

食品篩檢資訊專區檢驗試劑套組公開資訊

公開日期：112 年 12 月 1 日

產品名稱(中/英文)	申請廠商
BAX [®] System Real - time PCR 沙門氏菌檢測套組 BAX [®] System Real - time PCR for <i>Salmonella</i>	日澤國際股份有限公司
產品編號	檢測項目
HYG - REAG - BAX - 001	沙門氏菌 <i>Salmonella</i> spp.
適用基質	
肉類製品、海鮮製品、農產類製品、乳製品、蛋製品、 巧克力類製品、花生醬、即食食品、香料及食品工廠內的環境採樣	
產品說明	
BAX[®] System Real - time PCR 沙門氏菌檢測套組是一款針對人類食品及環境樣本中的沙門氏菌而設計的高度專一性、靈敏度的檢測套組。採用Real - time PCR及專一性螢光探針技術，可快速、準確地檢測出檢體中的沙門氏菌，並具有低偽陽性及低偽陰性的優點。套組內含核酸萃取試劑和Real - time PCR過程所需的各項試劑，並將試劑以冷凍乾燥的方式保存於PCR反應管中，操作上僅需將核酸萃取物加入反應管即可進行檢測，且每管反應管都有內部控制組確保檢驗結果的正確性。 使用BAX[®] System分析軟體可透過內建演算法將螢光訊號自動轉換為陽性或陰性的定性結果，省去人為判讀的時間。從檢體增菌到檢測結果分析，平均不到24小時即可獲得檢測結果，大幅縮短檢測所需時間。	

【規格】

96 tests/kit

【套組內容物】

1. PCR 反應管 - 含PCR凍乾試劑 *96 個 (8連排*6個/包 ; 2 包)
2. PCR 反應管平頂管蓋 *96 個 (8連排*12)
3. 蛋白酶 *1 瓶
4. 裂解緩衝溶液 *2 瓶

【分析儀器】

BAX[®] System Q7

【分析軟體】

最新版本之 BAX[®] System software

產品內/外包裝照片

BAX[®] System Real - time PCR 沙門氏菌檢測套組 - 使用說明書

1. 廠牌

Hygiena, LLC

2. 用途

BAX[®]系統以即時聚合酶連鎖反應(Real - time PCR)技術，供食品加工業者與相關實驗室快速檢測各種食品與環境表面的沙門氏菌，檢測濃度低至 10^4 CFU/mL(增菌後)，並以陽性/陰性顯示檢測結果。BAX[®] System Real - time PCR 沙門氏菌檢測套組僅需 60 分鐘即可提供與傳統培養基方法相同有效但又更快速的檢測結果。

3. 檢測原理

此產品利用 Real - time PCR 的技術，針對食品與環境中的沙門氏菌進行專一性檢測。

4. 內容物

- 1) PCR 反應管 - 含 PCR 凍乾試劑 *96 個(8 連排*6 個/包，2 包)
- 2) PCR 反應管平頂管蓋 *96 個(8 連排*12)
- 3) 蛋白酶 *1 瓶
- 4) 裂解緩衝溶液 *2 瓶

5. 保存方式

- 1) 請將試劑溶液及 PCR 反應管置於 2 - 8°C 冷藏保存
- 2) 此檢測試劑之保存期限為一年，請依盒身標示之使用期限前使用完畢
- 3) 蛋白酶試劑與裂解緩衝液混合後，請於 2 - 8°C 冷藏保存，並在兩周內使用完畢

6. 需自備之儀器與耗材

- 1) BAX[®] System Q7 儀器
- 2) 電腦工作站
- 3) 乾浴槽
- 4) 冷卻板
- 5) 可調式微量吸管(5 - 50 μ L ; 20 - 200 μ L)
- 6) 八連排可調式微量吸管(5 - 50 μ L)
- 7) 微量吸管尖(200 μ L)
- 8) 過濾型微量吸管尖(200 μ L)
- 9) 無粉矽膠手套

7. 檢體增菌培養方法

以下提供各類基質的增菌培養方法與培養基 方法：

檢體增菌培養方法	
檢體種類	培養方法
通用之培養方法，適用於肉品(包含以香料或香草醃製的肉品)、海鮮、生菜、食品工廠內環境採樣	a. 將檢體 25 g 與 BPW 增菌培養液 225 mL (預熱至 37°C)混合均勻 b. 將檢液於 37°C 培養 16 - 24 小時 c. 將檢液 10 µL 加入 BHI 增菌培養液 500 µL d. 將檢液於 37°C 培養 3 - 4 小時
法蘭克福腸 Frankfurters	a. 將檢體 325 g 與 BPW 增菌培養液 2925 mL(預熱至 35°C)混合均勻 *檢體與培養液均質時，可先使用 1/3 - 1/2 的培養液，均質完成後再添加剩下的培養液 b. 將檢液於 35°C 培養 18 - 24 小時
雞翅 Chicken wings	a. 將檢體 25 g 與 BPW 增菌培養液 225 mL(預熱至 35°C)以徒手按摩混合 b. 將檢液於 35°C 培養 16 - 24 小時
生海鮮 Raw seafood	a. 將檢體 25 g 與 BPW 增菌培養液 225 mL(預熱至 37°C)混合均勻 b. 將檢液於 37°C 培養 16 - 20 小時
蝦子 Shrimp	a. 將檢體 25 g 與 LB 增菌培養液 225 mL(預熱至 35°C)混合均勻 b. 將檢液於室溫靜置 55 - 65 分鐘 (*如有需要，可以將檢液酸鹼值調整至 pH6.8 ± 0.2) c. 將檢液於 35°C 培養 22 - 26 小時
蛋製品 Egg Products	a. 將檢體 25 g 與 BPW 增菌培養液 225 mL(預熱至 37°C)混合均勻 b. 將檢液於 37°C 培養 18 - 24 小時 c. 將檢液 10 µL 加入 BHI 增菌培養液 500 µL d. 將檢液於 37°C 培養 3 - 4 小時
乾燥蛋 Dried whole egg	a. 將檢體 100 g 與 5%NFDM 之 Actero™ 沙門氏菌增菌培養液 600 mL(預熱至 35°C)以徒手混合均勻 b. 將檢液於 35°C 培養 14 - 18 小時 c. 將檢液 80 µL 加入 PBS 緩衝溶液 2 mL 並混合均勻
	a. 將檢體 25 g 與 LB 增菌培養液 15 mL (預熱至 35°C)充分攪拌均勻 b. 將 LB 增菌培養液分次加入 10 mL/10 mL/190 mL，並攪拌均勻 c. 將檢液於室溫靜置 55 - 65 分鐘 (*如有需要，可以將檢液酸鹼值調整至 pH6.8 ± 0.2) d. 將檢液於 35°C 培養 22 - 26 小時 e. [選擇性] 取檢液 10 µL 加入 BHI 增菌培養液 500 µL(預熱至 37°C) f. [選擇性] 將檢液於 37°C 培養 3 小時
	a. 將檢體 25 g 與 BPW 增菌培養液 225 mL (預熱至 35°C)混合均勻 b. 將檢液於 35°C 培養 22 - 26 小時 c. [選擇性] 取檢液 10 µL 加入 BHI 增菌培養液 500 µL(預熱至 37°C) d. [選擇性] 將檢液於 37°C 培養 3 小時

