

試験報告書

依頼者 一般社団法人しずおかビジョン研究所

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 茶抄紙

表題 抗菌力試験

2023 年 11 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をご報告いたします。

抗菌力試験

1 依頼者

一般社団法人しずおかビジョン研究所

2 検体

茶抄紙

3 試験概要

JIS Z 2801:2012「抗菌加工製品-抗菌性試験方法・抗菌効果」5 試験方法を参考にして、
検体の抗菌力試験を行った。

なお、検体は清浄化を行わずに試験に供した。

4 試験実施施設

一般財団法人日本食品分析センター 彩都研究所
大阪府茨木市彩都あさぎ7丁目4番41号

5 試験責任者

一般財団法人日本食品分析センター 彩都研究所
微生物部 微生物研究課
太田 知克

6 試験開始日

2023年11月06日

7 試験結果

結果を表-1に、次式により算出した抗菌活性値(参考値)を表-2に、試験に用いた試験片、フィルム及び試験菌液の概要を表-3に示した。

$$R = (U_t - U_0) - (A_t - A_0) = U_t - A_t$$

R : 抗菌活性値

U_0 : 無加工試験片の接種直後の生菌数(/個)の対数値の平均値

U_t : 無加工試験片の24時間後の生菌数(/個)の対数値の平均値

A_t : 抗菌加工試験片の24時間後の生菌数(/個)の対数値の平均値

表-1 試験片の生菌数測定結果

試験菌	測定	試験片	試験片1個当たりの生菌数		
			測定-1	測定-2	測定-3
黄色 ぶどう 球菌	接種直後	無加工	3.2×10^5	2.7×10^5	2.9×10^5
	35 °C 24時間後	無加工	2.3×10^6	1.7×10^6	1.5×10^6
		検体*1,2	10	80	50
大腸菌	接種直後	無加工	2.3×10^5	2.5×10^5	2.7×10^5
	35 °C 24時間後	無加工	1.3×10^7	1.7×10^7	1.3×10^7
		検体*1,2	20	20	10

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

大腸菌 : *Escherichia coli* NBRC 3972

無加工試験片 : ガラス板

*1 菌液接種直後、検体に菌液の吸収(しみ込み)が見られた。

*2 24時間保存後、菌液が検体に一部吸収されていた。

表-2 抗菌活性値(参考値)

試験菌	抗菌活性値
黄色ぶどう球菌	4.7
大腸菌	5.9

表-3 試験に用いた試験片，フィルム及び試験菌液の概要

区 分		抗菌加工	無加工
試験片	種類	検体	ガラス板
	大きさ	約50 mm×50 mm	約50 mm×50 mm
	形状	正方形	正方形
	厚み	約0.1 mm	約2 mm
	清浄化の方法	実施せず	
フィルム	種類	ポリエチレンフィルム	
	大きさ	約40 mm×40 mm	
	形状	正方形	
	厚み	約0.05 mm	
試験菌液の 接種量	黄色ぶどう球菌	0.4 mL	
	大腸菌	0.4 mL	
試験菌液の 生菌数	黄色ぶどう球菌	6.4×10 ⁵ /mL	
	大腸菌	9.4×10 ⁵ /mL	

以 上