

ปริมาณฟีนอลิกและฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระของกากถั่วงอก 5 ชนิด
Phenolic content and antioxidant capacity of 5 germinated bean residues

กัลยา เกิดศิริชัยรัตน์

อีเมล: 5951701253@lamduan.mfu.ac.th

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง
สำนักวิชาวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ดร. นนท์ ธิดิเลศเดชา อาจารย์ที่ปรึกษา

อีเมล: nont.thi@mfu.ac.th

ดร. ปัญญวัฒน์ ปินตาทอง อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

อีเมล: punyawatt.pin@mfu.ac.th

สำนักวิชาวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายในการศึกษาปริมาณฟีนอลิกและฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระระหว่างการงอกของสารสกัดกากเมล็ดถั่ว 5 ชนิด คือ เมล็ดถั่วดำ (*Vigna mungo*) เมล็ดถั่วแดง (*Phasecolus vulgaris* L.) เมล็ดถั่วเขียว (*Vigna radiata*) เมล็ดถั่วเหลือง (*Glycine max*) และเมล็ดถั่วขาว (*Phaseolus vulgaris* Linn) กากถั่วขาว ถั่วดำ ถั่วเขียวและถั่วแดงมีปริมาณฟีนอลิกรวมเพิ่มมากขึ้น ในขณะที่ปริมาณฟีนอลิกรวมของกากถั่วเหลืองงอกไม่เปลี่ยนแปลงตามอัตราการงอก นอกจากนี้พบว่ากากถั่วขาว ถั่วดำ และถั่วเขียวมีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระสูงขึ้นตามระยะการงอกในขณะที่สารสกัดกากถั่วแดงและถั่วเหลืองมีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระลดลงตามอัตราการงอก กากถั่วขาวที่ระยะเวลางอก 144 ชั่วโมง มีปริมาณสารฟีนอลิกและฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระสูงสุด (2,232.5 ไมโครกรัมสมมูลของกรดแกลลิกต่อกรัม และ 566.1 ไมโครกรัมสมมูลของโทรลอคซ์ต่อกรัม ตามลำดับ) ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในทางเครื่องสำอางได้

คำสำคัญ: กากเมล็ดถั่วงอก/เมล็ดถั่ว/ปริมาณฟีนอลิกรวม/ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ

