

ตัวอย่างรูปเล่มวิทยานิพนธ์ที่เป็นแม่แบบกลางสำหรับระบบไอทีซิส

นิสิต3 ไอทีซิส3

ดุษฎีนิพนธ์เสนอไอทีซิสคลาวด์ (เดโม) เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการแบรนด์และการตลาด

ปีการศึกษา 2558

ลิขสิทธิ์ของไอทีซิสคลาวด์ (เดโม)



2056146648

DEMO :Thesis 580511012200 dissertation / rev: 14122564 17:10:26 / seq: 10

ตัวอย่างรูปเล่มวิทยานิพนธ์ที่เป็นแม่แบบกลางสำหรับระบบไอทีซิส

นิสิต3 ไอทีซิส3

คุณฉวีนิพนธ์เสนอไอทีซิสคลาวด์ (เดโม) เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการแบรนด์และการตลาด
ปีการศึกษา 2558
ลิขสิทธิ์ของไอทีซิสคลาวด์ (เดโม)



2056146648

DEMO :Thesis 580511012200 dissertation / rev: 14122564 17:10:26 / seq: 10

ตัวอย่างรูปเล่มวิทยานิพนธ์ที่เป็นแม่แบบกลางสำหรับระบบไอทีซิส

นิสิต3 ไอทีซิส3

ได้รับพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

การจัดการแบรนด์และการตลาด

พิจารณาเห็นชอบโดย

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. ทดสอบแอด10 ระบบ10)
..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทดสอบแอด11 ระบบ11)
..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(อาจารย์ ดร.ทดสอบแอด12 ระบบ12)
..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(ศาสตราจารย์ ดร.ทดสอบแอด13 ระบบ13)
..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทดสอบแอด15 ระบบ15)
..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.ทดสอบแอด16 ระบบ16)
..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ดร.ทดสอบแอด18 ระบบ18)
..... คณบดีคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี
(ศาสตราจารย์ ดร. ทดสอบแอด1 ระบบ1)



2056146648

DEMO :Thesis 580511012200 dissertation / revv: 14122564 17:10:26 / seq: 10

เรื่อง: ตัวอย่างรูปเล่มวิทยานิพนธ์ที่เป็นแม่แบบกลางสำหรับระบบไอทีซิส

ผู้วิจัย: นิสิต3 ไอทีซิส3, ดุษฎีนิพนธ์: วท.ม., ไอทีซิสคลาวด์ (เดโม), 2558

ประธานที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทดสอบแอด11 ระบบ11, กรรมการที่ปรึกษา:
อาจารย์ ดร.ทดสอบแอด12 ระบบ12 ศาสตราจารย์ ดร.ทดสอบแอด13
ระบบ13

คำสำคัญ: โครงปลากระพง, อนุมูลอิสระ, ไฮโดรไลเซท, โครงปลานิล

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาวะที่เหมาะสมในการผลิตโปรตีนไฮโดรไลเซทจากโครง ปลานิล และโครงปลากระพง ให้มีสมบัติในการเป็นสารต้านอนุมูลอิสระ (วิเคราะห์ โดยวิธี DPPH, metal chelating activity และวิธี TBA) และยับยั้งการทำงานของ ACE (% ACE inhibition) โดยย่อยสลายโปรตีนจากโครงปลานิล และโครงปลากระพงบด ด้วยเอนไซม์ Flavourzyme 1000 L ในปริมาณ 0, 1, 2 และ 3 เปอร์เซ็นต์ต่อน้ำหนักตัวอย่าง เป็นเวลา 0, 1, 2 และ 3 ชั่วโมงตามลำดับ ผลการทดลองพบว่า การเพิ่มปริมาณเอนไซม์ และเวลาในการย่อยส่งผลให้ % DPPH radical scavenging, % metal chelating activity, % TBA activity ratio และ %ACE inhibition ของโปรตีนไฮโดรไลเซทมีค่าเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ($p \leq 0.05$) จากสภาวะที่ไม่ผ่านการย่อยสลายด้วยเอนไซม์ โดยสภาวะที่เหมาะสมสำหรับการผลิตโปรตีนไฮโดรไลเซทจากโครงปลานิล คือ สภาวะที่ย่อยสลายด้วยเอนไซม์ ปริมาณ 2 เปอร์เซ็นต์ต่อน้ำหนักตัวอย่าง เป็นเวลา 1 ชั่วโมง โปรตีนไฮโดรไลเซทที่ได้มีค่า % DPPH radical scavenging, % metal chelating activity, % TBA activity ratio แล ะ % ACE inhibition เท่ากับ 90.38, 91.80, 70.54 แล ะ 81.90 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ในขณะที่สภาวะที่เหมาะสมสำหรับการผลิตโปรตีนไฮโดรไลเซทจากโครงปลากระพง คือสภาวะที่ย่อยสลายโดยใช้ปริมาณเอนไซม์ 3 เปอร์เซ็นต์ต่อน้ำหนักตัวอย่าง เป็นเวลา 2 ชั่วโมง มีค่า % DPPH radical scavenging, % metal chelating activity, % TBA activity ratio



