



# Petrifilm®

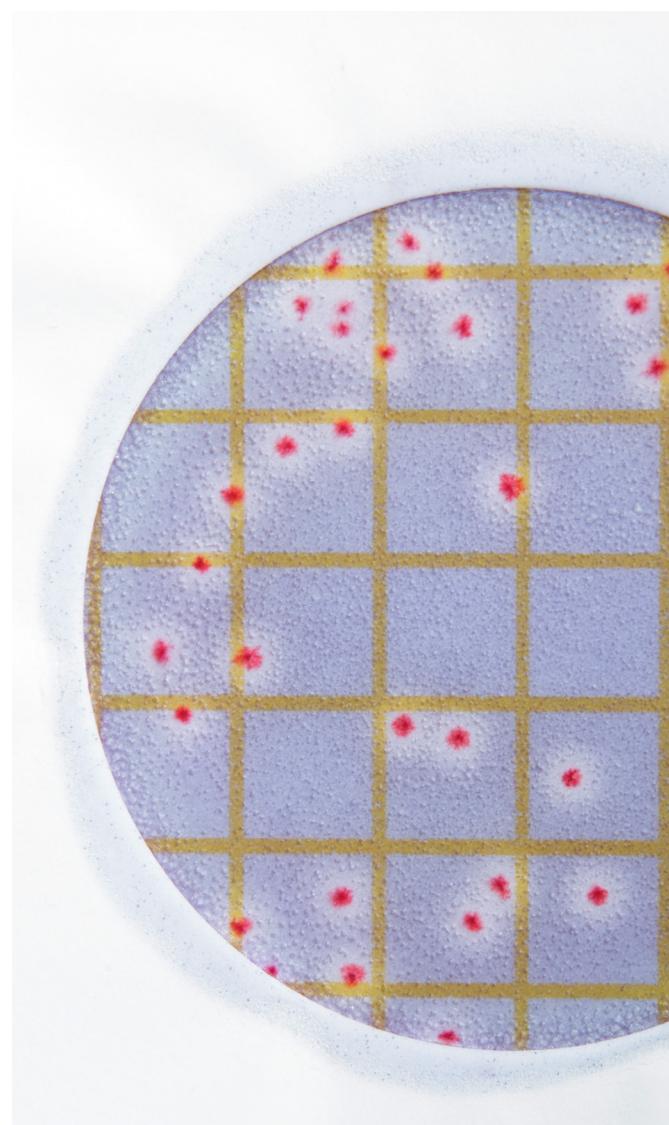
## 仙人掌桿菌快檢片

Neogen® Petrifilm® 仙人掌桿菌快檢片(BC) 是一種具選擇性和專一性的即用型培養基，含有營養素、冷水溶凝膠、呈色指示劑和卵磷脂酶受質。最快可在 20 小時內完成仙人掌桿菌群 (Bacillus cereus group/ Bacillus cereus sensu lato group) 的菌落計數。

培養溫度:  $30^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$  或  $35^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$

