

No. 13043858001-01 第 13043858001-01 号 page 1/6 2013年(平成25年)05月31日 May 31, 2013 (Heisei 25)

試 報告書 験

Test report

依頼者

株式会社 ワークソリューション

Requester

Work Solution Co., Ltd.

一般財団法人 日本食品分析计和少学学 東京都渋谷区元代 中国公司部

General Incorporated Foundation Japan Food Research Laboratories 52-1, Motoyoyogicho, Shibuya-ku, Tokyo

検体 インルパット Specimen Solpat

表 題 殺菌効果試験 title Bactericidal effect test

2013年(平成25年)04月24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。 April 24, 2013 We would like to report the test results of the above samples submitted to our center.

日本食品分析センター

本報告書を他に掲載するときは当センターの掲載規約をお守りください。 一般的団法人

÷	Japan Food		
5	Research Laboratories	and the second s	孫 13043858001-01 号 page 2/6
		殺菌効果試験	
		Bactericidal effect test	
1	依頼者	Requester	
	株式会社 ワークソリュー	ション Work Solution Co., Ltd.	
2	検 体 Specime	n	
	ソルパット Solpat	t	
0	⇒+ 酥 口 的 -		
3		里を試験する Test the bactericic	al effect of the sample on bacteria
	(明件の神困に) りる 校園 が	木 在 pKing 9 30 Pest the bacteriole	
4	試験概要 Exam outline		
	プラスチックシャーレに大腸菌(血清型O157:H7,ベロ毒素非産生株)又は黄色ブドウ球		
	プラスチックシャーレに大	:腸菌(血清型O157:H7, ベロ君	毒素非産生株)又は黄色ブドウ球
	プラスチックシャーレに大 菌の菌液を滴下したものを試	:腸菌(血清型O157:H7, ベロ尋 :料とした。依頼者指定の方法に	毒素非産生株)又は黄色ブドウ球 こより試料を検体内に設置し,所
	プラスチックシャーレに大 菌の菌液を滴下したものを試 定時間検体を作用させ,試料	:腸菌(血清型O157:H7, ベロ君 :料とした。依頼者指定の方法に -の生菌数を測定した。	毒素非産生株)又は黄色ブドウ球 こより試料を検体内に設置し,所
	プラスチックシャーレに大 菌の菌液を滴下したものを試 定時間検体を作用させ,試料 or	:腸菌(血清型O157:H7, ベロ尋 料とした。依頼者指定の方法は の生菌数を測定した。 sample obtained by dropping a bacterial solut Staphylococcus aureus on a plastic petri dish	毒素非産生株) 又は黄色ブドウ球 こより 試料を検体内に設置し,所 ion of Escherichia coli (serotype O-157: non-producing strain of was used as a sample.
	プラスチックシャーレに大 菌の菌液を滴下したものを試 定時間検体を作用させ,試料 A or	:腸菌(血清型O157:H7, ベロ君 料とした。依頼者指定の方法) の生菌数を測定した。 sample obtained by dropping a bacterial solut r Staphylococcus aureus on a plastic petri dish he sample was placed in the sample by the m allowed to act for a predetermined time, and th	毒素非産生株) 又は黄色ブドウ球 こより 試料を検体内に設置し,所 ion of Escherichia coli (serotype O-157: non-producing strain of was used as a sample. ethod specified by the client, the sample was e viable cell count of the sample was measured.
5	プラスチックシャーレに大 菌の菌液を滴下したものを試 定時間検体を作用させ,試料 A or 試験結果 Test results	:腸菌(血清型O157:H7, ベロ君 料とした。依頼者指定の方法に の生菌数を測定した。 sample obtained by dropping a bacterial solut Staphylococcus aureus on a plastic petri dish he sample was placed in the sample by the m allowed to act for a predetermined time, and th	毒素非産生株) 又は黄色ブドウ球 こより 試料を検体内に設置し,所 ion of Escherichia coli (serotype O-157: non-producing strain of was used as a sample. ethod specified by the client, the sample was e viable cell count of the sample was measured.
