

食品篩檢資訊專區
檢驗試劑套組公開資訊

公開日期：110年12月9日

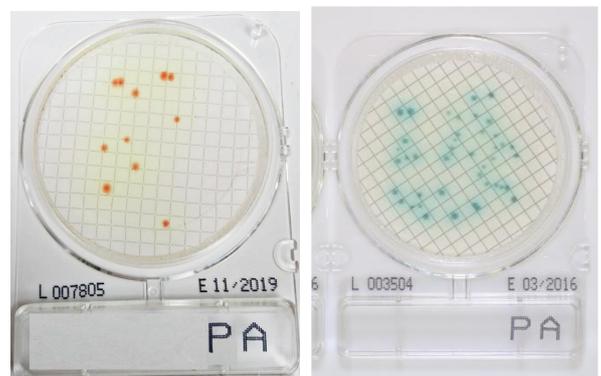
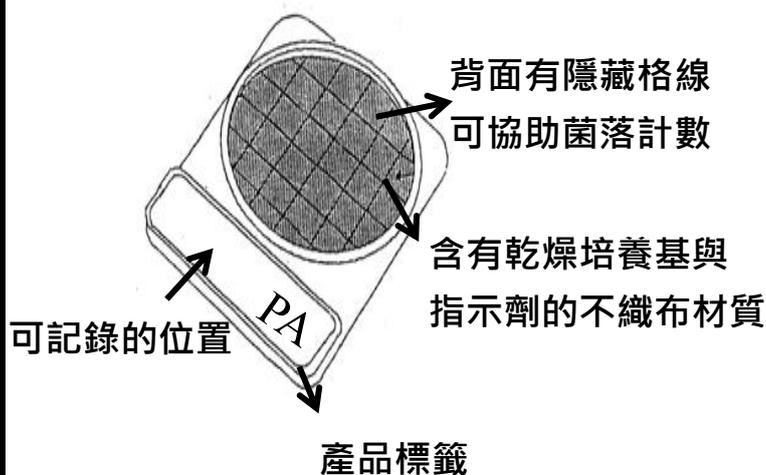
產品名稱(中/英文)		申請廠商
綠膿桿菌測試片/Compact Dry PA		微杏基因生醫科技有限公司
產品編號	適用基質	檢測項目
106010650	飲用水、瓶裝蒸餾水、飲水機水 、含氣瓶裝水、瓶裝礦泉水	綠膿桿菌 <i>Pseudomonas aeruginosa</i>

產品說明

<檢測原理簡介>

本產品透過特定的酵素呈色培養基篩選機制，先以無菌水 1 mL 預濕潤測試片，再將完成前處理後的濾膜，放置於測試片中央，在 $36 \pm 1^\circ\text{C}$ 下倒置培養 48 ± 3 小時後，將能得到檢測綠膿桿菌(*Pseudomonas aeruginosa*) 的初步結果。本產品同時具有國際 MicroVal 的認證。

<產品構造示意圖>



使用濾膜法結果示意如上↑

<測試片使用方法>

經操作說明書進行適當樣品處理後，再進行測試片操作：

1. 打開鋁袋，取出所需數量測試片，可視情況使用四聯排，以方便梯度稀釋測試觀察。
2. 打開上蓋，於測試片的中央加入無菌水 1 mL。
3. 以無菌鑷子取出已過濾好之濾膜，將濾膜一端先貼附於測試片上，再緩慢將整片濾膜完整貼覆於測試片上，避免產生氣泡。
4. 蓋上蓋子，並作好適當標記。
5. 將測試片倒置放入恆溫培養箱中，在 $36 \pm 1^{\circ}\text{C}$ 溫度下培養 48 ± 3 小時。
6. 培養完成後，從測試片正面進行菌落的計數。
7. 每次測試建議做兩重複。

產品內/外包裝照片





Compact Dry PA (*Pseudomonas aeruginosa*)