全液蛋(滅菌) Whole liquid egg (Pasteurized)	a. 將檢體 100 g 與 Actero™ 沙門氏菌增菌培養液 300 mL(預熱至 35°C)以徒手混合均勻 (*調整檢體液的酸鹼度至 pH7.0 ± 0.2) b. 將檢液於 35°C 培養 18 - 22 小時 c. 取檢液 80 µL 加入 PBS 2 mL 並混合均勻
雞蛋(含殼) Shell eggs	a. 將蛋檢體 20 個與 Actero™ 沙門氏菌增菌培養液 1 L(預熱至 35°C)以徒手混合均勻 b. 將檢液於 35°C 培養 16 - 20 小時 c. 取檢液 40 µL 加入 PBS 2 mL 並混合均勻 a. 將蛋檢體 20 個(約 1 L)加入 BAX® System MP 增菌培養液 2 L(預熱至 42°C)的滅菌容器中 b. 將檢液於 42°C 培養 48 小時 c. [選擇性] 取檢液 10 µL 加入 BHI 增菌培養液 500 µL(預熱至 37°C) d. [選擇性] 將檢液於 37°C 培養 3 小時
乳製品(不包含奶粉類產品) Dairy Products	a. 將檢體 25 g 與含有 20 mg/L 的 BPW 增菌培養液 225 mL(預熱至 41.5°C)混合均勻 b. 將檢液於 41.5°C 培養 20 - 24 小時
脫脂奶粉 Nonfat dry milk	a. 將檢體 25 g 緩慢加入 煌綠試劑 225 mL(預熱至 35°C) b. 將檢液靜置於室溫 55 - 65 分鐘 (*切記靜置期間勿攪拌檢液或調整酸鹼度) c. 將檢液於 35°C 培養 22 - 26 小時 d. 取檢液 10 µL 加入 BHI 增菌培養液 500 µL(預熱至 37°C) e. 將檢液於 37°C 培養 3 小時
嬰兒配方奶粉 Milk - based infant formula	a. 將檢體 25 g 與 LB 增菌培養液 225 mL(預熱至 35°C)混合均勻 b. 將檢液置於室溫 55 - 65 分鐘 (*如有需要，可以將檢液酸鹼值調整至 pH6.8 ± 0.2) c. 將檢液於 35°C 培養 22 - 26 小時 d. [選擇性] 取檢液 10 µL 加入 BHI 增菌培養液 500 µL(預熱至 37°C) e. [選擇性] 將檢液於 37°C 培養 3 小時
冰淇淋 Ice cream	a. 將檢體 25 g 與 LB 增菌培養液 225 mL(預熱至 35°C)混合均勻 b. 將檢液於室溫靜置 55 - 65 分鐘 (*如有需要，可以將檢液酸鹼值調整至 pH6.8 ± 0.2) c. 將檢液於 35°C 培養 22 - 26 小時 d. [選擇性] 取檢液 10 µL 加入 BHI 增菌培養液 500 µL(預熱至 37°C) e. [選擇性] 將檢液於 37°C 培養 3 小時 a. 將檢體 25 g 與 225 mL BPW 增菌培養液(預熱至 35°C)混合均勻 b. 將檢液於 35°C 培養 22 - 26 小時 d. [選擇性] 取檢液 10 µL 加入 BHI 增菌培養液 500 µL(預熱至 37°C) e. [選擇性] 將檢液於 37°C 培養 3 小時 a. 將檢體 25 g 緩慢加入 煌綠試劑 225 mL(預熱至 35°C) b. 將檢液於 35°C 培養 22 - 26 小時 d. [選擇性] 取檢液 10 µL 加入 BHI 增菌培養液 500 µL(預熱至 37°C) e. [選擇性] 將檢液於 37°C 培養 3 小時

