



Petrifilm®

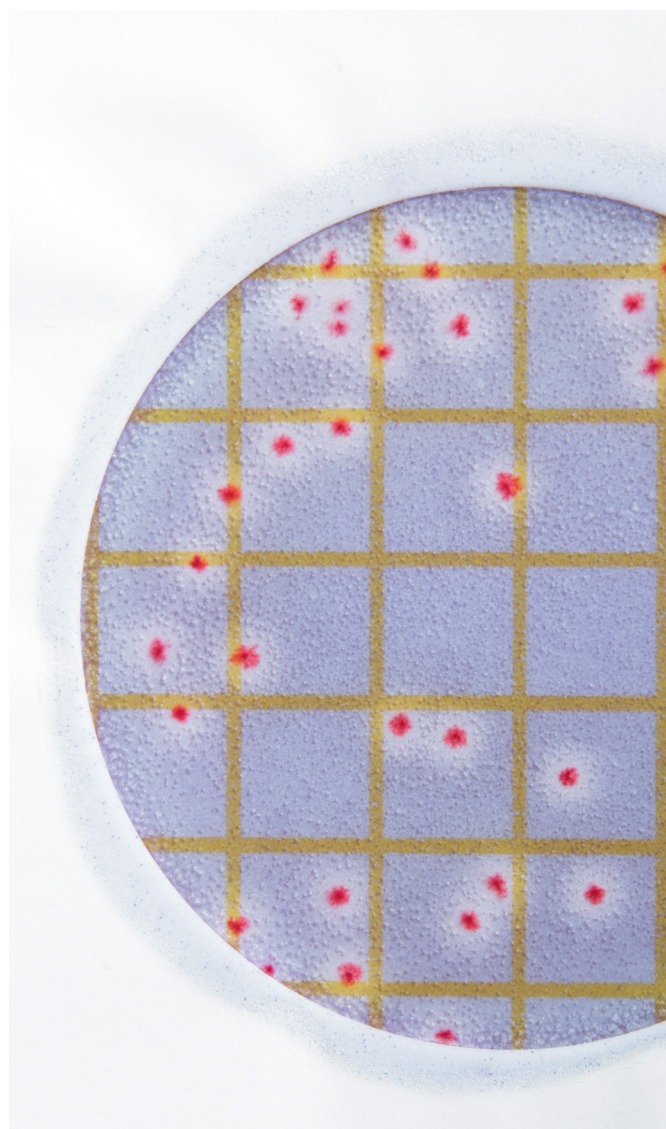
仙人掌桿菌快檢片

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: ≤ 100 CFU



BC

Bacillus cereus Count Plate

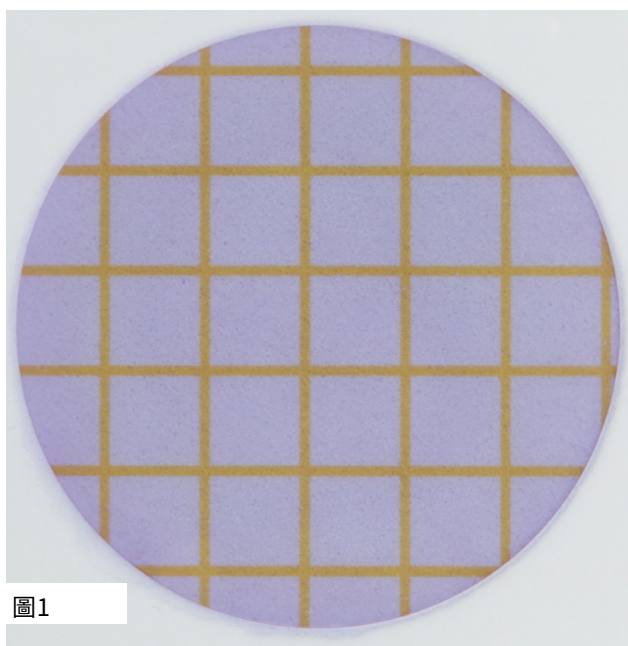


圖1

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。

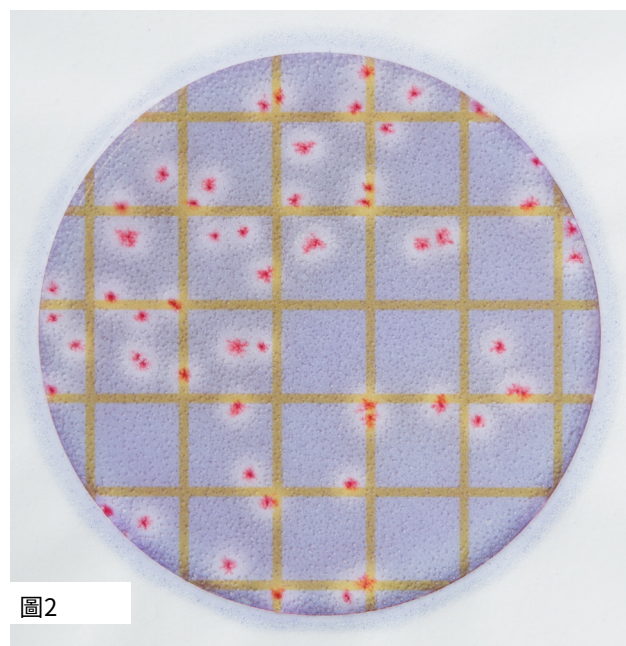


圖2