綠膿桿菌測試片

簡介：

綠膿桿菌也稱銅綠假單胞菌，屬於革蘭氏陰性菌，並普遍存在於環境中，最適生長溫度為 25~37 °C，會分泌多種色素。綠膿桿菌最常在受汙染的水質檢驗中發現它們，因此很容易經由水作為媒介傳染至人體，且死亡率遠高於其他常見的伺機性感染細菌，也因此被作為醫院及飲用水的重點監測病菌之一。

本公司代理日本知名廠牌日水 Nissui 所生產的乾式薄膜培養基『Compact Dry 系列產品』其特色包含 (1) 體積小不佔空間 (2) 特殊薄膜材質可使檢液自動擴散 (3) 產品可於常溫(4~32°C)下保存 (4) 菌落顏色顯著幫助計數 (5) 容易挑選單一菌落...等特點，讓使用者方便又省時。製造商符合 ISO 9001 / ISO 13485 / ISO 14001 等管理系統規範，本產品亦通過 MicroVal 國際認證，使產品效能與檢測結果更具可信度，是微生物篩檢領域強而有力的快速檢測工具。

測試片規格：

40片/組；每包4片，共10包

適用基質：

瓶裝蒸餾水、含氣瓶裝水、瓶裝礦泉水、飲用水、飲水機水(目前我國食品中微生物衛生標準並不包含飲用水及飲水機水)

建議的輔助器具與耗材：

- 1、薄膜過濾裝置：可放置過濾薄膜之漏斗及真空固定支架基座，漏斗應具無菌性或可滅菌性。
- 2、濾膜：孔徑 0.45 μm，直徑 47 mm 之硝化纖維過濾薄膜(水質檢驗用、白色、有格子、已殺菌)或同級品，適用於上述之薄膜過濾裝置者。
- 3、培養箱(36 ± 1°C)
- 4、微量吸管及吸管尖

試劑使用說明：

A、注意事項：

1. 使用前測試片若已有破損、混入異物、變色、受潮等情況，請勿使用並盡速與我們聯繫。
2. 在進行檢測樣品的接種時，請注意勿讓外界細菌落入測試片中，嚴禁任何異物觸碰培養基內部，避免污染。
3. 為防止培養過程中培養基出現缺水乾燥狀態，請記得將上蓋蓋好。
4. 進行培養時，請記得將培養基**倒置**培養，避免過程水氣蒸發至上蓋又重新滴落，使得菌落呈糊開擴散狀。
5. 檢測樣品的菌落濃度建議介於 1 ~ 150 CFU/測試片，結果始具有參考代表性，並做兩重複為佳。
6. 菌數濃度過高 (大於 10⁴ CFU/片) 會影響菌落生成，且無法辨別個別菌落，進而使測試片全部變色。
7. 使用後剩餘零散測試片，請放回鋁袋並確實密封，置於防潮避光處保存，並盡速使用完畢。
8. 使用過之測試片請以高壓高溫滅菌處理後，依生物性廢棄物處理方式進行丟棄。
9. 本產品於常溫(4°C~32°C)避光處保存，可存放 1 年以上(由原廠生產後效期為 19 個月)。
10. 我國食品中微生物衛生標準規範包裝飲用水及盛裝飲用水中綠膿桿菌限量為陰性。

B、樣品製備：

濾膜法：

1. 使用薄膜過濾裝置搭配 0.45 μm 濾膜，過濾 100 mL 待測檢液。
2. 將測試片上蓋打開，加入無菌水 1 mL。
3. 以無菌鑷子將步驟 1 之濾膜輕輕夾起，放上測試片貼合即可。