5	 プラスチックシャーレに大 菌の菌液を滴下したものを試 定時間検体を作用させ、試料 A or 試験結果 Test results 結果を表-1に示した。 	腸菌(血清型O157:H7, ベロ君、料とした。依頼者指定の方法にの生菌数を測定した。 sample obtained by dropping a bacterial solut r Staphylococcus aureus on a plastic petri dish he sample was placed in the sample by the m allowed to act for a predetermined time, and th The results are shown in Table 1.	毒素非産生株) 又は黄色ブドウ球 こより 試料を検体内に設置し,所 ion of Escherichia coli (serotype O-157: non-producing strain of was used as a sample. ethod specified by the client, the sample was e viable cell count of the sample was measured.
5	 プラスチックシャーレに大 菌の菌液を滴下したものを試 定時間検体を作用させ,試料 A or 試験結果 Test results 結果を表-1に示した。 なお,培養後の生菌数測定 Photographs 1 to 	腸菌(血清型O157:H7, ベロ尋 料とした。依頼者指定の方法に の生菌数を測定した。 sample obtained by dropping a bacterial solut Staphylococcus aureus on a plastic petri dist he sample was placed in the sample by the m allowed to act for a predetermined time, and th The results are shown in Table 1. 平板を写真-1~6に示した。 6 show the viable cell count measurement pla	毒素非産生株) 又は黄色ブドウ球 こより 試料を検体内に設置し,所 ion of Escherichia coli (serotype O-157: non-producing strain of was used as a sample. ethod specified by the client, the sample was e viable cell count of the sample was measured. tes after culturing.
5	 プラスチックシャーレに大 菌の菌液を滴下したものを試 定時間検体を作用させ,試料 A or 試験結果 Test results 結果を表-1に示した。 なお,培養後の生菌数測定 Photographs 1 to 	腸菌(血清型O157:H7, ベロ尋 料とした。依頼者指定の方法に の生菌数を測定した。 sample obtained by dropping a bacterial solut Staphylococcus aureus on a plastic petri dist he sample was placed in the sample by the m allowed to act for a predetermined time, and th The results are shown in Table 1. 平板を写真-1~6に示した。 6 show the viable cell count measurement pla 表-1 試料の生菌数測定結果	毒素非産生株) 又は黄色ブドウ球 こより 試料を検体内に設置し,所 ion of Escherichia coli (serotype O-157: non-producing strain of was used as a sample. ethod specified by the client, the sample was e viable cell count of the sample was measured. tes after culturing. Table-1 Measurement results of viable cell count of sample
5	プラスチックシャーレに大 菌の菌液を滴下したものを試 定時間検体を作用させ,試料 A or 試験結果 Test results 結果を表-1に示した。 なお,培養後の生菌数測定 Photographs 1 to 試験菌	腸菌(血清型O157:H7, ベロネ 料とした。依頼者指定の方法に の生菌数を測定した。 sample obtained by dropping a bacterial solut Staphylococcus aureus on a plastic petri dish he sample was placed in the sample by the m allowed to act for a predetermined time, and th The results are shown in Table 1. 平板を写真-1~6に示した。 6 show the viable cell count measurement pla 表-1 試料の生菌数測定結果 対象 subject	毒素非産生株) 又は黄色ブドウ球 こより 試料を検体内に設置し,所 ion of Escherichia coli (serotype O-157: non-producing strain of was used as a sample. ethod specified by the client, the sample was e viable cell count of the sample was measured. tes after culturing. Table-1 Measurement results of viable cell count of sample 生菌数(/個)
