

# ถุงมือยาง (Gloves)

ผลิตภัณฑ์จากน้ำยางเป็นกลุ่มผลิตภัณฑ์ที่มีศักยภาพสูงที่จะทำรายได้ให้ประเทศเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากมีปริมาณการใช้ยางธรรมชาติในการผลิตมากและมีมูลค่าการส่งออกสูง ผลิตภัณฑ์จากน้ำยางที่มีการผลิตมากที่สุดในประเทศ คือ ถุงมือยาง โดยในปี พ.ศ. 2555 ประเทศไทยมีมูลค่าการส่งออกถุงมือยางเท่ากับ 36,284 ล้านบาท

ถุงมือยางแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

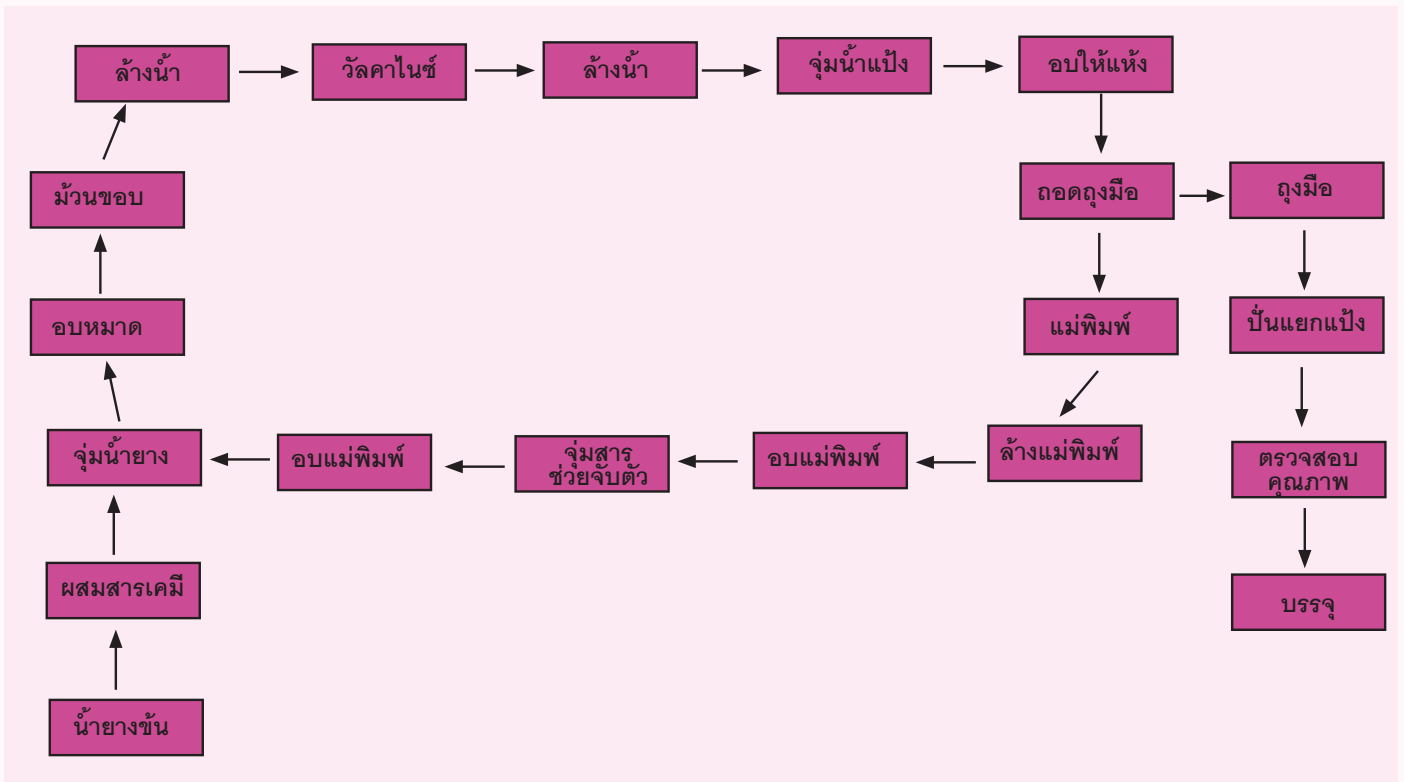
1. ถุงมือยางที่ใช้ในการแพทย์
  - ถุงมือยางตรวจโรค
  - ถุงมือยางศัลยกรรม
2. ถุงมือยางที่ใช้ในงานบ้าน
3. ถุงมือยางที่ใช้ในอุตสาหกรรม เช่น อุตสาหกรรมอาหาร ไฟฟ้า เคมี อิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ



