

KSUC-P-031

ผลของการเตรียมใบสะระแหน่ต่อสมบัติทางกายภาพ ปริมาณสารฟีนอลิกทั้งหมด และ ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระของใบสะระแหน่ผง

กรรณิการ์ ห้วยแสน^{1,*} พนอจิต นิตินุช¹ และ หนูเดือน สาระบุตร¹

¹สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ประเทศไทย 46000

*Corresponding author: khuaisan@gmail.com

บทคัดย่อ

จากผลของการเตรียมใบสะระแหน่ก่อนการทำแห้ง โดยเปรียบเทียบ 3 สิ่งทดลอง ได้แก่ การแช่น้ำ
กลั่น (สิ่งควบคุม) สารละลาย โพแทสเซียมเมแทไบซัลไฟต์ ร้อยละ 0.5 และสารละลายโซเดียมไบคาร์บอเนต
ร้อยละ 0.5 พบว่าใบสะระแหน่ผงที่ผ่านการแช่สารละลายโซเดียมไบคาร์บอเนตร้อยละ 0.5 ให้ค่าความสว่าง
ค่าความเป็นสีเขียวและค่าสีแท้จริงที่ปรากฏให้เห็น สูงสุด เช่นเดียวกันมีปริมาณสารฟีนอลิกทั้งหมดสูงสุด
สูงสุด เท่ากับ 3.84 มิลลิกรัมสมมูลของกรดแกลลิก ต่อกรัมตัวอย่าง มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ ด้วยวิธี DPPH
และการขจัดสาร DPPH (ร้อยละ) สูงสุด เท่ากับ 18.92 มิลลิกรัมสมมูลของโทรลอคซ์ต่อกรัมตัวอย่าง และ
ร้อยละ 62.92 ตามลำดับ แต่ความสามารถในการรีดิวซ์สารต้านอนุมูลอิสระโดยวิธีการรีดิวซ์เหล็กเฟอร์ริก มี
ค่าในช่วง 42.28-47.51 มิลลิกรัมสมมูลของเฟอร์ริซัลเฟตต่อกรัมตัวอย่าง โดยแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ
ทางสถิติ ($p>0.05$)

คำสำคัญ: ใบสะระแหน่ สารฟีนอลิกทั้งหมด ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ การทำแห้ง