5	プラスチックシャーレに大 菌の菌液を滴下したものを試 定時間検体を作用させ,試料 A or 試験結果 Test results 結果を表-1に示した。 なお,培養後の生菌数測定 Photographs 1 to 	腸菌(血清型O157:H7, ベロ暑 料とした。依頼者指定の方法に の生菌数を測定した。 sample obtained by dropping a bacterial solut Staphylococcus aureus on a plastic petri dish he sample was placed in the sample by the m allowed to act for a predetermined time, and th The results are shown in Table 1. 平板を写真-1~6に示した。 6 show the viable cell count measurement pla 表-1 試料の生菌数測定結果 対象 subject 検体照射前	毒素非産生株) 又は黄色ブドウ球 こより 試料を検体内に設置し,所 ion of Escherichia coli (serotype O-157: non-producing strain of was used as a sample. ethod specified by the client, the sample was e viable cell count of the sample was measured. tes after culturing. Table-1 Measurement results of viable cell count of sample 生菌数(/個)
5	プラスチックシャーレに大 菌の菌液を滴下したものを試 定時間検体を作用させ、試料 A or 試験結果 Test results 結果を表-1に示した。 なお、培養後の生菌数測定 Photographs 1 to 試験菌 Test bacteria 大腸菌	腸菌(血清型O157:H7, ベロ尋 、料とした。依頼者指定の方法は の生菌数を測定した。 sample obtained by dropping a bacterial solut r Staphylococcus aureus on a plastic petri dish he sample was placed in the sample by the m allowed to act for a predetermined time, and th The results are shown in Table 1. PT板を写真-1~6に示した。 6 show the viable cell count measurement pla 表-1 試料の生菌数測定結果 対象 subject 検体照射前 	毒素非産生株)又は黄色ブドウ球 こより試料を検体内に設置し,所 ion of Escherichia coli (serotype O-157: non-producing strain of was used as a sample. ethod specified by the client, the sample was e viable cell count of the sample was measured. tes after culturing. Table-1 Measurement results of viable cell count of sample 生菌数(/個) Viable cell count 1.8×10 ⁵ </td
5	プラスチックシャーレに大 菌の菌液を滴下したものを試 定時間検体を作用させ,試料 A or 試験結果 Test results 結果を表-1に示した。 なお,培養後の生菌数測定 Photographs 1 to 武験菌 Test bacteria 大腸菌 (O157:H7) F coli	腸菌(血清型O157:H7, ベロ君 、料とした。依頼者指定の方法は の生菌数を測定した。 sample obtained by dropping a bacterial solut r Staphylococcus aureus on a plastic petri dish he sample was placed in the sample by the m allowed to act for a predetermined time, and th The results are shown in Table 1. :平板を写真-1~6に示した。 6 show the viable cell count measurement pla 表-1 試料の生菌数測定結果 対象 subject 検体照射前 	毒素非産生株) 又は黄色ブドウ球 こより 試料を検体内に設置し,所 ion of Escherichia coli (serotype O-157: non-producing strain of was used as a sample. ethod specified by the client, the sample was e viable cell count of the sample was measured. tes after culturing. Table-1 Measurement results of viable cell count of sample 生菌数(/個)
5	プラスチックシャーレに大 菌の菌液を滴下したものを試 定時間検体を作用させ、試料 A or 試験結果 Test results 結果を表-1に示した。 なお、培養後の生菌数測定 Photographs 1 to 武験菌 Test bacteria 大腸菌 (O 157: H7) E. coli	腸菌(血清型O157:H7, ベロ尋 、料とした。依頼者指定の方法は の生菌数を測定した。 sample obtained by dropping a bacterial solut r Staphylococcus aureus on a plastic petri dish he sample was placed in the sample by the m allowed to act for a predetermined time, and th The results are shown in Table 1. 平板を写真-1~6に示した。 6 show the viable cell count measurement pla 表-1 試料の生菌数測定結果 対象 subject 検体照射前 Before sample irradiation 一検体照射3秒設定 Specimen irradiation 3 seconds setting 検体照射6秒設定	毒素非産生株)又は黄色ブドウ球 こより試料を検体内に設置し,所 ion of Escherichia coli (serotype O-157: non-producing strain of was used as a sample. ethod specified by the client, the sample was e viable cell count of the sample was measured. tes after culturing. Table-1 Measurement results of viable cell count of sample 生菌数(/個) Viable cell count 1.8×10 ⁵ </td
