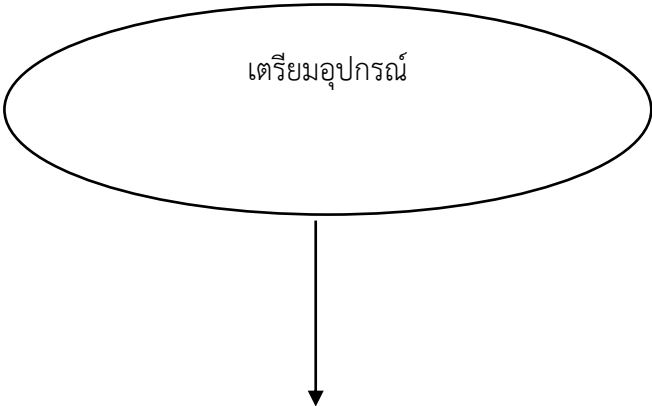
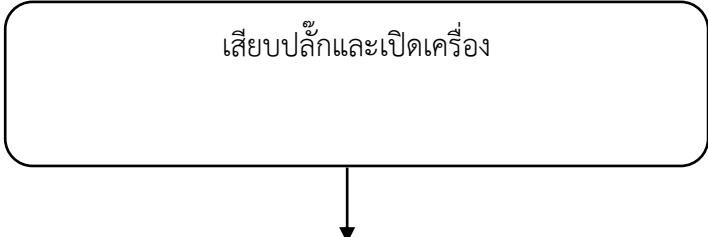
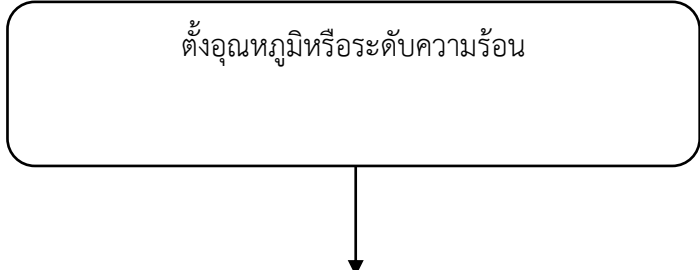
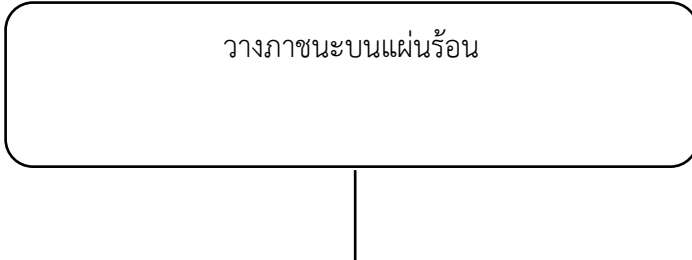


 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	คู่มือ / แนวปฏิบัติ / <u>ขั้นตอน</u> การใช้เครื่องให้ความร้อน (Hot plate) ☒ ขั้นตอนใหม่ ☐ ปรับปรุง	จัดทำโดย นางสาวรวิรัตน์ นาคศรีเจริญกุล งานบริการการศึกษา ณ วันที่ 13 มิถุนายน 2568
---	---	---

ลำดับ	ผังขั้นตอนปฏิบัติงาน	รายละเอียดงาน
1		• ตรวจสอบว่า hotplate อยู่ในสภาพดี ไม่มีสายไฟขาดหรือแผ่นความร้อนเสียหาย • วาง hotplate บนพื้นผิวที่มั่นคง ไม่ติดไฟ และมีพื้นที่ระบายอากาศเพียงพอ • เตรียมภาชนะ เช่น beaker หรือ flask ที่จะใช้กับ hotplate • ใช้เวลา 5 นาที
2		• เสียบปลั๊กไฟเข้ากับเต้ารับที่มีสายดิน • เปิดสวิตช์เครื่อง (Power On) • ตรวจสอบว่าระบบไฟทำงานตามปกติ • ใช้เวลา 2 นาที
3		• หมุนปุ่มปรับอุณหภูมิ (หรือปุ่ม Heat) ไปยังระดับที่ต้องการ • ถ้าใช้รุ่นที่มีตัวเลขแสดงอุณหภูมิ ให้ตั้งตามที่ต้องการ • หากมีระบบคนสาร (magnetic stirrer) สามารถเปิดใช้พร้อมกันได้ โดยตั้งค่าการคน (Stir) ด้วย • ใช้เวลา 5 นาที
4		• วาง beaker หรือ flask บนแผ่นร้อน โดยระวังอย่าให้หก • ถ้าใช้ magnetic stir bar ให้วางลงในภาชนะก่อน • ใช้เวลา 2 นาที

 คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	คู่มือ / แนวปฏิบัติ / <u>ขั้นตอน</u> การใช้เครื่องให้ความร้อน (Hot plate) ☒ ขั้นตอนใหม่ ☐ ปรับปรุง	จัดทำโดย นางสาวรริรัตน์ นาคีเจริญกุล งานบริการการศึกษา ณ วันที่ 13 มิถุนายน 2568
--	---	---

5	สังเกตและควบคุม 	• ฝ้าดูการให้ความร้อน ไม่ควรปล่อยทิ้งไว้โดยไม่มีคนดูแล • ใช้เทอร์โมมิเตอร์หรือตัววัดอุณหภูมิ หากต้องการความแม่นยำ • ใช้เวลาตามที่ต้องการ
6	เมื่อใช้งานเสร็จ 	• ปิดปุ่มปรับความร้อน และสวิตช์เครื่อง • ถอดปลั๊กออกจากเต้ารับ • รอให้ hotplate เย็นลงก่อนทำความสะอาดหรือเก็บ • ใช้เวลา 15 นาที
7	จบการทำงาน	

ข้อควรระวัง

1. ห้ามสัมผัสแผ่นความร้อนขณะใช้งานหรือหลังใช้งานทันที
2. ห้ามใช้กับสารไวไฟหรือระเหยง่ายโดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกัน
3. อย่าให้ของเหลวหกใส่ตัวเครื่องเริ่มใช้งาน

ตรวจสอบข้อมูลแล้ว  (นายสมชาย หลวงสนาม) หัวหน้างานบริการการศึกษา วันที่.....	ตรวจสอบข้อมูลแล้ว เปรมจิตร ชนะมาร์ (นางสาวเปรมจิตร ชนะมาร์) ผู้อำนวยการสำนักงานคณบดี วันที่.....26 มิถุนายน 2568.....
--	--