

試験報告書

品名 ユークリートRG

種類

試験方法 抗菌力試験

試験機関 財団法人 日本食品分析センター

平成 22 年 6 月

東京都港区六本木6丁目10番1号
BASFポゾリス株式会社





Japan
Food
Research
Laboratories



第 10046671003-01 号
2010年(平成22年)06月21日

試験報告書

依頼者 BASFポゾリス株式会社



検 体 ユークリートRG
1. ユークリートパート1(LE)RG 2. ユークリートパート2(小)
3. ユークリートRGパート3 4. ユークリート液体顔料
表 題 抗菌力試験

2010年(平成22年)05月31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

BASFポゾリス株式会社

2 検 体

ユークリートRG

1. ユークリートパート1(LE)RG
2. ユークリートパート2(小)
3. ユークリートRGパート3
4. ユークリート液体顔料

3 試験概要

JIS Z 2801 : 2000「抗菌加工製品-抗菌性試験方法・抗菌効果」5.2 プラスチック製品などの試験方法により、検体の抗菌力試験を行った。

4 試験結果

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

なお、培養後の生菌数測定平板を写真-1～6に示した。

$$\text{抗菌活性値} = \log(B/C)$$

B: 無加工試験片(ポリエチレンフィルム)の24時間後の生菌数の平均値

C: 検体の24時間後の生菌数の平均値

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 | 平均値 |
| 大腸菌 | 接種直後 | 無加工 | 2.5×10^5 | 2.3×10^5 | 2.4×10^5 | 2.4×10^5 |
| | 35 °C | 検体 | <10 | <10 | <10 | <10 |
| | 24時間後 | 無加工 | 2.0×10^7 | 2.1×10^7 | 2.0×10^7 | 2.0×10^7 |
| 黄色 ぶどう球菌 | 接種直後 | 無加工 | 1.8×10^5 | 1.7×10^5 | 1.6×10^5 | 1.7×10^5 |
| | 35 °C | 検体 | <10 | <10 | <10 | <10 |
| | 24時間後 | 無加工 | 1.6×10^6 | 2.2×10^6 | 2.4×10^6 | 2.1×10^6 |

<10 : 検出せず

無加工試験片 : ポリエチレンフィルム

大腸菌 : *Escherichia coli* NBRC 3972

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

表-2 抗菌活性値

| 試験菌 | 抗菌活性値* |
|---------|--------|
| 大腸菌 | >6.3 |
| 黄色ぶどう球菌 | >5.3 |

* 抗菌効果 : 抗菌活性値2.0以上

表-3 試験に用いた試験片、フィルム及び菌液の概要

| 区 分 | | 無加工 | 抗菌加工 |
|--------|---------|-------------------------------|------------|
| 試験片 | 種類 | ポリエチレンフィルム | 検体 |
| | 大きさ | 約50 mm×50 mm | 約5 cm×5 cm |
| | 形状 | 正方形 | 正方形 |
| | 厚み | 約0.09 mm | 約5 mm |
| 被覆フィルム | 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0.09 mm | |
| 菌液の接種量 | 大腸菌 | 0.4 ml | |
| | 黄色ぶどう球菌 | 0.4 ml | |
| 菌液の生菌数 | 大腸菌 | $5.2 \times 10^5 / \text{ml}$ | |
| | 黄色ぶどう球菌 | $4.0 \times 10^5 / \text{ml}$ | |

