

## 食品篩檢資訊專區 檢驗試劑套組公開資訊

公開日期：110年7月29日

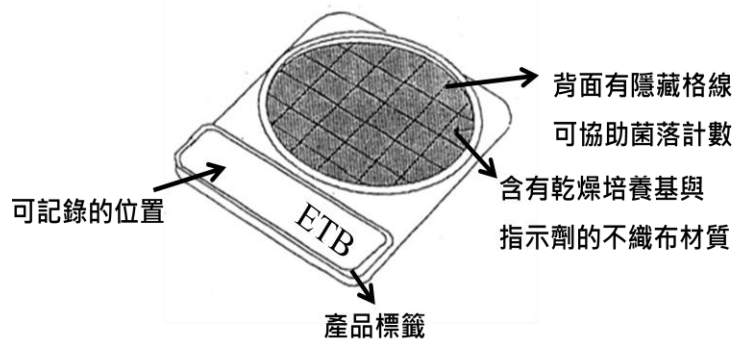
產品名稱(中/英文)		申請廠商
腸桿菌科測試片/ Compact Dry ETB		微杏基因生醫科技有限公司
產品編號	適用基質	檢測項目
106010720	煮熟的雞肉、冷凍魚、萵苣、乳粉、生碎牛肉	腸桿菌科 Enterobacteriaceae

### 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，當使用者將完成前處理後的食品檢液，滴入1 mL 於試片中央，在 $37 \pm 1^\circ\text{C}$ 下倒置培養 $24 \pm 2$ 小時後，透過計數特定紅色或紅紫色菌落數量，將能得到檢測腸桿菌科(Enterobacteriaceae) 的初步結果。本產品同時具有國際AOAC、MicroVal及NordVal的認證，相當程度的說明了其準確度及公信力。