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。

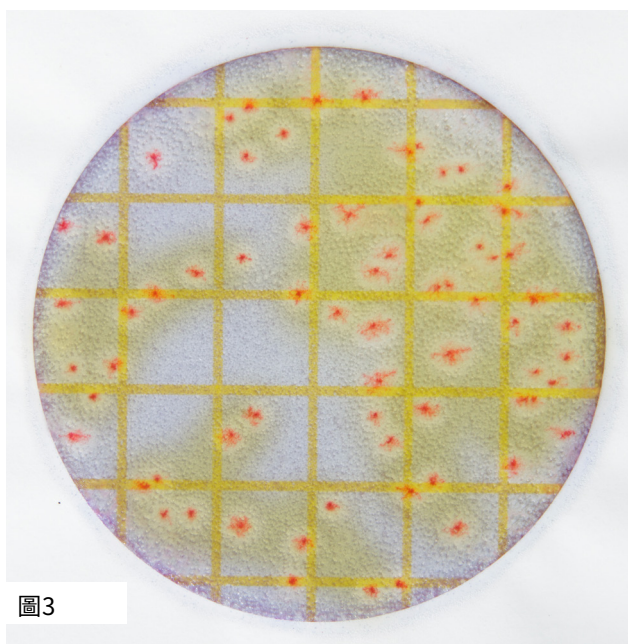


圖3

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。

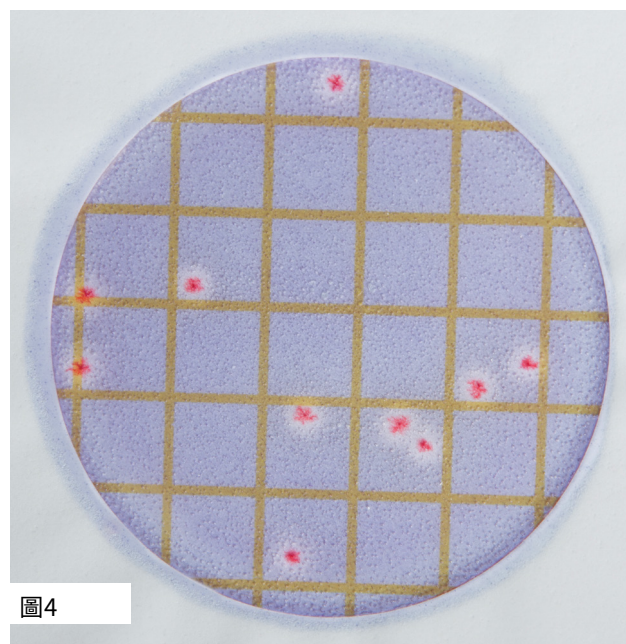


圖4

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。

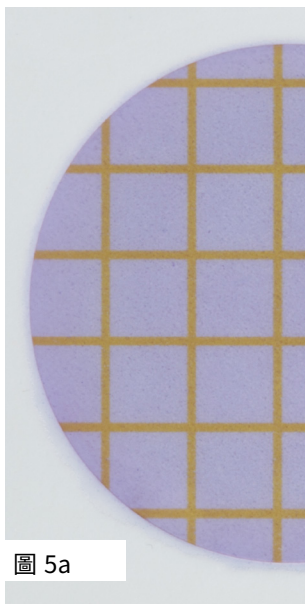


圖 5a

仙人掌桿菌數 = 0

