



# บริษัท นอร์ทเทอรัน ฟู้ด คอมเพล็กซ์ จำกัด

วิธีการปฏิบัติงาน	เรื่อง: การ Swab test	หน้า 1 ของ 9
รหัสเอกสาร: WI-QC-28	วันที่ประกาศใช้: 1 พฤศจิกายน 2565	แก้ไขครั้งที่: 22
จัดทำโดย :  ผู้ช่วยผู้จัดการแผนกประกัน คุณภาพ	ทบทวนโดย :  ผู้ช่วยผู้จัดการแผนกประกันคุณภาพ	อนุมัติโดย :  ตัวแทนฝ่ายบริหารคุณภาพ

1. ผู้ปฏิบัติ พนักงานควบคุมคุณภาพ
2. คำนิยาม Swab test หมายถึง การสุ่มตรวจสอบความสะอาดเครื่องมือ-เครื่องจักร และ/หรือจุดที่ต้องการทราบปริมาณเชื้อจุลินทรีย์เป็นพิเศษ
3. ความถี่การตรวจสอบ ระบุใน มาตรฐานในการปฏิบัติงาน เรื่องมาตรฐานในการ Swab test ST-QC-06
4. อุปกรณ์และเครื่องมือ
  - 4.1 ขวดฝาเกลียว
  - 4.2 ตะเกียง Alcohol
  - 4.3 คีมปลายแหลม
  - 4.4 น้ำยาฆ่าเชื้อ
  - 4.5 Alcohol 70%
  - 4.6 Measuring pipette และ Petri dish ที่ฆ่าเชื้อแล้ว
  - 4.7 ไม้พันสำลี / สำลีก้อน
  - 4.8 สารละลายฟอสเฟตบัฟเฟอร์
  - 4.9 อาหาร ตรวจเชื้อ
  - 4.10 Petrifilm
5. ขั้นตอน
  - 5.1 เตรียมอุปกรณ์สุ่มตัวอย่าง โดยการนำสำลีใส่ลงในขวดฝาเกลียวที่มีสารละลายฟอสเฟตบัฟเฟอร์อยู่ 50 มล. แล้วนำไปฆ่าเชื้อใน Autoclave ที่อุณหภูมิ 121 °c เป็นเวลา 20 นาที
  - 5.2 เตรียม Measuring pipette และ Petri dish ตามวิธีการเตรียมอุปกรณ์ก่อนการตรวจสอบ ในวิธีการปฏิบัติงาน การตรวจวิเคราะห์เชื้อจุลินทรีย์ (WI-QC-73)
  - 5.3 เตรียมน้ำสำหรับทำ Dilution ตาม วิธีการปฏิบัติงาน การตรวจวิเคราะห์เชื้อจุลินทรีย์ (WI-QC-73)
  - 5.4 สุ่มตัวอย่างด้วยวิธีปลอดเชื้อตามขั้นตอน ต่อไปนี้
    - 5.4.1 กรณีที่เป็นเครื่องจักรในการทำโคจิ Soy Sauce & Rice Wine Vinegar & Miso

Soy Sauce จุดที่จะทำการตรวจสอบ บน Cooling net ของข้าวสาลีคั่ว บน Cooling net ของถั่วเหลืองนึ่ง ช่วงต้น บน Cooling net ของถั่วเหลืองนึ่ง ช่วงท้าย บนสายพานลำเลียงก่อนผ่านเครื่องคลุก บนสายพานลำเลียงหลังผ่านเครื่องคลุก บนพื้นห้องบ่ม Koji	Rice Wine Vinegar & Miso จุดที่จะทำการตรวจสอบ บนหม้อ Cooker กระบะ stainless ทัพพี Stainless พลั่ว Stainless ถัง บนพื้นห้องบ่ม
---	---



วิธีการ ตรวจสอบ โดยใช้ Visual Check แทนการ Swab test

มาตรฐานการตรวจสอบ ตาม มาตรฐานปฏิบัติงาน เรื่อง มาตรฐานการ Swab Test (ST-QC-06 )

