

次世代 除菌消臭剤 ご提案

CUT COLONY

カットコロニー



株式会社ヤマカジ

〒521-1342

滋賀県近江八幡市安土町上出313-1

TEL:0748-46-5006 FAX:0748-46-8611

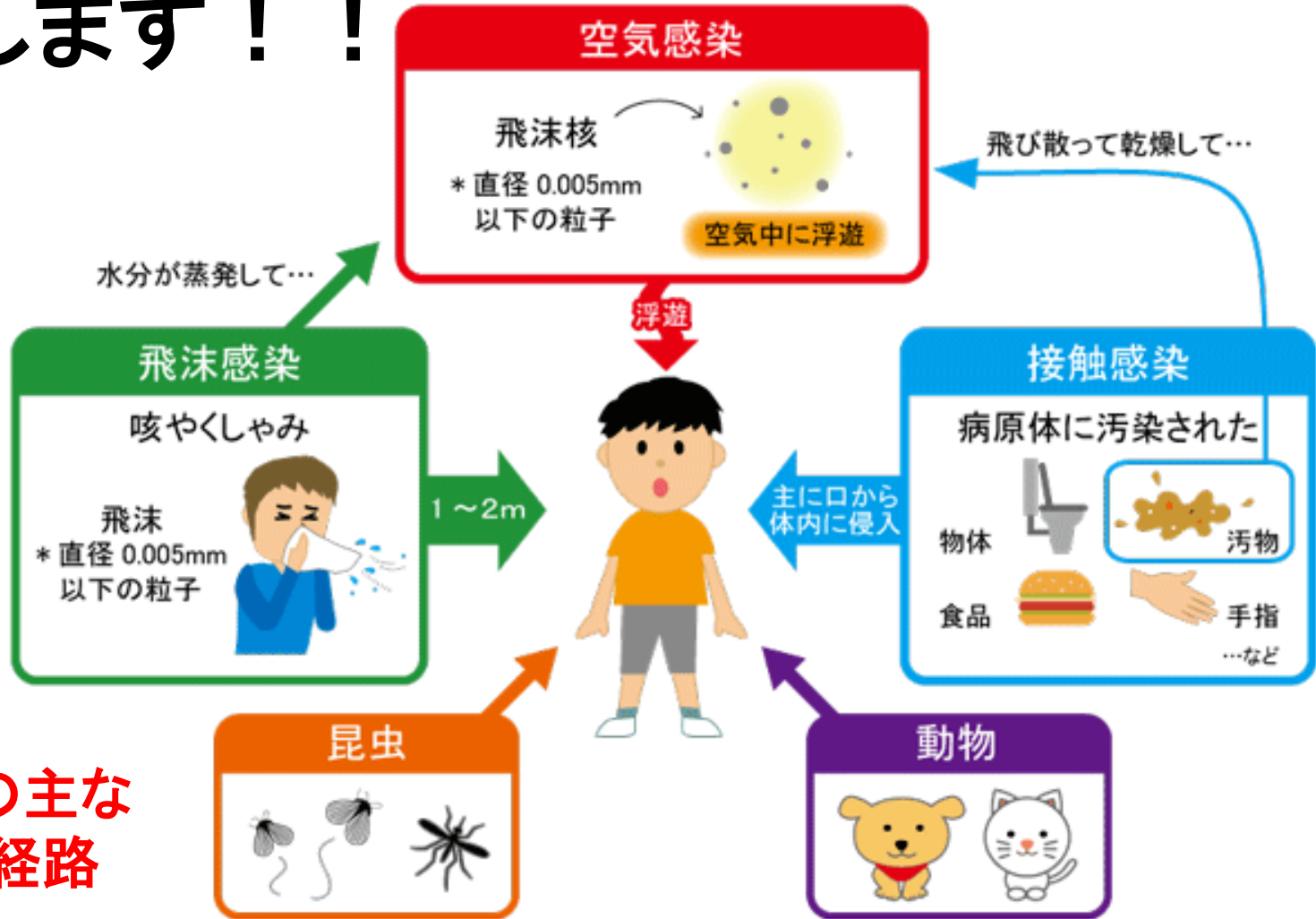


あらゆる生活空間において、  
**「細菌」**や**「ウイルス」**は多く存在！！

また、**「悪臭」**は人を  
嫌な気分させます！！

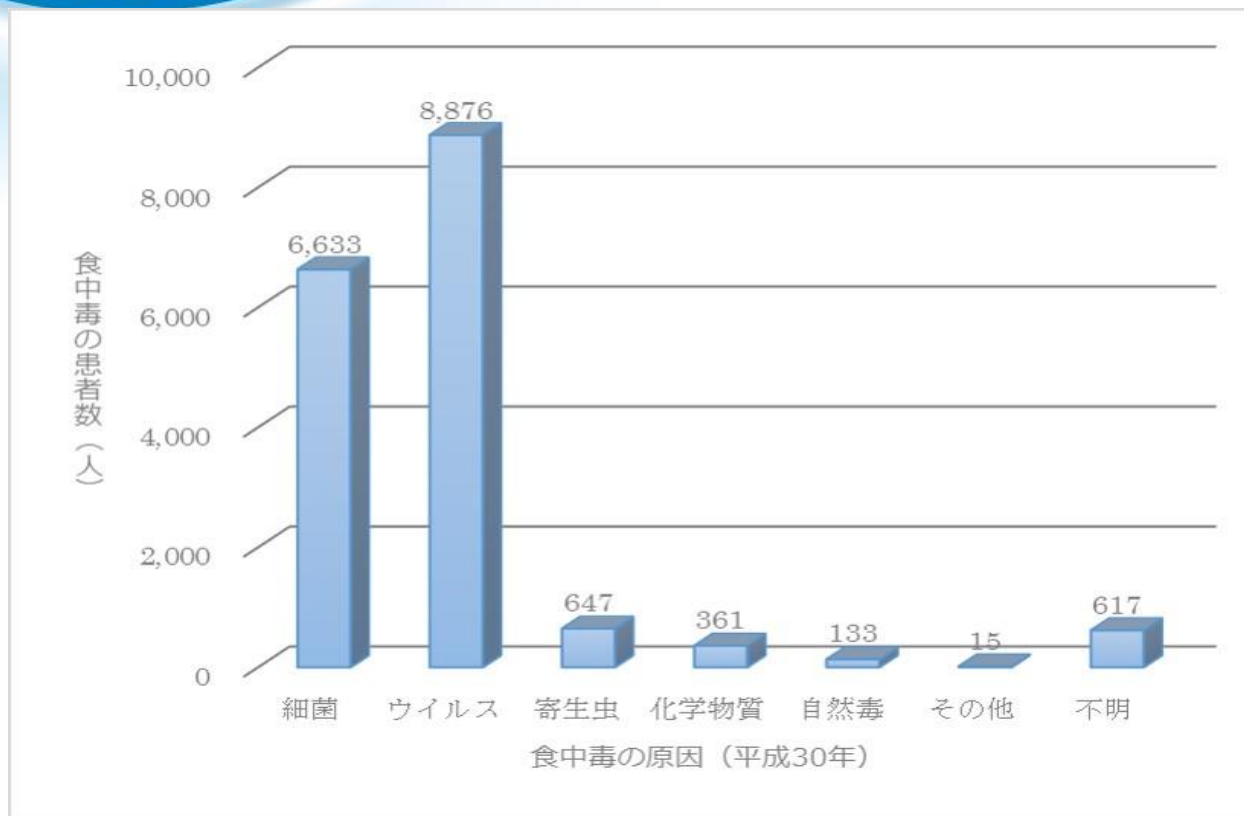


# 「細菌」や「ウイルス」は感染症をひきおこします！！



※人への主な感染経路

# 日本の食中毒の現状




※その他インフルエンザ感染等、年間で多くの感染症も発生しています。

食品工場・飲食店はもとより、人の集まる場所や、お子様・お年寄りのおられる家庭は、衛生管理がとても重要！！

あらゆる場所で、

除菌は必要！！





除菌剤には、様々な種類がありますが、一般的に広く使用されている除菌剤は

**アルコール系除菌剤**

**塩素系除菌剤**

です。

