

1. ミネラル消臭剤

効果を生み出す3つの要素

- ① 有機ミネラル
- ② 二価鉄
- ③ 有機酸

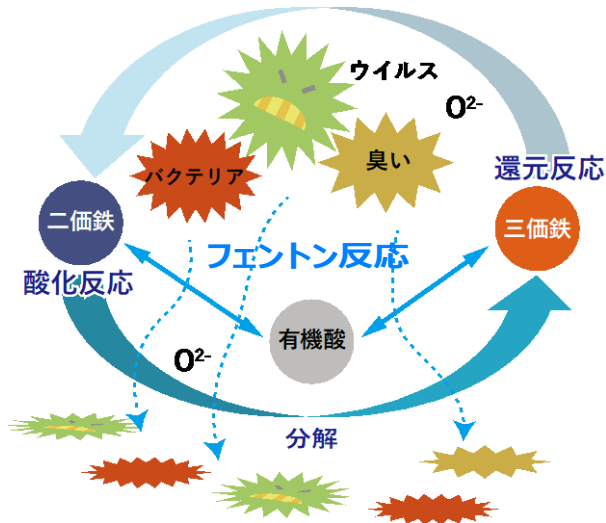
抗菌と消臭のしくみ

①抗菌性

- 主成分の二価鉄の持つ殺菌力は、一般的な有機酸と比べて約20倍です。
- 有機酸と二価鉄の錯体は、アスコルビン酸の100～200倍という強力な殺菌力を発揮します。

②消臭力

- 二価鉄は安定した三価鉄になると、酸素原子を奪ったり、電子を放出したりします。この作用が消臭にとっても有用な化学反応として働きます。
- 一例としてアンモニア臭の原因のアンモニアは、硫酸アンモニウムへ変化し無臭化されます。また「腐った卵の臭い」として知られる硫化水素は、硫化鉄に変化してメルカプタン二酸化炭素などへと分解します。こうして臭いが消えることになります。



フェントン反応
酸化 ⇔ 還元
人体や環境に対して無害

消臭剤の特徴

主成分は「鉄」です。

- 無機物による、長期持続型の消臭効果
- 抗菌・抗ウイルス・防カビ・防虫・帯電防止効果
- フェントン反応による、臭い要因の分子構造体を変化させ、安全で確実な消滅効果を発揮



使い続けることで
生活空間を浄化し続けます

2. 参考技術資料—抗菌試験結果

公的検査機関による高い抗菌力が認められた

- 大腸菌
- 黄色ブドウ球菌
- MRSA
- 黒麹カビ

No. 8230

試験検査報告書

平成25年5月10日

平成25年4月19日 当研究所に依頼された供試品について試験した結果、
下記のとおりであることを証明致します。

社団法人 京都微生物研究所
京都市山科区上花山久保町1-6
Tel 075-593-3320 Fax 075-501-1111

検査責任者：佐野 純子

1. 試験目的・方法：試験液のMIC(最小発育阻止濃度)を測定する。

2. 使用培地：Mueller Hinton Broth (BBL)
GP培地「G+G」 (日本製薬)

3. 使用菌株：Methicillin resistant *Staphylococcus aureus* IID-1677
Aspergillus niger NBRC-6341

4. 試験結果：

供試品名	MIC：供試品を100%とした場合	
	MRSA	<i>As.niger</i>
帯電ミネラル水 原液	3.13%	50%

※無断掲載を禁ず

No. 8264

試験検査報告書

平成25年4月5日

平成25年3月21日 当研究所に依頼された供試品について試験した結果、
下記のとおりであることを証明致します。

社団法人 京都微生物研究所
京都市山科区上花山久保町1-6
Tel 075-593-3320 Fax 075-501-1111

検査責任者：佐野 純子

1. 供試品名：ミネラル水ノーマル

2. 試験目的：抗菌力評価試験

3. 試験方法：生菌数測定法
供試品 10ml に 10^7 の菌液 0.1ml を接種し、25℃で作用させ経時的に生菌数を測定した。初期菌数はpH緩衝液(1/15M pH7.2)10ml に菌液 0.1ml 接種しこれより菌数を測定した。

4. 使用菌株：*Escherichia coli* NBRC-3972
Staphylococcus aureus NBRC-12732

5. 使用培地：標準寒天培地 (栄研)

6. 試験結果：

菌名	菌数の経時変化					平均
	初期	24hrs-1	24hrs-2	24hrs-3		
<i>E.coli</i>	1.2×10^5	<10	<10	<10	<10	
<i>St.aureus</i>	1.5×10^5	<10	<10	<10	<10	

Control 試験結果

菌名	菌数の経時変化					平均
	初期	24hrs-1	24hrs-2	24hrs-3		
<i>E.coli</i>	1.2×10^5	1.6×10^5	2.1×10^5	1.2×10^5	1.6×10^5	
<i>St.aureus</i>	1.5×10^5	1.8×10^5	1.9×10^5	1.4×10^5	1.7×10^5	

* <10：検出せず

単位：CFU/ml

※無断掲載を禁ず

ほとんどの市販されている消臭剤は、**有機系**化合物タイプで、マスキング効果による消臭効果のため、爽やかに感じる臭いを添加して販売されています。そのため、噴霧直後から主成分の**有機物**は酸化劣化がはじまり、残臭と臭いの復活がみられます。

弊社の「**二価鉄**」系消臭抗菌剤は、**無機物**であるため、ほとんど劣化・酸化しないために、強い消臭力や抗菌力を維持いたします。

主成分の「**鉄**」の特性と、独自開発した「フェントン反応」の持続により、菌類・カビ類・ウィルス・臭いの構造体を根本から、破壊し分解します。

主成分の**無機物**は、人体や土中にも含まれる量金属を使用し、消臭液の99.5%以上が水であるためとても安全です。そのため清掃従事者、宿泊利用者、施設管理者、衛生浄化環境職員にも無害です。もちろん動物、鳥、魚などに影響を与えず安心してお使い頂けます。