

試験資材の微生物に対する殺菌効果試験
—試験報告書—
試験番号:207371N-1

株式会社 食環境衛生研究所
〒379-2107
群馬県前橋市荒口町561-21
Tel027-230-3411
Fax027-230-3412

1. 表題

試験資材の微生物に対する殺菌効果試験

2. 試験番号

No.207371N-1

3. 目的

試験資材とカビを反応させた時の殺菌効果を確認するために実施した。

4. 試験管理組織

試験依頼者の名称及び所在地

名称 セレッティ株式会社

所在地 〒270-0017 千葉県松戸市幸谷 609

実施機関の名称、所在地及びその長の氏名

名称 株式会社 食環境衛生研究所

所在地 群馬県前橋市荒口町 561-21

氏名 代表取締役 久保 一弘

試験実施責任者の氏名

松本 彰平

5. 試験スケジュール

試験受託日 2020年9月3日

試験開始日 2020年10月1日

試験終了日 2020年12月1日

6. 試験資材

エアージェル

※試験機材は赤及び青のランプを点灯させて実施した。

7. 供試微生物

クロカワカビ: *Cladosporium cladosporioides*

上記微生物を PDA 寒天培地にて前培養し、滅菌精製水にて孢子数約 10^6 個/mL の濃度に調製したものを試験菌液とした。

8. 区の設定

区	検体	検査時点 (時間)
対照	無処理	0、12
試験	試験資材	12

9. 参考

「JIS Z 2801 (抗菌加工製品・抗菌性試験方法・殺菌効果)」及び石炭酸係数法を参考として実施した。

10. 試験手順

(1) 微生物検査方法 (試験液の細菌数測定)

試験液を、滅菌生理食塩水で適時希釈し、PDA 寒天培地で培養した。培養は、好気条件で 25℃、14 日間行い、培養後に発育した集落を計数して当該菌数とした。

(2) 試験方法

- ① 試験菌液付着用の付着片として、滅菌プラスチック板を用意した。また、試験容器として 50cm 四方の亚克力ボックスを用意した。
- ② 各付着片に試験菌液を均一になるように 0.4mL 塗布して、試験片とした。
- ③ 対照区は、試験片を試験容器に入れて静置 (25℃)、試験区は試験片をあらかじめ試験資材を 1 時間稼働させておいた試験容器の中に入れて区の設定に従い処理をした。
- ④ 処理後の試験片をそれぞれ回収し、滅菌バッグ内で 10mL の滅菌生理食塩水で残存菌を洗い出し、さらに生理食塩水で 10 倍段階希釈を行った。
- ⑤ 各希釈液を微生物検査方法に従い菌数の測定を行った。

11. 試験結果

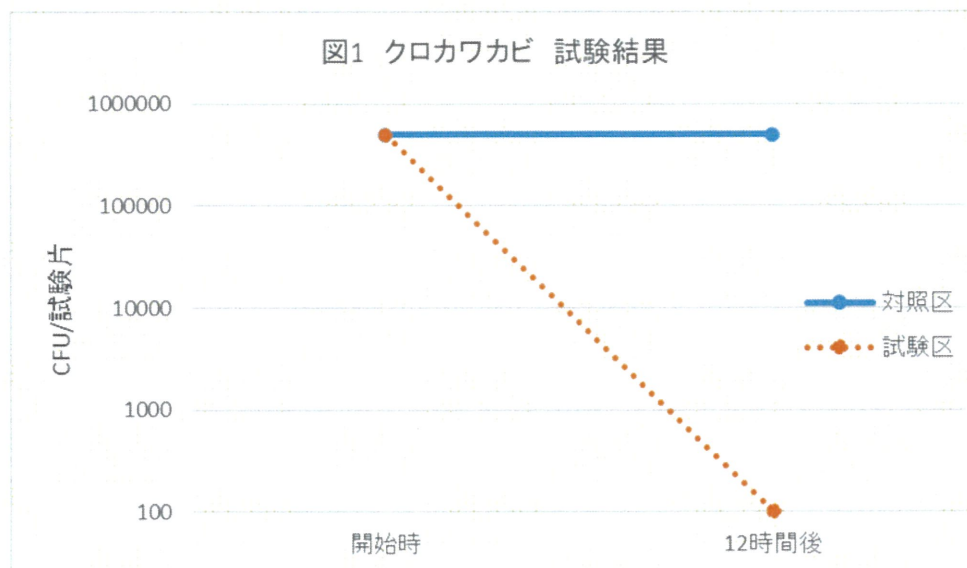
試験結果を下表 1 に示した。

対照区については試験開始時から終了時までほぼ同数となり、 5.0×10^5 CFU/mL であった。

試験区では、試験開始 12 時間後には $<1.0 \times 10^2$ CFU/mL (99.9%以上減少) となった。

表 1 クロカワカビ試験結果

区	資材	生菌数 (CFU/mL) ※	
		開始時	12 時間後
対照区	無処理	5.0×10^5	5.0×10^5
試験区	試験資材		$<1.0 \times 10^2$



12. 考察

試験の結果、試験資材のクロカワカビに対する不活化効果が確認され、接触後 12 時間で 99.9%以上の不活化効果が得られるものと判定されました。