# アルコール系除菌剤の特徴

## 〈 メリット 〉

- 揮発性があり、手軽に除菌ができる。
- 細菌、一部ウイルスに除菌効果がある。
- 油脂分を落とす効果があり、油汚れ取りにも使える。

## 〈 デメリット 〉

- アルコール度数70～80%でないと、効果が薄い。
- 引火性があり、管理・使用時には注意が必要。
- ノロウイルス、ロタウイルス、アデノウイルス等には、効果が疑わしい。
- 濡れている場所に噴霧しても、アルコール度数が下がり、効果がない。
- 手の油脂分を取り除くので、手荒れの原因になる。
- 消臭効果は無い。

# 従来品・強アルカリ 塩素系除菌剤の特徴

## 〈 メリット 〉

- ほぼ**全ての細菌、ウイルスに除菌効果**がある。
- 漂白効果がある。(デメリットにもなりうる)
- 消臭効果もある。
- 引火性がない。

## 〈 デメリット 〉

- 強アルカリの**為腐食性**があり、噴霧後は水洗いする必要がある。
- 強アルカリの**為、人間の皮膚に刺激性**があり、炎症を起こす原因になる。
- 衣服などに対して、漂白性があるため使用できない。
- 強い塩素臭がする。
- 酸と接触すると、有害な塩素ガスが発生する。



# どちらの除菌剤が良いの??



アルコール系?



塩素系?

現状は、除菌対象や、噴霧対象によって、アルコール系と塩素系  
**2種類を使い分け**るしかありませんでした。

この悩みを解決したのが！！

次世代・除菌消臭剤

# カッタコロニー

主成分 : 次亜塩素酸ナトリウム  
pH : 6.5~7 (中性)

## 商品一覧




20ℓキュービーテナー



5ℓ減容ボトル



10倍希釈専用  
スプレーボトル 500ml



**なぜ、今まで塩素系で中性の商品が  
なかったの？**

**次亜塩素酸ナトリウム**の特性で、高濃度で  
中性に調整すると不安定となり製造から数日  
しか効果を得ることができませんでした。  
(低濃度なら数カ月は、安定します。)

高濃度(1000ppm以上)

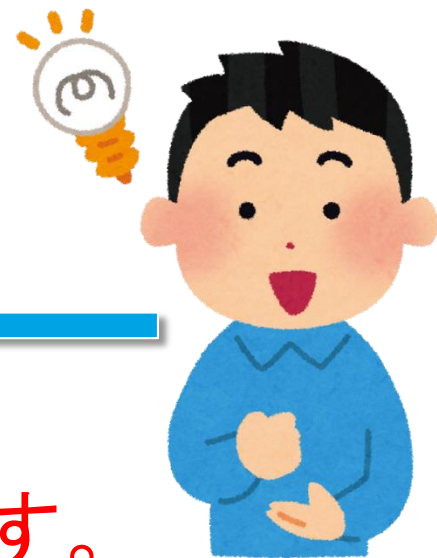
安定(冷暗所にて約5ヶ月 初期の一定濃度低下はあります。)

中性(pH6.5~7)