培養時間: 24 ± 2 小時

最佳計數範圍:  $\leq 100 \text{ CFU}$



# BC

*Bacillus cereus* Count Plate

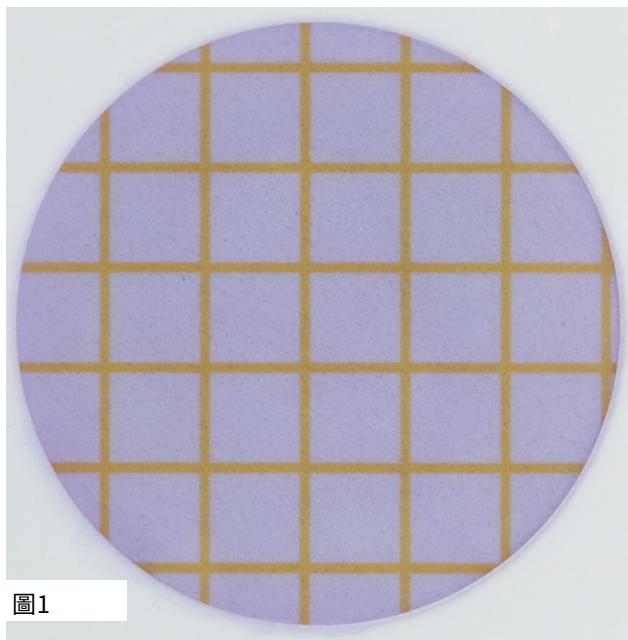


圖1

仙人掌桿菌數 = 0

圖1顯示仙人掌桿菌快檢片計數為無菌落。

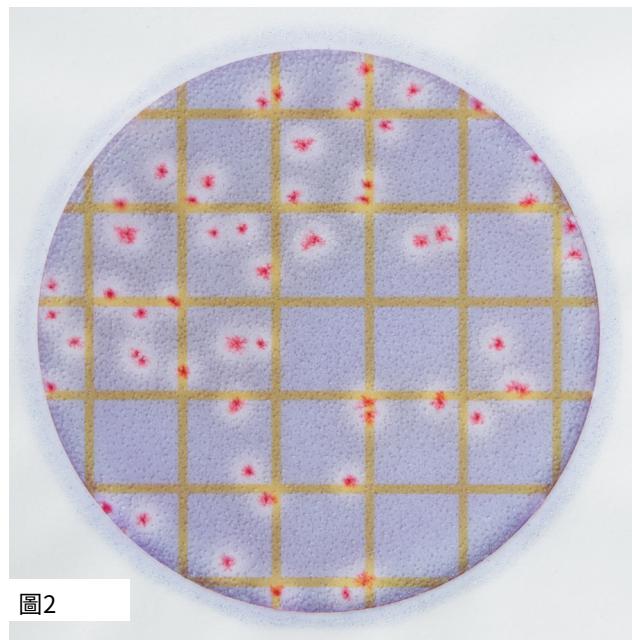


圖2

仙人掌桿菌數 = 54

將所有帶有乳白色/白色暈環的紅紫色菌落計數為仙人掌桿菌。

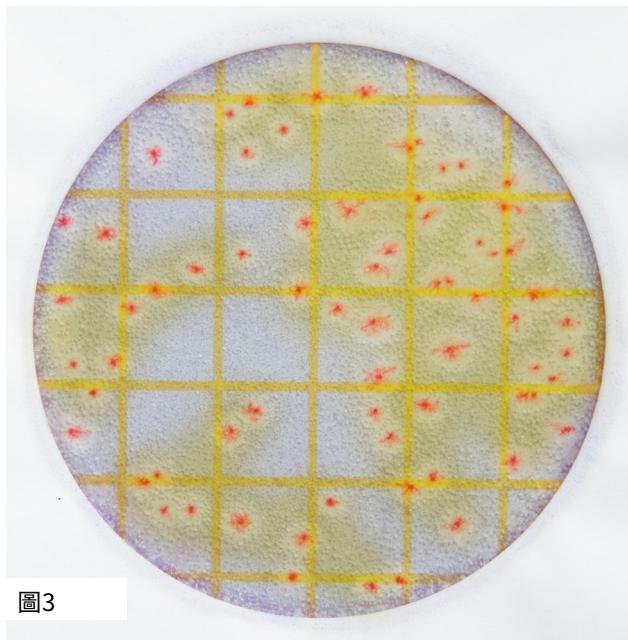


圖3

仙人掌桿菌數 = 69

仙人掌桿菌除了伴有乳白色暈環外，菌落有時可能還會伴隨黃色背景。將所有帶有乳白色/白色暈環的紅紫色菌落計數為仙人掌桿菌。

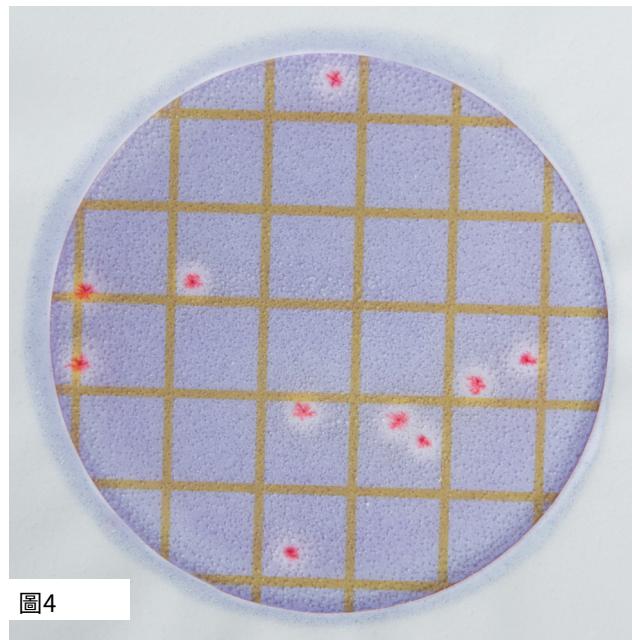


圖4

仙人掌桿菌數 = 10

