



## 除菌効果試験

### 1 依頼者

トゥリーワード株式会社

### 2 検体

ヒバ蒸留水

### 3 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。

### 4 試験結果

結果を表-1, 試験条件を表-2に示した。また, 培養後の生菌数測定平板を写真-1~10に示した。

なお, 試験液をSCDLP培地で希釈することにより, 検体の影響を受けずに生菌数の測定ができることを予備試験(表-2 中和条件を参照)により確認した。

表-1 試験液の生菌数測定結果

試験菌	対象	生菌数 (/mL)			
		開始時	1分後	5分後	15分後
大腸菌	検体	—	$4.2 \times 10^5$	$4.9 \times 10^5$	$4.2 \times 10^5$
	対照	$4.7 \times 10^5$	—	—	$3.5 \times 10^5$
黄色ブドウ球菌	検体	—	$1.7 \times 10^3$	$4.7 \times 10^2$	$4.5 \times 10^2$
	対照	$3.9 \times 10^5$	—	—	$4.3 \times 10^5$

保存温度：室温

対照：精製水(黄色ブドウ球菌は生理食塩水)



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>Staphylococcus aureus</i> subsp. <i>aureus</i> NBRC 12732 (黄色ブドウ球菌)
	試験菌①	前培養：普通寒天培地[栄研化学株式会社], 35 °C±1 °C, 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②	前培養：普通寒天培地, 35 °C±1 °C, 18~24時間 菌液調製溶液：生理食塩水 菌数：10 <sup>7</sup> ~10 <sup>8</sup> /mL
試験液	検体5 mLに試験菌液0.05 mLを接種	
保存条件	1分, 5分, 15分(室温)	
中和条件	SCDLP培地[日本製薬株式会社]で10倍希釈	
対照	試験菌①：精製水 試験菌②：生理食塩水	
生菌数測定	SCDLP寒天培地[日本製薬株式会社], 混積平板培養法	35 °C±1 °C, 2日間



写真-1 大腸菌 対照 開始時  
(試験液 0.1 mL)

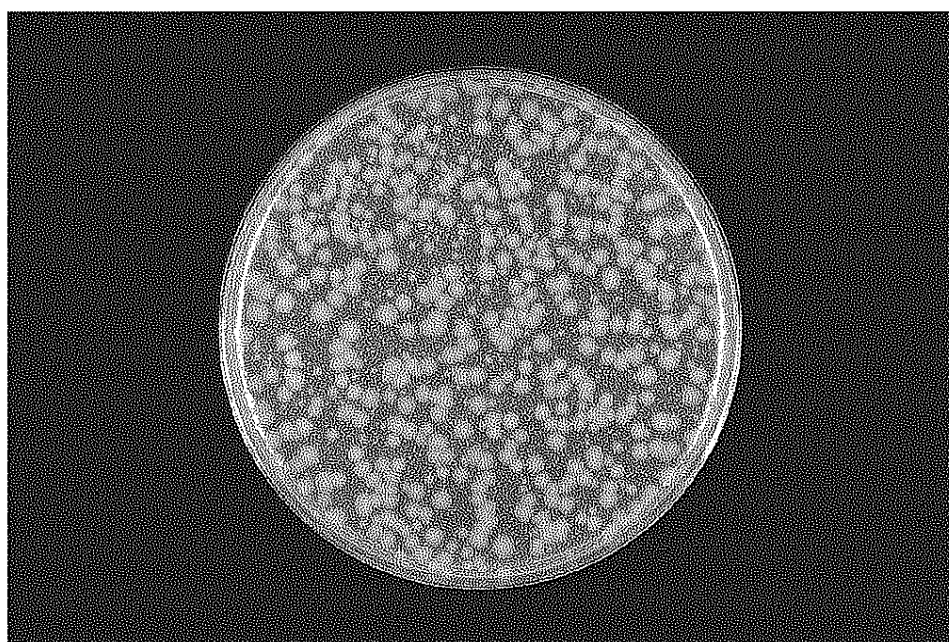


写真-2 大腸菌 検体 1分後  
(試験液 0.1 mL)