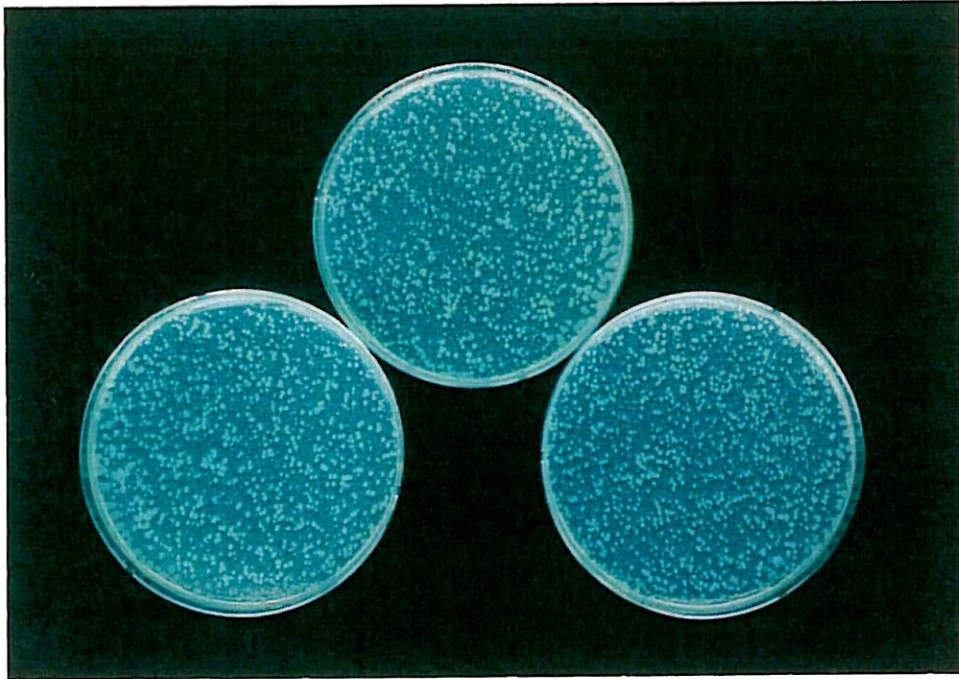


写真-1 大腸菌 接種直後 無加工
(洗い出し液1 ml)

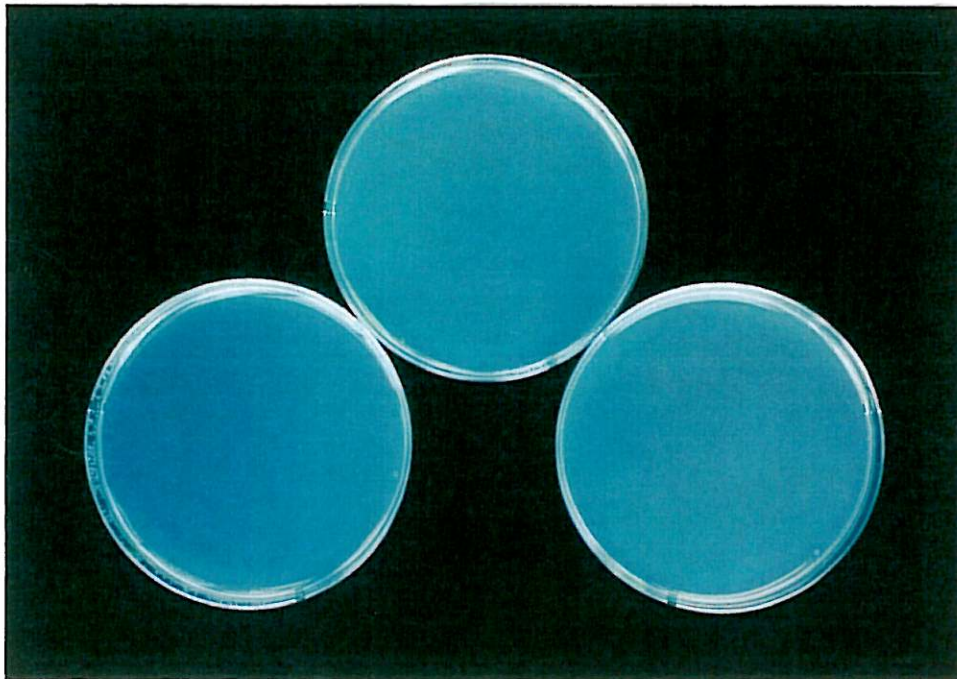


写真-2 大腸菌 24時間後 検体
(洗い出し液1 ml)

