

有効塩素  
200ppm

**中性**

pH7.4

# 高い効果と安全性の 殺菌料【食品添加物】



食品添加物 殺菌料

**ジアミステイ**®

# 食品添加物殺菌料(塩素系)はアルカリ性から

**中性** へ

独自の新技术希釈製法で可能になった中性領域

食品添加物殺菌料(次亜塩素酸ナトリウム製剤)製造条件

- ・次亜塩素酸ナトリウム(食添)と水だけで生成※
- ・添加物製造許可取得工場で製造

※厚生労働省食安基発0825001号  
pH調整剤などの酸を添加すると食品添加物殺菌料ではなく雑質になります。

強アルカリ性pH13

**ジアミステイ**<sup>®</sup>



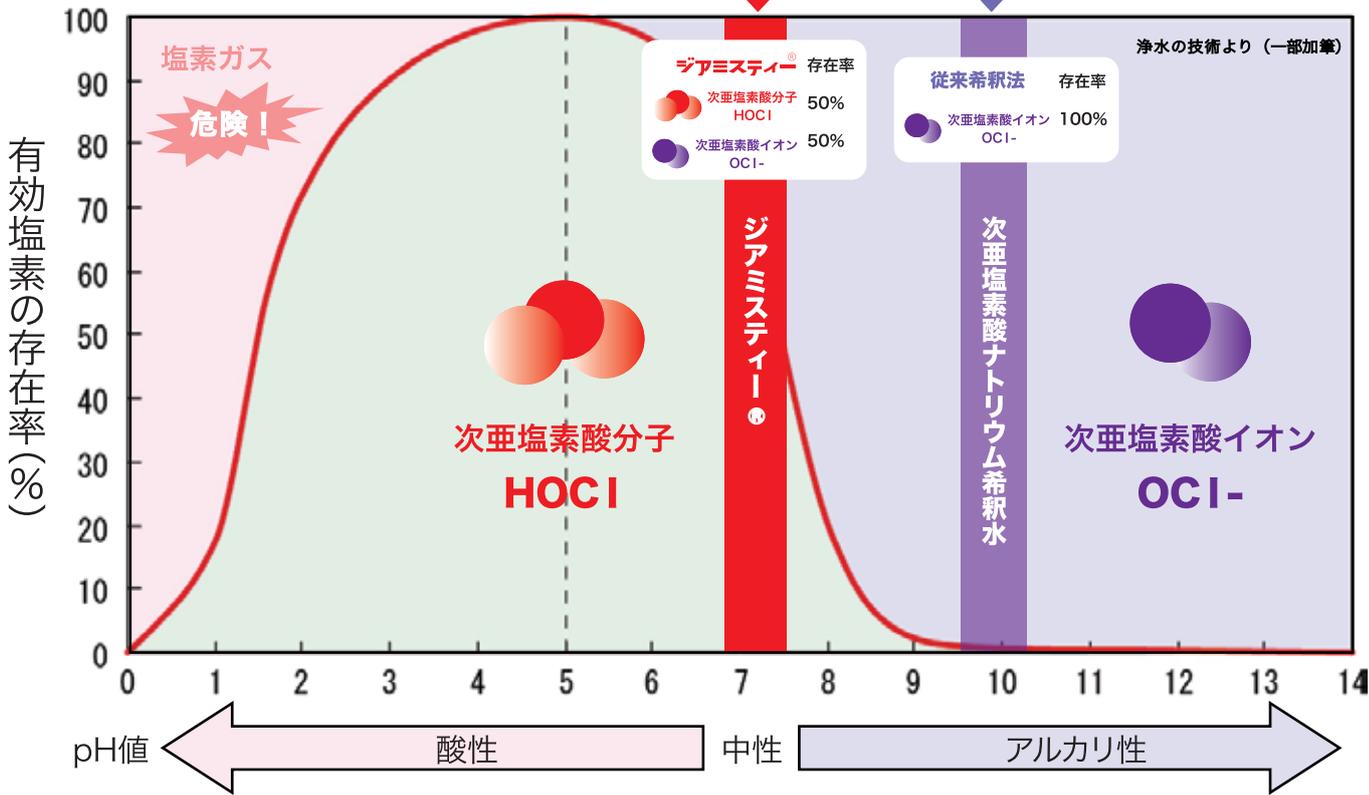
## 当社独自希釈製法

pH調整剤無添加の希釈製法で中性領域へ  
新技术希釈製法により中性領域で安定生成  
有効塩素濃度 200ppm  
中性領域(pH7.4前後)

アルカリ性

## 従来希釈法

水で希釈するだけ  
有効塩素濃度 200ppm  
アルカリ性(pH10)