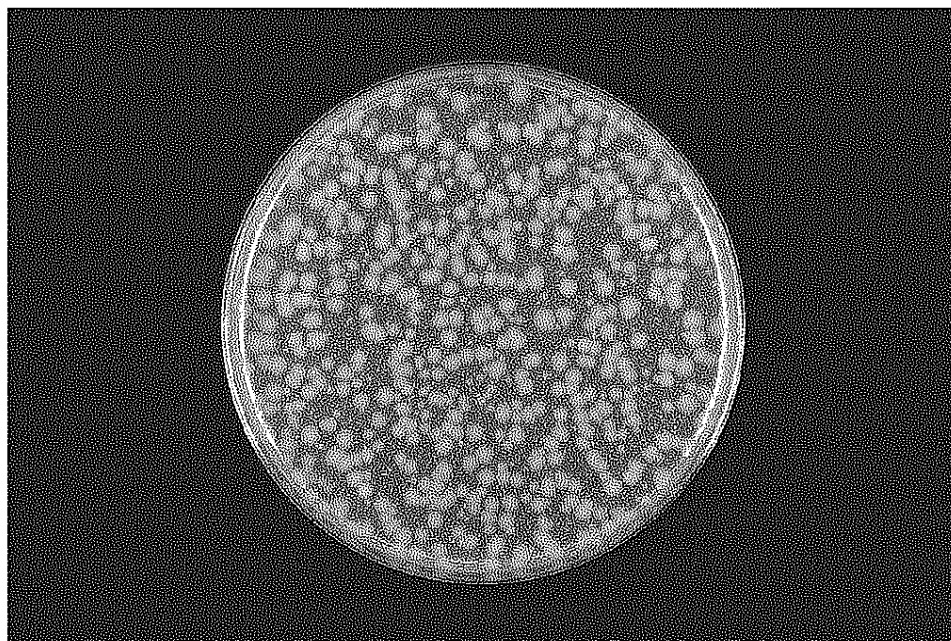


写真-3 大腸菌 検体 5分後  
(試験液 0.1 mL)

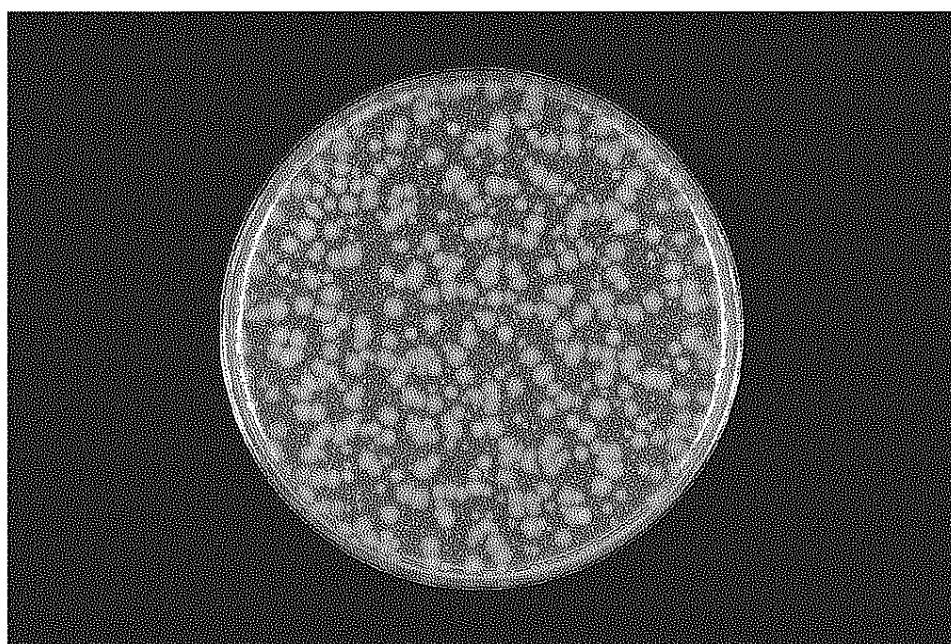


写真-4 大腸菌 検体 15分後  
(試験液 0.1 mL)

