

シェルコートの種類食中毒菌に対する効果試験（Kelsey-Sykes 法）

国立大学法人京都大学医学研究科にて実施

SHELL COAT ノンアルコールに含まれる有効成分（焼成カルシウム）は、シェルコートと全く同じです。

＜清潔区＞薬剤などが決して有機物に汚されない環境下で検査する。（実験室での薬剤の殺菌効果を検証）

菌種	シェルコート	次亜塩素酸 Na150ppm	菌種	シェルコート	次亜塩素酸 Na150ppm
腸炎ビブリオ <i>Vibrio parahaemolyticus</i> AQ3815	◎	◎	エロモナス属 <i>Aeromonas sobria</i> KX-A435	◎	◎
腸炎ビブリオ <i>Vibrio cholerae</i> O1 NIH 41	◎	◎	エロモナス属 <i>Aeromonas hydrophila</i> KX-A428	◎	◎
腸炎ビブリオ <i>Vibrio cholerae</i> O139 MO45	◎	◎	腸管出血性大腸菌群 Enteropathogenic <i>E.coli</i> O55 KX-E59	◎	◎
腸炎ビブリオ <i>Vibrio mimicus</i> KX- M5	◎	◎	腸管出血性大腸菌群 Enterohemorrhagic <i>E.coli</i> O157:H7 EDL 933	◎	◎
腸炎ビブリオ <i>Vibrio fluvialis</i> KX-F24	◎	◎	腸管出血性大腸菌群 Enteroinvasive <i>E.coli</i> O28ac KX-E63	◎	◎
黄色ブドウ球菌 <i>Staphylococcus aureus</i> Toxin type A	◎	◎	腸管出血性大腸菌群 Enteroaggregative <i>E.coli</i> O111:H21 K-H-6	◎	◎
サルモネラ <i>Salmonella</i> Stanley KX-S141	◎	◎	芽胞菌 <i>Bacillus cereus</i> Kyoto1	○	◎
サルモネラ <i>Salmonella</i> Agona KX-S143	◎	◎	シュードモナス属 <i>Pseudomonas anguilliseptica</i> NCMB 1950	◎	◎
サルモネラ <i>Salmonella</i> Rissen KX-S151	◎	◎	乳酸菌 <i>Lactobacillus plantarum</i> RIMD 1202001	◎	◎
サルモネラ <i>Salmonella</i> Kentucky KX-S149	◎	◎	クロストリジウム属菌 <i>Clostridium perfringens</i> NCTC8237	◎	◎
サルモネラ <i>Salmonella</i> Enteritidis KX-S148	◎	◎	カンピロバクター <i>Campylobacter jejuni</i> subsp. <i>Jejuni</i> JCM2013	◎	◎
サルモネラ <i>Salmonella</i> Anatum KX-S152	◎	◎	カンピロバクター <i>Campylobacter coli</i> JCM 2529	◎	◎
サルモネラ <i>Salmonella</i> Krefeld KX-S124	◎	◎	カンジダ属 <i>Candida albicans</i> NCPF 3179	◎	◎

次亜塩素酸Naとは、家庭では漂白剤として知られています。「150ppm」は濃度のこと、食品加工場では100ppm位で使用しています。（数字が高いほど濃いです）

◎：3回殺菌（効果大）、○：2回殺菌（効果中程度）、△：1回殺菌（効果小）、×：効果なし

＜汚染区＞薬剤などが有機物に汚染された環境下で検査する。（食品加工現場での薬剤の殺菌効果を検証）

菌種	シェルコート	次亜塩素酸 Na150ppm	菌種	シェルコート	次亜塩素酸 Na150ppm
<i>Vibrio parahaemolyticus</i> AQ3815	◎	△	<i>Aeromonas sobria</i> KX-A435	○	×
<i>Vibrio cholerae</i> O1 NIH 41	○	×	<i>Aeromonas hydrophila</i> KX-A428	◎	×
<i>Vibrio cholerae</i> O139 MO45	○	×	Enteropathogenic <i>E.coli</i> O55 KX-E59	△	×
<i>Vibrio mimicus</i> KX- M5	○	×	Enterohemorrhagic <i>E.coli</i> O157:H7 EDL 933	○	×
<i>Vibrio fluvialis</i> KX-F24	◎	×	Enteroinvasive <i>E.coli</i> O28ac KX-E63	○	×
<i>Staphylococcus aureus</i> Toxin type A	△	×	Enteroaggregative <i>E.coli</i> O111:H21 K-H-6	○	×
<i>Salmonella</i> Stanley KX-S141	◎	×	<i>Bacillus cereus</i> Kyoto1	△	×
<i>Salmonella</i> Agona KX-S143	○	×	<i>Pseudomonas anguilliseptica</i> NCMB 1950	◎	×
<i>Salmonella</i> Rissen KX-S151	○	×	<i>Lactobacillus plantarum</i> RIMD 1202001	○	×
<i>Salmonella</i> Kentucky KX-S149	○	×	<i>Clostridium perfringens</i> NCTC8237	○	×
<i>Salmonella</i> Enteritidis KX-S148	○	×	<i>Campylobacter jejuni</i> subsp. <i>Jejuni</i> JCM2013	◎	△
<i>Salmonella</i> Anatum KX-S152	○	×	<i>Campylobacter coli</i> JCM 2529	◎	△
<i>Salmonella</i> Krefeld KX-S124	○	×	<i>Candida albicans</i> NCPF 3179	◎	×

効果試験方法と結果のみかた
◎：50%濃度での効果確認
○：75%濃度での効果確認
△：100%濃度での効果確認
×：原液でも効果なし
表中の「次亜塩素酸Na」は150ppm濃度を原液として計測しています。

◎：3回殺菌（効果大）、○：2回殺菌（効果中程度）、△：1回殺菌（効果小）、×：効果なし

汚染区：たんぱく質などでまな板の上を再現（洗い残り等で、肉、魚など有機物が混じっている状態）
→汚染区でも細菌への効果が期待できる種類が豊富にあります。