次亜塩素酸ナトリウム水溶液は、pHの調整により殺菌成分が変化します。  
中性より酸性側では、「次亜塩素酸分子」に変化し、アルカリ性側では、「次亜塩素酸イオン」に変化します。

## 次亜塩素酸の特長

酸性	次亜塩素酸分子 HOCl	次亜塩素酸イオン OCl-
	殺菌スピード ◎ 早い	殺菌スピード ▲ 遅い
	殺菌力 ◎ 強い	殺菌力 ▲ 弱い
	洗浄効果 × なし	洗浄効果 ○ ある

次亜塩素酸分子・次亜塩素酸イオンの殺菌能力・洗浄力比較

# 唯一 **中性** である **ジアミステイ**<sup>®</sup> の特長と安全性

**中性** では、次亜塩素酸分子とイオンが同時に存在。



高速殺菌  
スピード

強力  
殺菌力



洗浄効果

## ハイブリッド殺菌料へ

# ジアミステイ<sup>®</sup>



次亜塩素酸濃度200ppm 中性

**中性** になるとハイブリッド殺菌料に変化して「スプレー噴霧」で殺菌消毒が可能

### ハイブリッド中性殺菌料の特徴

- 少量(スプレー噴霧)で殺菌消毒作業
- 水に濡れた器具でも殺菌消毒できます
- 有機物(食材)に対して殺菌消毒
- 油分や汚れに対しても殺菌洗浄効果
- 食材の品質保持効果も
- 殺菌スピードが速い
- 殺菌力が強い



**中性** では、次亜塩素酸イオンが次々に次亜塩素酸分子へ変化、連続的な殺菌効果へ。



反応速度(殺菌スピード)が速い次亜塩素酸分子は、すぐに殺菌し消滅しますが、中性状態では、次亜塩素酸分子とイオンが常に50%の比率を保とうとします。

消滅した次亜塩素酸分子を次々に補うかたちで、次亜塩素酸イオンが分子に変化します。殺菌効果の高い次亜塩素酸分子比率が高く保たれることで、連続的に殺菌効果を発揮します。

弱酸性次亜水は次亜塩素酸分子だけなので、少量ではすぐに反応して殺菌効果が消失します。

**中性** なので、食材、器具、環境にやさしい安全安心な殺菌剤

金属腐食性試験 ※社内試験



ステンレスバット・スプーンに対して  
繰返し40回スプレー噴霧を実施

腐食性なし

生地変退色性試験 ※社内試験



綿、麻、毛、シルク、ポリエステル  
繰返し40回スプレー噴霧を実施

変退色性なし

**中性** なので、手荒れしません

素手で殺菌消毒作業をしても安心



※肌に異常が出た場合は手袋をご使用ください

手荒れなし

# 3大食中毒の衛生対策が難しい理由



## 従来 of 食中毒菌と大きく違う特性と性質

### ■ ノロウイルス 感染・食中毒リスク

- ・食品に少量付着で食中毒(100個前後)
- ・低温でも長期間生存(冷蔵冷凍庫内でも生存)
- ・乾燥状態でも長期間生存(水分活性神話の崩壊)
- ・症状のない感染者から汚染リスク(不顕性感染者)
- ・空気中をウイルスが浮遊し感染
- ・60°Cで短時間では生存
- ・耐酸性がある



### ■ カンピロバクター 食中毒リスク

- ・食品に少量付着で食中毒(100個前後)
- ・低温でも長期間生存(冷蔵冷凍庫内でも生存)
- ・微好気性で酸素に弱い(新鮮だから安全ではない)
- ・流通鶏肉の60%以上に汚染の報告

