

ชื่อเรื่องการค้นคว้าอิสระ	การตรวจสอบปริมาณ เอส-อัลลิล ซิสทีอิน ในกระเทียมดำที่มาจากภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือในประเทศไทย
ชื่อผู้เขียน	ชญาณัฐ ท้าวแพทย์
หลักสูตร	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตรชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ)
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.อาริญา สาริกะภูติ

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปริมาณ S-allylcyteine (SAC) ในกระเทียมดำที่จำหน่ายในประเทศไทยจากภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และเพื่อเปรียบเทียบปริมาณ SAC ในกระเทียมดำจากแหล่งที่แตกต่างกัน โดยทำการคัดเลือกกระเทียมดำจากภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อย่างละ 1 ตัวอย่าง จากนั้นนำมาศึกษาปริมาณ SAC ที่พบในกระเทียมดำด้วยเทคนิคโครมาโทกราฟีของเหลวสมรรถนะสูง (High Performance Liquid Chromatography; HPLC) ผลการวิจัยพบว่า กระเทียมดำจากจังหวัดลำพูน มีปริมาณ SAC สูงกว่ากระเทียมดำจากจังหวัดศรีสะเกษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยแสดงค่า SAC เท่ากับ 0.60 ± 0.03 และ 0.57 ± 0.03 มิลลิกรัมต่อกรัม ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกระเทียมที่ปลูกในพื้นที่แตกต่างกันทำให้เกิดความแตกต่างของลักษณะทางกายภาพ เคมี ตลอดจนชนิด และปริมาณของสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพที่สำคัญ

คำสำคัญ: กระเทียมดำ, กระเทียม, S-allylcyteine

Independent Study Title Quantitative Analysis of S-Allylcysteine (SAC) in Black Garlic from Northern and Northeastern Thailand

Author Chayanat Taowpat

Degree Master of Science (Anti-Aging and Regenerative Science)

Advisor Ariya Sarikaphuti, Ph. D.

ABSTRACT

The objective of this research was to find out, to the quantitative value of S-allylcysteine (SAC) in black garlic that is distributed in northern and northeastern Thailand, and the comparative value of SAC in different areas. Therefore, choose black garlic from Northern and northeastern, which 1 sample. Then, study quantitative SAC in black garlic by High Performance Liquid Chromatography (HPLC). The research showed that black garlic in Lamphun province had the statistically significant highest SAC value compared to Sisaket province, which showed SAC values of 0.60 ± 0.03 and 0.57 ± 0.03 mg/ml, respectively. Therefore, garlic that is grown in different areas may cause differences in physiological, chemical, kind, and quantity of bioactive compounds.

Keywords: Black Garlic, Garlic, S-allylcysteine