

試験報告書

依頼者 日電技術サービス株式会社

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 アルコール製剤 マーキクリア75

表題 殺菌効果試験

2013年(平成25年)05月29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

日電技術サービス株式会社

2 検体

アルコール製剤 マーキクリア75

3 試験目的

検体の細菌に対する殺菌効果を試験する。

4 試験概要

検体に大腸菌又は黄色ブドウ球菌の菌液を接種後(以下「試験液」という。), 室温で保存し、15秒後に試験液中の生菌数を測定した。

なお、あらかじめ予備試験を行い、生菌数の測定方法について検討した。

5 試験結果

結果を表-1に示した。また、培養後の生菌数測定平板を写真-1~6に示した。

なお、試験液をSCDLP培地で10倍に希釈することにより、検体の影響を受けずに生菌数が測定できることを予備試験により確認した。

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*	15秒後
大腸菌	検体	8.0×10^5	<10
	対照	8.0×10^5	9.4×10^5
黄色ブドウ球菌	検体	4.3×10^5	<10
	対照	4.3×10^5	4.0×10^5

<10 : 検出せず

保存温度 : 室温

対照 : 精製水 (黄色ブドウ球菌は生理食塩水)

* 菌液接種直後の対照の生菌数を測定し、開始時とした。

6 試験方法

1) 試験菌

Escherichia coli NBRC 3972(大腸菌)

Staphylococcus aureus subsp. *aureus* NBRC 12732(黄色ブドウ球菌)

2) 菌数測定用培地及び培養条件

SCDLP寒天培地[日本製薬株式会社], 混釈平板培養法, 35 °C ± 1 °C, 2日間

3) 試験菌液の調製

試験菌を普通寒天培地[栄研化学株式会社]で35 °C ± 1 °C, 18~24時間培養した後, 精製水(黄色ブドウ球菌は生理食塩水)に浮遊させ, 菌数が $10^7 \sim 10^8$ /mLとなるように調製し, 試験菌液とした。

4) 試験操作

検体10 mLに試験菌液を0.1 mL接種し, 試験液とした。室温で保存し, 15秒後に試験液をSCDLP培地[日本製薬株式会社]で直ちに10倍に希釈し, 試験液中の生菌数を菌数測定用培地を用いて測定した。

なお, 対照として, 精製水(黄色ブドウ球菌は生理食塩水)を用いて同様に試験し, 開始時についても生菌数を測定した。

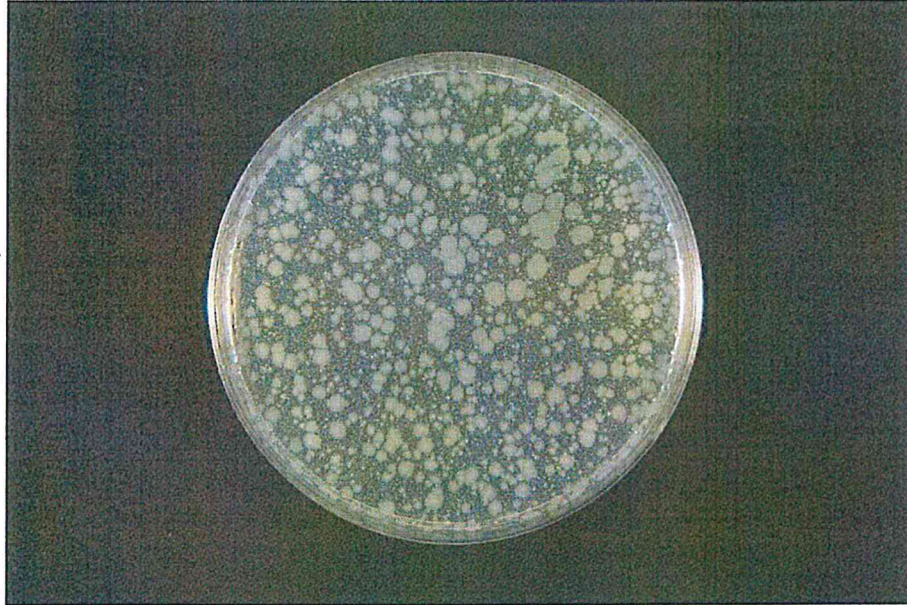


写真-1 大腸菌 対照 開始時
(試験液 0.1 mL)

