁷	10	400 倍
枯草菌(芽胞)	<i>Bacillus subtilis (spore)</i>	1.1X10 ³	60	10 倍
ヘリコバクター(シネジ菌)	<i>Helicobacter cinaedi</i>	6.4X10 ⁶	10	1000 倍
ピロリ菌	<i>Helicobacter pylori</i>	1.4X10 ⁶	10	200 倍
コレラ菌(O1 Ogawa)	<i>Vibrio cholerae (O1 Ogawa)</i>	1.1X10 ⁵	60	800 倍
コレラ菌(O1 Inaba)	<i>Vibrio cholerae (O1 Inaba)</i>	3.8X10 ⁴	60	800 倍
コレラ菌(O139)	<i>Vibrio cholerae (O139)</i>	1.3X10 ⁵	60	800 倍
トレポネーマ属菌	<i>Treponema spp</i>	-	10	100 倍
腸炎ビブリオ菌	<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	4.0X10 ⁵	10	8000 倍
炭疽菌一苗株	<i>Bacillus anthracis</i>	2.0X10 ⁵	10	10 倍
炭疽菌二苗株	<i>Bacillus anthracis</i>	5.0X10 ⁵	10	10 倍
ボツリヌス A 型菌	<i>Clostridium botulinum</i>	1.0 × 10 ⁷	60	1 倍
ボツリヌス A 型菌(芽胞)	<i>Clostridium botulinum (spore)</i>	1.5 × 10 ⁶	60	10 倍
ボツリヌス B 型菌	<i>Clostridium botulinum</i>	1.6 × 10 ⁵	60	10 倍
ボツリヌス B 型菌(芽胞)	<i>Clostridium botulinum (spore)</i>	2.3 × 10 ⁵	60	10 倍

Copyright 2020 株式会社資源開発研究所