これを実現したのが！

カットコロニー

です。



# 次亜塩素酸ナトリウムが中性である メリット！

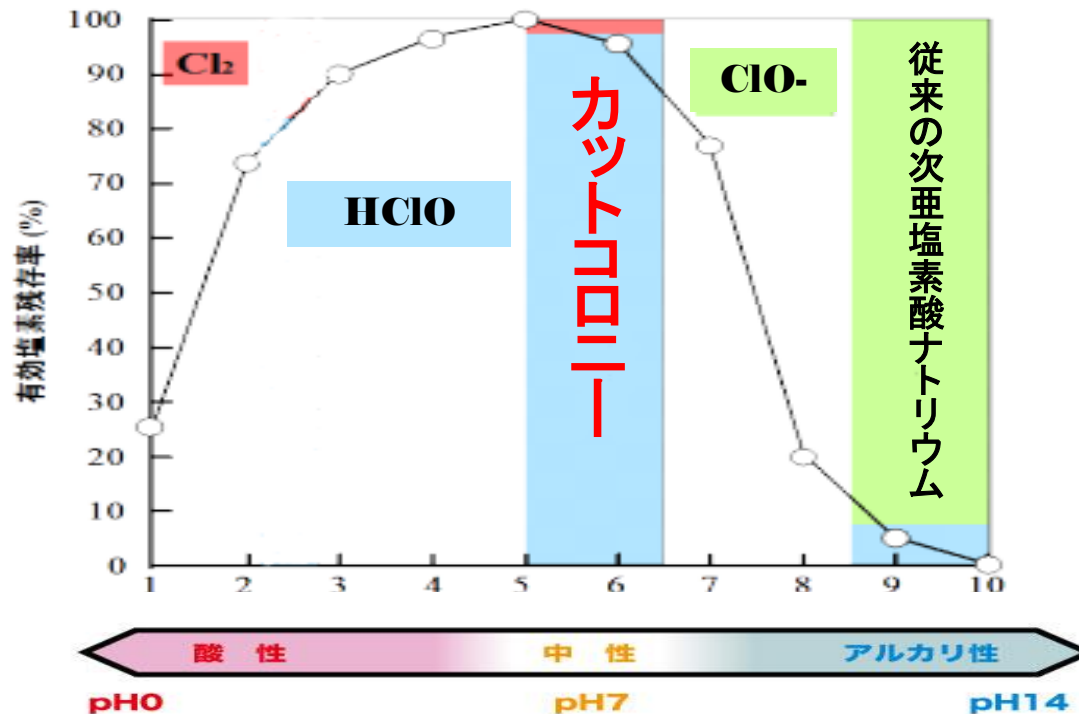
- ★金属などに対して、サビや腐食をおこしにくい。
- ★漂白作用が極めて低いので、色落ちしにくい。
- ★人体に対しても、強アルカリの次亜塩素酸ナトリウムに比べて極めて影響が低い。
- ★誤って酸と混ぜても有害な塩素ガスが、強アルカリの次亜塩素酸ナトリウムに比べて極めて少ない。

※実用濃度での使用時

**実はまだ、大きなメリットがあります！**

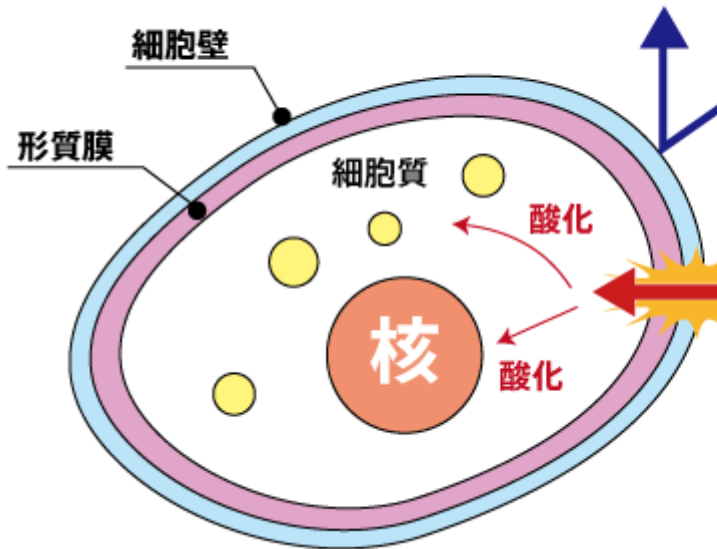
# 次亜塩素酸ナトリウムの特性

次亜塩素酸ナトリウム水溶液中には、**次亜塩素酸(HClO)**と**次亜塩素酸イオン(ClO<sup>-</sup>)**が存在します。この存在率はpHに依存しアルカリ性では次亜塩素酸イオンが、中性から酸性域では次亜塩素酸が多く存在します。