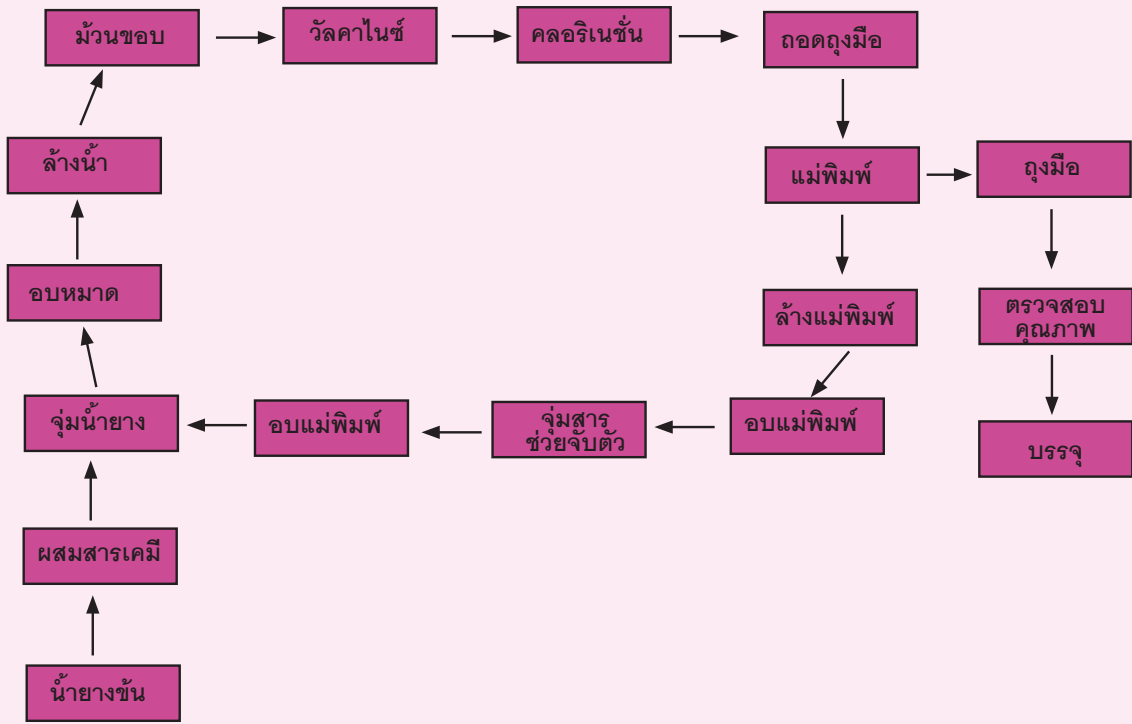
## กระบวนการผลิต

กระบวนการผลิตถุงมือยางใช้เทคนิคการจุ่มโดยใช้สารช่วยน้ำยางจับตัว (coagulant dipping) ซึ่งมีหลักการทั่วไป คือ จุ่มแบบหรือแม่พิมพ์ (former) ลงในสารช่วยจับตัวก่อน แล้วจึงจุ่มแบบที่มีสารดังกล่าวเคลือบผิวแล้วลงในน้ำยางคอมพาวด์ จนเกิดการฟอर्मเจลาบางๆ บนผิวแบบ แล้วจึงยกแบบขึ้นจากน้ำยางคอมพาวด์เพื่อผ่านไปกระบวนการขั้นตอนต่อไป

