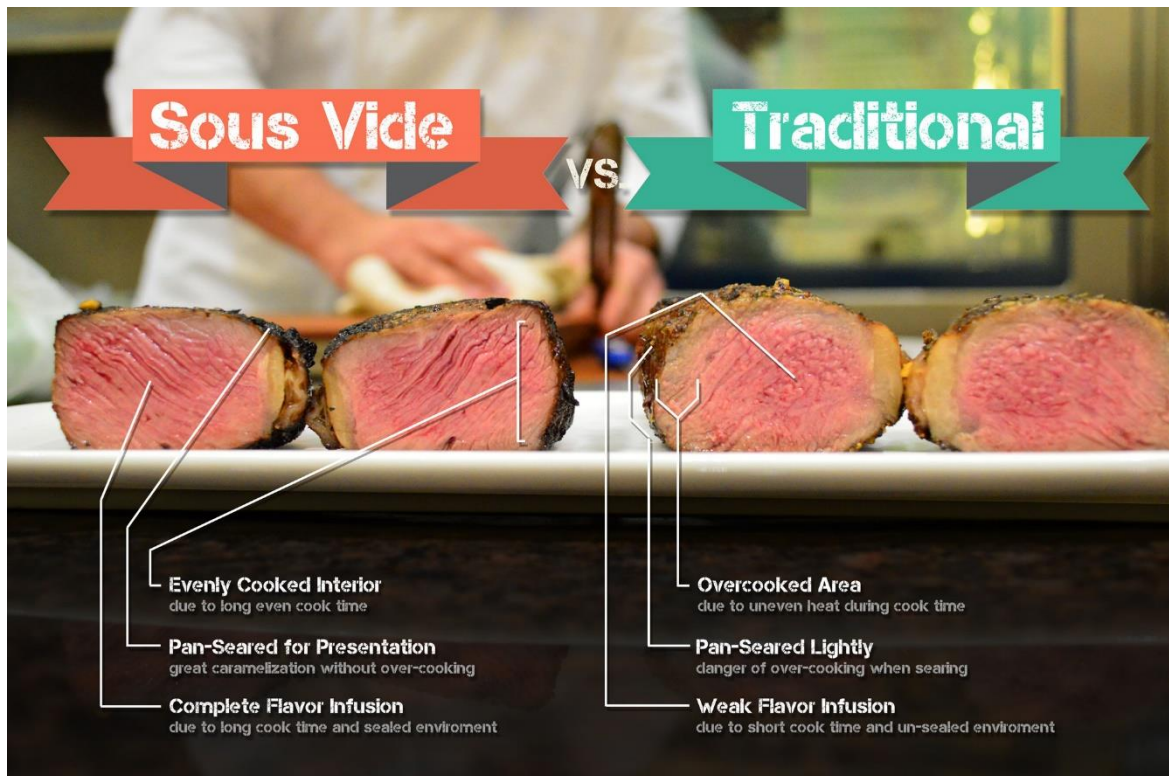


Sous-vide

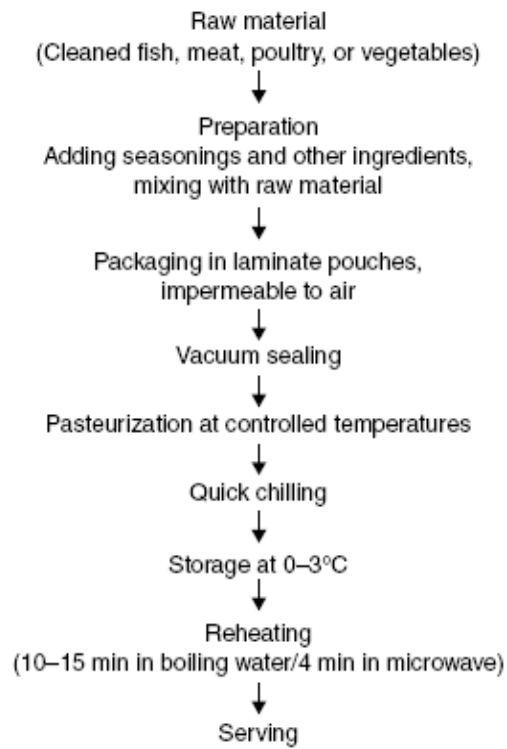
เป็นวิธีการแปรรูปอาหารโดยการบรรจุอาหารลงในภาชนะบรรจุที่อ่อนตัวแล้วปิดผนึกโดยการทำสุญญากาศก่อนนำไปแปรรูปด้วยความร้อนด้วยอ่างน้ำร้อน (water bath) หรือไอน้ำที่อุณหภูมิไม่สูงเท่ากับการฆ่าเชื้อด้วยวิธีทั่วไป เช่น 55 ถึง 60 °C แต่ใช้เวลานานกว่า เช่น 1-7 ชั่วโมง การไม่ใช้ความร้อนสูงทำให้รักษาคุณลักษณะของอาหาร และความสม่ำเสมอของการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากความร้อนในบริเวณต่างๆของเนื้อได้ดีกว่าการให้ความร้อนแบบปกติ (ภาพที่ 1) วิธีนี้ยังนิยมใช้ในการเตรียมอาหารสำหรับพ่อครัว (chef) ตามภัตตาคารต่างๆ อีกด้วย