# 次亜塩素酸ナトリウムの除菌の メカニズム① 細菌

## 細菌の基本構造

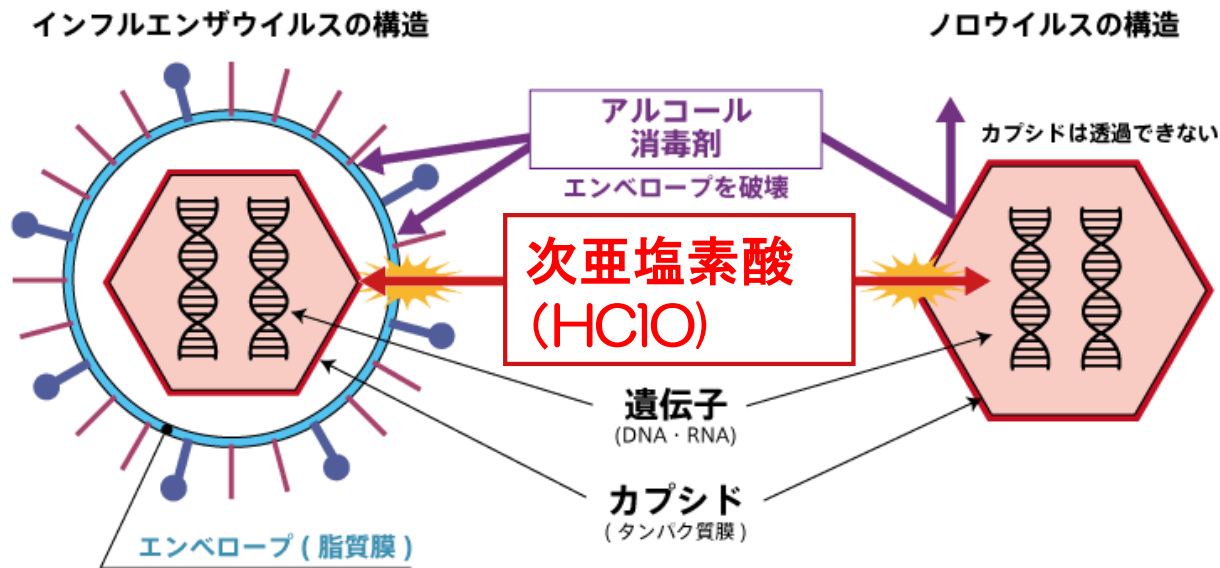


次亜塩素酸イオン  
( $\text{ClO}^-$ )

マイナス電荷を有する為、細胞膜と  
反発して侵入できない。

次亜塩素酸  
( $\text{HClO}$ )

