ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

การพัฒนาชาชงผสมลำไย พุทราจีนและใบหม่อน

ผู้เขียน

นางสาวศุภาพิชญ์ ขัดทา

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

(วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

รองศาสตราจารย์ รัตนา อัตตปัญโญ

บทคัดย่อ

การศึกษาพัฒนาชาชงผสมลำไข พุทราจินและใบหม่อนให้ได้สูตรที่เหมาะสมที่สุด โดย ใช้ Mixture design และ Response surface methodology สูตรชาชงผสมทั้ง 27 สูตรถูกนำมา วิเคราะห์สมบัติทางกายภาพและทางเคมี ปริมาณแทนนิน ความเป็นกรด-ค่าง และค่าสี L* เป็นค่า ตอบสนองที่ใช้ในการหาอัตราส่วนที่เหมาะสมของชาชงผสมจากลำไข พุทราจิน และใบหม่อน พบว่า สูตรที่เหมาะสมที่สุดประกอบด้วย เปลือกลำไขแห้งร้อยละ 2.00 เมล็ดลำไขแห้งร้อยละ 2.80 เนื้อลำไขแห้งร้อยละ 32.80 เนื้อพุทราจินแห้งร้อยละ 17.20 และชาใบหม่อนร้อยละ 45.20 ตามลำคับ ความพอใจที่มีต่อรสชาติขณะชิม กลิ่น สี และความรู้สึกหลังชิม อยู่ในระดับชอบ เล็กน้อยถึงชอบมากที่สุด ในด้านความใส และการยอมรับโดยรวมอยู่ในระดับความชอบปานกลาง ถึงชอบมากที่สุด และตรวจไม่พบปริมาณแกลลิค แอซิด (Gallic acid) และอีลาจิค แอซิด (Ellagic acid) โดยใช้ HPLC ในผลิตภัณฑ์ชาชงผสมลำไข พุทราจินและใบหม่อน

All rights reserved

Independent Study Title Development of Mixed Infusion Tea from Longan,

Jujube and Mulberry Leaf

Author Miss Supapich Katta

Degree Master of Science (Food Science and Technology)

Independent Study Advisor Assoc. Prof. Ratana Attabhanyo

Abstract

The formulations of mixed infusion tea from longan, jujube and mulberry leaf by using mixture design and response surface methodology were developed. The chemical and physical properties of 27 formulations were analyzed. The tannin content, pH and the hunter colour L* were optimized. The best formulation was comprised of dried longan peels 2.00%, dried longan seed 2.80%, dried longan flesh 32.80%, dried jujube flesh 17.20% and mulberry leaf 45.20%, respectively. The acceptance of taste, odour, colour and after taste of this tea were slightly like to extremely like. The acceptance of clearness and overall liking of this tea were moderately like to extremely like. The gallic and ellagic contents by HPLC were not detected in this formulation.

Key word: Longan, Jujube, Mulberry Leaf, Tea, Infusion

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved