

นักศึกษา	นางสาว สายธาร ลำดับสี่
รหัสนักศึกษา	6300617
นักศึกษา	นาย นราวิชญ์ แก้วนาขา
รหัสนักศึกษา	6302750
ปริญญา	วิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชา	วิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์
ปีการศึกษา	2566
อาจารย์ที่ปรึกษาทางวิทย เรื่อง	รศ.ดร.ชเนศ พงศ์ธีรรัตน์ ความแปรผันทางพันธุกรรมของยีน ABCG2 G34A ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมในประเทศไทย
คำสำคัญ	ABCG2 G34A, มะเร็งเต้านม, Single-nucleotide polymorphisms (SNPs), Restriction Fragment Length Polymorphism (RFLP), Multiple drug resistance (MDR)

## บทคัดย่อ

ปัจจุบันมะเร็งเต้านมเป็นมะเร็งที่พบบ่อยที่สุดในทั้ง 2 เพศ ทั่วโลกมีผู้ป่วยมะเร็งเต้านมรายใหม่ปีละ 2.26 ล้านคน สำหรับจำนวนรายที่เสียชีวิตจากมะเร็งเต้านมอยู่ในอันดับ 5 เสียชีวิต 0.68 ล้านคนต่อปี การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาความสัมพันธ์และปัจจัยเสี่ยงระหว่างความหลากหลายของยีน ABCG2 G34A กับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมในประเทศไทย โดยกลุ่มประชากรที่ศึกษาได้แก่กลุ่มผู้ป่วยมะเร็งเต้านม 50 ราย และ กลุ่มควบคุม (บุคคลปกติ) 50 ราย โดยใช้เทคนิค Polymerase Chain Reaction (PCR) เพื่อเพิ่มจำนวน DNA และ PCR-Restriction Fragment Length Polymorphism (PCR-RFLP) ในการแยก จีโนไทป์ของยีน ABCG2 G34A จากการตัดของเอนไซม์ Bse3D I วิเคราะห์ผลทางสถิติโดยใช้ Chi-square, Odd ratio และ Gene frequency

ผลการวิจัยพบว่าความหลากหลายของยีน ABCG2 G34A มีความสัมพันธ์กับปัจจัยเสี่ยงในการเกิดมะเร็งเต้านมในประเทศไทย เนื่องจากมีค่า Odd ratio (OR) เท่ากับ 1.52 โดยผู้ที่มจีโนไทป์ GA และ AA มีโอกาสในการเกิดมะเร็งเต้านมมากกว่ากลุ่มคนที่มจีโนไทป์ GG (กลุ่มผู้ป่วยมะเร็งเต้านม; G=77% A=23% กลุ่มบุคคลปกติ; G=83% A=17%) ในการศึกษาครั้งต่อไปควรเปรียบเทียบ Pathology ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม เพื่อดูปัจจัยอื่นๆ เช่น อายุ, stage เป็นต้น