5	プラスチックシャーレに大 菌の菌液を滴下したものを試 定時間検体を作用させ,試料 A or 試験結果 Test results 結果を表-1に示した。 なお,培養後の生菌数測定 Photographs 1 to 	腸菌(血清型O157:H7, ベロ暑 、料とした。依頼者指定の方法は の生菌数を測定した。 sample obtained by dropping a bacterial solut r Staphylococcus aureus on a plastic petri dish he sample was placed in the sample by the m allowed to act for a predetermined time, and th The results are shown in Table 1. :平板を写真-1~6に示した。 6 show the viable cell count measurement pla 麦-1 試料の生菌数測定結果 対象 subject 検体照射3秒設定 Specimen irradiation 3 seconds setting 検体照射6秒設定 Specimen irradiation 6 seconds setting 検体照射前 Before sample irradiation	毒素非産生株) 又は黄色ブドウ球 こより 試料を検体内に設置し,所 ion of Escherichia coli (serotype O-157: non-producing strain of was used as a sample. ethod specified by the client, the sample was e viable cell count of the sample was measured. tes after culturing. Table-1 Measurement results of viable cell count of sample 生菌数(/個) <u>Viable cell count</u> 1.8×10^5 <10 <10 <10 4.9×10^5
5	プラスチックシャーレに大 菌の菌液を滴下したものを試 定時間検体を作用させ、試料 A or 試験結果 Test results 結果を表-1に示した。 なお、培養後の生菌数測定 Photographs 1 to 	腸菌(血清型O157:H7, ベロ尋 、料とした。依頼者指定の方法は の生菌数を測定した。 sample obtained by dropping a bacterial solut r Staphylococcus aureus on a plastic petri dish he sample was placed in the sample by the m allowed to act for a predetermined time, and th The results are shown in Table 1. 空板を写真-1~6に示した。 6 show the viable cell count measurement pla 表-1 試料の生菌数測定結果 対象 subject 検体照射前 Before sample irradiation 検体照射6秒設定 Specimen irradiation 3 seconds setting 検体照射前 Before sample irradiation 、検体照射前 Before sample irradiation 検体照射前 Before sample irradiation 検体照射式秒設定 Specimen irradiation 3 seconds setting 検体照射3秒設定 Specimen irradiation 3 seconds setting (本原射式秒設定 Specimen irradiation 3 seconds setting (本原射式秒設定)	毒素非産生株)又は黄色ブドウ球 こより試料を検体内に設置し,所 ion of Escherichia coli (serotype O-157: non-producing strain of was used as a sample. ethod specified by the client, the sample was e viable cell count of the sample was measured. tes after culturing. Table-1 Measurement results of viable cell count of sample 生菌数(/個) Viable cell count 1.8×10 ⁵
5	プラスチックシャーレに大 菌の菌液を滴下したものを試 定時間検体を作用させ,試料 A or I 試験結果 Test results 結果を表-1に示した。 なお,培養後の生菌数測定 Photographs 1 to I 試験菌 Test bacteria 大腸菌 (O 157:H7) E. coli 黄色ブドウ球菌	腸菌(血清型O157:H7, ベロ尋 、料とした。依頼者指定の方法は の生菌数を測定した。 sample obtained by dropping a bacterial solut r Staphylococcus aureus on a plastic petri dish he sample was placed in the sample by the m allowed to act for a predetermined time, and th The results are shown in Table 1. Pr板を写真-1~6に示した。 