ฉบับที่ 1 ผลการตรวจในรายงานการตรวจสอบจุลินทรีย์บนพื้นผิว (FM-QC-22)

กรณี ตรวจสอบ แล้วไม่ผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด ให้หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ ให้ บันทึกผลการ ตรวจสอบลงใน รายงานผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (FM-QC-13) และแจ้งให้แผนกที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไข และ ปรับปรุงต่อไป และรายงาน ตัวแทนฝ่ายบริหารคุณภาพ และผู้จัดการแผนกประกันคุณภาพ

5.4.2 กรณีที่เป็นการตรวจความสะอาดมือพนักงานหรือถุงมือที่ใช้ขณะปฏิบัติงาน และมือพนักงานหลัง ล้างมือด้วยสบู่เหลว

ก) เตรียมอุปกรณ์ ประกอบด้วยขวดฝาเกลียว ตะเกียง Alcohol และ Alcohol

70% ไปยังจุดที่จะตรวจสอบ คือ

-ผู้ล้างภาชนะบรรจุ (กรณีบรรจุซีอิ๊ว) หรือผู้บรรจุคนที่ 1 (กรณีบรรจุซอส)

-ผู้บรรจุ (กรณีบรรจุซีอิ๊ว) หรือผู้บรรจุคนที่ 2 (กรณีบรรจุซอส)

-ผู้ปิดฝา

-ผู้ตรวจสอบเชื้อ

-ผู้สุ่มตรวจสอบเชื้อ

-ผู้ชั่งสาร

-ผู้ผสมซอส

-ผู้กรองซีอิ๊ว

-ผู้เตรียมวัตถุดิบ

-ผู้กรอง Wine - Vinegar

-ผู้ที่ล้างมือด้วยสบู่เหลว คนที่ WH /B2

-ผู้ที่ล้างมือด้วยสบู่เหลว คนที่ B3/B4 คั้น- กรอง

-ผู้ที่ล้างมือด้วยสบู่เหลว คนที่ B4 บรรจุ / Pilot plant

ข) ทำการสุ่มตัวอย่าง โดยเปิดขวดฝาเกลียวออกด้วยวิธีการปลอดเชื้อ ใช้คีมปลายแหลมคีบสำลีและหรือใช้ ไม้พันสำลี ที่ผ่านการฆ่าเชื้อโรคออกมาเช็ดมือที่สัมผัสอาหารข้างที่ถนัดมือเดียว โดยหงายฝ่ามือขึ้น ใช้ไม้ swab เช็ดฝ่ามือและรอบนิ้วทุกนิ้ว หรือเช็ดส่วนของมือที่ใช้หยิบจับอาหารหรือสัมผัสอาหาร ตามเอกสาร สนับสนุน เรื่องเกณฑ์คุณภาพจุลชีววิทยาของอาหารและภาชนะสัมผัสอาหาร ฉ.3 ตาม SP-QC-91



ค) นำสำลี ใส่ลงในขวดฝาเกลียวตามเดิม

ง) เขียนตำแหน่งที่ตรวจสอบไว้ที่ข้างขวด เพื่อป้องกันการสับเปลี่ยน

จ) ทำจนครบทุกจุดตามที่กำหนด

มาตรฐานการตรวจสอบ เชื้อจุลินทรีย์ ที่ต้องตรวจสอบ และความถี่ในการตรวจสอบ

ให้ปฏิบัติตามมาตรฐานปฏิบัติงาน เรื่อง มาตรฐาน การ Swab Test (ST-QC-06 ) ฉบับที่ 1 ผลการตรวจ  
ในรายงานการตรวจสอบจุลินทรีย์บนพื้นผิว(FM-QC-22)

