



# บริษัท นอร์ธเทิร์น ฟู้ด คอมเพล็กซ์ จำกัด

|                         |  |                    |
|-------------------------|--|--------------------|
| วิธีการปฏิบัติงาน       | เรื่อง :วิธีการตรวจสอบคุณภาพไวน์และน้ำส้มสายชู | หน้า 1 ของ 4       |
| รหัสเอกสาร: WI-QC-70    | วันที่ประกาศใช้ : 10 ตุลาคม 2554               | แก้ไขครั้งที่ : 00 |
| จัดทำโดย                | ทบทวนและอนุมัติโดย                             |                    |
| พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ | หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ                        |                    |

1.ผู้ปฏิบัติ พนักงาน QC

2.คำนิยาม -

3.ความถี่ในการตรวจสอบ ทุก Batch การผลิต

4. ขั้นตอน

## 4.1 การตรวจสอบ Heaping

1.ทำตามวิธีการปฏิบัติงาน เรื่อง การตรวจสอบ Heaping (WI-QC-43)

2.การตรวจสอบเปอร์เซ็นต์ความชื้น ตามวิธีการตรวจสอบเปอร์เซ็นต์ความชื้น (WI-QC-35) โดยทำ 2 ซ้ำ

3.บันทึกค่าตรวจสอบ ลงใน สมุดบันทึกการทำ Rice Wine (FM- QC- 78) และ รายงานประจำวัน (FM-QC-77) และข้อมูลการหมัก Organic Rice Wine (FM-QC-82)

## 4.2 การตรวจสอบโคจิ

1.ทำตามวิธีการปฏิบัติงาน เรื่อง การตรวจสอบโคจิ (WI-QC-39)

2.บันทึกค่าตรวจสอบ ลงใน สมุดบันทึกการทำ Rice Wine (FM- QC- 78 ) และ รายงานประจำวัน (FM-QC-77) และข้อมูลการหมัก Organic Rice Wine (FM-QC-82)

## 4.3 การตรวจสอบระหว่างการหมักไวน์

1.สุ่มตัวอย่าง W tank

2.ตรวจสอบคุณภาพทางเคมี ตามวิธีการวัด pH (WI-QC-47) วิธีการวัดแอลกอฮอล์ (WI-QC-32) วิธีการวัดเปอร์เซ็นต์ TA (WI-QC-37) วิธีการวัด Brix (WI-QC-36) โดยทำ 2 ซ้ำ

3.บันทึกค่าตรวจสอบ ลงใน สมุดบันทึกคุณภาพการตรวจ Organic Rice Wine Vinegar (FM-QC- 79 ) และ รายงานประจำวัน (FM-QC-77) และข้อมูลการหมัก Organic Rice Wine (FM-QC-82)



## 4.4 การตรวจสอบคุณภาพไวน์ดิบหลังการกรอง

- 1.ผลิตสุ่มตัวอย่างไวน์ดิบหลังการกรอง
- 2.ตรวจสอบคุณภาพทางเคมี ตามวิธีการวัด pH (WI-QC-47) วิธีการวัดแอลกอฮอล์ (WI-QC-32) วิธีการวัดเปอร์เซ็นต์ TA (WI-QC-37) วิธีการวัด Brix (WI-QC-36) โดยทำ 2 ซ้ำ
- 3.บันทึกค่าตรวจสอบ ลงใน สมุดบันทึกคุณภาพ Rice Wine ดิบ (FM-QC-80) และ รายงานประจำ วัน (FM-QC-77) และข้อมูลการหมัก Organic Rice Wine (FM-QC-82)

## 4.5 การตรวจสอบคุณภาพไวน์ดิบหลังการผสม

- 1.พนักงานฝ่ายผลิต แจ้งการผสม โดยนำแบบฟอร์มคำนวณการผสม (FM-PD-19)ที่คำนวณเสร็จแล้ว มาให้ตรวจสอบ
- 2.พนักงานควบคุมคุณภาพ ตรวจสอบความถูกต้องของการคำนวณการใช้ส่วนผสม และ แจ้ง ผลการตรวจสอบไปยังพนักงานฝ่ายผลิต เพื่อทำการผสม
- 3.พนักงานฝ่ายผลิตสุ่มตัวอย่างที่ผสมแล้วมาตรวจสอบ และทำการฆ่าเชื้อตามมาตรฐานคุณภาพ ตารางมาตรฐานการฆ่าเชื้อ จาก การผสมและฆ่าเชื้อ (ST-PD-11) ให้เป็นไปตาม ระบบ Haccp SP-GR-118
- 4.พนักงานควบคุมคุณภาพ ตรวจวัดอุณหภูมิ โดยใช้เทอร์โมมิเตอร์ และเวลาในการฆ่าเชื้อ โดยใช้ นาฬิกาจับเวลา
5. การตรวจสอบคุณภาพทางเคมี ตามวิธีการวัด pH (WI-QC-47) วิธีการวัดแอลกอฮอล์ (WI-QC-32) วิธีการวัดเปอร์เซ็นต์ TA (WI-QC-37) วิธีการวัด Brix (WI-QC-36) โดยทำ 2 ซ้ำ
- 6.กำหนดหมายเลข Batch No และรายงานผลให้พนักงานฝ่ายผลิตทราบ
- 7.กรณีที่คุณภาพไม่ได้ ให้ทำการปรับ โดยใช้แบบฟอร์มคำนวณการปรับคุณภาพ(FM-PD-29)
- 8.บันทึกค่าตรวจสอบ ลงใน สมุดบันทึกคุณภาพการผสมน้ำส้มสายชู (FM- QC-81) และ รายงานประจำวัน(FM-QC-77)
- 9.คุณภาพไวน์หลังการผสม ตาม FM-RD-05 Recipe