奶油乳酪 Cream cheese	a. 將檢體 25 g 與 BAX[®] System MP 增菌培養液 225 mL (預熱至 35°C)混合均勻 b. 將檢液於 35°C 培養 12 - 24 小時
	a. 將檢體 25 g 與 LB 增菌培養液 225 mL(預熱至 35°C)混合均勻 b. 將檢液置於室溫培養 55 - 65 分鐘 (*如有需要，可以將檢液酸鹼值調整至 pH6.8 ± 0.2) c. 將檢液於 35°C 培養 22 - 26 小時
生菜、萵苣 Lettuce	a. 將檢體 25 g 與 BAX[®] System MP 增菌培養液 225 mL(預熱至 35°C)攪拌混合均勻，使檢體完全浸泡於培養液中 b. 將檢液於 35°C 培養 10 - 24 小時
	a. 將檢體 25 g 與 LB 增菌培養液 225 mL(預熱至 35°C)攪拌混合均勻，使檢體完全浸泡於培養液中 b. 將檢液置於室溫培養 55 - 65 分鐘 (*如有需要，可以將檢液酸鹼值調整至 pH6.8 ± 0.2) c. 將檢液於 35°C 培養 22 - 26 小時
冷凍豆類 Frozen Peas	a. 將檢體 25 g 與 BAX[®] System MP 增菌培養液 225 mL(預熱至 35°C)攪拌混合均勻，使檢體完全浸泡於培養液中 b. 將檢液於 35°C 培養 22 - 26 小時 c. [選擇性] 將檢液 10 µL 加入 BHI 增菌培養液 500 µL(預熱至 37°C) d. [選擇性] 將檢液於 37°C 培養 3 小時
	a. 將檢體 25 g 與 LB 增菌培養液 225 mL(預熱至 35°C)混合均勻 b. 將檢液置於室溫培養 55 - 65 分鐘 (*如有需要，可以將檢液酸鹼值調整至 pH6.8 ± 0.2) c. 將檢液於 35°C 培養 22 - 26 小時 d. [選擇性] 取檢液 10 µL 加入 BHI 增菌培養液 500 µL(預熱至 37°C) e. [選擇性] 將檢液於 37°C 培養 3 小時
乾燥荷蘭芹 Dried parsely	a. 將檢體 25 g 與 Actero[™] 沙門氏桿菌增菌培養液 225 mL(預熱至 35°C)混合均勻 b. 將檢液於 35°C 培養 20 - 24 小時 c. 取檢液 80 µL 加入 PBS 2 mL 並混合均勻
橘子汁 Orange juice	a. 將檢體 25 mL 與 BAX[®] System MP 增菌培養液 225 mL(預熱至 41°C)攪拌混合均勻 b. 將檢液於 39 - 42°C 培養 22 - 26 小時 c. 取檢液 10 µL 加入 BHI 增菌培養液 500 µL(預熱至 37°C) d. 將檢液於 37°C 培養 3 小時
	a. 將檢體 25 mL 與 UPB 增菌培養液 225 mL(預熱至 35°C)攪拌混合均勻 b. 將檢液置於室溫培養 55 - 65 分鐘 (*切記靜置期間勿攪拌檢液或調整酸鹼度) c. 將檢液於 35°C 培養 22 - 26 小時 d. 取檢液 10 µL 加入 BHI 增菌培養液 500 µL(預熱至 37°C) e. 將檢液於 37°C 培養 3 小時
生杏仁 Raw almond	a. 將檢體 375g 與 Actero[™] 沙門氏桿菌增菌培養液 750 mL(預熱至 35°C)混合均勻 b. 將檢液於 35°C 培養 16 - 20 小時 c. 取 80 µL 檢液加入 2 mL PBS 並混合均勻

