

グレープフルーツ種子抽出物及び焼成カルシウムの殺菌効果

目的 グレープフルーツ種子抽出物および貝殻焼成カルシウムの Escherichis coil 0157:H7 および Legionella pneumophila に対する殺菌効果を検討した

作用時間 0分、5分、30分、1時間。なお、0分は対照のみ実施した

- 検査方法**
- 対象菌株各々を前培養後、McFarland No.0.5 になるよう懸濁し、約 10^8 CFU/mL の菌液を調製した。調整菌液 0.1mL を対象薬剤 10mL に添加し（約 10^8 CFU/mL）、素早く混和後室温にて作用させた
 - 作用時間終了後、5mL の SCDLP 液体培地に 0.5mL 添加し、素早く混和した。同液にて 100 倍希釈系列を作製し mE.coil はソルビトール添加マッコッキー II 寒天培地に、L. pneumophila は BCYE 寒天培地に各々 50 μ L 滴下後、コンラージ塗抹を行った。対照として薬剤の代わりに滅菌精製水を用い、同様に操作した
 - E. coli は 35°C、48 時間、L.pneumophila は、35°C、3 日間培養後、培地上のコロニー数を計測し、1mL 当りの生菌数を算出した

実験

対象菌株	対象薬剤	作用時間			
		0分	5分	30分	1時間
Escherichis coil 0157:H7 ATCC 43895 (VT1,VT2 産生株)	グレープフルーツ種子抽出物	1.2×10^6	菌陰性	菌陰性	菌陰性
	貝殻焼成カルシウム	1.2×10^6	菌陰性	菌陰性	菌陰性
	コントロール（滅菌精製水）	1.2×10^6	1.2×10^6	4.0×10^6	1.0×10^6
Legionella.pneumophila ATCC 33152	グレープフルーツ種子抽出物	9.2×10^6	菌陰性	菌陰性	菌陰性
	貝殻焼成カルシウム	9.2×10^6	菌陰性	菌陰性	菌陰性
	コントロール（滅菌精製水）	9.2×10^6	1.0×10^6	9.8×10^6	9.4×10^6

（株式会社三菱化学ビーシーエルの検査により）