

受託研究報告書

実施例 1

試験菌名	培地の希釈倍率	スプレーの回数	塗布量	測定	生菌数(個/ml)*
大腸菌	500	1	0.108	接種24時間後	8.8×10^6
		1	0.103	接種24時間後	2.5×10^7
		2	0.198	接種24時間後	2.0×10^4
		3	0.300	接種24時間後	5.8×10^4
		4	0.322	接種24時間後	2.2×10^4
		5	0.453	接種24時間後	9.4×10^3
		0		接種直後 接種24時間後	6.0×10^5 3.8×10^7

試験方法)

スポンジ(40×30×5mm、0.4g)から約30cm離し、水で5倍に希釈した試料溶液をスプレーした。スプレー前後のスポンジの重量を測定し、その差を付着量とした。室温で乾燥後微生物試験に供した。

肉エキス・ペプトン培地(0.5%肉エキス・1%ペプトン)を0.4%食塩を含む殺菌水で500倍に希釈した。そこへ普通ブイヨンで培養した大腸菌(*Escherichia coli* IFO3301)を懸濁した。その菌懸濁液(0.2ml)を容量50mlのガラス容器に入れたスポンジに接種した。容器を30℃の暗室内に置き、接種直後および24時間後に容器に10mlの生理食塩水を加え、よく攪拌し、その食塩水中の生菌数を測定した。

実施例 2

試験菌名	培地の希釈倍率	スプレーの回数	塗布量	部位	測定	生菌数(個/ml)*
大腸菌	50	4	1.14	表裏	接種24時間後	検出されず
		6	1.75	表裏	接種24時間後	1.5×10^7
					接種24時間後	検出されず
					接種24時間後	9.9×10^6
		0		接種直後 接種24時間後	5.5×10^5 5.0×10^7	

試験方法)

スポンジ(75×75×30mm、9g)から約30cm離し、水で5倍に希釈した試料溶液をスポンジの表面にスプレーした。スプレー前後のスポンジの重量を測定し、その差を付着量とした。室温で乾燥後、スポンジの表面および裏面を5mmの厚さになるよう切り取り、その中心部(0.4g)を微生物試験に供した。

肉エキス・ペプトン培地(0.5%肉エキス・1%ペプトン)を0.4%食塩を含む殺菌水で50倍に希釈した。そこへ普通ブイヨンで培養した大腸菌(*Escherichia coli* IFO3301)を懸濁した。その菌懸濁液(0.2ml)を容量50mlのガラス容器に入れたスポンジに接種した。容器を30℃の暗室内に置き、接種直後および24時間後に容器に10mlの生理食塩水を加え、よく攪拌し、その食塩水中の生菌数を測定した。

実施例 3

試験菌名	培地の希釈倍率	スプレーの回数	測定	生菌数(個/ml)*
大腸菌	50	5	接種24時間後	3.5×10^5
		0	接種直後 接種24時間後	4.9×10^5 1.4×10^8
黄色ブドウ球菌	50	5	接種24時間後	5×10^2
		0	接種直後 接種24時間後	2.7×10^5 1.4×10^7
大腸菌 O157	50	5	接種24時間後	7.5×10^4
		0	接種直後 接種24時間後	2.2×10^5 1.3×10^8
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌 (MRSA)	50	5	接種24時間後	3.0×10^4
		0	接種直後 接種24時間後	2.5×10^5 3.1×10^7
サルモネラ菌	50	5	接種24時間後	3×10^2
		0	接種直後 接種24時間後	3.6×10^5 7.7×10^7

試験方法)

スポンジ(40×30×5mm、0.4g)から約30cm離し、水で5倍に希釈した試料溶液を5回スプレーした。室温で乾燥後微生物試験に供した。

肉エキス・ペプトン培地(0.5%肉エキス・1%ペプトン)を0.4%食塩を含む殺菌水で50倍に希釈した。そこへ普通ブイヨンで培養した大腸菌(*Escherichia coli* IFO3301)黄色ブドウ球菌(*Staphylococcus aureus* FDA209P IFO12732)、大腸菌 O157 (*Escherichia coli* SEROTYPE O157:H7 ATCC43888)、メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(methicillin resistance *Staphylococcus aureus* (MRSA) IDD1677)、サルモネラ菌(*Salmonella enteritidis* IFO3313)を懸濁した。その菌懸濁液(0.2ml)を容量50mlのガラス容器に入れたスポンジに接種した。容器を30℃の暗室内に置き、接種直後および24時間後に容器に10mlの生理食塩水を加え、よく攪拌し、その食塩水中の生菌数を測定した。

実施例1、2、3とも生菌数の測定は衛生試験法・注解(1990)微生物試験法(3)菌数測定 1)混釈平板培養法(p.148)によって行った。ただし微生物の培養には普通寒天培地を用いた。

*生菌数はスポンジに吸収させた試料+接種した菌懸濁液中の個数に換算した。