# 次亜塩素酸ナトリウムの除菌のメカニズム② ウイルス





# カットコロニーは？

カットコロニーは、pH6.5~7  
の為、次亜塩素酸(HClO)の  
存在率は**約90%**

よって、従来の次亜塩素酸  
ナトリウムの**80倍以上**の  
効果が期待できます。

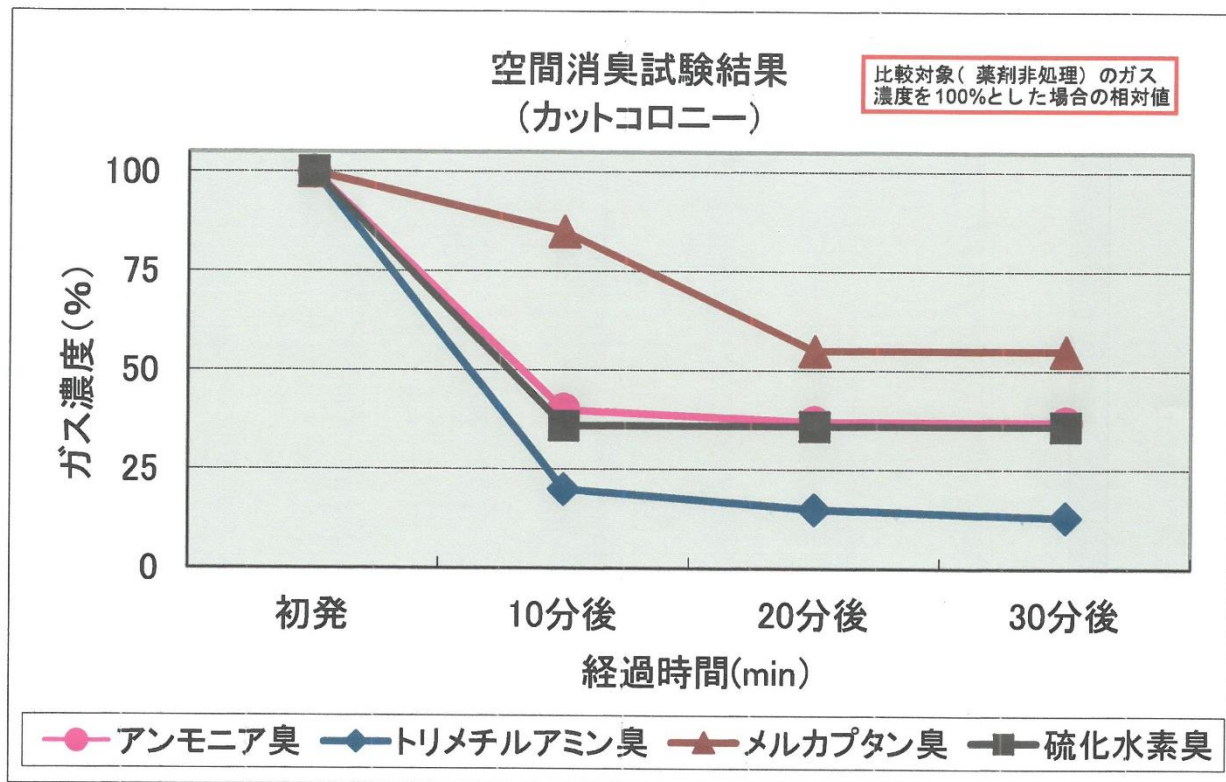
※製造時の1300ppmで濃度を合わせた場合の数値です。



# カットコロニーの もう一つの効果“消臭”



右図試験結果  
からもわかる  
ように、カット  
コロニーは高  
い消臭効果も  
あります。



# カットコロニーの弱点

## Weak point

- ★ 高温保管
- ★ 直射日光
- ★ 長期保存



※上記状態での保管は、効果が低下します。  
保管は冷暗所がお勧めです。

# カットコロニーの使用方法

高濃度の商品です。

使用時に、水道水で薄めてご使用頂けます。

使用用途に合わせて希釈倍率を、変更頂けます。

(一般的には**10倍希釈**)



# 用途別希釈倍率

調理施設  
厨房内

客室・フロア  
居室・トイレ

50～100倍希釈

野菜類の浸漬除菌作業  
※使用後は水洗いをして下さい。

10倍希釈

調理器具の除菌  
ダスター除菌消臭  
食材倉庫の除菌消臭  
保冷車等運搬車両の除菌  
靴底・搬入台車 etc.

消臭

生ゴミ タバコ アンモニア臭

20倍希釈

10倍希釈

カウンター・テーブル・イス  
ドアノブ・取っ手・手すり  
ベット寝具・ソファ  
トイレ 便器・手洗い器  
空調機器類のフィルタ etc.