6 show the viable cell count measurement pla 表-1 試料の生菌数測定結果 対象 subject 検体照射前 	毒素非産生株)又は黄色ブドウ球 こより試料を検体内に設置し,所 ion of Escherichia coli (serotype O-157: non-producing strain of was used as a sample. ethod specified by the client, the sample was e viable cell count of the sample was measured. tes after culturing. Table-1 Measurement results of viable cell count of sample 生菌数(/個) <u>Viable cell count</u> 1.8×10^5 <10 <10 <10 <10 <10 <10
5	プラスチックシャーレに大 菌の菌液を滴下したものを試 定時間検体を作用させ、試料 A or 試験結果 Test results 結果を表-1に示した。 なお、培養後の生菌数測定 Photographs 1 to 武験菌 Test bacteria 大腸菌 (O 157: H7) E. coli 黄色ブドウ球菌 試料:プラスチッグ	腸菌(血清型O157:H7, ベロ尋 、料とした。依頼者指定の方法は の生菌数を測定した。 sample obtained by dropping a bacterial solut r Staphylococcus aureus on a plastic petri dish he sample was placed in the sample by the m allowed to act for a predetermined time, and th The results are shown in Table 1. 平板を写真-1~6に示した。 6 show the viable cell count measurement pla 表-1 試料の生菌数測定結果 対象 subject 検体照射3秒設定 Specimen irradiation 3 seconds setting 検体照射6秒設定 Specimen irradiation 4 seconds setting 検体照射3秒設定 Specimen irradiation 3 seconds setting 検体照射3秒設定 Specimen irradiation 3 seconds setting 検体照射6秒設定 Specimen irradiation 6 seconds setting 検体照射6秒設定 Specimen irradiation 7 seconds setting 検体照射6秒設定 Specimen irradiation 6 seconds setting 検体照射6秒設定 Specimen irradiation 6 seconds setting 校体照射6秒設定 Specimen irradiation 6 seconds setting 校体照射6秒設定 Specimen irradiation 6 seconds setting 校体照射6秒設定 Specimen irradiation 6 seconds setting 校体照射6秒設定	毒素非産生株) 又は黄色ブドウ球 こより 試料を検体内に設置し,所 ion of Escherichia coli (serotype O-157: non-producing strain of was used as a sample. ethod specified by the client, the sample was e viable cell count of the sample was measured. tes after culturing. Table-1 Measurement results of viable cell count of sample 生菌数(/個) Viable cell count 1.8×10 ⁵ <10 <10 <10 <10 <10 <10 <10 <10 <10
5	プラスチックシャーレに大 菌の菌液を滴下したものを試 定時間検体を作用させ、試料 A A OT I試験結果 Test results 結果を表-1に示した。 なお、培養後の生菌数測定 Photographs 1 to 工まtbacteria 大腸菌 (O157:H7) E. coli 黄色ブドウ球菌 試料:プラスチッグ く10:検出せず	腸菌(血清型O157:H7, ベロ尋 、料とした。依頼者指定の方法は の生菌数を測定した。 sample obtained by dropping a bacterial solut r Staphylococcus aureus on a plastic petri dish he sample was placed in the sample by the m allowed to act for a predetermined time, and th The results are shown in Table 1. PR板を写真-1~6に示した。 6 show the viable cell count measurement pla 麦-1 試料の生菌数測定結果 対象 subject 検体照射前 	毒素非産生株) 又は黄色ブドウ球 こより 試料を検体内に設置し,所 ion of Escherichia coli (serotype O-157: non-producing strain of was used as a sample. ethod specified by the client, the sample was e viable cell count of the sample was measured. tes after culturing. Table-1 Measurement results of viable cell count of sample 生菌数(/個) Viable cell count 1.8×10 ⁵ <10 <10 <10 <10 <10 <10 <10 <10 <10 <10 <10