圖4顯示仙人掌桿菌快檢片上有10個菌落。

## 多不可計 (TNTC)

Petrifilm 仙人掌桿菌快檢片計數為 TNTC 時，可能會具有以下一個或多個特徵：  
有許多模糊的小菌落、外緣顏色變深以及凝膠顏色從藍紫色加深為深紫色。

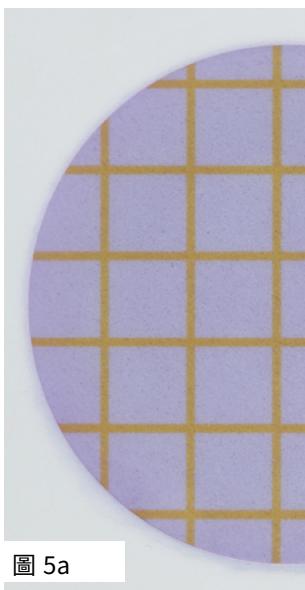


圖 5a

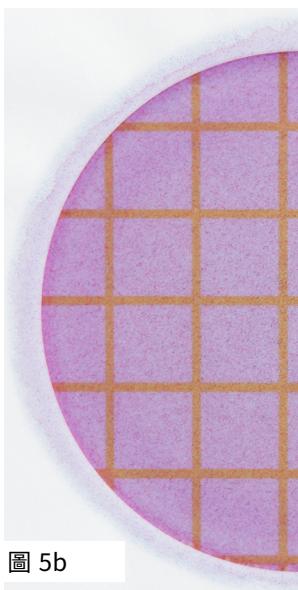


圖 5b

仙人掌桿菌數 = 0

仙人掌桿菌數 = TNTC

在快檢片上，過多的菌落會導致整個生長區域從藍紫色轉變成深紫色。為了更準確地計數，可能需要進一步稀釋樣品。

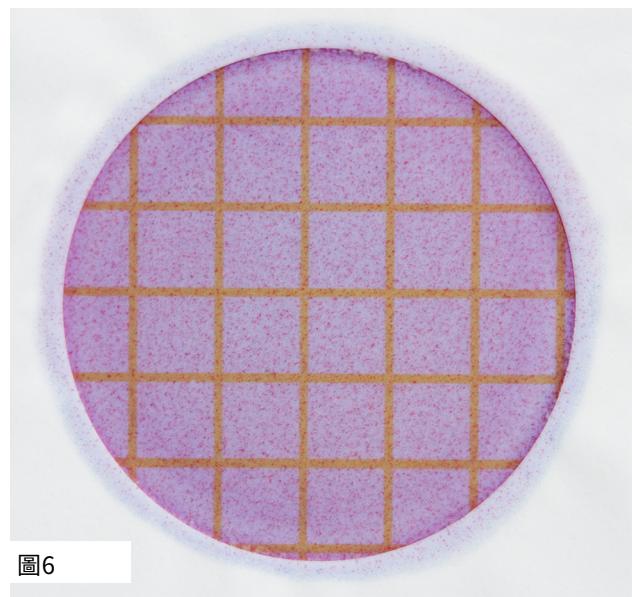


圖 6

仙人掌桿菌數 = TNTC

Petrifilm 仙人掌桿菌快檢片的建議計數範圍為小於或等於 100 個菌落。過多的菌落可能在快檢片上表現為許多小的、模糊的菌落。為了獲得更準確地計數，可能需要進一步稀釋樣品。

