

抗菌試験結果報告書



株式会社
ロノベジ

理化学

計量証明事業登録試験所 神奈川県川崎市宮前区水沢1-1-1 2F
TEL (044)750-8921 FAX (044)750-8990



御依頼のありました検体の検査結果を下記の通りご報告致します。

記

| | |
|--------|--|
| 検査品名 | 1st place SCIENCE 抗菌効果持続試験 |
| 検査依頼者 | 依頼者名 : 株式会社ロノベジ |
| | 依頼者住所 : 神奈川県川崎市宮前区水沢1-1-1 |
| 検査実施場所 | 神奈川県川崎市宮前区水沢1-1-1 2F |
| 検体受付日 | 2021年4月5日 |
| 検査実施期間 | 2021年4月13日～2021年4月20日 |
| 結果報告日 | 2021年4月21日 |
| 検査概要 | <p>受領した「1st place SCIENCE」を滅菌プラスチック片全体に行き渡るようにスプレーで1回噴射して加工したものを試験試料とした。</p> <p>無加工試験片及び試験試料を清浄な環境となるようシャーレ内で所定時間保存した。所定時間経過後に大腸菌浮遊液0.4mLを無加工試験片及び試験試料各3個に滴下し、ポリエチレンフィルムを被せ菌浮遊液が全体に行き渡るようにした。室温で30秒間放置後、摂取した大腸菌浮遊液をSCDLP培地で洗い出した。洗い出した液1mlをシャーレに分注し、標準寒天培地で混釈、35℃で48時間培養し、試験試料1cm²あたりの生菌数を測定した。これらの結果から抗菌活性値を計算し、「1st place SCIENCE」による抗菌効果が持続しているか確認した。なお、「1st place SCIENCE」を噴射後にプラスチック片表面が乾燥した状態のものを初発とした。</p> |
| 試験菌 | 大腸菌 |
| 無加工試験片 | 滅菌プラスチック片 |
| 保存時間 | 無加工試験片:初発、1日後、3日後、5日後 |
| | 試験試料:初発、1日後、3日後、5日後 |

検査結果

| 保存時間 | 対象 | | 抗菌活性値 |
|------|---|---|-------|
| | 無加工試験片 | 1st place SCIENCE 加工試験片 | |
| 初発 | 1.9×10^4 cfu / cm ² | < 0.63 cfu / cm ² ※ | > 4.3 |
| | 2.3×10^4 cfu / cm ² | 0.63 cfu / cm ² | |
| | 2.6×10^4 cfu / cm ² | 2.5 cfu / cm ² | |
| 1日後 | 1.6×10^4 cfu / cm ² | < 0.63 cfu / cm ² ※ | > 4.4 |
| | 1.6×10^4 cfu / cm ² | < 0.63 cfu / cm ² ※ | |
| | 1.8×10^4 cfu / cm ² | 0.63 cfu / cm ² | |
| 3日後 | 1.8×10^4 cfu / cm ² | < 0.63 cfu / cm ² ※ | > 4.2 |
| | 1.9×10^4 cfu / cm ² | 0.63 cfu / cm ² | |
| | 2.2×10^4 cfu / cm ² | 2.5 cfu / cm ² | |
| 5日後 | 1.8×10^4 cfu / cm ² | 3.8 cfu / cm ² | 3.0 |
| | 2.1×10^4 cfu / cm ² | 1.1×10^1 cfu / cm ² | |
| | 2.1×10^4 cfu / cm ² | 1.2×10^2 cfu / cm ² | |

※生菌数 < 0.63 cfu / cm² とは、陰性 / cm²を表す

結論

検査の結果、初発から3日後までは、いずれも抗菌活性値が「4.0」以上であり、5日後には「3.0」となった。これは、「JIS Z 2801 4 抗菌効果」記載の、抗菌活性値「2.0」以上を満たしているため、大腸菌への抗菌効果があることが確認された。また、その効果は、スプレー噴射による抗菌加工5日後でも継続していた。しかし、加工5日後では、試験試料3個の中で結果にばらつきがみられ、一番菌数が多く検出された「 1.2×10^2 cfu / cm²」でも抗菌活性値「2.0」以上を満たしてはいるものの、抗菌効果が弱くなってきているのではないかと考えられた。

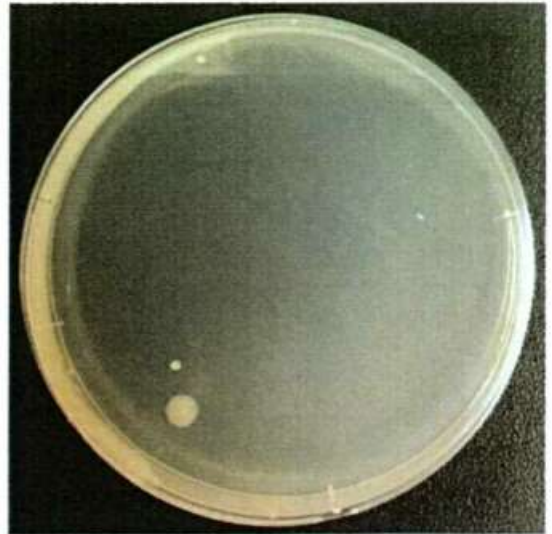
備考

- ・本検査結果は、検査サンプルの検査結果であり、母集団全体の結果を表すものではありません。
- ・当センターの承認がない限り本検査結果を複製、転記することはできません。
- ・当センターの社版がない検査結果は無効となります。

・培地写真



無加工試験片(初発)



1st place SCIENCE 加工試験片(初発)
生菌数: 2.5 cfu / cm²



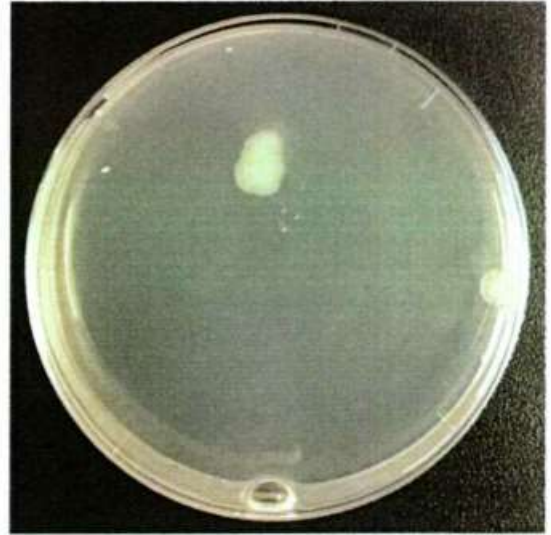
無加工試験片(1日後)



1st place SCIENCE 加工試験片(1日後)
生菌数: 0.63 cfu / cm²



無加工試験片(3日後)



1st place SCIENCE 加工試験片(3日後)
生菌数: 2.5 cfu / cm²



無加工試験片(5日後)



1st place SCIENCE 加工試験片(5日後)
生菌数: 1.2×10^2 cfu / cm²



1st place SCIENCE 加工試験片(5日後)
生菌数: 3.8 cfu / cm²