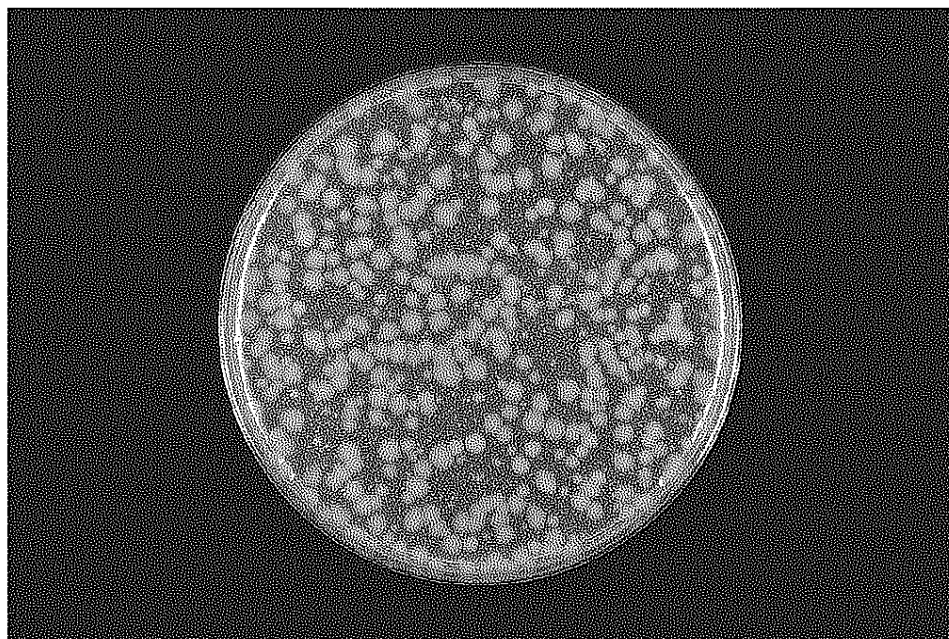


写真-5 大腸菌 対照 15分後  
(試験液 0.1 mL)

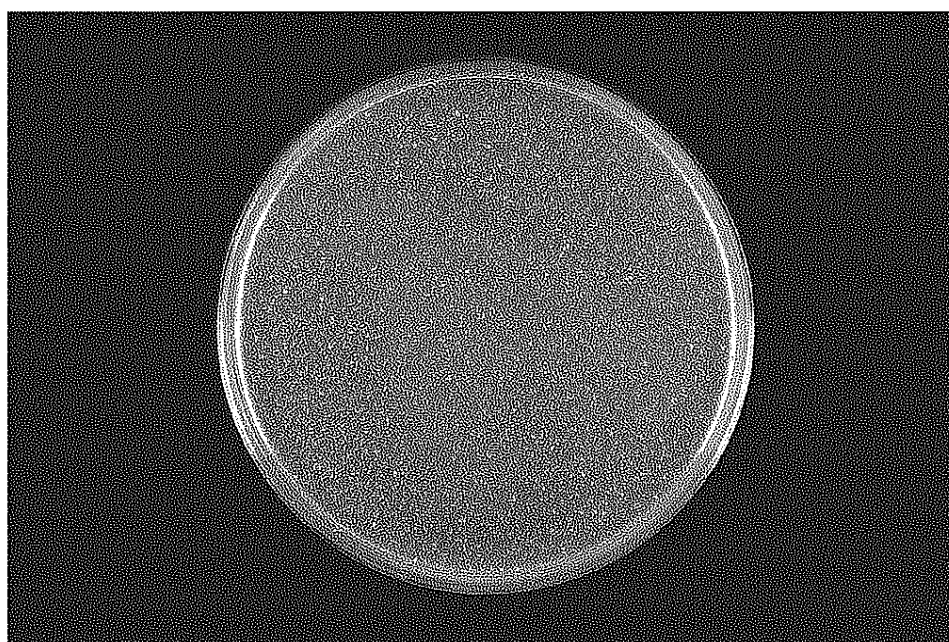


写真-6 黄色ブドウ球菌 対照 開始時  
(試験液 0.1 mL)