#### 4.6 การตรวจสอบระหว่างการหมักน้ำส้มสายชู

1. สุ่มตรวจสอบน้ำส้มสายชูมา ประมาณ 500- 1000 มิลลิลิตร
2. การตรวจสอบคุณภาพทางเคมี ตามวิธีการวัด pH (WI-QC-47) วิธีการวัดแอลกอฮอล์ (WI-QC-32) วิธีการวัดเปอร์เซ็นต์ TA (WI-QC-37) วิธีการวัด Brix (WI-QC-36) โดยทำ 2 ซ้ำ
3. บันทึกค่าตรวจสอบ ลงใน สมุดบันทึกคุณภาพการตรวจ Organic rice wine vinegar (FM-QC-79) รายงานคุณภาพ Organic rice vinegar (FM- QC-83) และ รายงานประจำวัน(FM-QC-77)

#### 4.7 การตรวจสอบคุณภาพน้ำส้มสายชูหลังการฆ่าเชื้อและหลังการกรอง

1. พนักงานควบคุมคุณภาพ ตรวจวัดอุณหภูมิ โดยใช้เทอร์โมมิเตอร์ และเวลาในการฆ่าเชื้อ โดยใช้ นาฬิกาจับเวลา
2. มาตรฐานคุณภาพ ตารางมาตรฐานการฆ่าเชื้อ จาก การผสมและฆ่าเชื้อ (ST-PD-11) ให้เป็นไปตาม ระบบ Haccp SP-GR-118
3. พนักงานฝ่ายผลิต สุ่มตัวอย่างมาตรวจสอบ ตามวิธีการวัด pH (WI-QC-47) วิธีการวัดแอลกอฮอล์ (WI-QC-32) วิธีการวัดเปอร์เซ็นต์ TA (WI-QC-37) วิธีการวัด Brix (WI-QC-36) โดยทำ 2 ซ้ำ และ วิธีการวัดค่า SG (WI-QC-55)
4. กำหนดหมายเลข Lot No. ของผลิตภัณฑ์ ตามวิธีการกำหนดหมายเลข Lot No. ของผลิตภัณฑ์ (WI-QC-25)และรายงานผล ให้พนักงานฝ่ายผลิตทราบ
5. กรณีที่คุณภาพไม่ได้ ให้ทำการปรับ โดยใช้แบบฟอร์มการคำนวณการปรับคุณภาพ (FM-PD-29) และ แจ้งผลการ ตรวจสอบไปยังพนักงานฝ่ายผลิต เพื่อทำการเติมส่วนผสม
6. พนักงานควบคุมคุณภาพ ทำการตรวจสอบซ้ำ
7. นำมาชิมรสชาติเทียบกับผลิตภัณฑ์ชนิดเดียวกัน (Lot ล่าสุด หรือ อายุการผลิตไม่เกิน 1 เดือน) โดยผู้ชิมต้องเป็นผู้ผ่านการคัดเลือกแล้วโดยดูจากบันทึก “ การคัดเลือกและฝึกฝนผู้ชิม “ (FM-QC-47)
8. รายงานผลให้พนักงานฝ่ายผลิตทราบ
9. ติด (Tag) บอกลักษณะ
10. บันทึกข้อมูลลงใน “สมุดบันทึกคุณภาพน้ำส้มสายชู (FM-QC- 83 ) และ รายงานประจำวัน (FM-QC-77) และ” Specification of Organic Rice Wine Vinegar “ (FM-QC- 85)



## 4.8 การตรวจสอบการบรรจุ

- 1.ทำตามวิธีการปฏิบัติงาน เรื่อง การตรวจสอบการบรรจุ (WI-QC-13) บันทึกลงในบันทึกการตรวจสอบการบรรจุ (FM-QC-04)
- 2.มาตรฐานการบรรจุผลิตภัณฑ์ ให้เป็นไปตามมาตรฐานการปฏิบัติงาน เรื่อง การบรรจุผลิตภัณฑ์ (ST-PD-13)

## 5.เอกสารที่เกี่ยวข้อง

- วิธีการตรวจสอบการบรรจุ (WI-QC-13)
- วิธีการกำหนดหมายเลข Lot No. ของผลิตภัณฑ์ (WI-QC-25)
- วิธีการวัดแอลกอฮอล์ (WI-QC-32)
- วิธีการวัด Brix (WI-QC-36)
- วิธีการวัดเปอร์เซ็นต์ TA (WI-QC-37)
- วิธีการตรวจสอบโคจิ (WI-QC-39)
- วิธีการตรวจสอบ Heaping (WI-QC-43)
- วิธีการวัด pH (WI-QC-47)
- วิธีการวัดค่า SG (WI-QC-55)
- แบบฟอร์มคำนวณการผสม (FM-PD-19)
- แบบฟอร์มการคำนวณการปรับคุณภาพ (FM-PD-29)
- บันทึกการตรวจ สอบการบรรจุ (FM-QC-04)
- สมุดบันทึกการทำ Rice Wine (FM- QC- 78 )
- สมุดบันทึกคุณภาพการตรวจ Organic rice wine vinegar (FM-QC- 79 )
- สมุดบันทึกคุณภาพ Rice Wine ดิบ (FM- QC- 80 )
- สมุดบันทึกคุณภาพการผสมน้ำส้มสายชู (FM- QC- 81)
- ข้อมูลการหมัก Organic Rice Wine ((FM- QC-82 )
- รายงานคุณภาพ Organic rice wine vinegar (FM- QC-84)
- Specification of Organic Rice Wine Vinegar (FM-QC- 85)