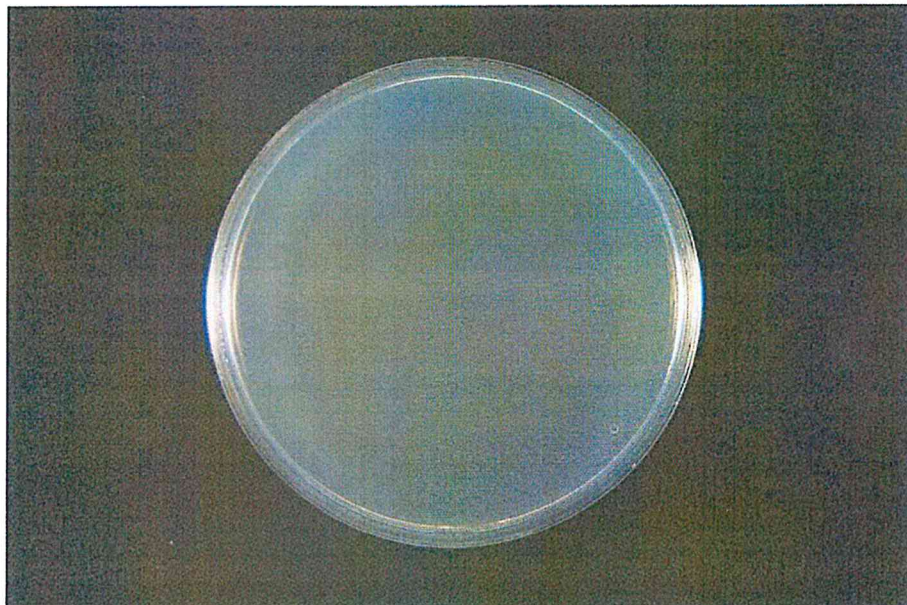


写真-2 大腸菌 検体 15秒後
(試験液 0.1 mL)



写真-3 大腸菌 対照 15秒後
(試験液 0.1 mL)

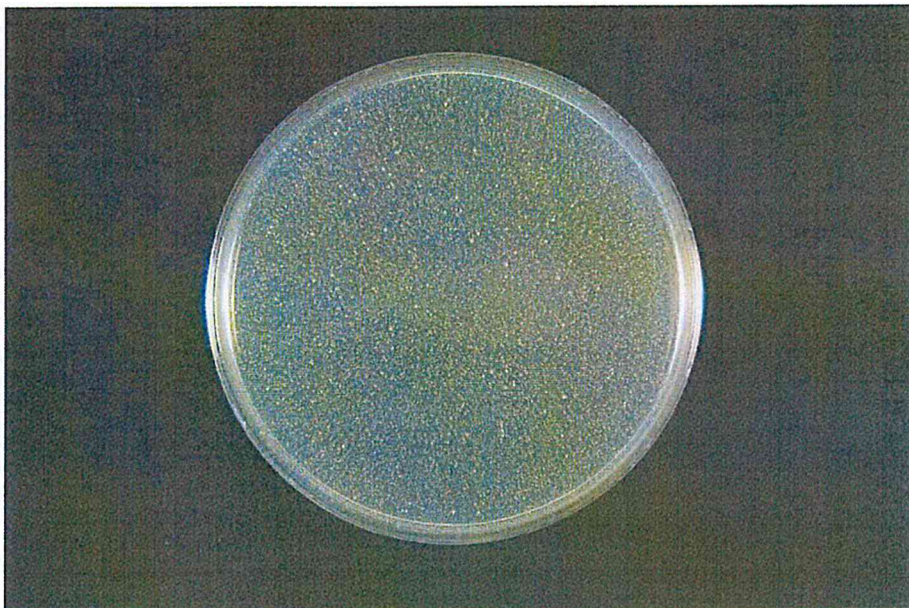


写真-4 黄色ブドウ球菌 対照 開始時
(試験液 0.1 mL)