#### <產品構造示意圖>

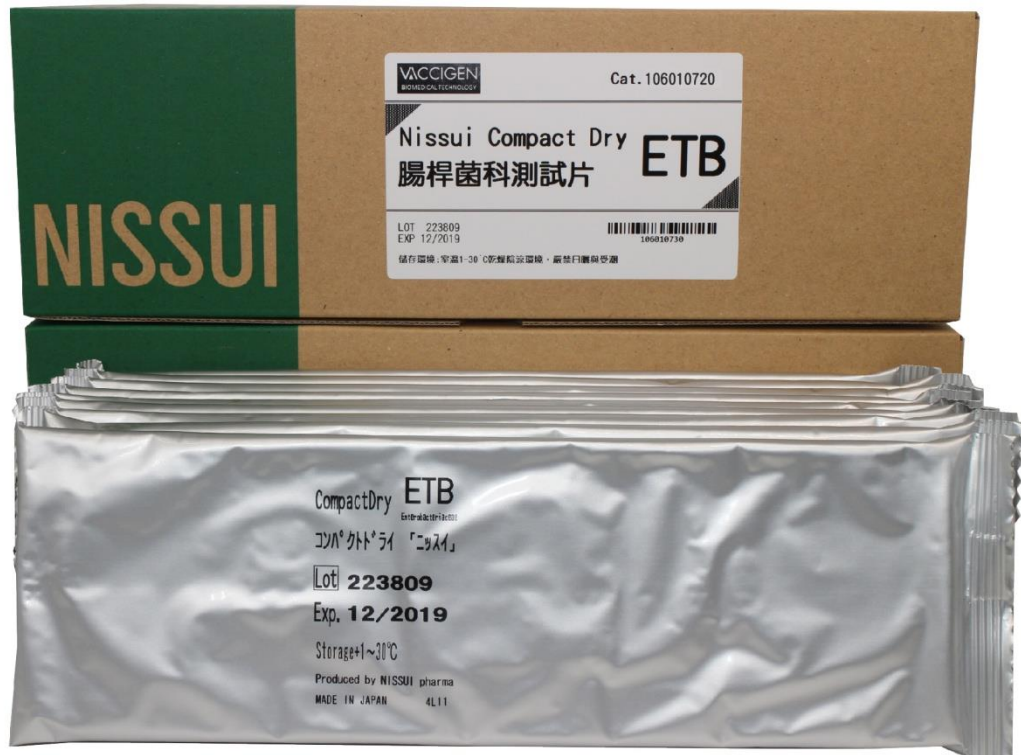


### <使用方法>

經操作說明書進行適當樣品處理後，進行測試片操作：

- (1) 打開鋁袋，取出所需數量之測試片，可視情況使用四聯排，以方便序列稀釋測試觀察。
- (2) 打開上蓋，於測試片的中央接種檢液 1 mL。
- (3) 待檢液體即自動向四周均勻擴散。
- (4) 蓋上蓋子，並作好適當標記。(建議作兩重覆)
- (5) 將測試片倒置放入恆溫培養箱中，在  $37 \pm 1^{\circ}\text{C}$  溫度下培養  $24 \pm 2$  小時。
- (6) 培養完成後，從測試片背面進行菌落的計數。(將測試片置於白紙等白背景上有利於計數操作)

### 產品內/外包裝照片





## Compact Dry ETB (*Enterobacteriaceae*)

### 腸桿菌科測試片

#### 簡介：

腸桿菌分類上為革蘭氏陰性菌、兼性厭氧及呈棒狀的細菌，除了大腸桿菌群包含的乳糖發酵型細菌外，還包含了許多非乳糖發酵型細菌（如：沙門氏菌、志賀氏菌、變形桿菌等）。腸桿菌科內的多數菌株為伺機性致病菌，常引起食品中毒，因此擴大檢驗範圍到腸桿菌科，更能有效監控潛在的風險與威脅。

Nissui Compact Dry ETB (*Enterobacteriaceae*)腸桿菌科測試片於日本製造，符合ISO9001/ISO13485/ISO14001規範，品質製程安心又可靠。因此本公司代理了日本知名廠牌日水Nissui所生產的乾式薄膜培養基，Compact Dry系列產品，其特色包含(1)體積小且不佔空間(2)特殊材質可使檢液自動擴散(3)可於常溫下保存(4)菌落顏色變化顯著、容易挑菌等特點，讓操作者方便又省時。本產品生產程序符合ISO9001/ISO13485/ISO14001規範，同時通過眾多國際認證，可作為便捷的快速檢測工具。

#### 測試片規格：

40片/組；每包4片，共10包

#### 試劑使用說明：

##### A、注意事項：

- 1、在使用前，測試片若已有破損、混入異物、變色、受潮等情況，請勿使用。
- 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，並勿以手觸碰內部培養基，以防污染。
- 3、為防止培養過程中培養基乾燥，操作完成後須將蓋子蓋好。
- 4、進行培養時，請務必倒置培養，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、檢測樣品中菌落數濃度須稀釋至1~150 CFU/測試片以下，結果始有代表性。
- 6、菌數濃度過高(大於 $10^4$  CFU/測試片)則會影響菌落生成，導致無法出現顯色菌落，而使全測試片變色。
- 7、食品原料中存在的干擾，可透過加大檢液稀釋倍數去除。(如：黏度較高、顏色較深、pH值過酸或過鹼、

能與顯色培養基反應等食物)

- 8、使用後剩餘零散測試片，請放回鋁袋並密封確實，置於防潮避光處，並盡速使用完畢。
- 9、使用過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。

##### B、磷酸緩衝液配製 (1000 mL)：

$\text{KH}_2\text{PO}_4$  稱取0.0425 g，並加入去離子水1 L，調整pH值至7.2後，以121°C高壓滅菌後使用。

##### C、樣品製備：

###### 固體樣品：

1. 適當切碎混合均勻後，稱取待測樣品 25 g，加入前述已配製完成之磷酸緩衝液 225 mL 進行充分混合均勻。
2. 上述即為 10 倍稀釋檢液。
3. 依實際需求可再進行適當序列稀釋，完成後取 1 mL (即可作為檢液) 進行接種。