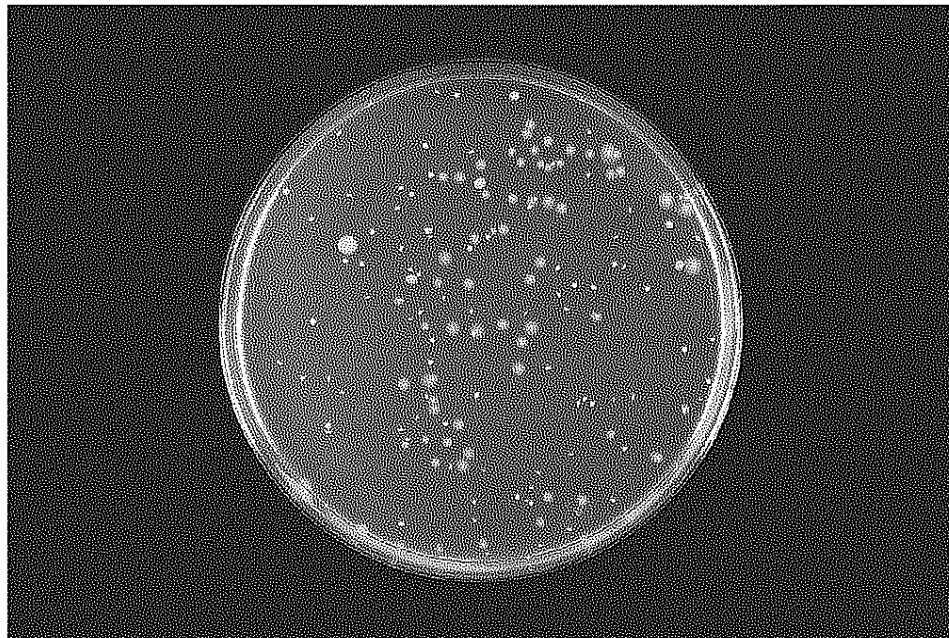


写真-7 黄色ブドウ球菌 検体 1分後  
(試験液 0.1 mL)

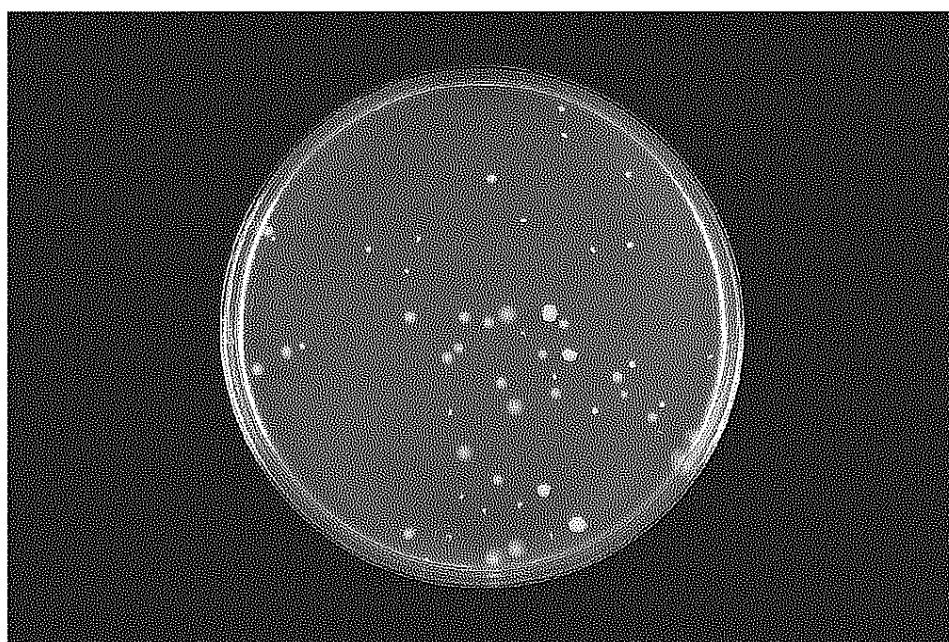


写真-8 黄色ブドウ球菌 検体 5分後  
(試験液 0.1 mL)