#### 5.4.3 กรณีที่เป็นการตรวจสอบเครื่องมือ/อุปกรณ์ที่ใช้ในการบรรจุ

ก) เตรียมอุปกรณ์ ประกอบด้วยขวดฝาเกลียว ตะเกียง Alcohol และ Alcohol

70% ไปยังจุดที่จะตรวจสอบคือ

จุดตรวจสอบ	เครื่องบรรจุ (ห้องบรรจุ) Line 1, Line2	เครื่องบรรจุ (ห้องซอส)	เครื่องบรรจุ (ห้องมินิ แพ็ค)	เครื่องบรรจุ (ห้อง บรรจุ1000)	เครื่องบรรจุ :bottling line (ห้องบรรจุ)	เครื่องบรรจุ :bottling line (ห้องบรรจุ)	ไม่ใช่เครื่องบรรจุ	ชุดเครื่องมือการ บรรจุ MISO
ท่อเข้าปัม	/	/	/					
ท่อออกจากปัม	/	/	/		/	/		
ข้องอ	/	/	/	/	/	/		
วาล์วปิด-เปิด	/	/	/	/				
หัวจ่ายนอก /ใน	/	/			/	/		
สายยาง/ท่อออก	/		/	/	/	/		
ผนังถังพักใหญ่					/	/		/
ผนังถังพักเล็ก			/					
กระบอกรับ/ท่อ กระบอกรับ ใส่Stainless		/		/				
ปัม			/					
ท่อสามทาง				/				/
ถัง Stainless							/	
บีกเกอร์ Stainless							/	
ฝาพลาสติก (ปิดปากขวด)							/	
ขวดน้ำกลั่น							/	
ใบพัดกวน								/
ท่อกระบอกรับบรรจุ								/
ฝาครอบกระบอกรับ บรรจุ								/
ท่อหัวจ่าย								/
แผ่นพลาสติกแข็ง								/



- ข) ทำการสุ่มตัวอย่าง โดยเปิดขวดฝาเกลียวออกด้วยวิธีการปลดเชื้อ ใช้ไม้พันสำลีที่ผ่านการฆ่าเชื้อโรค วิธีการปราศจากเชื้อ และหรือใช้ไม้พันสำลี ที่ผ่านการฆ่าเชื้อโรควิธีการปราศจากเชื้อ ออกมาเช็ดผิวของ เครื่องมือ/อุปกรณ์ให้ทั่ว
- ค) นำสำลี ใส่ลงในขวดฝาเกลียวตามเดิม
- ง) เขียนตำแหน่งที่ตรวจสอบไว้ที่ข้างขวด เพื่อป้องกันการสับเปลี่ยน
- จ) ทำจนครบทุกจุดตามที่กำหนด

มาตรฐานการตรวจสอบ เชื้อจุลินทรีย์ ที่ต้องตรวจสอบ และความถี่ในการตรวจสอบ

ให้ปฏิบัติตามมาตรฐานปฏิบัติงาน เรื่อง มาตรฐาน การ Swab Test (ST-QC-06 ) ฉบับที่ 1 ผลการตรวจ ในรายงานการตรวจสอบจุลินทรีย์บนพื้นผิว(FM-QC-22)

#### 5.4.4 กรณีที่เป็นการตรวจสอบความสะอาดอุปกรณ์ซึ่งสาร และอุปกรณ์ผสม

- ก) เตรียมอุปกรณ์ ประกอบด้วยขวดฝาเกลียว ตะเกียง Alcohol และ Alcohol

70% ไปยังจุดที่จะตรวจสอบคือ

- |                                |                           |                  |                               |
|--------------------------------|---------------------------|------------------|-------------------------------|
| -ถังพลาสติก/ ถัง stainless/ขัน | -ช้อน                     | - ช้อนข          | -ใบพัด Stainless/ใบพัดพลาสติก |
| -ทัพพี                         | -ขันพลาสติก/ขัน stainless | - สายยาง         |                               |
| -กระบอกตวง/ปั๊มเกอร์           | -ถุงพลาสติก               | -ท่อเข้า/ ท่อออก |                               |
| -ตะแกรง Stainless              | -ไม้พายสแตนเลส            | - หม้อ kettle    |                               |

