

สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
โครงการศูนย์สารสนเทศเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ
ปีงบประมาณ 2556

1. รายการบรรณานุกรม

1.1 Name (Author Name or Corporate Name) : Pekal, Anna., et al.

1.2 Article Title : Screening of the antioxidant properties and polyphenol composition of
aromatised green tea infusions

1.3 Journal Title : Journal of the Science of Food and Agriculture 92 (11) 2012 : 2244-2249

2 ชื่อภาษาไทย (ชื่อแปล) การคัดเลือกรสชาติของสารต้านอนุมูลอิสระและสารประกอบฟีนอลิก
ที่มีกลิ่นหอมในน้ำชาเขียว

3. สรุปสาระสำคัญ / บทคัดย่อภาษาไทย

ชาเขียว (Green tea) นับเป็นเครื่องดื่มที่ได้รับความนิยมและมีจำหน่ายอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน เนื่องจากมีกลิ่นหอม รสชาติดี และเป็นประโยชน์ต่อร่างกาย ซึ่งองค์ประกอบทางเคมีที่สำคัญในใบชาเขียว ได้แก่ สารในกลุ่มโพลีฟีนอล (Polyphenols) มีคุณสมบัติเป็นสารต้านอนุมูลอิสระ (Antioxidant) ช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่าง ๆ ทำให้มีการวิจัยเพื่อศึกษาเกี่ยวกับฤทธิ์การต้านสารอนุมูลอิสระและสารประกอบฟีนอลิกที่มีกลิ่นหอมในน้ำชาเขียวที่มีชื่อทางการค้าจำนวน 6 ชนิด โดยวิเคราะห์จากการตรวจสอบปริมาณสารประกอบฟีนอลิกด้วยวิธี Folin-Ciocalteu assay วิเคราะห์ฤทธิ์ในการต้านสารอนุมูลอิสระด้วยวิธี Cupric ion reducing antioxidant capacity (CUPRAC) และ 2,2-Diphenyl-1-picrylhydrazyl (DPPH) radical-scavenging ability จากนั้นนำไปทดสอบด้วยเครื่อง High-performance liquid chromatography/Mass spectrometry (HPLC/MS) ใช้วิธีการแยกแบบ Negative electrospray ionisation ผลการวิจัยพบว่า สารประกอบฟีนอลิกที่พบมากในใบชาเขียว ได้แก่ Catechin ซึ่งมีคุณสมบัติในการต้านสารอนุมูลอิสระได้ดีส่งผลให้เกิดประโยชน์ต่อสุขภาพของผู้บริโภค นอกจากนี้ ยังมีสารประกอบฟีนอลิกอื่นๆ ที่สามารถพบได้ในใบชาเขียว ได้แก่ Naringin และ Hesperidin อย่างไรก็ตาม น้ำชาเขียวแต่ละชนิดจะมีฤทธิ์ในการต้านสารอนุมูลอิสระแตกต่างกัน โดยน้ำชาเขียวมีน้มน้ำชาเขียวมีค่าดัชนีสารต้านอนุมูลอิสระ (Antioxidant index) สูงที่สุดในจำนวนน้ำชาเขียว 6 ชนิด

4. คำสำคัญ (keyword) (ไม่ต่ำกว่า 2 คำหรือวลี)

4.1 คำสำคัญ(ภาษาไทย) : ชาเขียว; สารต้านอนุมูลอิสระ; สารโพลีฟีนอล

4.2 คำสำคัญ(ภาษาอังกฤษ) : Green tea; Antioxidant; Polyphenols