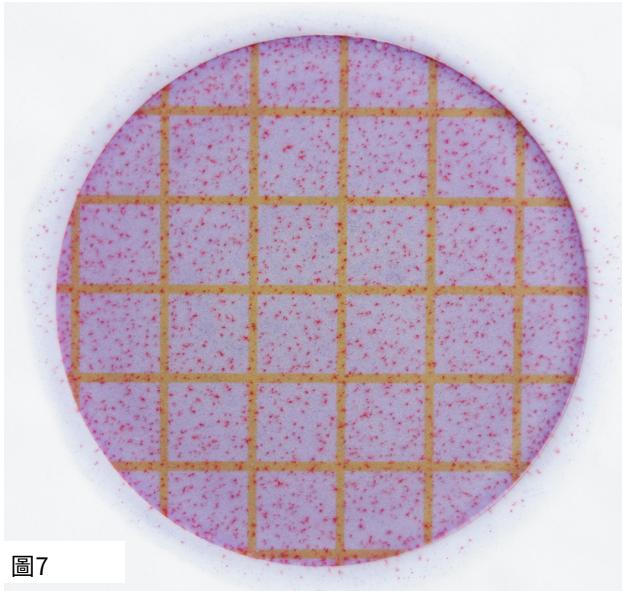


圖 7

仙人掌桿菌數 = TNTC

仙人掌桿菌快檢片的建議計數範圍為小於或等於 100 個菌落。過多的菌落可能在快檢片上表現為許多小的、模糊的菌落。為了獲得更準確地計數，可能需要進一步稀釋樣品。

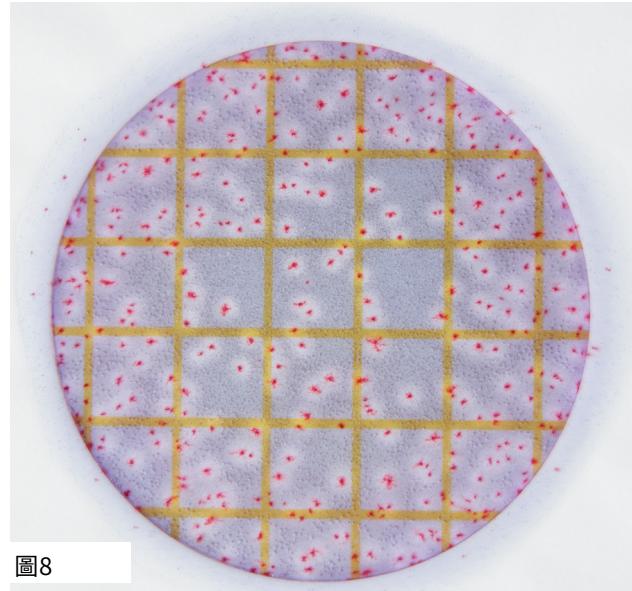


圖 8

仙人掌桿菌數 = TNTC

估計計數 = ~ 360

圓形生長區域約為 30 平方公分，透過背光時可以清楚的看到方格線，能幫助估計菌落數。可以在 Petrifilm 仙人掌桿菌快檢片上進行估算，先計算兩個或多個代表性方格中的菌落數量，並確定每個方格的平均菌落數。將平均數乘以 30 即得到估計值。為了獲得更準確地計數，可能需要進一步稀釋樣品。

