

**檢測及認證業 《能力標準說明》 能力單元**

「測試操作」職能範疇

名稱	進行環境測試 ( 微生物 )
編號	105814L4
應用範圍	此能力單元涵蓋獨立地對環境樣本進行微生物測試，並記錄準確的測試數據，對照相關法規限制，評估環境樣本的合規情況的能力。
級別	4
學分	4 ( 僅供參考 )
能力	<p>表現要求</p> <p>1. 具備環境測試所使用的微生物參數的知識</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 運用環境樣本微生物測試的基本原理及概念，例如： <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 水、廢水及冷卻塔水：大腸桿菌數目、異養菌平板計數、大腸菌群總數、糞大腸菌群數目、軍團菌數目；</li> <li>○ 空氣：空氣中的細菌數目。</li> </ul> </li> <li>● 確定對不同環境樣本進行微生物測試的測試方法 / 標準。</li> <li>● 詳述對環境樣本進行微生物測試所使用的設備及裝備的工作原理及操作方法。</li> <li>● 詳述使用適當的培養基及試劑進行環境測試的採樣要求及樣本製備技術。</li> <li>● 詳細說明測試標準 / 方法、規管限制及指引對環境樣本進行微生物測試的要求。</li> </ul> <p>2. 對環境樣本進行微生物測試</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 製備所選定環境樣本的代表性測試部分，以降低樣本的複雜性及消除基質效應。</li> <li>● 應用適當的測試方法 / 標準、設備、培養基及試劑，對所選定的環境樣本進行微生物測試。</li> <li>● 對測試設備應用適當的條件。</li> <li>● 按照製造商的指引及 / 或相關標準，對設備進行常規性能檢查。</li> <li>● 安裝及優化設備，對環境樣本進行微生物測試。</li> <li>● 按照測試方法 / 標準的要求，獨立地對所選定的環境樣本及標準菌株進行適當的微生物測試。</li> <li>● 記錄準確而可靠的測試數據及 / 或觀察結果，以評估環境樣本中微生物參數的合規情況。</li> </ul> <p>3. 展示專業性</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 確保微生物測試均在安全及清潔的環境中進行。</li> <li>● 遵守實驗所的行為準則，確保實驗數據及資料的完整性及保密性。</li> </ul>
評核指引	<p>此能力單元的綜合成效要求為能夠：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 按照有關測試方法 / 標準的要求，運用適當的微生物學技術及設備，獨立地對所選定的環境樣本進行微生物測試；</li> <li>● 驗證品質控制檢查數據，記錄及記載準確的測試數據及 / 或觀察結果；</li> <li>● 對照規管限制的相關規定，得出所選定環境樣本中微生物污染物的合規情況。</li> </ul>
備註	<p>從業員需要預先具備以下能力單元的知識：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 進行微生物測試(105802L4)</li> <li>● 進行顯微鏡檢查(105804L4)</li> <li>● 製備微生物樣本(105807L3)</li> </ul>