

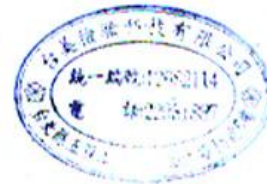


SUPER LABORATORY
www.superlab.com.tw

中華民國實驗室認證體系
行政院環保署環境檢驗認證

萊燁 BIO-ALPOSOL 奈米生化浮質清淨液 對退伍軍人菌之殺菌能力

委託單位 Client	萊燁生化科技股份有限公司	報告編號 Report No.	SL93P9022
委託單位地址 Client Address	台北市中山區敬業一路 97 號 3 樓		
檢體名稱 Client Specimen I.D.	BIO-ALPOSOL 奈米生化浮質清淨液	接收時間 Date Received	93 年 5 月 17 日
檢體編號 Specimen I.D.	9022P01	報告日期 Date Issued	93 年 5 月 25 日
檢體狀態描述 Specimen description	藍色玻璃瓶裝液體，50mL/瓶	送檢方式 Specimen collector: <input checked="" type="checkbox"/> 客戶送檢 <input type="checkbox"/> 台美採檢	
備註 Remarks: 1. 本報告共 4 頁，分離使用及/或摘要複製無效。 2. 報告中之檢驗結果僅對委託單位所送檢體負責。 3. 報告中所載資料僅供參考，不得作為廣告、商業推銷及公證之用。			



委託單位：萊燁生化科技股份有限公司
報告編號：SL93P9022

初步報告 總結報告
第 1 頁共 4 頁

台美檢驗科技有限公司

地址：248 台北縣五股工業區五權六路 15 號 6 樓
電話：(02) 2298-1887 · 2298-1932
傳真：(02) 2290-2510



SUPER LABORATORY
www.superlab.com.tw

中華民國實驗室認證體系
行政院環保署環境檢驗認證

萊焯 BIO-ALPOSOL 奈米生化浮質清淨液 對退伍軍人菌之殺菌能力

摘要

測試萊焯 BIO-ALPOSOL 奈米生化浮質清淨液對退伍軍人菌 (*Legionella pneumophila*) 的殺菌效果。萊焯 BIO-ALPOSOL 奈米生化浮質清淨液與試驗菌接觸後，經過 15 分鐘、30 分鐘、60 分鐘及 90 分鐘，分別進行總生菌計數，結果發現即使暴露時間僅 15 分鐘，萊焯 BIO-ALPOSOL 奈米生化浮質清淨液稀釋液(1:10)可將高達 1.1×10^5 CFU 以上的退伍軍人菌完全殺死，即對其之殺菌率高達 100%，因此，本次實驗證實萊焯 BIO-ALPOSOL 奈米生化浮質清淨液是一種快速有效的殺菌劑。

研究內容

一、試驗目的：

測試萊焯 BIO-ALPOSOL 奈米生化浮質清淨液稀釋液對退伍軍人菌 (*Legionella pneumophila*) 之殺菌效果。

二、檢體：

萊焯 BIO-ALPOSOL 奈米生化浮質清淨液成品一種(由萊焯生化科技股份有限公司提供)。

三、試驗菌種：

取常見人類感染病原菌一種進行試驗(表一)，菌量濃度約 1.5×10^4 ~ 1.5×10^5 CFU/mL。菌種名稱及稀釋、塗抹培養基詳見表一說明。



委託單位：萊焯生化科技股份有限公司

報告編號：SL93P9022

初步報告 總結報告

第 2 頁共 4 頁

台美檢驗科技有限公司

地址：248 台北縣五股工業區五權六路15號6樓
電話：(02) 2298-1887、2298-1932
傳真：(02) 2290-2510



SUPER LABORATORY
www.superlab.com.tw

中華民國實驗室認證體系
行政院環保署環境檢驗認證

表一：試驗菌種所用的稀釋培養基及塗抹接種用培養基種類

編號	菌種名稱	稀釋用之培養基	塗抹法用之培養基
1	退伍軍人菌 <i>Legionella pneumophila</i>	BCYE α Broth	BCYE α Agar

四、試驗方法之流程：

1、接種原調配方式：

將表一所列之菌種，調配菌量濃度到 McFarland 0.5 (1.5×10^8 CFU/mL) 後，進行 10 倍連續稀釋，稀釋至 1000 倍 (期望之細菌數約為 1.5×10^5 CFU/mL)。