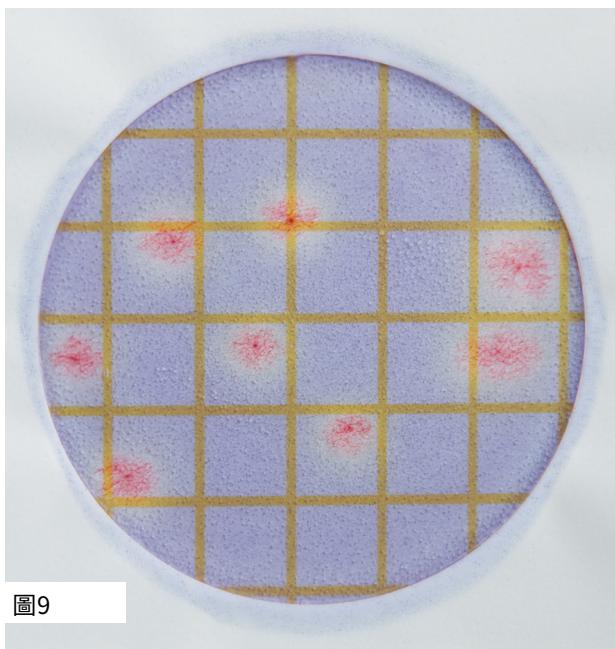


圖9

仙人掌桿菌數 = 8

仙人掌桿菌可能呈現為大菌落型態。計數所有帶有乳白色/白色暈環的紅紫色菌落，無論大小和顏色濃淡。

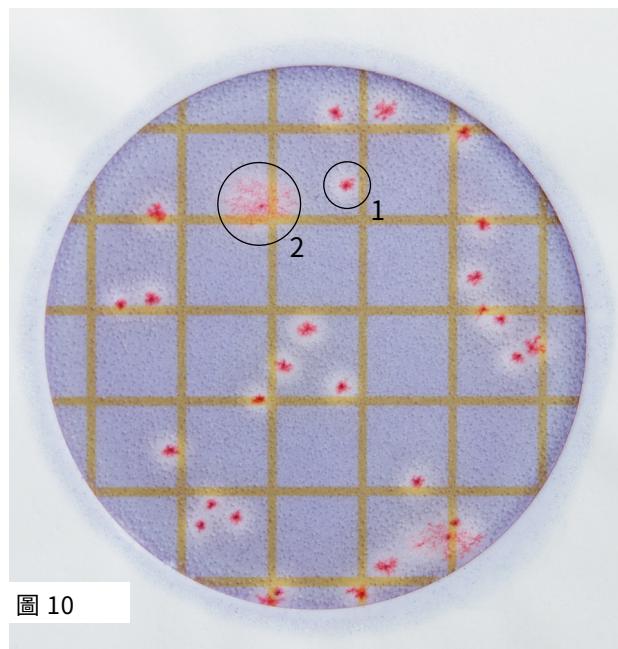


圖 10

仙人掌桿菌數 = 29

仙人掌桿菌菌落的大小可以是小菌落(如圓圈1)或大菌落(如圓圈2)。計數所有帶有乳白色/白色暈環的紅紫色菌落，無論大小和顏色濃淡。

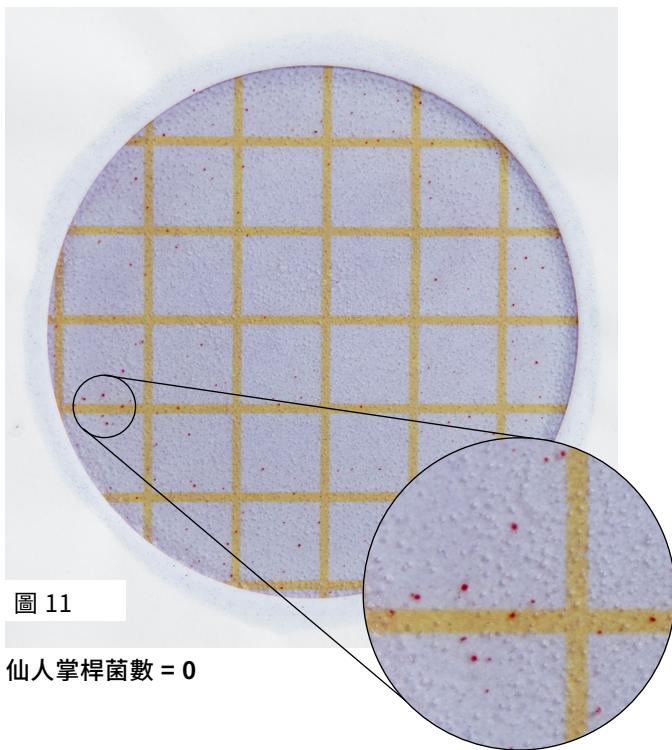


圖 11

仙人掌桿菌數 = 0