- ข) ทำการสุ่มตัวอย่าง โดยเปิดขวดฝาเกลียวออกด้วยวิธีการปลดเชื้อ ใช้คีมปลายแหลมคีบสำลีและหรือใช้ ไม้พันสำลี ที่ผ่านการฆ่าเชื้อโรควิธีการปราศจากเชื้อ ออกมาเช็ดอุปกรณ์

- ค) นำสำลี ใส่ลงในขวดฝาเกลียวตามเดิม
- ง) เขียนตำแหน่งที่ตรวจสอบไว้ที่ข้างขวด เพื่อป้องกันการสับเปลี่ยน
- จ) ทำจนครบทุกจุดตามที่กำหนด

มาตรฐานการตรวจสอบ เชื้อจุลินทรีย์ ที่ต้องตรวจสอบ และความถี่ในการตรวจสอบ

ให้ปฏิบัติตามมาตรฐานปฏิบัติงาน เรื่อง มาตรฐาน การ Swab Test (ST-QC-06 ) ฉบับที่ 1 ผลการตรวจ ในรายงานการตรวจสอบจุลินทรีย์บนพื้นผิว(FM-QC-22)

#### 5.4.5 กรณีที่เป็นการตรวจสอบความสะอาด ภาชนะบรรจุ

- ก) เตรียมอุปกรณ์ ประกอบด้วยขวดฝาเกลียว ตะเกียง Alcohol และ Alcohol

70% ไปยังจุดที่จะตรวจสอบภาชนะบรรจุคือ

- ภาชนะบรรจุ ใบที่ 1 ก่อนล้างและหลังล้าง
- ภาชนะบรรจุ ใบที่ 2 ก่อนล้างและหลังล้าง
- ภาชนะบรรจุ ใบที่ 3 ก่อนล้างและหลังล้าง



- 2) กรณีขวดแก้ว & ขวดพลาสติก & ปิ๊ป ขนาดไม่เกิน 20 L ทำการสุ่มตัวอย่าง โดยเปิดขวดฝาเกลียวออก ด้วยวิธีการปลอดเชื้อ เทน้ำ สารละลายฟอสเฟตบัฟเฟอร์ลงไปในภาชนะและกลิ้งไปทั่วขวด และเก็บน้ำ Buffer ใส่ลงในขวดฝาเกลียวตามเดิม
  - ค) กรณี ถึง 1000 ลิตร 200 ลิตร ให้ทำ Mark จุดที่ตรวจสอบ และทำการ Swab test ก่อนและหลังจุดที่ Mark โดย ทำการสุ่มตัวอย่าง โดยเปิดขวดฝาเกลียวออกด้วยวิธีการปลอดเชื้อ ใช้คีมปลายแหลมคีบ สำลีและหรือใช้ไม้พันสำลี ที่ผ่านการฆ่าเชื้อโรควิธีการปราศจากเชื้อ ออกมาเช็ดภาชนะ
  - ง) เขียนตำแหน่งที่ตรวจสอบไว้ที่ข้างขวด เพื่อป้องกันการสับเปลี่ยน
  - จ) ทำจนครบทุกจุดตามที่กำหนด
- มาตรฐานการตรวจสอบ เชื้อจุลินทรีย์ ที่ต้องตรวจสอบ และความรู้ในการตรวจสอบ
- ให้ปฏิบัติตามมาตรฐานปฏิบัติงาน เรื่อง มาตรฐาน การ Swab Test (ST-QC-06 ) ฉบับที่ 1 ผลการตรวจ ในรายงานการตรวจสอบจุลินทรีย์บนพื้นผิว(FM-QC-22)

