

### วิธีทำความสะอาดด้วย STAR SAN

- 1 ผสมน้ำยา Star san 15 ml กับน้ำ 10 ลิตร หรือ ผสมน้ำยา Star san 7.5 ml กับน้ำ 5 ลิตร
- 2 นำอุปกรณ์ที่ต้องการล้างไปลงแช่ไว้ 1-2 นาที
- 3 หลังจากแช่น้ำที่ผสมแล้วสามารถนำไปใช้ได้เลยไม่ต้องล้างน้ำออก
- 4 น้ำที่ผสมกับ Star san สามารถเก็บไว้ใช้ซ้ำ ได้หลายครั้ง โดยเก็บไว้ในภาชนะที่ปิดมิดชิด
- 5 (สามารถใช้ได้นานกว่าน้ำจะเปลี่ยนเป็นสีขุ่นเหมือนปูนขาวจึงทิ้งไป)

“ขอให้มีความสุขและสนุกกับ  
การสร้างสรรคเบียร์ทำเองครับผม  
ขอบคุณครับ”



เบอร์ติดต่อ

บุม 081 849 4024

นิว 061 403 5072

[www.washomebrew.com](http://www.washomebrew.com)

E-mail: [washomebrew@gmail.com](mailto:washomebrew@gmail.com)

[www.facebook.com/WASHOMEBREW](https://www.facebook.com/WASHOMEBREW)

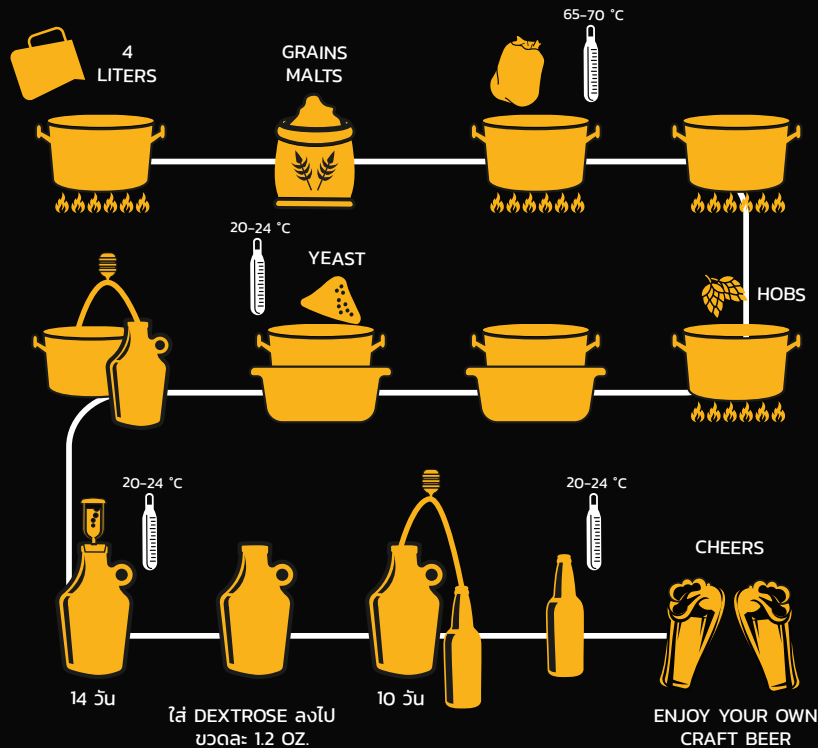
สอบถาม  
วิธีการทำเพิ่มเติมได้ที่  
LINE



# HOMEBREW KIT



# INSTRUCTION



## อุปกรณ์ที่มีให้

- 1 ขวดคาบวยสำหรับหมักเบียร์ ขนาด 4 ลิตร 1 ใบ
- 2 เทอร์โมมิเตอร์
- 3 Starsan
- 4 ขวดและฝาปิด ขนาด 1000 ml 4 ขวด
- 5 Air Lock
- 6 ถุงผ้าขาวบาง
- 7 Siphon
- 8 Syringe

## อุปกรณ์ที่ต้องเตรียมเอง

- 1 หม้อสำหรับต้มน้ำอย่างน้อย 6 ลิตร
- 2 หม้อสำรองจุน้ำได้ 2 ลิตร
- 3 แปรงล้างขวด
- 4 น้ำแข็ง 3 ถุง
- 5 กะละมัง
- 6 น้ำเปล่า 6 ลิตร

## วัตถุดิบสำหรับทำ IPA 1 แกลลอน (4 ลิตร)

- 1 WAS All Grain IPA Mix (2 Bags)
- 2 1.0 Oz of Citra Hops
- 3 0.04 Oz of Irish moss
- 4 1 bag of SafAle US-05
- 5 1.2 Oz of Dextrose