葡萄乾 Dried raisins	a. 將檢體 25 g 與 Actero™ 沙門氏桿菌增菌培養液 75 mL(預熱至 35°C)混合均勻 b. 將檢液於 35°C 培養 16 - 20 小時 c. 取檢液 80 µL 加入 PBS 2 mL 並混合均勻
花生醬 Peanut butter	a. 將檢體 25 g 與 Actero™ 沙門氏桿菌增菌培養液 175 mL(預熱至 35°C)混合均勻 b. 將檢液於 35°C 培養 16 - 20 小時 c. 取檢液 80 µL 加入 PBS 2 mL 並混合均勻
	a. 將檢體 25 g 與 LB 增菌培養液 225 mL(預熱至 35°C)混合均勻 b. 將檢液於室溫靜置 55 - 65 分鐘 (*如有需要，可以將檢液酸鹼值調整至 pH6.8 ± 0.2) c. 將檢液於 35°C 培養 22 - 26 小時 d. 取檢液 10 µL 加入 BHI 增菌培養液 500 µL(預熱至 37°C) e. 將檢液於 37°C 培養 3 小時
	a. 將檢體 25 g 與 225 mL BPW 增菌培養液(預熱至 35°C) 混合均勻 b. 將檢液於 35°C 培養 22 - 26 小時 d. 取 10 µL 檢液加入 500 µL BHI 增菌培養液(預熱至 37°C) e. 將檢液於 37°C 培養 3 小時
黑胡椒顆粒 Whole black pepper	a. 將檢體 25 g 與 Actero™ 沙門氏桿菌增菌培養液 75 mL(預熱至 35°C) 混合均勻 b. 將檢液於 35°C 培養 16 - 20 小時 c. 取檢液 80 µL 加入 PBS 2 mL 並混合均勻
白胡椒 White pepper	a. 將檢體 25 g 與 TSB 增菌培養液 225 mL(預熱至 35°C) 混合均勻 b. 將檢液置於室溫 55 - 65 分鐘 (*如有需要，可以將檢液酸鹼值調整至 pH6.8 ± 0.2) c. 將檢液於 35°C 培養 22 - 26 小時 d. [選擇性] 取檢液 10 µL 加入 BHI 增菌培養液 500 µL(預熱至 37°C) e. [選擇性] 將檢液於 37°C 培養 3 小時
巧克力 Chocolate	a. 將檢體 25 g 與沖泡的無脂奶粉 225 mL 混合均勻 b. 將檢液置於室溫培養 55 - 65 分鐘，並攪拌檢液至充分混勻 c. 取 1% 煌綠染劑 450 µL 加入檢液並混合均勻 d. 將檢液於 37°C 培養 22 - 26 小時 d. 取檢液 10 µL 加入 BHI 增菌培養液 500 µL e. 將檢液於 37°C 培養 3 - 4 小時
牛奶巧克力 Milk chocolate	a. 將檢體 25 g 與 Actero™ 沙門氏桿菌增菌培養液 175 mL(預熱至 35°C) 混合均勻 b. 將檢液於 35°C 培養 22 - 26 小時 c. 取檢液 80 µL 加入 PBS 2 mL 並混合均勻
巧克力飲品 Chocolate liquor	a. 將檢體 25 g 與 Actero™ 沙門氏桿菌增菌培養液 225 mL(預熱至 35°C) 混合均勻 b. 將檢液於 35°C 培養 26 - 30 小時 c. 取檢液 80 µL 加入 PBS 2 mL 並混合均勻
可可粉 Cocoa powder	a. 將檢體 25 g 與添加 5% NFDM 之 Actero™ 沙門氏桿菌增菌培養液 175 mL(預熱至 35°C) 混合均勻 b. 將檢液於 35°C 培養 16 - 20 小時 c. 取檢液 40 µL 加入 PBS 2 mL 並混合均勻

	a. 將檢體 25 g 與沖泡的無脂奶粉 225 mL 混合均勻 b. 將檢液置於室溫培養 55 - 65 分鐘，並攪拌檢液至充分混勻 (*如有需要，可以將檢液酸鹼值調整至 pH6.8 ± 0.2) c. 取 1% 煌綠染色劑 0.45 mL 加入檢液並混合均勻 d. 將檢液於 35°C 培養 22 - 26 小時 d. 取檢液 10 µL 加入 BHI 增菌培養液 500 µL e. [選擇性] 將檢液於 37°C 培養 3 小時
環境採樣海綿 (採樣環境針對食品工廠內的不鏽鋼或塑膠表面)	a. 將採樣海綿與 Actero™ 沙門氏桿菌增菌培養液 90 mL(預熱至 35°C) 混合均勻 b. 將檢液於 35°C 培養 14 - 18 小時 c. 取檢液 40 µL 加入 PBS 2 mL 並混合均勻
	a. 將採樣海綿與 LB 增菌培養液 225 mL(預熱至 35°C) 混合均勻 b. 將檢液於室溫靜置 55 - 65 分鐘 (*如有需要，可以將檢液酸鹼值調整至 pH6.8 ± 0.2) c. 將檢液於 35°C 培養 22 - 26 小時 d. [選擇性] 取檢液 10 µL 加入 BHI 增菌培養液 500 µL(預熱至 37°C) e. [選擇性] 將檢液於 37°C 培養 3 小時
	a. 將採樣海綿與 BPW 增菌培養液 225 mL(預熱至 35°C) 混合均勻 (*調整檢體液的酸鹼度至 pH6.8 ± 0.2) b. 將檢液於 35°C 培養 18 - 24 小時 d. [選擇性] 取檢液 10 µL 加入 BHI 增菌培養液 500 µL(預熱至 37°C) e. [選擇性] 將檢液於 37°C 培養 3 小時