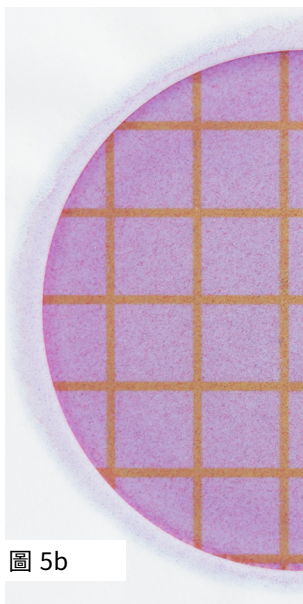


圖 5b

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。

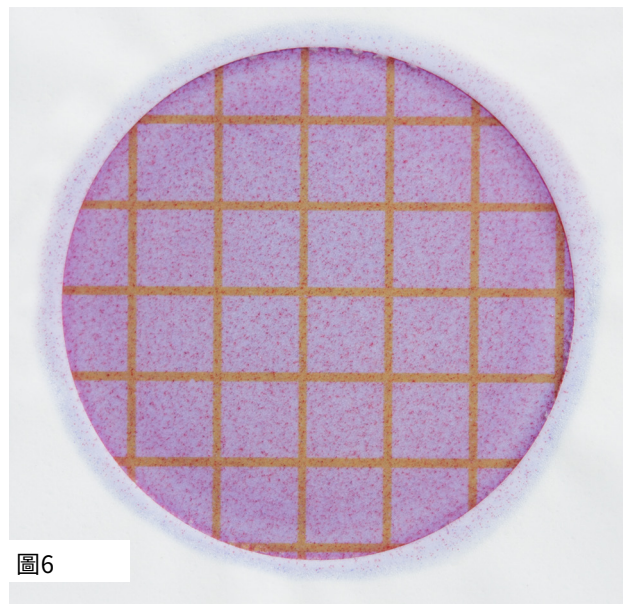


圖6

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。

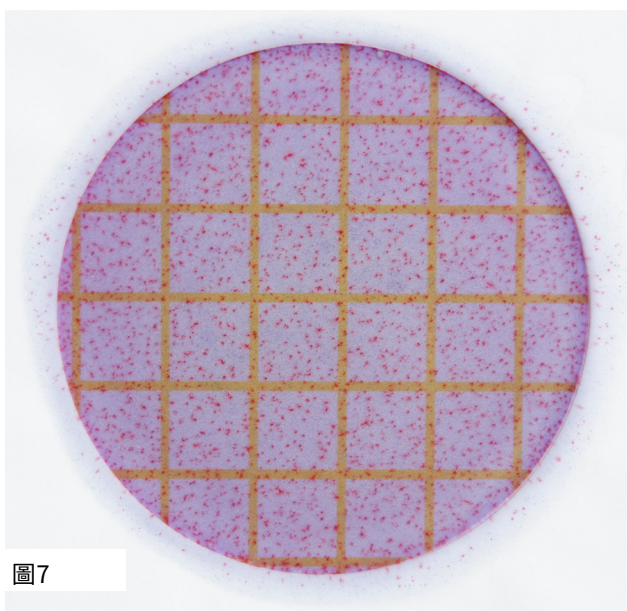


圖7

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。

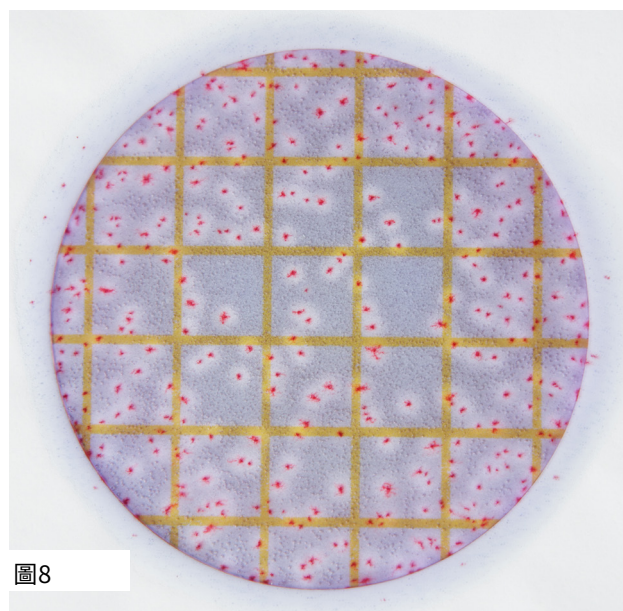


