



# ผลงานวิจัยพร้อมถ่ายทอดสู่เชิงพาณิชย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อสิ่งประดิษฐ์ : กรรมวิธีการผลิตสารที่มีฤทธิ์ต้านเชื้อแบคทีเรียจากใบและเปลือกต้นหมักม่อ



ผู้ประดิษฐ์ :	นางสาวขวัญใจ คำมงคล	
สังกัด :	ภาควิชาชีววิทยาป่าไม้ คณะวนศาสตร์	

สิทธิบัตร			
เลขที่คำขอ :	1803001329	สถานะ	ยื่นคำขอจดอนุสิทธิบัตร
ระยะเวลาคุ้มครอง : (ที่จะเกิดขึ้น)	วันยื่นคำขอ: 12 มิถุนายน 2561		

## รายละเอียด

กรรมวิธีการผลิตสารสกัดจากหมักม่อที่มีฤทธิ์ต้านเชื้อแบคทีเรียก่อโรคทางการแพทย์ สามารถอธิบายวิธีการสกัดโดยสังเขปได้โดยใช้ส่วนเปลือกต้น และใบของพืช จำนวน 2 กรัม 00(น้ำหนักสดต่อส่วนของพืชมาบดให้ละเอียด แช่ตัวอย่างด้วยเมทานอลปริมาณพอเหมาะในขวดแก้ว ปิดฝาให้สนิท (ท นำไปเก็บไว้ในที่มืด 7 วัน ที่อุณหภูมิห้อง หลังจาก 7 วัน นำตัวอย่างดังกล่าวมากรองแยกเอาเฉพาะส่วนที่เป็นสารละลายด้วยกระดาษกรอง สารละลายที่ได้นำไปกลั่นระเหยแบบลดความดัน จะได้สารสกัดหยาบเป็นของแข็งกึ่งเหลวติดที่ขวดก้นกลม แล้วนำมาละลายแยกส่วนของสารสกัด ด้วยคุณสมบัติการละลายในตัวทำละลายที่ต่างกัน โดยการเติมน้ำกลั่น )distilled water: 18 MΩ/cm Millipore) และคลอโรฟอร์ม (chloroform; CHCl<sub>3</sub>) สัดส่วน 1:1 ในกรวยแยก ทิ้งไว้ 30 นาที โขแยกส่วนสารสกัดที่ละลายในคลอโรฟอร์มมาระเหยแห้งอีกครั้ง แล้วนำสารสกัดที่ได้ไปชั่งบันทึกน้ำหนัก จากนั้นเติมเมทานอลในสัดส่วนสารสกัด - มิลลิลิตร เก็บสารสกัดในขวดสีชาในตู้ควบคุมอุณหภูมิ 1 กรัมต่อเมทานอล 0.145 องศาเซลเซียส

## ข้อดีและจุดเด่น

จากการสืบค้นฐานข้อมูลสิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร และรายงานการตีพิมพ์ทางวิชาการ พบว่าหมักม่อยังไม่เคยมีการศึกษาทางด้านพิษวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบสารสกัดที่มีความจำเพาะเจาะจงกับเชื้อแบคทีเรียก่อโรคทางการแพทย์มาก่อน การศึกษาวิจัยในครั้งนี้จึงเป็นการรายงานการศึกษาครั้งแรกสำหรับกระบวนการสกัดสารสำคัญจากหมักม่อ ที่มีฤทธิ์ต้านเชื้อแบคทีเรียก่อโรคที่เป็นปัญหาสำคัญในการก่อให้เกิดการติดเชื้ออย่างรุนแรงของผู้ป่วยในโรงพยาบาลจากเชื้อแบคทีเรียก่อโรคหลายชนิด

1. เป็นกระบวนการสกัดจากธรรมชาติ หมักม่อหาได้ง่ายตามป่าธรรมชาติ
2. สารสกัดมีความจำเพาะเจาะจงกับเชื้อแบคทีเรียก่อโรคทางการแพทย์
3. อนาคตสามารถทำเป็นผลิตภัณฑ์ได้

## กลุ่มเป้าหมายผู้รับถ่ายทอดเทคโนโลยี

บริษัทผู้ผลิตและจำหน่ายเกี่ยวกับยารักษาโรคทางการแพทย์