

## คำนำ

ในปัจจุบันมีการวิจัยอย่างกว้างขวางในการศึกษาฤทธิ์ต้านอาการแพ้ โดยศึกษาฤทธิ์ยับยั้งการหลั่งสาร histamine จาก mast cells โดยเฉพาะการหาสารสำคัญจากสารสกัดสมุนไพโร ที่สามารถยับยั้งการแตกตัวของ แกรนูลที่อยู่ภายใน mast cells ซึ่งในขั้นตอนการทดสอบฤทธิ์นั้นสามารถเลือกทดสอบได้กับ mast cells และ rat basophilic leukemia (RBL-2H3) cells

การทดสอบฤทธิ์กับ mast cells นั้น จะใช้ mast cells ที่สกัดแยกได้จากช่องท้องของหนูขาว อย่างไรก็ตาม เนื่องจากปริมาณของ mast cells ในช่องท้องหนูขาว มีค่อนข้างน้อย จึงต้องอาศัยกระบวนการสกัดแยกออกจากสิ่งปนปลอมอื่นๆภายในของเหลวช่องท้องหนู เพื่อให้ได้ mast cells ที่มีคุณภาพสำหรับนำไปใช้ในการศึกษาฤทธิ์ต้านอาการแพ้

วิธีการสกัดแยกที่มีการใช้อย่างแพร่หลายคือ วิธีหมุนเหวี่ยงแบบลำดับชั้น (density gradient centrifugation) โดยใช้สารละลายในการสกัดแยก สารละลายที่นิยมใช้สำหรับแยกสกัด เช่น bovine serum albumin และ Percoll<sup>®</sup> เป็นต้น

จากการค้นคว้าข้อมูลของผู้ทำการวิจัยยังไม่พบการศึกษาเปรียบเทียบชนิดของสารละลายต่างๆ ที่ใช้ในการสกัดแยก mast cells ดังนั้นเพื่อให้ได้ mast cells ที่มีคุณภาพสำหรับนำไปใช้ในการศึกษาฤทธิ์ต้านอาการแพ้ ผู้ทำการวิจัยจึงต้องการศึกษาเพื่อหาสารละลายที่มีความเหมาะสม ทำให้ได้ mast cells ที่มีคุณภาพและปริมาณที่เหมาะสมต่อการนำไปใช้ศึกษาฤทธิ์ต้านอาการแพ้ของสารสกัดจากสมุนไพรรักษาได้ต่อไป

คณะผู้วิจัย

ดร.อนุศักดิ์ ศิริคติธรรม  
นางจิตติมา ชูโฉม

กุมภาพันธ์ 2550