## วิธีใส่อุปกรณ์ต้มเพียง 4 นาที



## วิธีทำ IPA 1 แกลลอน (4 ลิตร)

- 1) ทำความสะอาดอุปกรณ์ทั้งหมดด้วย Starsan (ยกเว้นถุงผ้าขาวบาง)
- 2) ตวงน้ำ 4 ลิตรลงในหม้อต้ม แล้วขีดเส้นระดับน้ำไว้ เพื่อใช้ในขั้นตอนที่ 11
- 3) อุ่นน้ำจนอุณหภูมิ 65 - 70 องศาเซลเซียส
- 4) นำ WAS All Grain IPA Mix 2 bags (1) ใส่ในถุงผ้าขาวบาง และใส่ลงในหม้อต้มเป็นเวลา 60 นาที (คอยกวนถุงผ้าขาวบางไปมา เพื่อไม่ให้ถุงผ้าขาวบางไหม้) โดยรักษาอุณหภูมิให้อยู่ที่ 65-70 องศาเซลเซียส
- 5) เมื่อครบ 60 นาที ย้ายถุงผ้าขาวบางไปยังหม้อสำรอง และเทน้ำเปล่า 1 ลิตรลงไปลงในหม้อสำรอง ใช้ทัพพีกดถุงผ้าขาวบางเพื่อให้น้ำซึมเข้าไปเป็นเวลา 5 นาที จากนั้นใช้ทัพพีคั้นน้ำมอลออกจากถุงผ้าขาวบาง ให้มากที่สุด (ซึ่งเรียกว่าวิธีการ Sparge) และเทน้ำที่ได้ทั้งหมดลงในหม้อต้ม
- 6) ทำการเติมน้ำต่อนอุณหภูมิ 100 องศาเซลเซียส จะเกิด Hot Brake ขึ้น (ฟองฟูๆ) ปรับไฟกลาง รอจนกว่าฟองจะหายไป (หรือพยายามตัดฟองออกไป) ประมาณ 5-10 นาที
- 7) ใส่ 1/4 Oz Citra Hops (2.) ลงไป กวนทิ้งไว้เป็นเวลา 60 นาที (Bitterness Hop) \*ยังต้มนาน ยิ่งขมมากขึ้น
- 8) ในนาทีที่ 55 ใส่ 1/4 Oz Citra Hops (2.) ลงไป และกวนต่อ
- 9) ในนาทีที่ 60 ให้ใส่ 1/2 Oz Citra Hops (2.) (Aroma Hop) และกวนต่อ และนาทีที่ 65 ใส่ 0.04 Oz of Irish moss (3.) กวนต่ออีก 5 นาที
- 10) จากนั้นดับไฟ สิ่งที่ได้จะเรียกว่า Wort
- 11) เติมน้ำลงในหม้อ Wort ให้ครบ 4 ลิตร (เท่ากับขีดระดับน้ำ 4 ลิตรที่ขีดไว้ในขั้นตอนที่ 2)
- 12) นำหม้อ Wort มาแช่ในกะละมังที่ใส่น้ำแข็งไว้ เพื่อให้อุณหภูมิของ Wort ลดลงทันทีที่ 20-24 องศาเซลเซียส
- 13) ใช้ Siphon ถ่าย Wort ลงไป 1/4 ของปริมาตรขวดคาบวย
- 14) ใส่ SafAle US-05 Yeast (4.) (Pitch Yeast) 1/4 ของซองลงในขวดคาบวย แล้วใช้ Siphon เติมน้ำ Wort ที่เหลือทั้งหมดลงในขวดคาบวย แยกขวดคาบวยเพื่อให้ส่วนผสมเข้ากัน แล้วปิดฝา \*\*\* Yeast ส่วนที่เหลือปิดของเก็บไว้ในตู้เย็น สามารถใช้ต้มครั้งต่อไปได้ภายใน 4 เดือน โดยสิ่งชุดวัตถุดิบใหม่กับ WAS Home Brew
- 15) เติมน้ำผสมน้ำยา Starsan ครั้งหนึ่งของ Airlock และเสียบ Airlock ลงบนฝาถึงหมัก (เพื่อให้ Co2 ออก แต่ไม่ให้อากาศเข้า) หมักไว้ในอุณหภูมิ 20-24 องศา เป็นเวลา 11 วัน (Fermentation)
- 16) เมื่อครบ 11 วัน ปรับอุณหภูมิหมักไปที่ 1-4 องศาเซลเซียส แล้วหมักต่ออีก เป็นเวลา 3 วัน (Cold Crash)
- 17) เมื่อครบ 3 วัน เทน้ำ 60 ml ลงในหม้อต้ม เปิดไฟ และเท 1.2 oz of Dextrose ลงไป คนประมาณ 2-3 นาที จนละลาย และดับไฟ รอ 5 นาทีให้เย็นลง