圖8

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。

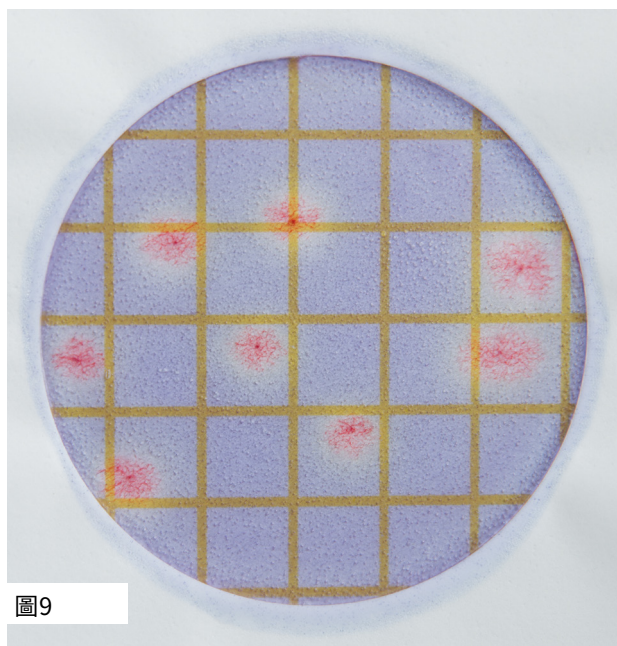


圖9

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。

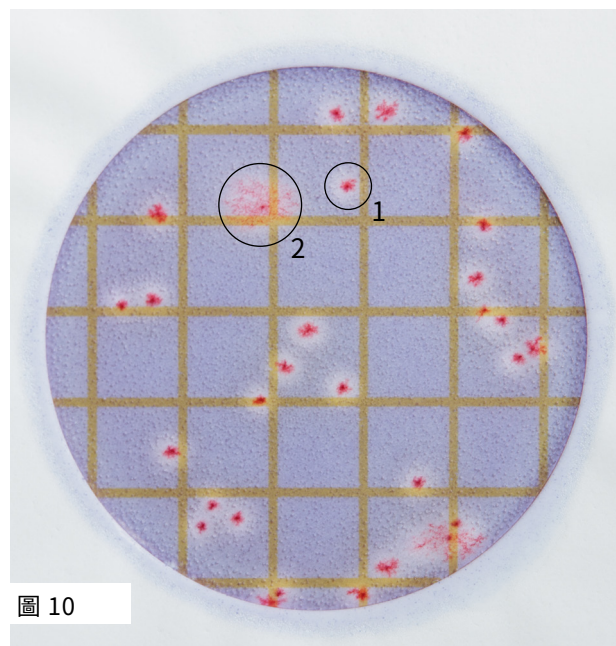


圖 10

仙人掌桿菌數 = 29

仙人掌桿菌菌落的大小可以是小菌落 (如圖圈1) 或大菌落 (如圖圈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。