培養基配製方法		
Actero™ 沙門氏桿菌培養基；Actero™ Salmonella Enrichment Media		
配方	數量	配製方法
Actero™ 沙門氏菌培養基	14.2 g	將上述配方加熱溶解，以 121℃滅菌 15 分鐘。使用前添加 “supplement number 1“ 2 mL 與“supplement number 2“ 500 μL，最終 pH 值為 8.2 ± 0.2。
蒸餾水 (Deionized water)	1 L	
Actero™ 沙門氏桿菌培養基 + 5% 無脂乳粉溶液 (Nonfat Dry Milk，NFDN)		
配方	數量	配製方法
Actero™ 沙門氏菌培養基	14.2 g	將上述配方加熱溶解，以 121℃滅菌 6 分鐘。使用前添加 “supplement number1“ 2 mL 與“supplement number2“ 500 μL，最終 pH 值為 8.2 ± 0.2。
無脂乳粉溶液 (NFDN)	50 g	
蒸餾水 (Deionized water)	1 L	
腦心浸出物培養液；Brain heart infusion broth (BHI)		
配方	數量	配製方法
小牛腦浸出物 (Calf brain infusion from 200g)	7.7 g	將上述配方加熱溶解後，以 121℃滅菌 15 分鐘，最終 pH 值為 7.4 ± 0.2。
牛心浸出物 (Beef heart infusion from 250g)	9.8 g	
胨蛋白胨 (Proteose peptone)	10 g	

氯化鈉 (NaCl)	5 g	
磷酸氫二鈉(Na ₂ HPO ₄)	2.5 g	
葡萄糖 (Dextrose)	2 g	
蒸餾水 (Deionized water)	1 L	
1% 煌綠試劑 ; 1% Brilliant Green Water (BGW)		
配 方	數 量	配製方法
煌綠染劑 (Brilliant green dye)	1 g	將上述染劑溶於蒸餾水後，稀釋至 100 mL。
蒸餾水 (Deionized water)	10 mL	
蛋白陳緩衝液 ; Buffered Peptone Water (BPW)		
配 方	數 量	配製方法
蛋白陳 (Peptone)	10 g	將上述配方加熱溶解後，以 121°C滅菌 15 分鐘，最終 pH 值為 7.2 ± 0.2。
氯化鈉 (Sodium chloride)	5 g	
磷酸氫二鈉 (Na ₂ HPO ₄)	3.5 g	
磷酸二氫鉀 (KH ₂ PO ₄)	1.5 g	
蒸餾水 (Deionized water)	1 L	
BAX [®] System MP 培養基 ; BAX [®] System MP Media		
配 方	數 量	配製方法
BAX [®] System MP 培養基	22.5 g	將上述配方充分攪動溶解後，以 121°C滅菌 15 分鐘，最終 pH 值為 7.2 ± 0.2。
蒸餾水 (Deionized water)	1 L	
乳糖培養液 ; Lactose Broth (LB)		
配 方	數 量	配製方法
牛肉抽出物 (Beef extract)	3 g	將上述配方加熱溶解後，以 121°C滅菌 15 分鐘，最終 pH 值為 6.9 ± 0.2。
蛋白陳 (Peptone)	5 g	
乳糖 (Lactose)	5 g	
蒸餾水 (Deionized water)	1 L	
改良式胰化蛋白陳培養液 ; Modified Trypticase Soy Broth (mTSB)		
配 方	數 量	配製方法
胰化酪蛋白大豆培養液粉末(Trypticase soy broth)	30 g	將上述配方加熱溶解後，以 121°C滅菌 15 分鐘。最終 pH 值為 7.4 ± 0.2。若欲使用抗生素，可將培養基降溫至室內溫度後添加。
膽鹽 (Bile salts #3)	1.5 g	
磷酸氫二鉀 (K ₂ HPO ₄)	1.5 g	
蒸餾水 (Deionized water)	1 L	
無脂乳粉溶液 ; Reconstituted Nonfat Dry Milk Reconstituted (NFDM)		
配 方	數 量	配製方法
脫脂奶粉 (Nonfat dry milk)	100 g	將上述配方充分攪動溶解後，以 121°C滅菌 15 分鐘。
蒸餾水 (Deionized water)	1 L	

