

試験報告書

依頼者 株式会社 ケイエムプランニング

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 光触媒スプレー「KMP-01」

表 題 抗菌力試験

2021年05月17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。

抗菌力試験

1 依頼者

株式会社 ケイエムプランニング

2 検体

光触媒スプレー「KMP-01」

3 試験概要

JIS R 1752 : 2020「ファインセラミックス-可視光応答形光触媒抗菌加工材料の抗菌性試験方法及び抗菌効果」フィルム密着法(以下「フィルム密着法」という。)の試験方法を参考にし、検体の抗菌力試験を行った。

ただし、試験は以下に示す菌株で実施し、測定回数は1回とした。

Staphylococcus aureus subsp. *aureus* NBRC 12732(黄色ぶどう球菌)

4 試験結果

結果を表-1に、試験条件を表-2に示した。

表-1 抗菌力試験結果-フィルム密着法

試験菌	測定	試験片	試験片1個 当たりの生菌数	実数値	減少率
黄色 ぶどう球菌	接種直後	無加工	2.6×10^5	260,000	-
	光照射 8時間後	無加工	6.0×10^5	600,000	-
		検体	4.2×10^4	42,000	93.00%
	暗所 8時間後	無加工	3.9×10^5	390,000	-
		検体	1.1×10^5	110,000	71.79%

無加工試験片：ガラス板

光照射条件：500 Lx, シャープカットフィルタ (TypeB)

保存条件：室温 (25 °C ± 3 °C)

(KMP 加筆)

表-2 試験条件

区 分		光触媒抗菌加工	無加工
試験片	種類	検体	ガラス板
	大きさ	約5 cm×5 cm	約50 mm×50 mm
	形状	正方形	正方形
	厚み	約2 mm	約2 mm
検体の有機物の除去方法		ブラックライトブルー蛍光ランプ, FL20SBLB352R1709 20 W [三共電気株式会社]1.0 mW/cm ² で 24時間予備照射	
光源の種類		白色蛍光ランプ, FL20SSW/18 18 W[パナソニック株式会社]	
紫外放射照度計		UV RADIOMETER UVR-2 UD-36 Sensor[株式会社 トプコン]	
照度計		ILLUMINACE METER IM-3[株式会社 トプコン]	
光照射条件		500 Lx, 8時間	
シャープカットフィルタの種類		TypeB (波長380 nm以下をカット)	
密着フィルムの種類		OHPフィルム[コクヨ株式会社] 約40 mm×40 mm	
保湿用ガラスの種類		ほうけい(珪)酸ガラス 約100 mm×100 mm	
試験菌液の 接種量	黄色ぶどう球菌	0.15 mL	
試験菌液の 生菌数	黄色ぶどう球菌	1.7×10 ⁶ /mL	

以 上