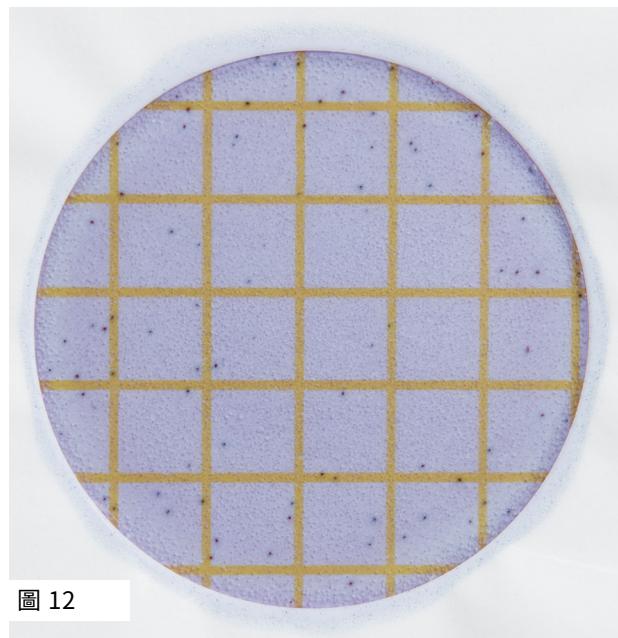


圖 12

仙人掌桿菌數 = 0

非仙人掌桿菌菌落會受到抑制，也可能呈現為不帶有乳白色/白色暈環的紅色菌落(圖11)或藍色菌落(圖12)。不要將不帶有乳白色/白色暈環的紅色菌落或藍色菌落判讀為仙人掌桿菌。

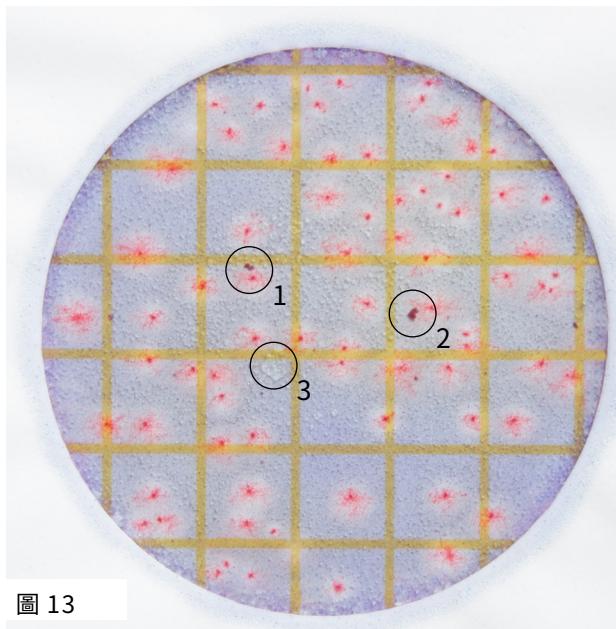


圖 13

仙人掌桿菌數 = 75

食物顆粒形狀不規則狀(如圓圈1和2)，食物殘渣不納入計數。人為氣泡可能是由於接種不當或樣品混入空氣而導致的，它們的形狀不規則，與菌落無關(如圓圈3)。氣泡不納入計數。