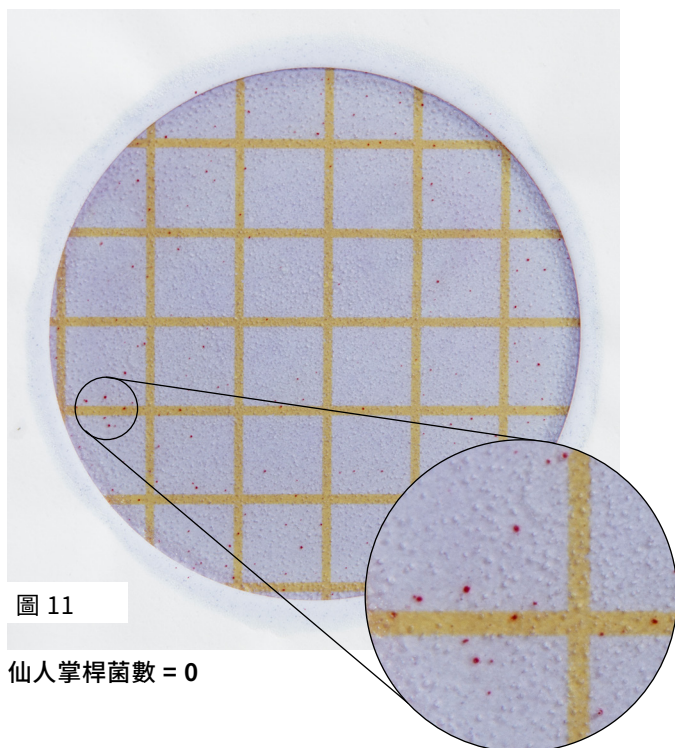


圖 11

仙人掌桿菌數 = 0

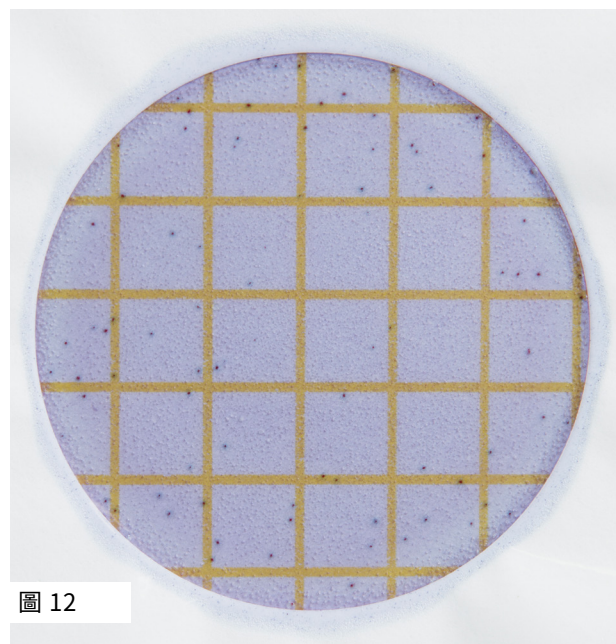


圖 12

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。

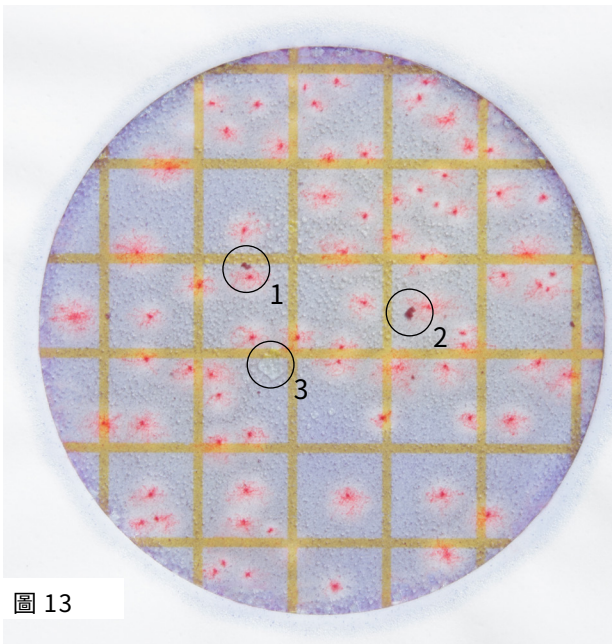


圖 13

仙人掌桿菌數 = 75

食物顆粒形狀不規則狀(如圖圈 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(如圖圈 3)。氣泡不納入計數。