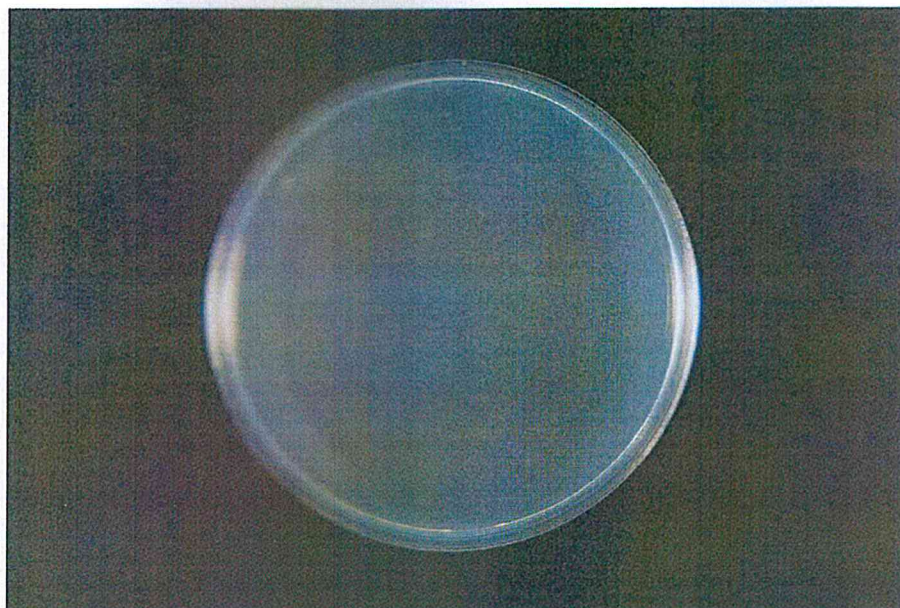


写真-5 黄色ブドウ球菌 検体 15秒後
(試験液 0.1 mL)

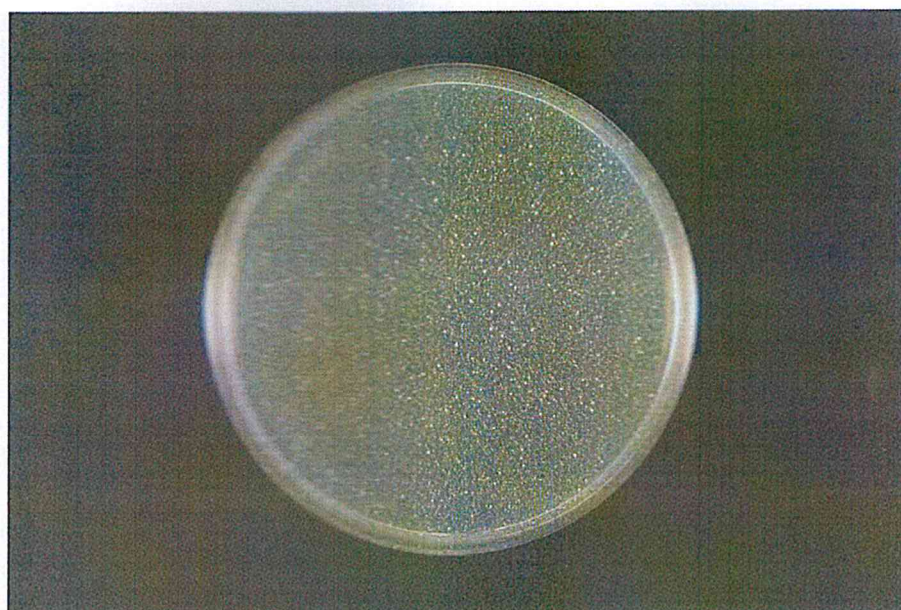


写真-6 黄色ブドウ球菌 対照 15秒後
(試験液 0.1 mL)

以 上