

# 試験成績書

No.20-124752  
2020年12月10日

ケミカルデザイン有限公司 御中

〒533-0014  
大阪市東淀川区豊新3-12-23  
株式会社 ユニオンバイテック  
TEL 06-6327-8451  
FAX 06-6327-5785

## 殺菌効力試験結果

### 1. 検体

2020年11月13日受取 計1点

シガタバタ加 Ag<sup>+</sup>

(注) 受取品1本全量を、滅菌精製水を用いて希釈し、全量500mLとしたものを検体とした。

### 2. 試験方法

#### (1) 試験菌

<i>Salmonella enterica</i> NBRC 100797	(サルモネラ)
<i>Escherichia coli</i> O-157 RIMD 0509939	(腸管出血性大腸菌)
<i>Staphylococcus aureus</i> NBRC 13276	(黄色ブドウ球菌)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> NBRC 13275	(緑膿菌)

#### (2) 試験菌液の調製

各試験菌をSCD寒天培地で30℃、24時間前培養する。前培養菌を滅菌生理食塩水に懸濁し、約10<sup>8</sup>個/mLに調製したものを試験菌液とする。

#### (3) 試験操作

検体19.8gを滅菌バール瓶にとり、試験菌液を1%量(0.2mL)接種する。これを25℃の恒温器で保存し、(4)項に示した規定の作用時間後にその1gを採取して、LP希釈液<sup>注1</sup>9mLで希釈する。この希釈液をさらに段階希釈し、寒天平板混釈法により生菌数を測定する。

なお対照として、滅菌生理食塩水についても同様に操作し、接種直後および規定時間後に生菌数の測定を行う。

<sup>注1</sup> LP希釈液：ポリアクトリ 1g、イグリンチン 0.7g、ポリリパト 80.20g、精製水 980mL

#### (4) 作用時間

検体： 5分、30分、60分

対照： 接種直後、60分

#### (5) 生菌数の測定培地および培養条件

SCDLP寒天培地、30℃、3日間。

3. 試験結果

〈表〉 殺菌効力試験結果

試験菌	検体	作用時間と菌数値 (個/g)			
		接種直後	5分	30分	60分
<i>S. enterica</i> (糞便)	対照 (滅菌生理食塩水)	$1.0 \times 10^6$	-	-	$1.1 \times 10^6$
	UV-A 照射 2 時間 Ag <sup>+</sup>	-	$6.1 \times 10^5$	$< 10^1$	$< 10^1$
<i>E. coli</i> O-157 (腸管出血性大腸菌)	対照 (滅菌生理食塩水)	$1.2 \times 10^6$	-	-	$1.1 \times 10^6$
	UV-A 照射 2 時間 Ag <sup>+</sup>	-	$5.0 \times 10^5$	$< 10^1$	$< 10^1$
<i>S. aureus</i> (黄色ブドウ球菌)	対照 (滅菌生理食塩水)	$1.8 \times 10^6$	-	-	$1.5 \times 10^6$
	UV-A 照射 2 時間 Ag <sup>+</sup>	-	$< 10^1$	$< 10^1$	$< 10^1$
<i>P. aeruginosa</i> (緑膿菌)	対照 (滅菌生理食塩水)	$2.7 \times 10^6$	-	-	$2.8 \times 10^6$
	UV-A 照射 2 時間 Ag <sup>+</sup>	-	$8 \times 10^1$	$< 10^1$	$< 10^1$

4. まとめ

検体の試験条件下における、最大の殺菌率とその作用時間は、以下の通りであった。

試験菌	作用時間	殺菌率 (%)
<i>S. enterica</i>	30分	99.99
<i>E. coli</i> O-157	30分	99.99
<i>S. aureus</i>	5分	99.99
<i>P. aeruginosa</i>	5分	99.99

以上