## 5.4.6 กรณีที่เป็นการตรวจสอบ ใ้กรอง ผ้ากั้นเปื้อน เสื้อกาวน์ เน็ตคลุมผม หมวกคลุมผม

- ก) เตรียมอุปกรณ์ ประกอบด้วยขวดฝาเกลียว ตะเกียง Alcohol และ Alcohol

70% ไปยังจุดที่จะตรวจสอบคือ

- |                             |                          |                             |
|-----------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| - ใ้กรอง Cotton Filter 1    | - ใ้กรอง Cotton Filter 2 | - ใ้กรอง Stainless Filter 1 |
| - ใ้กรอง Stainless Filter 2 | - ผ้ากั้นเปื้อน 1        | - ผ้ากั้นเปื้อน 2           |
| - เสื้อกาวน์ 1              | - เสื้อกาวน์ 2           | - เน็ตคลุมผม 1              |
| - เน็ตคลุมผม 2              | - หมวกคลุมผม 1           | - หมวกคลุมผม 2              |

- ข) ทำการสุ่มตัวอย่าง โดยเปิดขวดฝาเกลียวออกด้วยวิธีการปลอดเชื้อ ใช้คีมปลายแหลมคีบสำลี และหรือใช้ไม้พันสำลี ที่ผ่านการฆ่าเชื้อโรควิธีการปราศจากเชื้อ ออกมาเช็ด อุปกรณ์ และชุดแต่งกาย เช็ดผิว ให้ทั่ว
  - ค) นำสำลี ใส่ลงในขวดฝาเกลียวตามเดิม
  - ง) เขียนตำแหน่งที่ตรวจสอบไว้ที่ข้างขวด เพื่อป้องกันการสับเปลี่ยน
  - จ) ทำจนครบทุกจุดตามที่กำหนด
- มาตรฐานการตรวจสอบ เชื้อจุลินทรีย์ ที่ต้องตรวจสอบ และความรู้ในการตรวจสอบ
- ให้ปฏิบัติตามมาตรฐานปฏิบัติงาน เรื่อง มาตรฐาน การ Swab Test (ST-QC-06 ) ฉบับที่ 1 ผลการตรวจ ในรายงานการตรวจสอบจุลินทรีย์บนพื้นผิว(FM-QC-22)



5.4.7 ตรวจสอบ น้ำล้างมือ HAND WASHING และไอน้ำ STEAM CONDENSED

จุดสุ่มตรวจสอบ น้ำล้างมือ HAND WASHING

1.ตรวจสอบทุกเดือน 1.อ่างล้างมือ อาคาร B4 (B4-F) 2.อ่างล้างมือ อาคาร B4 (B4-C) 3. อ่างล้างมือ อาคาร B4 (B4-B)

2.ตรวจสอบทุก 3 เดือน

1. อ่างล้างมือ อาคาร B1 (B1-B) 2. อ่างล้างมือ อาคาร B2 (B2-B) or (B2-A)
3. อ่างล้างมือ อาคาร B3 (B3-A) 4. อ่างล้างมือ อาคาร B4 (B4-H)
5. อ่างล้างมือ อาคาร B4 (B4-F) 6. อ่างล้างมือ อาคาร B4 (B4-C)
7. อ่างล้างมือ อาคาร B4 (B4-B) 8. อ่างล้างมือ อาคาร B4 (B4-A)
9. อ่างล้างมือ อาคาร B5 (B5-A)

จุดสุ่มตรวจสอบ ไอน้ำ STEAM CONDENSED (ตรวจสอบทุก 3 เดือน)

- 1 ไอน้ำอาคาร B2
- 2.ไอน้ำอาคาร B4
3. ไอน้ำอาคาร B5

แผนผัง จุดสุ่มตรวจสอบ น้ำล้างมือ HAND WASHING และไอน้ำ ระบุใน SP-GR-89 เรื่องแผนผังอ่างล้างมือและอ่างล้างเท้า

ก)เตรียมอุปกรณ์ ประกอบด้วยขวดฝาเกลียว ตะเกียง Alcohol และ Alcohol 70% ไปยังจุดที่จะเก็บน้ำล้างมือ HAND WASHING