厨房内に長期間生存

### ■ O-157 食中毒リスク

- ・食品に少量付着で食中毒(100個前後)
- ・主に食品(牛肉、野菜、水など)に付着している
- ・食品中に長期間生存
- ・耐酸性がある

低温・乾燥でも長期間生存

付着しただけで食中毒

# 3大食中毒に対抗できる食中毒対策

## 【1】3大食中毒に殺菌効果がある殺菌剤



## 【2】3大食中毒に対抗できる

### HACCPレベルの衛生管理マニュアル

## 【1】殺菌剤と【2】マニュアルの両方が正しく運用されなければ3大食中毒は防げません

## 簡単！**ジアミスティー**<sup>®</sup>のHACCPレベルの3大食中毒対策

### 食品への2次汚染防止

- ・ 厨房内にウイルス・菌が常に存在すると考えた食中毒対策が必要
- ・ 調理中に、食品に触れる直前の器具はすべて消毒する

調理中の調理器具は  
洗浄して使用するため  
常に水で濡れている  
  
洗浄後の濡れている  
調理器具の消毒が必要



調理中の器具の徹底消毒が重要！

濡れていても殺菌効果  
がある殺菌剤が必要

**ジアミスティー**<sup>®</sup>  
は、濡れていても  
殺菌効果がある



調理中に乾燥させて除菌は難しい！

### 食材に対して直接殺菌

- ・ 生食用食材の食中毒対策が必要
- ・ 食材に対して直接噴霧で殺菌をする



スプレー噴霧で簡単に殺菌できる殺菌剤が必要

### 浮遊ウイルス・落下菌の除去除菌

- ・ 浮遊ウイルス、落下菌による調理工程での2次汚染防止
- ・ 開放空間における食品の菌汚染防止、品質保持、鮮度保持



空間噴霧などが可能な殺菌剤が必要

# ジァミスティー<sup>®</sup> 殺菌効果検証試験

**+** 検査機関により効果検証済



## 1分で効果・・・VS カンピロ&O157 食中毒菌殺菌試験

- ・主な食中毒ウイルス・菌を強力に1分で殺菌
- ・芽胞菌(耐熱性)までも強力即効殺菌
- ・頑固なカビ菌までも強力即効殺菌

### ■カンピロバクター&O-157 1分で検出限界検証

平成28年4月21日・試験検査成績書  
公益社団法人日本食品衛生協会 第AA15-13-07722号



殺菌効果試験報告書  
カンピロバクター  
O-157



## 1分で効果・・・VS ノロウイルス試験 ※

### ■ノロウイルス代替(ネコカリシウイルス) 1分で不活化

平成27年12月22日・試験報告書  
バイオメディカルサイエンス研究会試験番号 BNR27-21



不活化試験報告書  
ノロウイルス代替  
ネコカリシウイルス

※ノロウイルスは、代替ウイルスのネコカリシウイルスで不活化試験が行われます。

## ジァミスティー<sup>®</sup>の主な食中毒菌に対するの殺菌効果試験

食中毒菌	初期	1分後
大腸菌	$1.7 \times 10^5$	<10 (検出限界)
黄色ブドウ球菌	$1.2 \times 10^5$	<10 (検出限界)
サルモネラ	$1.6 \times 10^5$	<10 (検出限界)
腸炎ビブリオ	$1.9 \times 10^5$	<10 (検出限界)
芽胞菌	初期	3分後
枯草菌	$1.0 \times 10^5$	<10 (検出限界)
セレウス	$1.0 \times 10^5$	<10 (検出限界)
カビ	初期	5分後
黒こうじカビ	$1.3 \times 10^5$	<10 (検出限界)

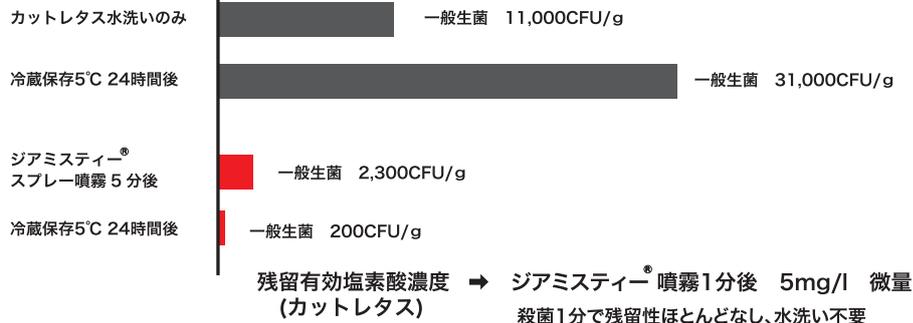
検査機関：一般社団法人京都微生物研究所

※芽胞菌及びノロウイルスは、従来のアルコール製剤では効果が低いとされています。

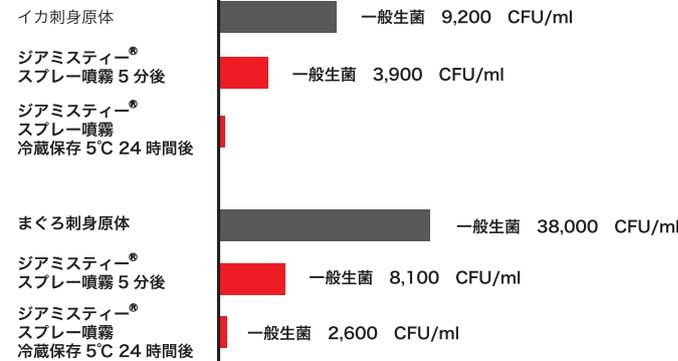
# ジァミスティー<sup>®</sup> 食材殺菌効果 & 品質保存効果検証試験 (社内試験)