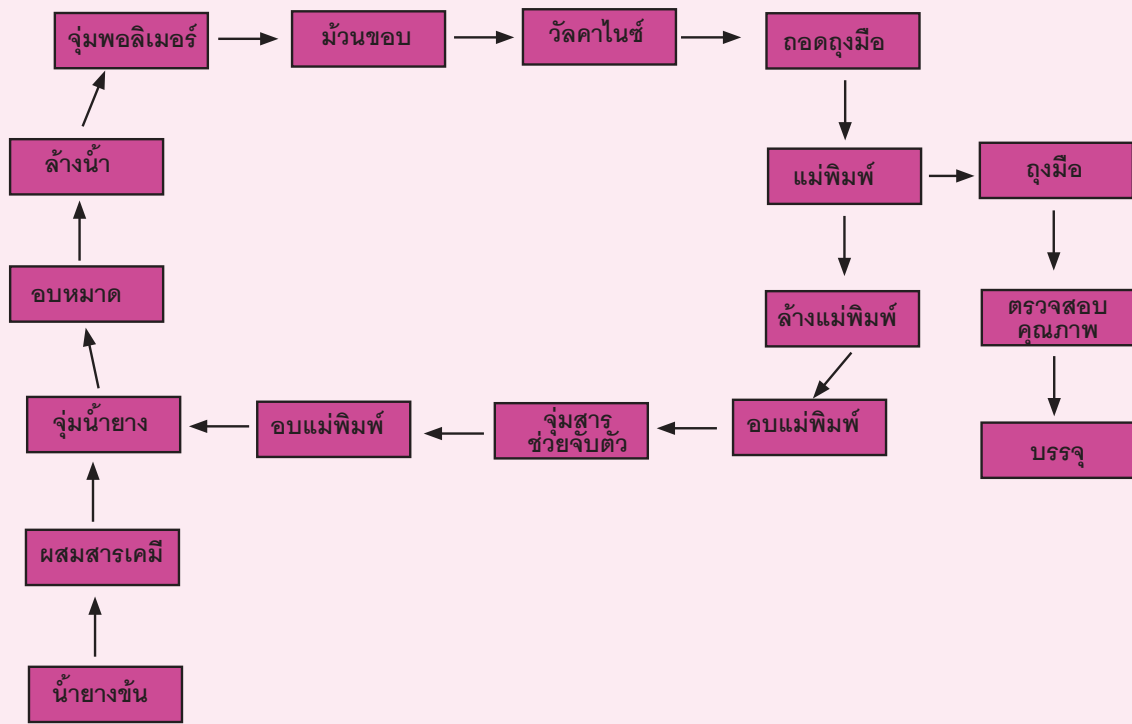
โดยทั่วไปถุงมือมี 2 ชนิด คือ ชนิดที่มีแป้ง (powdered gloves) และชนิดไม่มีแป้ง (powder-free gloves) กระบวนการผลิตถุงมือที่มีแป้งดังแสดงในรูปที่ 1 ส่วนกรณีที่เป็นถุงมือไม่มีแป้ง ก็อาจจะทำการทรีตที่ผิว เช่น การทำคลอรีเนชัน (chlorination) หรือการเคลือบผิวด้วยโพลีเมอร์ (polymer coating) เพื่อลดการเกิดการแพ้โปรตีนในน้ำยางซึ่งแสดงในรูปที่ 2,3



รูปที่ 1 กระบวนการผลิตถุงมือยางชนิดมีแป้ง



รูปที่ 2 กระบวนการผลิตถุงมือยางชนิดไม่มีแป้ง (คลอริเนชั่น)



รูปที่ 3 กระบวนการผลิตถุงมือยางชนิดไม่มีแป้ง (เคลือบผิวด้วยโพลิเมอร์)

เอกสารอ้างอิง

1. พร้อมศักดิ์ สงวนธำรงค์, วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปีที่ 5 ฉบับที่ 2 เมษายน-มิถุนายน 2554