磷酸緩衝溶液；Phosphate Buffered Saline		
配方	數量	配製方法
氯化鈉 (NaCl)	8 g	將上述成分充分攪動溶解後，以 121°C滅菌 15 分鐘或以 0.2 μm 濾杯進行過濾。最終 pH 值為 7.4。
氯化鉀 (KCl)	0.2 g	
磷酸氫二鈉 (Na ₂ HPO ₄)	1.44 g	
磷酸二氫鉀 (KH ₂ PO ₄)	0.24 g	
蒸餾水 (Deionized water)	1 L	
胰化蛋白胨培養液；Trypticase Soy Broth (TSB)		
配方	數量	配製方法
植物蛋白胨 (Phytone peptone)	3 g	將上述成分加熱溶解後，以 121°C滅菌 15 分鐘，最終 pH 值為 7.3 ± 0.2。
胰化酪蛋白胨 (Trypticase peptone)	17 g	
磷酸氫二鉀 (K ₂ HPO ₄)	2.5 g	
氯化鈉 (NaCl)	5 g	
葡萄糖 (Glucose)	2.5 g	
蒸餾水 (Deionized water)	1 L	
預增菌培養液；Universal Pre - enrichment Broth (UPB)		
配方	數量	配製方法
胰化蛋白胨 (Tryptone)	5 g	將上述配方加熱溶解後，以 121°C滅菌 15 分鐘，最終 pH 值為 6.3 ± 0.2。
胨蛋白胨 (Proteose peptone)	5 g	
磷酸二氫鉀 (KH ₂ PO ₄)	15 g	
磷酸氫二鈉(Na ₂ HPO ₄)	7 g	
氯化鈉 (NaCl)	5 g	
葡萄糖 (Dextrose)	0.5 g	
硫酸鎂 (MgSO ₄)	0.25 g	
檸檬酸銨鐵 (Ferric ammonium citrate)	0.1 g	
丙酮酸鈉 (Sodium pyruvate)	0.2 g	
蒸餾水 (Deionized water)	1 L	

*備註 1：以上所採用的增菌培養方法以及適用基質種類已經獲得 AFNOR 與 AOAC 的認可，作為 BAX System Real - time PCR 沙門氏菌檢測套組樣品前處理方法的一部分。此產品不包含增菌用之培養基，須另行購買與配製，僅提供配製與培養方法之建議。

*備註 2：針對環境採樣的環境類別僅針對食品工廠的環境使用。另外，在採樣方法上，將沾有緩衝溶液(食鹽水或是磷酸緩衝溶液)的無菌海綿塗抹面積 30*30 cm² 的環境表面後，再進行上方所建議的培養步驟。

*備註 3：各類別基質請務必依循原廠建議的培養方法與時間，以獲得準確的檢驗結果，若有陽性檢體則需進一步進行確認，倘對檢驗結果有疑義時，仍以公告檢驗方法之檢驗結果為準。