5倍希釈

嘔吐物・汚物の処理

## カットコロニーの使用例(厨房)

5～10倍希釈で対象物に直接噴霧 除菌  
(対象物によっては、噴霧後乾燥、又はふき取り)



食器・食缶・ボール・  
調理用器具



戸棚・冷蔵庫



まな板・包丁



機械類

※機械の種類によっては使用できない場所もあります。



スポンジ・タワシ

10倍希釈で対象物に直接噴霧  
除菌・消臭



生ごみ・ゴミ箱



布巾等

# カトコロニーの使用例(居住空間等)

10倍希釈を対象物に直接噴霧 除菌  
(対象物によっては、噴霧後乾燥、又はふき取り)



ソファー・壁・ドアノブ  
ガラスサッシ等



椅子・テーブル



フローリング・カーペット



ベット・寝具

10倍希釈を対象物に直接噴霧 除菌  
20倍希釈で噴霧 消臭

※ 空間消臭の場合、人や動物が吸入し続けないようにしてください。



更衣室・ロッカー内



トイレ

10倍希釈でウエスや布巾を漬け込み対象物を、ふき取り 除菌

※ふき取り回数や、時間により効果は低下します。



ドアハンドル・手すり等

## カットコロニーの使用例(店舗等)

10倍希釈で対象物に直接噴霧 除菌  
(対象物によっては、噴霧後乾燥、又はふき取り)



〔カウンター・テーブル・シート〕



〔メニュー・テーブル備品〕



〔畳・フローリング・床〕



〔座布団〕

10倍希釈で対象物に直接噴霧 除菌  
20倍希釈で対象物に直接噴霧 消臭

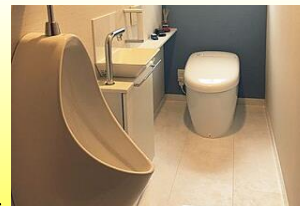


〔下駄箱〕



〔スリッパ等〕

20倍希釈で対象物に噴霧 消臭



〔便器等のアンモニア臭〕



〔灰皿等のたばこ臭〕



# カットコロニー第三者機関試験結果

試験結果書 No. H48835

住所 依頼者名	大阪府大阪市中央区内平野町3丁目3-2 恵美須薬品化工株式会社		
試験名	「カットコロニー」10倍希釈液の緑膿菌、MRSA、 <i>Salmonella enteritidis</i> 、腸炎ピブリオ、大腸菌及び黄色ブドウ球菌に対する抗菌効力試験		
採取者	採取年月日		

依頼されました試験結果は、下記の通りです。

- 試験目的：抗菌力評価試験
- 試験方法：殺菌力評価  
「カットコロニー」10倍希釈液を試験液とした。試験液10mlに約10<sup>7</sup>/mlの菌液0.1mlを接種し、25℃で暗室しき時的に生菌数を測定した。対照は、滅菌精製水10mlに菌液0.1mlを接種し、これより菌数を測定した。
- 使用菌株  

緑膿菌	: NBRCC12889
MRSA	: ATCC700699
<i>Salmonella enteritidis</i>	: 当所保存株
腸炎ピブリオ	: NBRCC12711
大腸菌	: 当所保存株
黄色ブドウ球菌	: 当所保存株
- 使用培地：標準寒天培地
- 試験結果（単位：CFU/ml）

菌名	初期	5分後-①	5分後-②	5分後-③	平均
緑膿菌	3.3×10 <sup>8</sup>	<10	<10	<10	<10
MRSA	2.9×10 <sup>8</sup>	<10	<10	<10	<10
<i>Salmonella enteritidis</i>	1.9×10 <sup>8</sup>	<10	<10	<10	<10
腸炎ピブリオ	2.4×10 <sup>8</sup>	<10	<10	<10	<10
大腸菌	3.2×10 <sup>8</sup>	<10	<10	<10	<10
黄色ブドウ球菌	1.7×10 <sup>8</sup>	<10	<10	<10	<10

