

# 試験報告書

依頼者 株式会社 ゼノン

一般財団法人

日本食品分析センター

東京都渋谷区元代々木町52番1号



検体 特殊アルカリ電解水(ピュアステラ pH12.5)

表題 殺菌効果試験

2020 年 10 月 12 日当センターに提出された上記検体について試験した結果をご報告いたします。

## 殺菌効果試験

### 1 依頼者

株式会社 ゼノン

### 2 検体

特殊アルカリ電解水(ピュアステラ pH12.5)

### 3 試験目的

検体の殺菌効果を試験する。

### 4 試験概要

検体に試験菌液を接種後(以下「試験液」という。), 所定時間後に試験液中の生菌数を測定した。また, あらかじめ予備試験(中和条件の確認)を行い, 検体の影響を受けずに生菌数を測定できる条件を確認した。

なお, 測定回数は3回とした。

### 5 試験結果

結果を表-1, 試験条件を表-2に示した。

なお, 試験液をSCDLP培地(腸炎ビブリオは3%塩化ナトリウム加SCDLP培地)で希釈する中和条件により, 検体の影響を受けずに生菌数の測定ができることを確認した。

表-1 試験液の生菌数測定結果

試験菌	対 象	測 定	生菌数 (/mL)	
			開始時	1分後
大腸菌	検 体	1	—	<10
		2	—	<10
		3	—	<10
	対 照	1	$6.2 \times 10^5$	$6.1 \times 10^5$
		2	$5.3 \times 10^5$	$5.8 \times 10^5$
		3	$5.7 \times 10^5$	$6.0 \times 10^5$
緑膿菌	検 体	1	—	<10
		2	—	<10
		3	—	<10
	対 照	1	$8.6 \times 10^5$	$1.1 \times 10^6$
		2	$1.3 \times 10^6$	$1.1 \times 10^6$
		3	$9.0 \times 10^5$	$9.0 \times 10^5$
サルモネラ	検 体	1	—	<10
		2	—	<10
		3	—	<10
	対 照	1	$7.8 \times 10^5$	$9.0 \times 10^5$
		2	$7.3 \times 10^5$	$7.2 \times 10^5$
		3	$8.0 \times 10^5$	$7.2 \times 10^5$
腸炎ビブリオ	検 体	1	—	<10
		2	—	<10
		3	—	<10
	対 照	1	$7.2 \times 10^5$	$5.4 \times 10^5$
		2	$5.4 \times 10^5$	$4.8 \times 10^5$
		3	$5.7 \times 10^5$	$5.9 \times 10^5$

<10 : 検出せず

保存温度 : 25 °C

対照 : 精製水 (腸炎ビブリオは3 %塩化ナトリウム溶液)

表-2 試験条件

試験菌液	試験菌	① <i>Escherichia coli</i> NBRC 3972(大腸菌) ② <i>Pseudomonas aeruginosa</i> NBRC 13275(緑膿菌) ③ <i>Salmonella enterica</i> subsp. <i>enterica</i> NBRC 3313 (サルモネラ) ④ <i>Vibrio parahaemolyticus</i> RIMD 2210100(腸炎ビブリオ)
	試験菌①～③ 前培養：普通寒天培地[栄研化学株式会社]，35℃±1℃，18～24時間 菌液調製溶液：精製水 菌数：10 <sup>7</sup> ～10 <sup>8</sup> /mL	
	試験菌④ 前培養：3%塩化ナトリウム加普通寒天培地，35℃±1℃，18～24時間 菌液調製溶液：3%塩化ナトリウム溶液 菌数：10 <sup>7</sup> ～10 <sup>8</sup> /mL	
試験液	検体10 mLに試験菌液0.1 mLを接種	
保存条件	1分(25℃±1℃)	
中和条件	試験菌①～③：SCDLP培地[日本製薬株式会社]で10倍希釈 試験菌④：3%塩化ナトリウム加SCDLP培地で10倍希釈	
対照	試験菌①～③：精製水 試験菌④：3%塩化ナトリウム溶液	
生菌数測定	試験菌①～③ SCDLP寒天培地[日本製薬株式会社]，混釈平板培養法	35℃±1℃， 2日間
	試験菌④ 3%塩化ナトリウム加SCDLP寒天培地，混釈平板培養法	35℃±1℃， 2日間

以 上