



Japan
Food
Research
Laboratories

試験報告書

第 103070303-004号

2003年(平成15年)09月17日

依頼者 有限会社 オーエルアイ

検体 ラップラケン防錆剤

表題 殺菌効果試験

2003年(平成15年)07月02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は次のとおりです。

財団法人

日本食品分析センター

東京本部 〒151-0062 東京都渋谷区元代々木町52番1号
大阪支所 〒564-0051 大阪府吹田市豊津町3番1号
名古屋支所 〒460-0011 名古屋市中区大須4丁目5番13号
九州支所 〒812-0034 福岡市博多区下呉服町1番12号
多摩研究所 〒206-0025 東京都多摩市永山6丁目11番10号
千歳研究所 〒066-0052 北海道千歳市文京2丁目3番

殺菌効果試験

1 依頼者

有限会社 オーエルアイ

2 検 体

ラップラケン防錆剤

3 試験目的

検体の殺菌効果試験を行う。

4 試験概要

滅菌精製水1 Lに検体5.0 gを添加，溶解させたものを試験液とした。試験液に大腸菌の菌液を添加，混合後，25℃で保存し，更に1，4，5，6及び7日後にそれぞれ菌液を添加，混合した。保存1，5及び7日後の菌液添加から5分間作用後の試験液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。

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	保存日数	添加菌液の 生菌数	試験液	生菌数 (/mL)	
				開始時 ^{*1}	5分後
大腸菌	0日 ^{*2}	4.3×10 ⁸ /ml	検体5.0 g/L	***	***
			対照	***	***
	1日後 ^{*2}	5.3×10 ⁸ /ml	検体5.0 g/L	5.9×10 ⁵	<10
			対照	5.9×10 ⁵	6.7×10 ⁵
	4日後 ^{*2}	6.4×10 ⁸ /ml	検体5.0 g/L	***	***
			対照	***	***
	5日後 ^{*2}	7.4×10 ⁸ /ml	検体5.0 g/L	1.8×10 ⁶	<10
			対照	1.8×10 ⁶	1.6×10 ⁶
	6日後 ^{*2}	6.9×10 ⁸ /ml	検体5.0 g/L	***	***
			対照	***	***
	7日後 ^{*2}	4.9×10 ⁸ /ml	検体5.0 g/L	2.5×10 ⁶	<10
			対照	2.5×10 ⁶	2.3×10 ⁶

*** : 実施せず

試験条件 : 25 °C

対照 : 滅菌生理食塩水

<10 : 検出せず

*1 菌液添加直後の対照の生菌数を測定し、開始時とした。

*2 各保存日数経過時に、試験液に菌液を添加した。

6 試験方法

1) 試験菌

Escherichia coli IFO 3972(大腸菌)

2) 試験用培地

NA培地 : 普通寒天培地 [栄研化学株式会社]

SCDLP培地 : SCDLP培地 [日本製薬株式会社]

SCDLP A培地 : SCDLP寒天培地 [日本製薬株式会社]

3) 菌液の調製

試験菌をNA培地で37 °C±1 °C, 18~24時間培養後、得られた試験菌の菌体を滅菌生理食塩水に懸濁させ、1 mL当たりの菌数が10⁸~10⁹となるように調製し、菌液とした。

4) 試験液の調製

滅菌精製水1 Lに検体5.0 gを添加，溶解させたものを試験液とした。また，滅菌生理食塩水を対照の試験液とした。

5) 菌液の添加及び試験液の保存

試験液100 mLに菌液0.1 mLを添加，混合後， $25\text{ }^{\circ}\text{C}\pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ で保存し，更に1，4，5，6及び7日後にそれぞれ菌液を添加，混合した。

6) 殺菌効果試験

保存1，5及び7日後の菌液添加から5分間作用後に，試験液1 mLをSCDLP培地を用いて直ちに10倍に希釈した。この希釈液の生菌数を，SCDLPA培地を用いた混釈平板培養法($37\text{ }^{\circ}\text{C}\pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，2日間培養)により測定し，試験液1 mL当りに換算した。

以 上

4) 試験液の調製

滅菌精製水1 Lに検体5.0 gを添加，溶解させたものを試験液とした。また，滅菌生理食塩水を対照の試験液とした。

5) 菌液の添加及び試験液の保存

試験液100 mLに菌液0.1 mLを添加，混合後，25 °C±1 °Cで保存し，更に1，4，5，6及び7日後にそれぞれ菌液を添加，混合した。

6) 殺菌効果試験

保存1，5及び7日後の菌液添加から5分間作用後に，試験液1 mLをSCDLP培地を用いて直ちに10倍に希釈した。この希釈液の生菌数を，SCDLPA培地を用いた混釈平板培養法(37 °C±1 °C，2日間培養)により測定し，試験液1 mL当たりに換算した。

以 上