<10：検出せず

対照試験結果

菌名	初期	5分後-①	5分後-②	5分後-③	平均
緑膿菌	3.3×10 <sup>8</sup>	2.2×10 <sup>8</sup>	4.2×10 <sup>8</sup>	3.7×10 <sup>8</sup>	3.4×10 <sup>8</sup>
MRSA	2.9×10 <sup>8</sup>	2.1×10 <sup>8</sup>	2.5×10 <sup>8</sup>	2.1×10 <sup>8</sup>	2.2×10 <sup>8</sup>
<i>Salmonella enteritidis</i>	1.9×10 <sup>8</sup>	1.9×10 <sup>8</sup>	2.9×10 <sup>8</sup>	1.0×10 <sup>8</sup>	1.9×10 <sup>8</sup>
腸炎ピブリオ	2.4×10 <sup>8</sup>	1.4×10 <sup>8</sup>	1.3×10 <sup>8</sup>	1.4×10 <sup>8</sup>	1.4×10 <sup>8</sup>
大腸菌	3.2×10 <sup>8</sup>	3.4×10 <sup>8</sup>	3.8×10 <sup>8</sup>	4.0×10 <sup>8</sup>	3.7×10 <sup>8</sup>
黄色ブドウ球菌	1.7×10 <sup>8</sup>	1.1×10 <sup>8</sup>	2.6×10 <sup>8</sup>	4.3×10 <sup>8</sup>	2.7×10 <sup>8</sup>

試験期間：平成23年 6月11日 ~ 平成23年 9月12日

試験機関	財団法人北陸保健衛生研究所 富山県富山市富が丘3丁目1番2 TEL 076-224-2122		
試験責任者			

試験結果書 No. H48642

住所 依頼者名	大阪府大阪市中央区内平野町3丁目3-2 恵美須薬品化工株式会社		
試験名	殺菌剤「カットコロニー」のカンピロバクターに対する抗菌効力試験		
採取者	採取年月日		

依頼されました試験結果は、下記の通りです。

- 試験目的：抗菌力評価試験
- 試験方法：殺菌力評価  
約1×10<sup>8</sup>/mlの菌液1mlを付着させた鶏肉20gを、随時的に希釈した「カットコロニー」100ml中に静置し、随時的に鶏肉の生菌数を測定した。
- 使用菌株  
*Campylobacter jejuni* : ATCC29428
- 使用培地：チョコレート寒天培地（栄研化学）  
スキロー改良培地（栄研化学）
- 試験結果（単位：CFU/ml）

	5分後	10分後	20分後	30分後
5倍希釈	<100	<100	<100	<100
7倍希釈	1.6×10 <sup>3</sup>	1.0×10 <sup>3</sup>	1.1×10 <sup>3</sup>	1.0×10 <sup>3</sup>
10倍希釈	1.3×10 <sup>4</sup>	1.8×10 <sup>4</sup>	1.6×10 <sup>4</sup>	8.0×10 <sup>3</sup>
12.5倍希釈	4.5×10 <sup>4</sup>	6.1×10 <sup>4</sup>	4.3×10 <sup>4</sup>	2.4×10 <sup>4</sup>
17倍希釈	5.4×10 <sup>4</sup>	3.9×10 <sup>4</sup>	2.6×10 <sup>4</sup>	3.8×10 <sup>4</sup>
25倍希釈	6.7×10 <sup>4</sup>	1.5×10 <sup>5</sup>	8.0×10 <sup>4</sup>	8.0×10 <sup>4</sup>
50倍希釈	8.0×10 <sup>4</sup>	3.0×10 <sup>4</sup>	3.0×10 <sup>4</sup>	1.6×10 <sup>4</sup>

<100：検出せず

試験期間：平成23年 9月 9日 ~ 平成23年12月 8日

試験機関	財団法人北陸保健衛生研究所 富山県富山市富が丘3丁目1番2 TEL 076-224-2122		
試験責任者			