



30062 新竹市食品路331號
No.331 ShiPin Road,Hsinchu City 30062,Taiwan,R.O.C.

TEL: (03) 5223191
FAX: (03) 5214016

委託試驗報告書 TEST REPORT

委託者：毅碩企業股份有限公司
Applicant：
委託者地址：新北市新莊區中正路649號9樓
Address of applicant：
物品名稱：Wavelength:265~278nm UVC LED 燈條模組
Name of Article：17*3*0.7 CM UVC LED 燈條模組 2020/4/25製造 2021/4/25有效
物品有效日期：
Article Expiry Date：
樣品描述：

報告書號碼：109SA01284
Report NO.：109SA01284
收件日期：2020/5/8
Date Received：2020/5/8
檢驗完成日期：2020/05/22
Completion date：2020/05/22
簽發日期：2020/05/22
Date Issued：2020/05/22

試驗項目 (Items)	單位 (Unit)	結果 (Result)	定量/偵測極限 (LOQ/LOD)	方法 (Method)
(1).專案委託 Custom-designed program		如附件。(共1頁)		

以下空白

簽發者

Authorized Representative: _____



備註(NOTE)

- 1.本試驗報告書僅就委託者之委託事項提供檢驗結果，不對產品合法性做判斷。
- 2.本報告所載事項僅適用收取的樣品。若貴公司/單位擬做為廣告、公證或商業推銷用途，應經本所同意。3.未經本所同意，此報告不可部分複製。如對此試驗報告有任何疑問時，請電洽本所 03-5223191 轉 257、258、259、370。4.若屬於定量分析則以「定量極限(LOQ)」表示；若屬於定性分析則以「偵測極限(LOD)」表示。【未檢出】係指檢測結果低於定量極限。5.測試方法加有®者，為通過衛生福利部食品藥物管理署認證項目。6.【樣品描述】為委託者為此樣品之附加描述，委託者應自行承擔相關法律責任。
- 1.The results in this report are valid only to the sample sent by the applicant. Not to judge the legality of the product. 2.The results apply to the sample as received. If it is used for advertisement, sales promotion, or notarial use, please consult FIRDI first. 3.If there is any question about this test report, please contact this Institute, 886-3-5223191 ext1257, 258, 259, 370. 4.【non-detectable】represents the result below the limit of quantification. 5.®: Accreditation item of TFDA. 6.【Sample Description】:The applicant's additional description of the sample, the applicant shall bear the relevant legal responsibility.

檢驗技術研發及服務中心
報告簽署人 鄭景陽

技服編號：109SA01284

委託機關：毅碩企業股份有限公司 ECEL TAIWAN INC.

樣品名稱：UVC LED 燈條模組 (Wavelength：265~278nm)

檢驗方法：參考衛生福利部 102 年 9 月 6 日部授食字第 1021950329 號公告食品微生物之檢驗法—生菌數之檢驗。

UVC LED 燈條模組之殺菌效率測試

一、實驗目的：測試 UVC LED 燈條模組之殺菌效率。

二、實驗方法：

1. 調製克雷伯氏肺炎菌 (*Klebsiella pneumoniae* subsp. *pneumoniae* BCRC 10692) 菌液，使其濃度約為 10^6 CFU/mL。
2. 取調製好的菌液 0.1 mL 分別均勻塗抹於 2 組平板培養基上 (平板接種菌數約為 10^5 CFU)，實驗組以 UVC LED 燈條模組進行距離 10 公分照射 1 分鐘(如圖 1)，另空白無照射視為對照組。
3. 取 10 mL 稀釋液沖洗平板，並進行生菌數之檢驗。

三、實驗結果：

由表 1 得知克雷伯氏肺炎菌菌液未經照射時，其菌數為 7.5×10^5 CFU，經 UVC LED 燈條模組照射 1 分鐘後，其菌數為 10 CFU，換算殺菌效率為 >99.99 %。

四、結論：

克雷伯氏肺炎菌經 UVC LED 燈條模組距離 10 公分照射 1 分鐘後，其殺菌效率為 >99.99 %。

五、圖表：

表 1. 克雷伯氏肺炎菌菌液經 UVC LED 燈條模組照射後其殺菌效率測試結果。

測試項目	克雷伯氏肺炎菌菌數 (CFU)	殺菌效率 (%)
未照射	7.5×10^5	— ⁽¹⁾
距離 10 公分照射 1 分鐘	10	>99.99 ⁽²⁾

備註：(1)未照射。(2)殺菌效率 (%) = (未照射之菌量-照射後之菌量) / 未照射之菌量 x 100 %

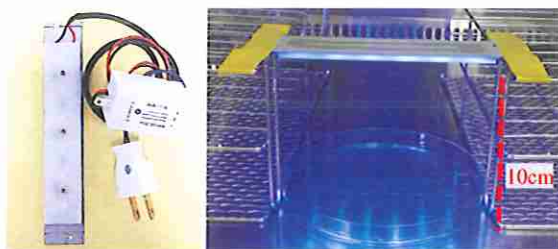


圖 1. UVC LED 燈條模組及照射狀況。



圖 2. 無照射及經 UVC LED 燈條模組照射後結果示意圖。

