

ジーマスト(次亜塩素酸水)のレジオネラ菌に対する殺菌効果試験
—試験報告書—
試験番号:190000N

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

ジーマスト(次亜塩素酸水)のレジオネラ菌に対する殺菌効果試験

2. 試験番号

No.190000N

3. 目的

試験資材とレジオネラ菌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

名称 ユニストライク 株式会社

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 2019年4月8日

試験開始日 2019年4月15日

試験終了日 2019年5月24日

6. 試験資材

ジーマスト(次亜塩素酸水)(原液 240ppm)

上記試験資材原液をよく混合してから滅菌精製水で希釈し、20ppm の試験資材液を作成した。また、対照資材として、滅菌生理食塩水を使用した。

7. 供試微生物

レジオネラ菌: Legionella pneumophila 血清型:1 野外分離株

上記微生物を BCYE α 培地にて前培養し、滅菌精製水にて約 10⁹cfu/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	処置	感作時間
試験区	試験資材(ジースト 20ppm 溶液) 1L に 試験菌液 1mL 添加	試験開始後 0 分、10 分
対照区	対照資材(生理食塩水 1L)に 試験菌液 1mL 添加	試験開始後 0 分、10 分

9. 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、BCYE α 寒天培地で培養した。培養は、好気条件で 35°C、5 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

試験資材及び対照資材をそれぞれ 2L 容滅菌タンクに入れ、試験菌液を 1mL 添加してよく混合した。

試験設定に従い、混合直後及び室温で 10 分間反応させた後、残存するレジオネラ生菌数を微生物検査方法に従い測定した。

10. 試験結果

試験結果を下表 1 に示した。

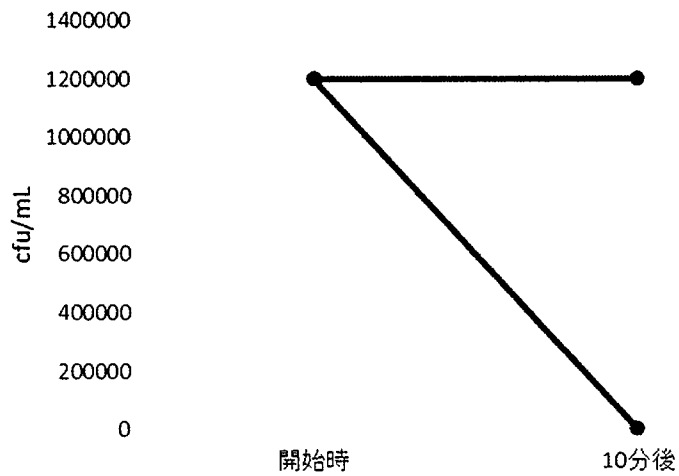
対照区については試験開始時から終了時まで同数となり、1200000cfu/mLであった。

試験区では、試験開始 10 分後では 1200000cfu/mL(92.5%減少)となった。

表 1 レジオネラ菌試験結果

区	資材	生菌数(cfu/mL)	
		開始時	10 分後
対照区	対照資材	1200000	1200000
試験区	試験資材		10 未満

図1 レジオネラ菌 試験結果



11. 考察

試験の結果、ジーマスト(次亜塩素酸水)によりレジオネラ菌の顕著な減少が確認され、接触後10分で99.99%以上の減少効果が得られるものと判定されました。