

ชื่อเรื่อง การพัฒนาผงหมักไก่เนื้อนุ่ม
Development of marinate meat tenderizer powder
นักวิจัย ขวัญจิตต์ อนุกุลวัฒนา
E-mail noknok008@yahoo.com
คณะ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
ปีการศึกษา 2553

บทคัดย่อ

จากการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผงหมักไก่เนื้อนุ่มได้ทำการศึกษาหาอัตราส่วนที่เหมาะสมของสารโซเดียมไตรพอลิฟอสเฟต (Sodium Tripolyphosphate, STPP) โซเดียมแอซิดไพโรฟอสเฟต (Sodium Acid Pyrophosphate, SAPP) และ โซเดียมอีริทโธเบท (Sodium erythorbate, SE) ในการหมักเนื้อไก่เพื่อช่วยคุณสมบัติในการอุ้มน้ำของเนื้อ พบว่า หลัง การแช่สารละลายเป็นเวลา 30 นาที เนื้อไก่ที่แช่ในสารละลายที่มีความเข้มข้นร้อยละ 2 ของอัตราส่วนของ STPP:SAPP:SE 0:0:100 ให้น้ำหนักร้อยละของผลได้ (% yield) มากที่สุด คือ 106.18 และหลังการให้ความร้อนที่อุณหภูมิ 180 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 15 นาที เนื้อไก่ที่แช่ในสารละลายที่มีอัตราส่วนของ STPP:SAPP:SE 70:20:10 ให้น้ำหนักร้อยละของ ผลได้มากที่สุดคือ 64.62 ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$) กับเนื้อไก่ที่ไม่ได้แช่ในสารละลายฟอสเฟต ซึ่งมีน้ำหนักร้อยละของผลได้เท่ากับ 45.66 หลังจากนั้นนำส่วนผสมที่มีอัตราส่วนของ STPP:SAPP:SE 70:20:10 ร้อยละ 1 ผสมกับผงปรุงรสที่มีสูตรดังนี้คือ มอลโตเดกซ์ทริน 42% เกลือ 14% ซอสถั่วเหลือง 10% ผงชูรส 10% น้ำตาลทรายขาว ป่น 7% พริกไทยขาวป่น 6% พริกไทยดำป่น 3% ไฮโดรไลซ์ เวเจเทอเบิล โปรตีน 3% ซิลิคอนไดออกไซด์ 2% กระเทียม ผง 1% โอลีโอเรซินแบล็คเปปเปอร์ 1% น้ำมันกระเทียม 1% เพื่อผลิตเป็นผงหมักไก่เนื้อนุ่ม และทำการศึกษาหาปริมาณ การใช้ที่เหมาะสมพบว่า การหมักเนื้อไก่โดยใช้ผงหมักไก่เนื้อนุ่ม 35 กรัม ต่อเนื้อไก่ 500 กรัม ให้ผลิตภัณฑ์ที่มีรสชาติเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคมากที่สุด

คำสำคัญ : ผงหมัก ผงเนื้อนุ่ม

ABSTRACT

The study on the optimize ratio of Sodium Tripolyphosphate (STPP), Sodium Acid Pyrophosphate (SAPP) and Sodium erythorbate (SE) for increase the water absorbing capacity of chicken in chicken tenderizer powder was found that, the chicken soaked 30 mins with 2% SE gave the most %yield which is 106.18. And after heated at 180 °C 15 mins, the chicken soaked with a ratio solution of STPP: SAPP: SE 70:20:10 gave the most %yield which is 64.62 that was a statistical significant difference ($p \leq 0.05$) between the chicken soaked in water (control treatment) which gave 45.66 %yield. After all, take a one percent of STPP, SAPP, SE in ration of 70:20:10 and mix it with seasoning powder that contains 42% of moltodextrin, 14% of salt, 10% of soy sauce, 10% of monosodium glutamate, 7% of sugar, 6% of white pepper powder, 3% of black pepper powder, 3% of hydrolyzed vegetable protein, 2% of silicon dioxide, 1% of garlic powder, 1% of oleoresin black pepper and 1% of garlic oil, in order to produce a marinate chicken tenderizer powder. The study of the appropriate quantity of marinate chicken tenderizer powder showed that used 35 g. of marinate chicken tenderizer powder for 500 g. of chicken gave the higher scores of acceptance from consumers.

Keyword : marinated power, tenderizer power