8. 檢測步驟

1) 核酸萃取

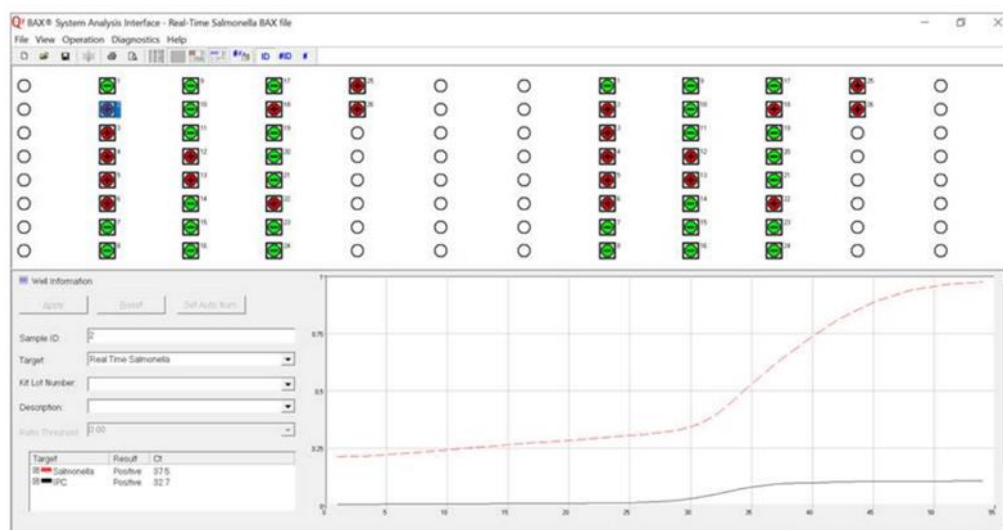
- A. 稀釋管標記好並依序排列於試管架上。
- B. 製備裂解試劑：取蛋白酶 150 μ L 加入一瓶裂解緩衝液 12 mL。
- C. 每一管微量稀釋管分裝裂解試劑 200 μ L。
- D. 將檢液 5 μ L 加入微量稀釋管。注意此步驟樣品間取樣切記替換新的微量吸管尖，且在取樣前請勿搖晃或混合檢液。
- E. 待所有檢液分裝完成，將管蓋蓋上微量稀釋管。
- F. 將微量稀釋管置於 37°C 乾浴槽加熱 20 分鐘。
- G. 將微量稀釋管置於 95°C 乾浴槽加熱 10 分鐘。
- H. 將微量稀釋管於 2 - 8°C 冷卻板上降溫至少 5 分鐘。

2) PCR 前處理與執行

- A. 打開 BAX 分析軟體，選擇【Select FILE】>【RACK WIZARD】>【NEXT】，並填寫相關資訊，包含資料夾名稱、樣品編號、偵測目標以及樣品在盤中的排放順序。資料填寫完成後，選擇【OPERATION】選單中的【RUN FULL PROCESS】以啟動儀器。
- B. 將 PCR 管架置於 2 - 8°C PCR 冷卻板上，並將 PCR 反應管依序置於 PCR 管架中。
- C. 以開蓋器移除 PCR 反應管的蓋子。
- D. 將 30 μ L 裂解液(步驟 7.3 之產物)加入 PCR 反應管後，蓋上透明反應蓋。
- E. 將 PCR 反應管置於冷卻板上 10 - 30 分鐘。注意，此步驟請勿超過 30 分鐘。
- F. 當軟體操作介面出現【Ready for Rack Load】的字樣時，按下【NEXT】，並將儀器下方的抽屜拉開。
- G. 將 PCR 反應管連同管架放置於抽屜中，並確保所有的反應管都確實插入抽屜相對應的孔洞中。
- H. 關上抽屜後，按下【NEXT】開始 PCR 自動化的程序。

3) 結果判讀

待 PCR 程序結束後，檢測結果會以陽性或陰性結果呈現，如下圖所示：



符號	代表意義
	檢測結果為陰性；檢體中不含有沙門氏桿菌。
	檢測結果為陽性；檢體中含有沙門氏桿菌。
	無法確認結果*
	錯誤訊號*
*可於 BAX® Q7 User Guide - Trouble Shooting 章節進行錯誤排除	

9. 檢測方法認證

- 1) AOAC Official Method AnalysisSM (No. AOAC 2013.02)
- 2) AOAC Performance Tested MethodSM Study (Cer. No. 081201)
- 3) AFNOR (Cer. No. QUA 18/08 - 03/15)

10. 儀器日常維護與校正

使用該儀器進行檢測前請務必確認儀器狀態，以利獲得準確之檢測結果。