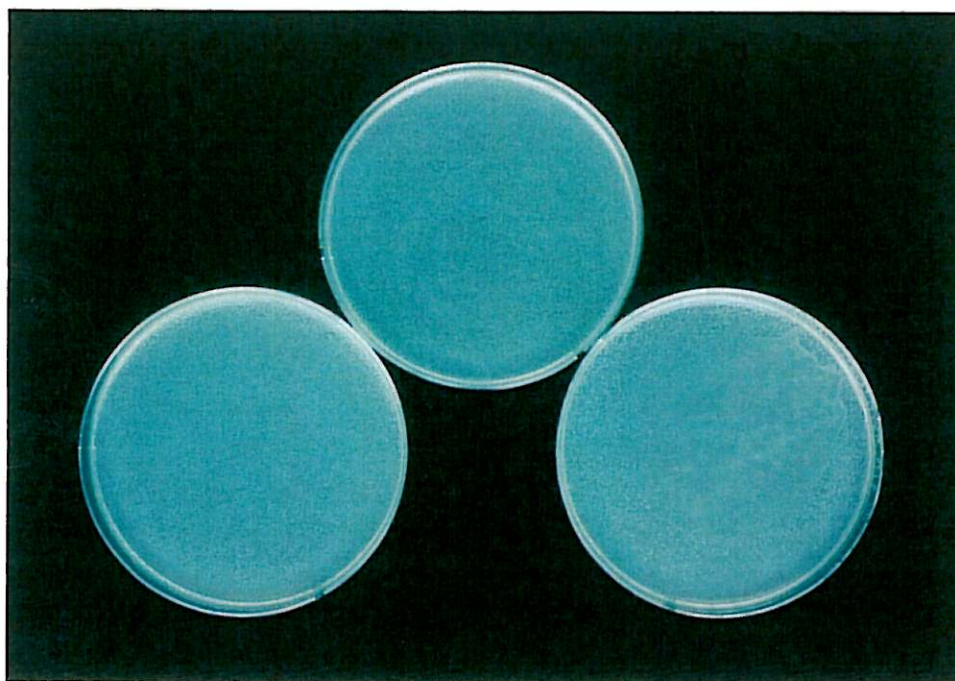


写真-3 大腸菌 24時間後 無加工
(洗い出し液1 ml)



写真-4 黄色ぶどう球菌 接種直後 無加工
(洗い出し液1 ml)

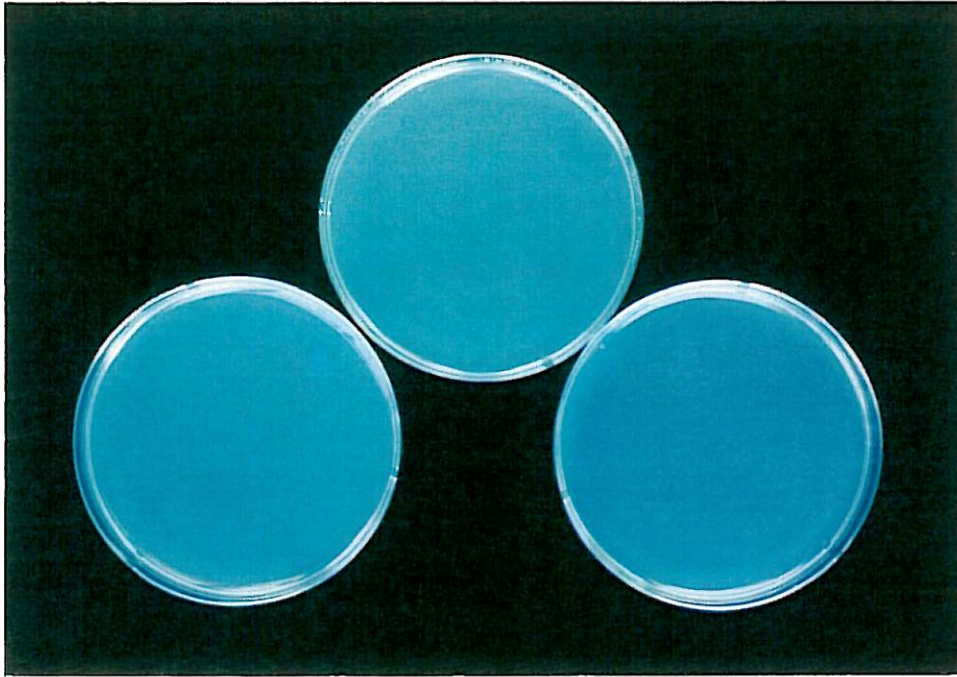


写真-5 黄色ぶどう球菌 24時間後 検体
(洗い出し液1 ml)



写真-6 黄色ぶどう球菌 24時間後 無加工
(洗い出し液1 ml)

以 上