

報告書

大工研報第 0590 号

依頼者	所在地 または住所	大阪市中央区道修町2-2-6
	企業名 または氏名	株式会社 ナック・エアーステム 様
提出試料名	空調用ろ材	
依頼事項	抗菌力	

平成24年6月4日付 第240308号で依頼のあった件について
提出試料の試験結果を次のとおり報告します。

1. 提出試料

提出試料名称：空調ろ材 数量：1

2. 試験方法

JIS L 1902 に準じて行った。標準品として未加工の空調ろ材を使用した。未加工および加工空調ろ材を約18mmの正方形に切り、0.4gをバイアル瓶に入れ、標準品（未加工品）は6検体（6バイアル）、試料（加工品）は3検体（3バイアル）を用意した。それぞれオートクレーブにより殺菌したのち、クリーベンチ内でキャップをしない状態で60分乾燥した。ニュートリエント培地で培養、濃度調整をした大腸菌（*Escherichia coli* NBRC 3972）の試験菌液（20倍希釈ニュートリエント培地）をバイアル瓶中の未加工および加工空調ろ材にそれぞれ0.2 mlを接種浸透させ、キャップをした。ただちに標準品検体のうち3バイアルに洗い出し液20 ml（生理食塩水）を加え、キャップをしたのち手振り（振幅30cm, 30回）で菌を洗い出した。洗い出し液の菌濃度（ml当たりの形成コロニー数）をニュートリエント寒天培地を用いて混釈平板培養法で3バイアルの平均値として求めた。残りの6バイアルは37℃で18時間培養後、先の標準品検体と同様に洗い出し液の菌濃度を測定した。これらの菌濃度測定結果より、バイアル瓶中の生菌数（菌濃度〔個/ml〕×20〔洗い出し液の量：ml〕）を求めた。

（次ページに続く）

平成24年6月11日

地方独立行政法人大阪市立工業研究所

理事長 中 許 昌 美



3. 試験結果

試験に用いた菌種 (最近の保存番号)	大腸菌 (NBRC 3972)
接種菌液濃度 (個/ml)	0.72×10^5
接種直後の標準品 (未加工空調ろ材) の生菌数 (個)	1.4×10^4
18時間培養後の標準品 (未加工空調ろ材) の生菌数 (個)	7.5×10^7
18時間培養後の試料 (加工空調ろ材) の生菌数 (個)	<20
増殖値	3.8
殺菌活性値	2.8
生菌数の測定法	混釈平板培養法
試料の種類	空調ろ材

標準品 (未加工) では接種した大腸菌は37℃, 18時間培養後には6300倍にまで増殖したが, 試料 (加工) では接種直後の 1.4×10^4 個の生菌数が非検出の20個未満, つまり1/630以下に減少し, 殺菌活性が認められた。