2056146648

Title: EXAMPLE OF THESIS TEMPLATE FOR ITHESIS SYSTEM
Author: Student3 iThesis3, Dissertation: M.S., iThesis Cloud (Demo), 2015
Advisor: Assistant Professor TestAd11 system11, Dr.Ing. Co-advisor: TestAd12 system12, Ph.D. , Professor TestAd13 system13, D.Eng.
Keywords: perch frame, tilapia, antioxidant, hydrolysate

ABSTRACT

The optimum condition to produce protein hydrolysate from tilapia and perch frame with antioxidant (analyzed by DPPH method, metal chelating activity method and TBA assay) and ACE inhibitory properties were investigated. Minced fish frame was enzymatically hydrolyzed by using Flavourzyme 1000 L at different concentration (0, 1, 2 and 3 % w/w) and hydrolysis time (0, 1, 2 and 3 hrs). The results showed that enzyme concentration and hydrolysis time affected the % DPPH radical scavenging, % metal chelating activity, % TBA activity ratio and % ACE inhibition significantly ($P \leq 0.05$). Tilapia frame protein hydrolysate obtained by using 2 % Flavourzyme 1000 L hydrolyzed for 1 hour and perch frame protein hydrolysate obtained by using 3 % Flavourzyme 1000 L for 2 hours were the selected conditions due to the high value of % DPPH radical scavenging, % metal chelating activity, % TBA activity ratio and % ACE inhibition which were 90.38, 91.80, 70.54 and 81.90% for the selected tilapia frame protein hydrolysate, respectively. And % DPPH radical scavenging, % metal chelating activity, % TBA activity ratio and % ACE inhibition were 96.80, 92.54, 90.12 and 92.59 % for the selected perch frame protein hydrolysate, respectively. Spray-dried of the selected protein hydrolysates from tilapia and perch frame were made.

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาอย่างสูงจาก ผศ. ดร. ทศสอบแอตระบบ อาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัยที่กรุณาให้คำแนะนำปรึกษาตลอดจนปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี ผู้วิจัยตระหนักถึงความตั้งใจจริงและความทุ่มเทของอาจารย์และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

นิสิต 3 ไอทีสัส 3



2056146848

DEMO :Thesis 580511012200 dissertation / recv: 14122564 17:10:26 / seq: 10

สารบัญ

| | หน้า |
|-------------------------|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย..... | ค |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ..... | ง |
| กิตติกรรมประกาศ..... | จ |
| สารบัญ..... | ฉ |
| บรรณานุกรม..... | 2 |
| ประวัติผู้เขียน..... | 4 |



2056146648

DEMO iThesis 580511012200 dissertation / rev: 14122564 17:10:26 / seq: 10



2056146648

DEMO :Thesis 580511012200 dissertation / recv: 14122564 17:10:26 / seq: 10

บรรณานุกรม



2056146648

DEMO iThesis 580511012200 dissertation / recv: 14122564 17:10:26 / seq: 10



2056146648

DEMO :Thesis 580511012200 dissertation / recv: 14122564 17:10:26 / seq: 10

ประวัติผู้เขียน

| | |
|-------------------|-----------------------|
| ชื่อ-สกุล | นางสาวนิสิต3 ไอทีสีส3 |
| วัน เดือน ปี เกิด | 1 มกราคม 2540 |
| สถานที่เกิด | กรุงเทพฯ |
| วุฒิการศึกษา | มหาวิทยาลัยทดสอบ |
| ที่อยู่ปัจจุบัน | กรุงเทพฯ |
| ผลงานตีพิมพ์ | ผลงานตีพิมพ์ |
| รางวัลที่ได้รับ | รางวัล |



2056146648

DEMO :Thesis 580511012200 dissertation / revv: 14122564 17:10:26 / seq: 10