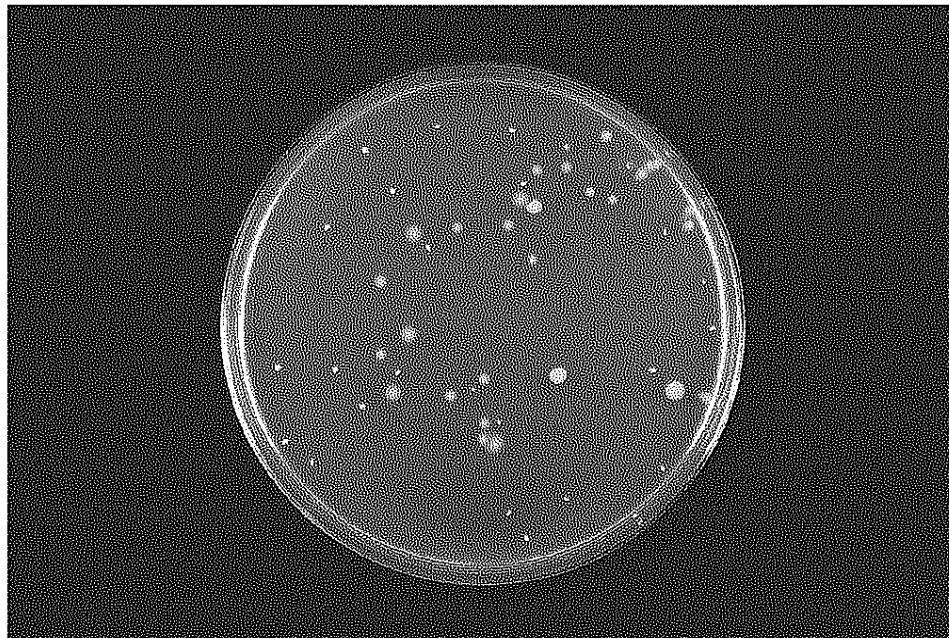


写真-9 黄色ブドウ球菌 検体 15分後  
(試験液 0.1 mL)

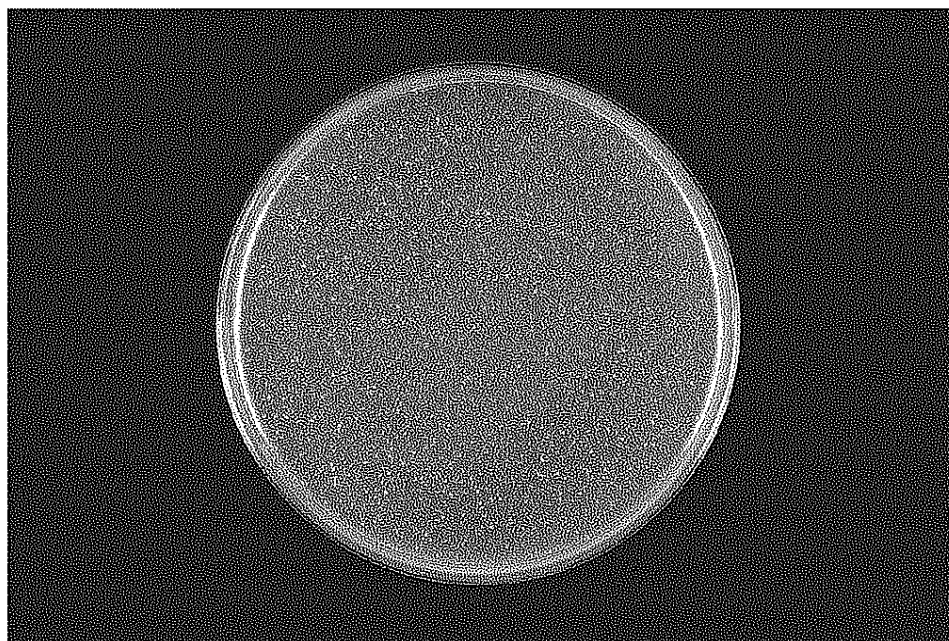


写真-10 黄色ブドウ球菌 対照 15分後  
(試験液 0.1 mL)

以 上