

1. **ชื่อโครงการวิจัย** การพิสูจน์ฤทธิ์ต้านอาการเบาหวานของสารสกัดไมยราบ
Anti-diabetic effects of *Mimosa Pudica* Linn.
- ผู้วิจัย** ประกอบด้วย
- 1.1 **หัวหน้าโครงการวิจัย** น.ส. เพ็ญโฉม พิ่งวิธา หัวหน้าโครงการวิจัย
ภาควิชา สรีรวิทยา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
447 ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
- 1.2 **ผู้ร่วมโครงการ** นางยุวดี วงษ์กระจำง
ภาควิชา สรีรวิทยา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
- 1.3 **ผู้ร่วมโครงการ** นายบุญเทียม คงศักดิ์ตระกูล
ภาควิชา สรีรวิทยา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

2. **บทคัดย่อ**

ไมยราบทั้งต้นถูกสกัดโดยห้องปฏิบัติการขององค์การเภสัชกรรมด้วยตัวทำละลาย 2 ชนิด คือ น้ำ และ แอลกอฮอล์ ได้สารสกัดไมยราบด้วยน้ำและสารสกัดไมยราบด้วยแอลกอฮอล์ ทดลองฤทธิ์ลดน้ำตาลในเลือดของสารสกัดไมยราบทั้งสองชนิดในหนูขาวเพศผู้ที่เหมาะสมน้ำหนักให้เป็นเบาหวานชนิดที่ 1 ด้วย streptozotocin (50 mg/kg iv) โดยวิธี oral glucose tolerance (OGT) test พบว่าเมื่อป้อนสารสกัดไมยราบด้วยแอลกอฮอล์ในขนาด 600, 900 และ 1200 mg/kg ในหนูที่เป็นเบาหวานรุนแรง (ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารมากกว่า 250 mg/dl) ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม ส่วนสารสกัดไมยราบด้วยแอลกอฮอล์ขนาด 300 mg/kg และสารสกัดไมยราบด้วยน้ำขนาด 600-1200 mg/kg ไม่สามารถลดการเพิ่มระดับน้ำตาลในเลือดได้ เมื่อเปรียบเทียบพื้นที่ใต้กราฟระดับน้ำตาลในเลือด (AUC) พบว่า สารสกัดไมยราบด้วยแอลกอฮอล์ขนาด 600, 900, 1200 mg/kg สามารถลดพื้นที่ใต้กราฟลงเหลือ 85.7, 89.9, 86.5 % ขณะที่ยาลดน้ำตาล Chlorpropamide 250 mg/kg สามารถลดพื้นที่ใต้กราฟลงเหลือ 85.4 % ของค่าควบคุมตามลำดับ