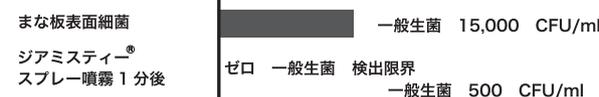
## ■カットレタスの殺菌効果保存試験



## ■刺身の殺菌効果保存試験



## ■まな板の殺菌消毒効果試験



残留有効塩素酸濃度 → ジァミスティー<sup>®</sup> 噴霧1分後 2mg/l 微量  
殺菌1分で残留性ほとんどなし水洗い不要

# ジアミスティ<sup>®</sup> 品質保持効果と鮮度保持効果

## 殺菌処理した大葉の鮮度保持効果

ジアミスティ<sup>®</sup>

+

超音波洗浄器

1分殺菌処理

密閉容器

冷蔵庫保存

7日目



水道水洗浄

密閉容器

冷蔵庫保存

7日目

※社内試験

## 食材の鮮度保持効果



残り野菜のカット断面に  
**ジアミスティ<sup>®</sup>**をたっぷり  
噴霧してポリ袋やラップで  
密閉して冷蔵庫保存するだけ

**食材の殺菌だけではなく、品質保持効果と鮮度保持効果があります。**

※葉物野菜全般、根菜類(大根、人参)、かぼちゃ、肉全般、鮮魚全般、刺身柵などでもお試しください。

## ジアミスティ<sup>®</sup> + 超音波洗浄器

殺菌が難しい薬味も簡単殺菌



※大葉は10枚まとめて1分殺菌で完了木の芽、万能ネギなど殺菌が難しい薬味の殺菌が簡単にできます。

## ジアミスティ<sup>®</sup> + 超音波霧化器

殺菌水ミストで、オープンエアーの食品を守る



※3ミクロンの微細な殺菌水ミストで、食品の乾燥防止と鮮度保持ができます。外気にさらされる食品を、落下菌や浮遊ウイルスから守ります。ビュッフェ料理やショーケースにも最適です。

# 厨房にもHACCPレベルの衛生管理へ

～すでに多くのお客様が3大食中毒対策を開始されています～



## 大手ホテルチェーン様

- ・ノロウイルス対策ができた
- ・手が荒れなくなった
- ・トイレの感染対策ができた



## 老舗天ぷらチェーン様

- ・ノロウイルス対策ができた
- ・その他の食中毒対策ができた
- ・手が荒れなくなった



## お寿司チェーン様

- ・ノロウイルス対策ができた
- ・手が荒れなくなった
- ・鮮魚の品質保持ができた



## 大手老人施設様

- ・施設内消毒ができた
- ・空間除菌ができた
- ・嘔吐物処理後の消毒ができた

## 食品添加物殺菌料 ジアミステイ<sup>®</sup>

- ・名称 次亜塩素酸ナトリウム製剤
- ・有効塩素濃度 200ppm 中性
- ・成分 次亜塩素酸ナトリウム 0.02wt%  
水 99.98wt%
- ・賞味期限 製造日より6か月(未開封時)
- ・容量 5L (W195mm×D190mm×H195mm)  
10L (W250mm×D250mm×H240mm)  
20L (W300mm×D300mm×H300mm)



### 【使用用途】

- ・食品の調理過程における殺菌※ (肉・魚・野菜・果実等)
- ・厨房内・調理器具・食器などの殺菌消毒

### 【使用基準】

※本剤は、ごまに使用してはなりません。

### 【使用上のご注意】

- ・使用用途以外に使用しないこと。
- ・直射日光にあたる場所に保管しないこと。
- ・高温になる場所に保管しないこと。
- ・幼児の手の届かないところで保管すること。
- ・飲み物ではありませんので、飲用しないこと。
- ・水で希釈しないこと。
- ・他の洗剤や薬剤と混合しないこと。
- ・有毒ガスが発生する危険性があるため、酸性の製品と混合・併用しないこと。
- ・換気の悪い場所での使用は避けること。
- ・スプレーボトルに小分けして使用する場合は、品名用途を明記して誤用を避けてください。
- ・目に入った場合は、すぐに水で洗い流してください。

■代理店・販売店



Safe Environment Laboratory Inc.

株式会社 安全環境研究所

〒125-0063  
東京都葛飾区白鳥4-3-15  
TEL03-6662-8630 FAX 03-6909-0654  
<http://www.s-e-l.jp> mailto: info@s-e-l.co.jp