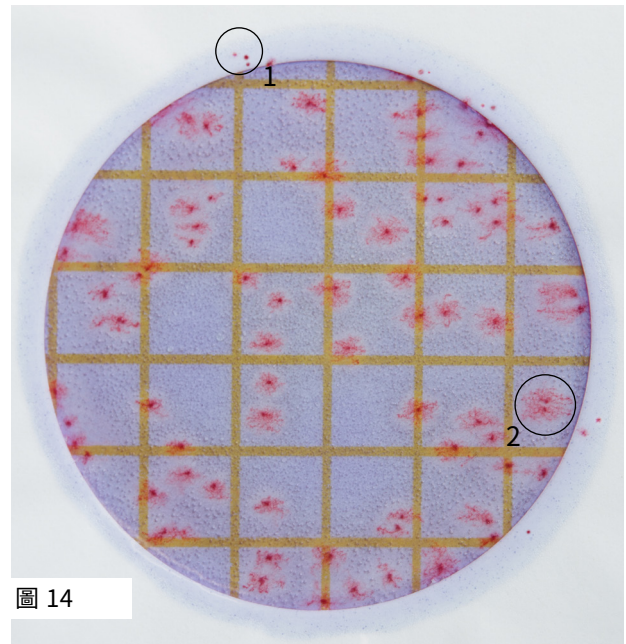


圖 14

仙人掌桿菌數 = 65

不要計數圓形海綿墊上的菌落(如圖圈 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(如圖圈 2)，應計為兩個菌落。