ภาพที่ 1 ลักษณะการบรรจุแบบ Vacuum Skin Packaging

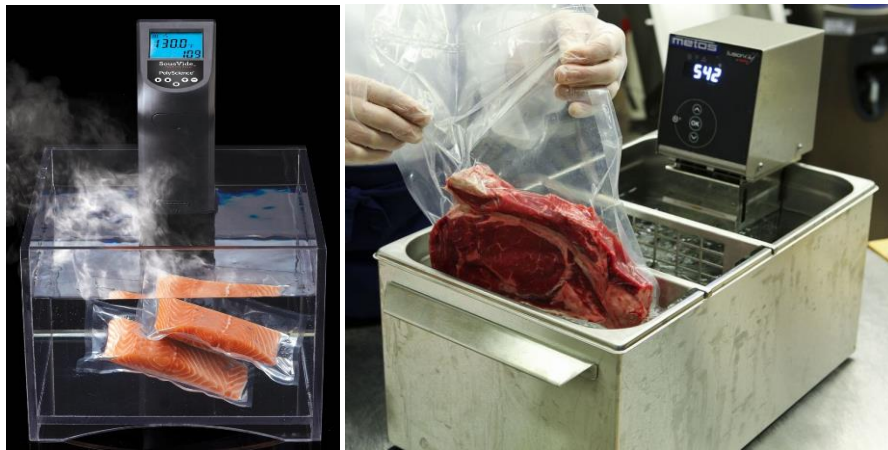
ที่มา: <http://blog.bargreen.com/sous-vide-with-chef-tommy>

ภาพที่ 2 แสดงกระบวนการแปรรูปแบบ sous-vide ซึ่งเป็นการบรรจุและปิดผนึกในสภาพสุญญากาศ โดยนำอาหารมาบรรจุในถุงประคบร่วมที่มีชั้นป้องกันการซึมผ่านของแก๊สต่างๆ ได้ดีเพื่อรักษาสภาพสุญญากาศ เช่น OPA แล้วนำไปให้ความร้อนในน้ำเดือด หรือไมโครเวฟเพื่อฆ่าเชื้อ และนำไปเก็บรักษา ทั้งนี้สภาวะการให้ความร้อนในกระบวนการ sous-vide นิยมใช้สภาวะที่ไม่รุนแรงเท่าการฆ่าเชื้อด้วยหม้อนึ่งฆ่าเชื้อ (retort) เพื่อรักษาคุณภาพอาหารทั้งด้านคุณภาพทางประสาทสัมผัสและคุณค่าทางโภชนาการ



ภาพที่ 2 กระบวนการแปรรูปแบบ sous-vide

ที่มา: Venugopal (2006)



ภาพที่ 3 ตัวอย่างการแปรรูปอาหารแบบ sous-vide

ที่มา: <https://wearechefs.com/2016/02/10/the-science-of-sous-vide/>

<https://www.thespruce.com/sous-vide-faqs-and-guide-2313695>

เอกสารอ้างอิง

Venugopal, V. (2006). Seafood processing: adding value through quick freezing, retortable packaging and cook-chilling. CRC press.

ณัฐดนัย หาญการสุจริต. (2559). เอกสารประกอบการสอนวิชาการบรรจุในอุตสาหกรรมอาหาร. ภาควิชาเทคโนโลยีการบรรจุ และวัสดุ, คณะอุตสาหกรรมเกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์