

## บทคัดย่อ

ได้จัดทำข้อมูลทางกายภาพและข้อมูลสเปกโทรสโกปี (IR  $^1\text{H}$  NMR และ  $^{13}\text{C}$  NMR) ของสารเซซามินและเซซาโมลินที่แยกจากกากงาดำ รวมถึง TLC และ HPLC profile เพื่อใช้เป็นข้อมูลมาตรฐานสำหรับอ้างอิง นอกจากนี้ยังพบว่าการทำ TLC profile ของสารสกัดหยาบเฮกเซน สารสกัดหยาบเอทิลอะซิเตต และสารสกัดหยาบเมทานอลจากกากงาดำโดยมีสารสำคัญทั้งสองเป็นสารอ้างอิง และใช้ตัวทำละลายระบบ 0.5% EtOAc/ $\text{CH}_2\text{Cl}_2$  ในการชะ แล้วตรวจสอบสีของสารด้วยตัวทำละลาย anisaldehyde reagent สามารถตรวจสอบการคงอยู่ของสารเซซามินและเซซาโมลินได้ ซึ่งเป็นวิธีที่ง่าย ทำเองได้ สะดวก เร็ว และราคาถูก วิธีนี้ได้นำมาใช้ในการควบคุมการเตรียมวัตถุดิบกากงาดำสำหรับโครงการย่อยอื่น และผู้ประกอบการสามารถนำไปใช้เป็นมาตรฐานสำหรับตรวจสอบวัตถุดิบงาในระดับเบื้องต้นก่อนที่จะนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

## Abstract

The physical and spectroscopic data (IR  $^1\text{H}$  NMR and  $^{13}\text{C}$  NMR) of sesamin and sesamolin, isolated from sesame cake, including TLC and HPLC profiles were performed. The data could be used as a standard in primary level and as references compounds. We also found that the TLC profile of the crude hexane extract, ethyl acetate extract, and methanol extracts of black sesame cake with reference compounds, sesamin and sesamolin, using a solvent system of 0.5% EtOAc/ $\text{CH}_2\text{Cl}_2$  as an eluent, and developing the color by anisaldehyde reagent could detect the existence of the two principle compounds. It is a simple method, easy to handle, fast and cheap. The method was used to control the sesame cake raw material for other sub projects. We suggest that this method could be used as a standard for monitoring raw sesame before the next use.