2、試驗條件

2.1 利用無菌蒸餾水將萊埕 BIO-ALPOSOL 奈米生化浮質清淨液稀釋成 1:10 待測。

2.2 測試菌種分別與萊埕 BIO-ALPOSOL 奈米生化浮質清淨液稀釋液，直接接觸 15 分鐘、30 分鐘、60 分鐘及 90 分鐘。

3、試驗方法及流程

3.1 取 1.0mL 之菌種懸浮液，分別加入含 9mL 萊埕 BIO-ALPOSOL 奈米生化浮質清淨液稀釋液和 1:10 稀釋液的試管中，混合均勻後馬上計時。

3.2 為了計算細菌之殘留量，測試菌種分別與萊埕 BIO-ALPOSOL 奈米生化浮質清淨液稀釋液，直接接觸 15 分鐘、30 分鐘、60 分鐘及 90 分鐘。利用無菌滴管吸取 0.2 mL 置於適當培養基上，以塗抹法做二重複。

3.3 將培養基置於 35°C 恆溫箱培養 72 小時後，觀察細菌生長狀況並加以計數。



委託單位：萊埕生化科技股份有限公司

報告編號：SL93P9022

初步報告 總結報告

第 3 頁共 4 頁

台美檢驗科技有限公司

地址：248 台北縣五股工業區五權六路15號6樓
電話：(02) 2298-1887、2298-1932
傳真：(02) 2290-2510



SUPER LABORATORY
www.superlab.com.tw

中華民國實驗室認證體系
行政院環保署環境檢驗認證



五.試驗結果與討論：

萊焯 BIO-ALPOSOL 奈米生化浮質清淨液稀釋液與試驗菌接觸後，經過 15 分鐘、30 分鐘、60 分鐘及 90 分鐘，分別進行總生菌計數，結果發現將萊焯 BIO-ALPOSOL 奈米生化浮質清淨液原液稀釋 10 倍後，與試驗菌種接觸，對退伍軍人菌之殺菌率高達 100% (表二)，而對照組之試驗結果均在合理範圍內 (表三)，因此，本次試驗證實萊焯 BIO-ALPOSOL 奈米生化浮質清淨液是一種快速有效之殺菌劑。

表二、萊焯 BIO-ALPOSOL 奈米生化浮質清淨液稀釋液對退伍軍人菌之殺菌情形(實驗組)

實驗組/作用時間		15 分鐘後之 殘留量 (CFU)/殺 菌率(%)	30 分鐘後之 殘留量 (CFU)/殺 菌率(%)	60 分鐘後之 殘留量 (CFU)/殺 菌率(%)	90 分鐘後之 殘留量 (CFU)/殺 菌率(%)
實驗菌種 (退伍軍人菌)	稀釋 倍數				
1.1×10 ⁵ CFU	BIO-ALPOSOL 1 : 10	0 (100)	0 (100)	0 (100)	0 (100)

表三、萊焯 BIO-ALPOSOL 奈米生化浮質清淨液稀釋液對退伍軍人菌之殺菌情形(對照組)

對照組/作用時間		15 分鐘後之 殘留量 (CFU)/殘留 率(%)	30 分鐘後之 殘留量 (CFU)/殘留 率(%)	60 分鐘後之 殘留量 (CFU)/殘留 率(%)	90 分鐘後之 殘留量 (CFU)/殘留 率(%)
實驗菌種 (退伍軍人菌)	加入溶液				
1.1×10 ⁵ CFU	生理食鹽水	5.8×10 ⁵ (-)	4.8×10 ⁵ (-)	4.2×10 ⁵ (-)	4.5×10 ⁵ (-)

*(-)表示細菌不但沒有減少，反而有增加的現象。

實驗室負責人：



研究人員：



中華民國 九十三年 五月 二十五日

委託單位：萊焯生化科技股份有限公司

初步報告

總結報告

報告編號：SL93P9022

第 4 頁共 4 頁

台美檢驗科技有限公司

地址：248 台北縣五股工業區五權六路15號6樓
電話：(02) 2298-1887・2298-1932
傳真：(02) 2290-2510