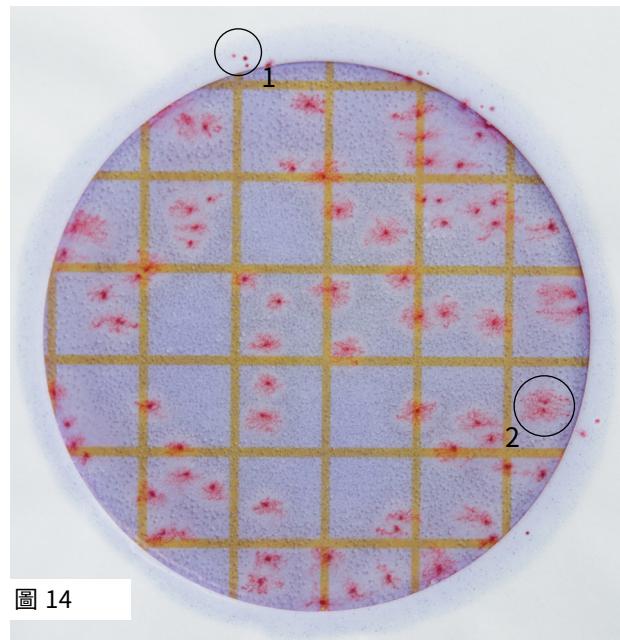


圖 14

仙人掌桿菌數 = 65

不要計數圓形海綿墊上的菌落(如圓圈1)，因為它們不受培養基的選擇性影響。彼此靠近的菌落可能共用一個乳白色/白色暈環(如圓圈2)，應計為兩個菌落。

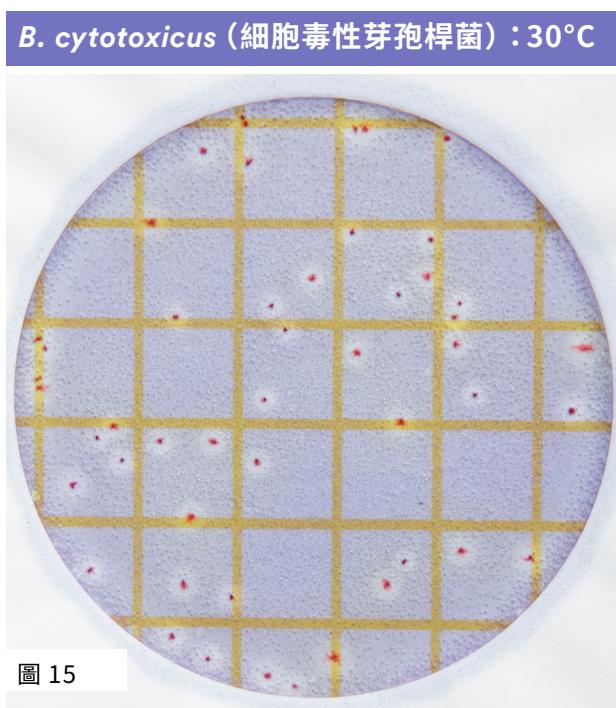


圖 15

仙人掌桿菌數 = 49

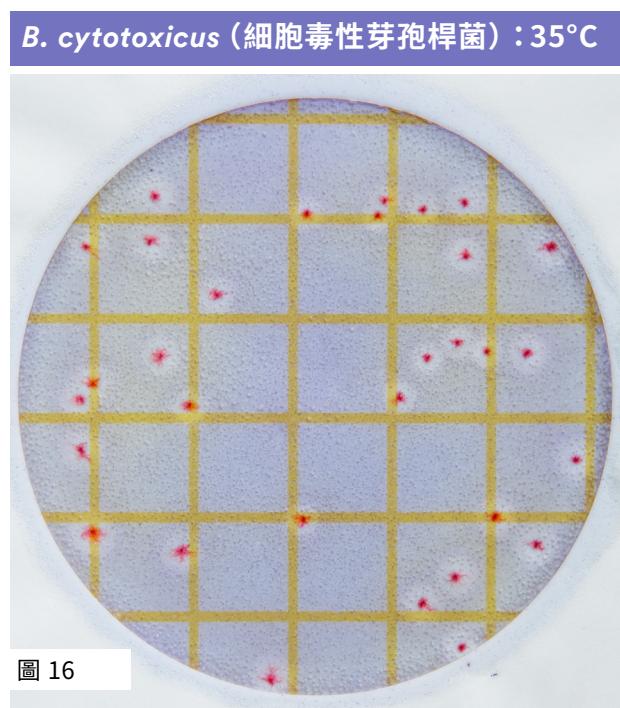


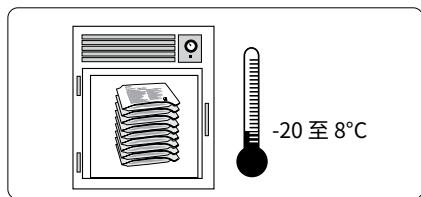
圖 16

仙人掌桿菌數 = 31

仙人掌桿菌群中的細胞毒性芽孢桿菌 (*Bacillus cytotoxicus*) 在  $30^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$  時偶爾可能表現出較深的紅紫色並帶有明顯的乳白色暈環(圖 15)，在  $35^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$  時具有典型的形態和外觀(圖 16)。