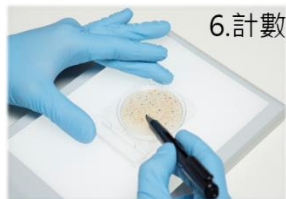
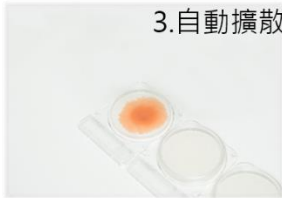
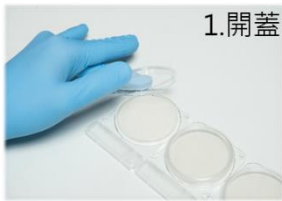
###### 水或液體樣品：

1. 稱取待測樣品 25 g，加入前述已配製完成之磷酸緩衝液 225 mL 進行充分混合均勻。
2. 上述即為 10 倍稀釋檢液。
3. 依實際需求可再進行適當序列稀釋，完成後取 1 mL (即可作為檢液) 進行接種。

##### D、操作步驟：

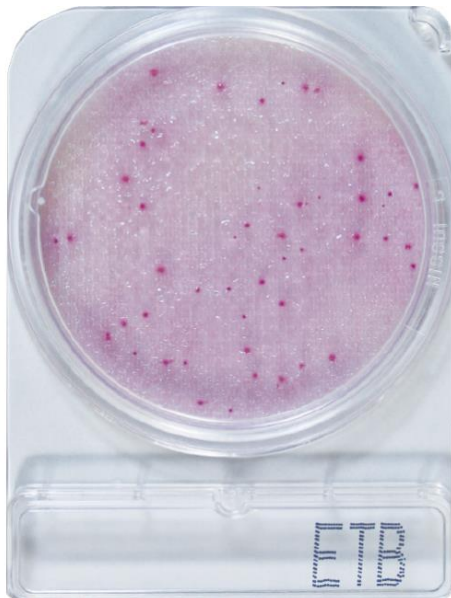
1. 打開鋁袋，取出所需數量測試片，可視情況使用四聯排，以方便梯度稀釋測試觀察。
2. 打開蓋子，在其中央接種檢液 1 mL，待檢液自動向四周均勻擴散。
3. 蓋上蓋子並蓋好，將測試片倒置並作適當標記(建議每次作兩重覆)。
4. 放入恆溫培養箱中，在  $37 \pm 1^\circ\text{C}$  溫度下培養  $24 \pm 2$  小時。
5. 培養完成後，從測試片背面進行顯色菌落的計數，在計數時，將測試片置於白紙上有利於操作。

## 操作6步驟



### E、結果判讀：

- 1、 腸桿菌菌落會形成紅/紅紫色，而其他菌落則會形成白色或黃色。
- 2、 某些腸桿菌生長速度快且會鹼化培養基。因此紅/紅紫色菌落會很快脫色並形成黃色菌落，故請依照操作步驟反應時間後的3小時內完成計數。
- 3、 有些腸桿菌之菌落可能會擴散，故請計算每個擴散菌落中間之深色點。
- 4、 培養基面積為 $20\text{ cm}^2$ 。另外，在平板背面為方便計數以淺淡的刻痕劃分了格子（ $1\text{ cm} \times 1\text{ cm}$ ）。當菌數較多時，可以在計算代表性格子內的菌落數後，再乘以20，即可計算出平板內的菌落數。



微杏基因生醫科技有限公司

台灣新北市汐止區新台五路一段99號18樓之12

Tel : +886-2-2697-3338

Website : [www.vaccigen.com.tw](http://www.vaccigen.com.tw)

Fax : +886-2-2697-3336

E-mail : [service@vaccigen.com.tw](mailto:service@vaccigen.com.tw)