ข ).เปิดน้ำล้างมือ ทิ้งไว้ อย่างน้อย 15 นาที แล้วเก็บตัวอย่าง ใส่ขวดฝาเกลียว

ค).ทำการสุ่มตัวอย่าง โดยเปิดขวดฝาเกลียวออกด้วยวิธีการปลดเชื้อ

ง).เขียนตำแหน่งที่ตรวจสอบไว้ที่ข้างขวด เพื่อป้องกันการสับเปลี่ยน

จ).ทำจนครบทุกจุดตามที่กำหนด

มาตรฐานการตรวจสอบ เชื้อจุลินทรีย์ ที่ต้องตรวจสอบ และความถี่ในการตรวจสอบ

ให้ปฏิบัติตามมาตรฐานปฏิบัติงาน เรื่อง มาตรฐาน การ Swab Test (ST-QC-06 ) ฉบับที่ 6 ผลการตรวจ

ในรายงานการตรวจสอบจุลินทรีย์บนพื้นผิว(FM-QC-22)

5.5 เตรียมพื้นที่ก่อนการตรวจสอบ ตามวิธีการปฏิบัติงาน การตรวจวิเคราะห์เชื้อจุลินทรีย์( WI-QC-73)

5.6 เขย่าขวดตัวอย่าง อย่างรุนแรงประมาณ 100 - 120 ครั้ง ก่อนที่จะเริ่มทำ Dilution

5.7 ทำ Dilution ตาม วิธีการทำ Dilution"ใน วิธีการปฏิบัติงาน การตรวจวิเคราะห์เชื้อจุลินทรีย์( WI-QC-73)

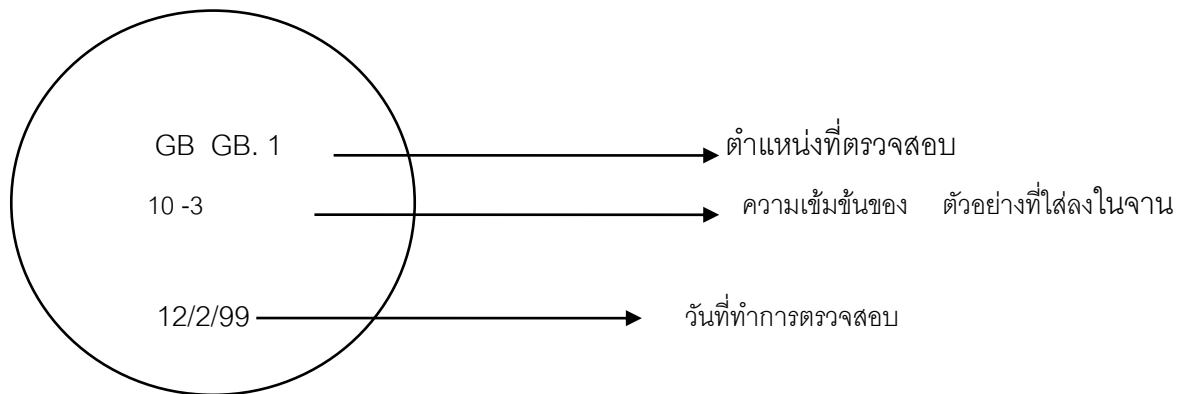
5.8 ปิเปตความเข้มข้นที่ 1:10 ( $10^{-1}$ ) และ 1:1000 ( $10^{-3}$ ) มาใส่ลงในPetri dish โดยแต่ละ

ความเข้มข้นทำ 1 ซ้ำ

5.9 เขียนรายละเอียดข้อมูลตัวอย่างที่จะตรวจสอบลงบนฝาของ Petri dish



ตัวอย่าง



5.10 ทอหารเลี้ยงเชื้อลงไปตามวิธีการปฏิบัติงาน การตรวจวิเคราะห์เชื้อจุลินทรีย์( WI-QC-73)

5.11 รอให้อาหารแข็งตัว

5.12 นำไปบ่มในตู้บ่มเชื้อ วิธีการปฏิบัติงาน การตรวจวิเคราะห์เชื้อจุลินทรีย์( WI-QC-73)