B. cytotoxicus (細胞毒性芽孢桿菌) : 30°C

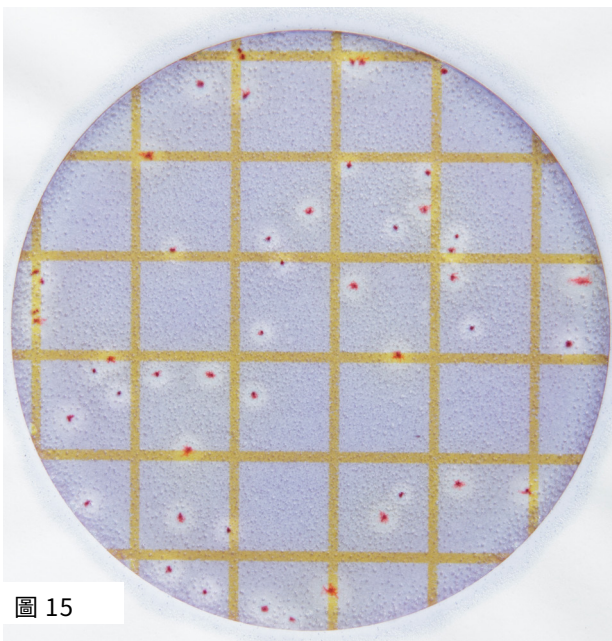


圖 15

仙人掌桿菌數 = 49

B. cytotoxicus (細胞毒性芽孢桿菌) : 35°C

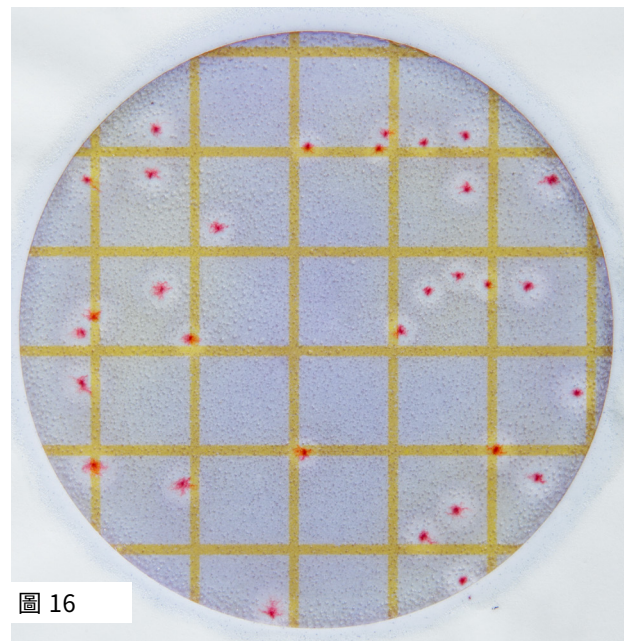


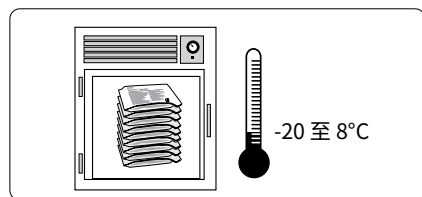
圖 16

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°C ± 1°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°C ± 1°C 時具有典型的形態和外觀(圖 16)。

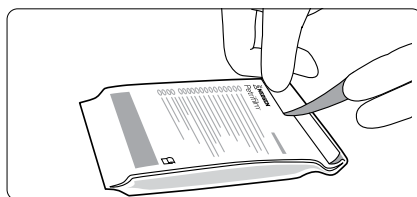
操作步驟

儲藏



01

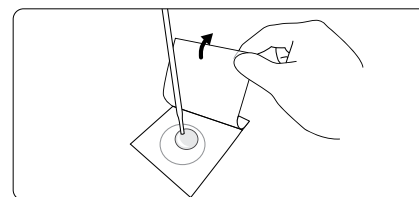
建議將未開封 Petrifilm 仙人掌桿菌快檢片儲存在 -20至8°C的冷凍或冷藏溫度。請在包裝上的到期日期之前使用完畢。使用前，請讓產品恢復到室溫。



02

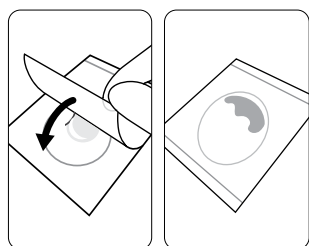
已開封的包裝若要密封，請將袋口反折並貼上膠帶，放入夾鏈袋中置於冷藏或直接儲藏於防潮箱中。

接種



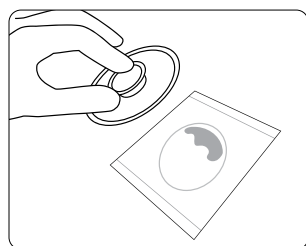
03

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。



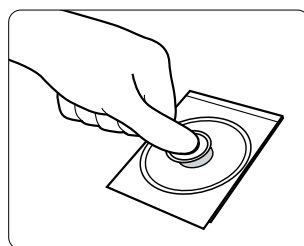
04

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。



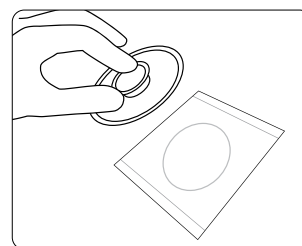
05

將 Petrifilm 壓板放在仙人掌桿菌快檢片的中央處。



06

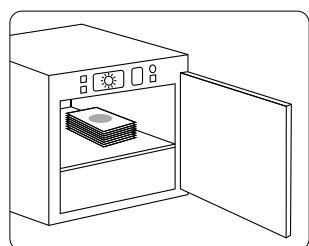
輕輕地按壓壓板，使液體均勻的分佈在圓形培養區域。切勿轉動或滑動壓板。



07

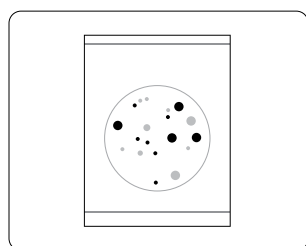
移開壓板，等待1分鐘使培養基凝固。

培養



08

可將快檢片推疊培養，透明面向上，最多堆疊10片。



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。

判讀

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



Neogen Corporation, 620 Lesher Place, Lansing, MI 48912 USA.

© Neogen 公司 2024。保留所有權利。Neogen 和 Petrifilm 是 Neogen Corporation 的註冊商標。

2025.01印製