第 13043858001-01 号 page 3/6

6 試験方法 Test method

1) 試験菌 Test bacteria

- (E. coli, serotype O157: H7, non-verotoxin-producing strain) ① *Escherichia coli* ATCC 43888(大腸菌,血清型O157:H7,ベロ毒素非産生株)
- ② Staphylococcus aureus subsp. aureus NBRC 12732(黄色ブドウ球菌) Staphylococcus aureus
- 2) 菌数測定用培地及び培養条件 Bacterial count medium and culture conditions

標準寒天培地[栄研化学株式会社], 混釈平板培養法, 35 ℃±1 ℃, 2日間 Standard agar medium [Eiken Chemical Co., Ltd.], Plaid plate culture method, 35 °C±1 °C 2 days

3) 試験菌液の調製 Preparation of test bacterial solution

試験菌を普通寒天培地[栄研化学株式会社]で35 ℃±1 ℃, 18~24時間培養した後, 精製水(試験菌②は生理食塩水)に浮遊させ,菌数が約10⁶/mLとなるように調製し,試験菌 液とした。 After culturing the test bacteria on ordinary agar medium [Eiken Chemical Co., Ltd.] at 35±1°C fo r 18 to 24 hours, the test bacteria are suspended in purified water (test bacteria ② is physiological saline), and the number of bacteria is about 10/\6 /mL and used as a test bacteria!

4) 試験操作 Test operation

プラスチックシャーレ(090 mm)内に試験菌液0.1 mLを滴下したものを試料とした。依 頼者指定の方法により試料を検体内に設置し,所定時間検体を作用させた。すなわち, [50%照射」で作動している検体中の依頼者指定位置に試料をゆっくり差し入れ,「100% 照射」3秒又は6秒後に試料をゆっくり取り出した。取り出した試料をSCDLP培地[日本製薬 株式会社]10 mLで洗い出し,洗い出し液中の生菌数を菌数測定用培地を用いた混釈平板培 養法により測定し,試料1個当たりに換算した。

なお、検体照射前の試料についても同様に試験した。

A sample was prepared by dropping 0.1 mL of the test bacterial solution into a plastic petri dish (diameter 90 mm).

The sample was placed in the sample by the method specified by the client, and the sample was allowed to act for a predetermined time.

That is, the sample was slowly inserted into the position specified by the client in the sample operating with "50% irradiation", and the sample was slowly taken out 3 or 6 seconds after "100% irradiation".

The extracted material was washed out with 10 mL of SCDLP medium [Nihon Pharmaceutical Co., Ltd.],

and the viable cell count in the washing solution was measured by a mixed plate culture method using a medium for measuring the number of bacteria, and converted per sample.



第 13043858001-01 号 page 4/6



写真-1 大腸菌(O157:H7) 検体照射前 photo-1 (洗い出し液1 mL) (1 mL of washout solution)

≤ 朕 射 前 Before irradiation of Escherichia coli (O-157: H7) sample



写真-2 大腸菌(O157:H7) 検体照射3秒設定 Photo-2 (洗い出し液1 mL) Escherichia coli (O-157:H7) sample irradiation set for 3 seconds (1 mL of washout solution)

一般的法人日本食品分析センター



第 13043858001-01 号 page 5/6



写真-3 大腸菌(O157:H7) 検体照射6秒設定 Photo-3 (洗い出し液1 mL) (1 mL of washout solution)

快初 6秒 武 正 Escherichia coli (O-157: H7) sample irradiation set for 6 seconds



写真-4 黄色ブドウ球菌 検体照射前 Photo-4 (洗い出し液1 mL) Staphylococcus aureus before sample irradiation (1 mL of washout solution)

一般国法人日本食品分析センター



第 13043858001-01 号 page 6/6



写真-5 黄色ブドウ球菌 検体照射3秒設定 Photo-5 (洗い出し液1 mL) (1 mL of washout solution)



写真-6 黄色ブドウ球菌 検体照射6秒設定 Photo-6 (洗い出し液1 mL) Staphylococcu (1 mL of washout solution)

一般的法人日本食品分析センター

Staphylococcus aureus sample irradiation set for 6 seconds

Ŀ 以 that's all