5.13 นับเชื้อ

5.13.1 กรณี ตรวจหาเชื้อ Total Plate Count ตาม "วิธีการนับเชื้อที่เจริญในจานเลี้ยงเชื้อ ในวิธีการปฏิบัติงาน การตรวจวิเคราะห์เชื้อจุลินทรีย์( WI-QC-73)

5.13.2 กรณี ตรวจหาเชื้อ Staphylococcus aureus "วิธีการ นับเชื้อตาม วิธีการนับเชื้อที่เจริญในจานเลี้ยงเชื้อ ใน วิธีการปฏิบัติงาน การตรวจวิเคราะห์เชื้อ จุลินทรีย์( WI-QC-73)

5.13.3 กรณี ตรวจหาเชื้อ E.coli "วิธีการนับเชื้อ ตามวิธีการปฏิบัติงาน การตรวจวิเคราะห์เชื้อ จุลินทรีย์( WI- QC-73)

5.13.4 กรณี ตรวจหาเชื้อ Salmonella spp "วิธีการนับเชื้อ ตามวิธีการปฏิบัติงาน การตรวจวิเคราะห์เชื้อ จุลินทรีย์( WI- QC-73)

5.13.5 กรณี ตรวจหาเชื้อ Bacillus cereus"วิธีการนับเชื้อ ตามวิธีการปฏิบัติงานการตรวจวิเคราะห์เชื้อ จุลินทรีย์( WI-QC-73)

5.14 จัดบันทึก คำนวณ และรายงานผลลงในรายงานการตรวจสอบจุลินทรีย์บนพื้นผิว (FM-QC-22) และ "การตรวจสอบเชื้อจุลินทรีย์ภาชนะบรรจุ" ( FM-QC-71)

5.15 หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพนำ ข้อมูลผลการ SWAB TEST มาวิเคราะห์ และจัดทำเป็นเอกสาร วิเคราะห์ แนวโน้ม (Trend Analysis) SWAB TEST& AIR TEST ปี (FM-QC-122)



- 5.15 ถ้าพบว่ามีการเกินมาตรฐาน ตามมาตรฐานการปฏิบัติงาน เรื่อง มาตรฐานการ Swab Test (ST-QC-06) และผลเชื้อไม่สอดคล้องกับวิธีการทำความสะอาดไม่มีประสิทธิภาพ ให้ทำการตรวจสอบซ้ำ (Recheck) และ บันทึกผลการตรวจสอบลงใน รายงานผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (FM-QC-13) และแจ้งให้แผนกที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไข และปรับปรุงต่อไป และรายงานตัวแทนฝ่ายบริหารคุณภาพ และผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ
- 5.16 หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ จัดทำแผนการ Swab test ประจำปี (FM-QC-103) และให้ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ เป็นผู้อนุมัติแผน และพิจารณา ทบทวน แผน อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง
6. เอกสารที่เกี่ยวข้อง
- 6.1 รายงานการตรวจสอบจุลินทรีย์บนพื้นผิว (FM-QC-22)
  - 6.2 มาตรฐานการปฏิบัติงาน เรื่อง มาตรฐานการ Swab Test (ST-QC-06)
  - 6.3 การตรวจสอบเชื้อจุลินทรีย์ภาชนะบรรจุ (FM-QC-71)
  - 6.4 การตรวจวิเคราะห์เชื้อจุลินทรีย์ (WI-QC-73)
  - 6.5 รายงานผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (FM-QC-13)
  - 6.6 แผนการ Swab test ประจำปี (FM-QC-103)
  - 6.6 เอกสารสนับสนุน เรื่องเกณฑ์คุณภาพจุลชีววิทยาของอาหารและภาชนะสัมผัสอาหาร ฉ.3 ตาม (SP-QC-91)
  - 6.7 วิเคราะห์แนวโน้ม (Trend Analysis) SWABTEST & AIR TEST ปี (FM-QC-122)