# 操作步驟

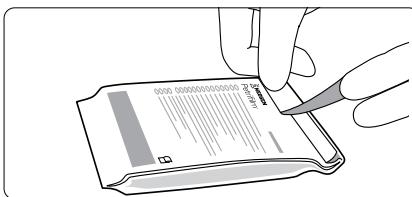
## 儲藏



**01**

建議將未開封 Petrifilm 仙人掌桿菌快檢片儲存在 -20 至 8°C 的冷凍或冷藏溫度。請在包裝上的到期日期之前使用完畢。使用前，請讓產品恢復到室溫。

## 接種

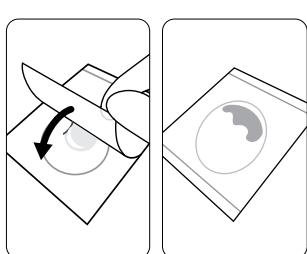


**02**

已開封的包裝若要密封，請將袋口反折並貼上膠帶，放入夾鏈袋中置於冷藏或直接儲藏於防潮箱中。

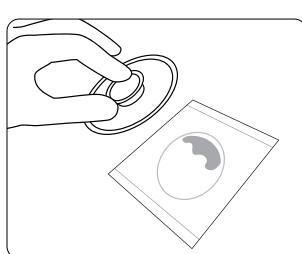
**03**

將 Petrifilm 仙人掌桿菌快檢片置於平坦處，掀起上層膜，使用微量吸管吸取 1 mL 檢液垂直接種到底模的中央處。



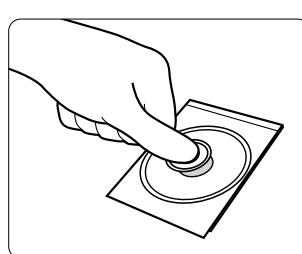
**04**

輕輕地將上層膜向下捲動覆蓋底膜，避免在過程中產生氣泡，且切勿使上層膜直接落下。



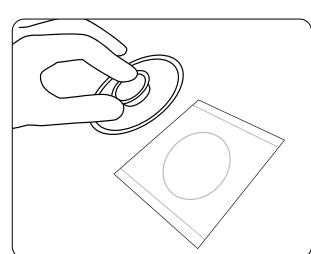
**05**

將 Petrifilm 壓板放在仙人掌桿菌快檢片的中央處。



**06**

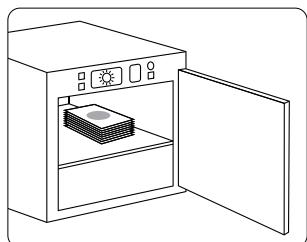
輕輕地按壓壓板，使液體均勻的分佈在圓形培養區域。切勿轉動或滑動壓板。



**07**

移開壓板，等待 1 分鐘使培養基凝固。

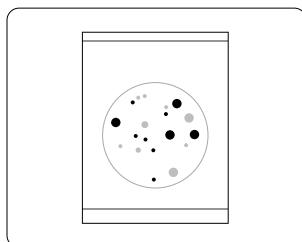
## 培養



**08**

可將快檢片堆疊培養，透明面向上，最多堆疊 10 片。

## 判讀



**09**

Petrifilm 仙人掌桿菌快檢片可以直接計數，也可以搭配菌落計數器進行計數。

Neogen 提供全系列產品，以滿足您的各種微生物檢測需求。  
有關更多產品資訊，請至 [info.neogen.com/petrifilm](http://info.neogen.com/petrifilm)