流程參考

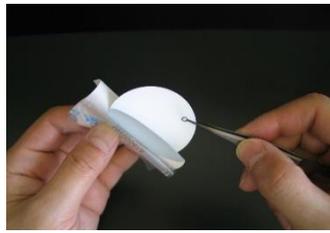
- (1)薄膜過濾裝置
- (2)過濾膜



將培養基蓋子打開，
加入無菌水 1 mL 於中心處



打開濾膜包裝，並用無菌鑷子取出濾膜。



將無菌過濾裝置之漏斗移除，並將濾膜放上。



將漏斗裝上，將樣品檢液倒入，並進行抽氣過濾檢液。



在過濾樣品後，用無菌水 20-30 mL 清洗漏斗內部並過濾之重複此步驟 2-3 次。



將漏斗拆除並使用無菌鑷子將濾膜取出，將濾膜一端先貼附於測試片上，再緩慢將整片濾膜完整貼覆於測試片上，避免產生氣泡。



將蓋好蓋子的培養基倒置，放入培養箱依培養條件進行培養。

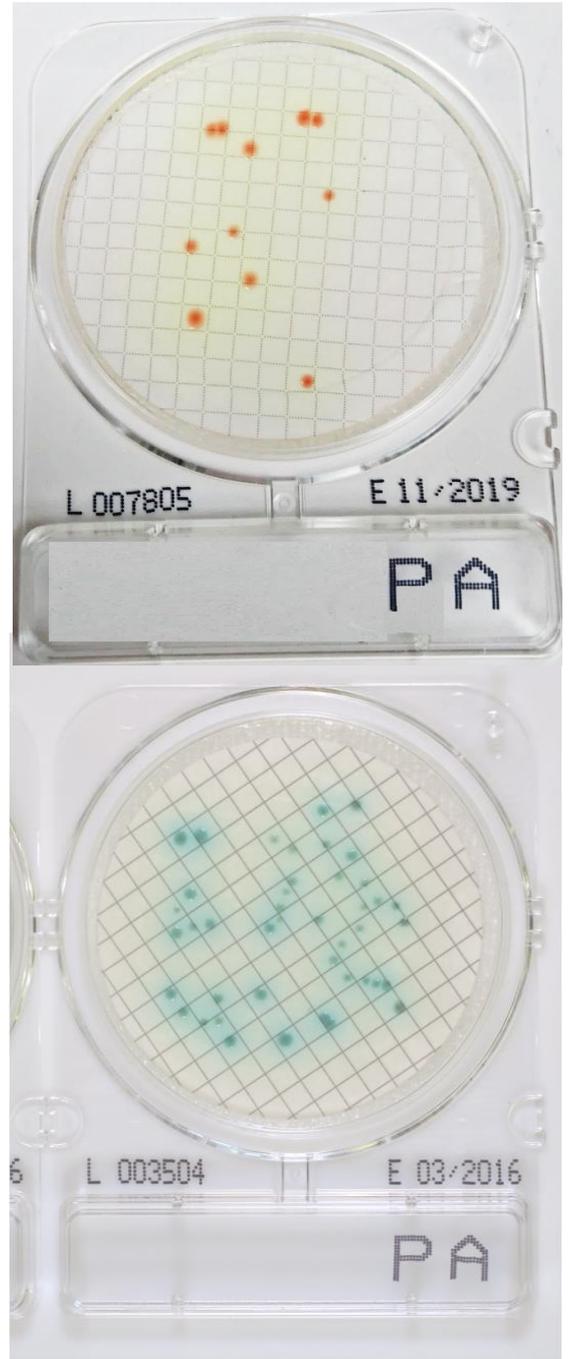


C、測試片操作步驟：

1. 打開鋁袋，取出所需數量測試片，可視情況使用四聯排，以方便梯度稀釋測試觀察。
2. 打開上蓋，於測試片的中央接種無菌水 1 mL。
3. 以無菌鑷子取出已過濾好之濾膜，將濾膜一端先貼附於測試片上，再緩慢將整片濾膜完整貼覆於測試片上，避免產生氣泡。
4. 蓋上蓋子，並作好適當標記。
5. 將測試片**倒置**放入恆溫培養箱中，在 $36 \pm 1^\circ\text{C}$ 溫度下培養 48 ± 3 小時。
6. 培養完成後，從測試片正面進行菌落的計數。
7. 每次測試建議作兩重複。

D、結果判讀：

1. 由於酵素呈色物質的作用，綠膿桿菌會形成帶有黃/綠色光暈的**紅色**菌落，或是**藍綠色**菌落。



使用濾膜法結果示意如上↑

※ 其他相關可搭配產品

產品編號	產品名稱
301020021	PALL GN-6 微生物濾膜