



ตัวอย่างรูปเล่มวิทยานิพนธ์ที่เป็นแม่แบบกลางสำหรับระบบไอทีซิส
Example of Thesis Template for iThesis System

นิสิต3 ไอทีซิส3

คุณฉวีนิพนธ์ นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการแบรนด์และการตลาด
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี ไอทีซิสคลาวด์ (เดโม)
ปีการศึกษา 2558
ลิขสิทธิ์ของ ไอทีซิสคลาวด์ (เดโม)



3067842176

DEMO iThesis 580511012200 dissertation / rev: 14122564 17:07:10 / seq: 8

ตัวอย่างรูปเล่มวิทยานิพนธ์ที่เป็นแม่แบบกลางสำหรับระบบไอทีซิส

นิติต3 ไอทีซิส3

ดุขฎฐินิพนธ์ นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
วิทยาศาสตร์มหาบัณทิต สาขาวิชาการจัดการแบรนต์และการตลาด
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี ไอทีซิสคลาวด์ (เดโม)
ปีการศึกษา 2558
ลิขสิทธิ์ของ ไอทีซิสคลาวด์ (เดโม)



3067842176

DEMO iThesis 580511012200 dissertation / rev: 14122564 17:07:10 / seq: 8

Example of Thesis Template for iThesis System

Student3 iThesis3

A Dissertation Submitted in partial Fulfillment of Requirements
for Master of Science (Brand and Marketing Management)
FACULTY OF COMMERCE AND ACCOUNTANCY iThesis Cloud (Demo)
2015

Copyright of iThesis Cloud (Demo)



3067842176

DEMO iThesis 580511012200 dissertation / rev: 14122564 17:07:10 / seq: 8

ตัวอย่างรูปเล่มวิทยานิพนธ์ที่เป็นแม่แบบกลางสำหรับระบบไอทีซิส

นิสิต3 ไอทีซิส3

ได้รับพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต การจัดการแบรนด์และการตลาด

2558

.....
(นิสิต3 ไอทีซิส3)

ผู้วิจัย

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทดสอบแอด11 ระบบ11)

อาจารย์ที่ปรึกษา

.....
(อาจารย์ ดร. ทดสอบแอด12 ระบบ12)

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

.....
(ศาสตราจารย์ ดร. ทดสอบแอด13 ระบบ13)

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทดสอบแอด15 ระบบ15)

กรรมการ

.....
(อาจารย์ ดร. ทดสอบแอด16 ระบบ16)

กรรมการ

.....
(ดร. ทดสอบแอด18 ระบบ18)

กรรมการภายนอก



3067842176

DEMO iThesis 580511012200 dissertation / rev: 14122564 17:07:10 / seq: 8

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร. ทดสอบแอด10 ระบบ10)

ประธานกรรมการ

.....
(ศาสตราจารย์ ดร. ทดสอบแอด1 ระบบ1)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ไอทีซิสคลาวด์ (เดโม)



3067842176

DEMO :Thesis 580511012200 dissertation / recv: 14122564 17:07:10 / seq: 8

ชื่อเรื่อง	ตัวอย่างรูปเล่มวิทยานิพนธ์ที่เป็นแม่แบบกลางสำหรับระบบไอทีลิส
ผู้วิจัย	นิสิต3 ไอทีลิส3
ปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
ปีการศึกษา	2558
อาจารย์ที่ปรึกษา	ทศสอบแอด11 ระบบ11

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาวะที่เหมาะสมในการผลิตโปรตีนไฮโดรไลเซทจากโครง ปลาชนิด และโครงปลากะพง ให้มีสมบัติในการเป็นสารต้านอนุมูลอิสระ (วิเคราะห์ โดยวิธี DPPH, metal chelating activity และวิธี TBA) และยับยั้งการทำงานของ ACE (% ACE inhibition) โดยย่อยสลายโปรตีนจากโครงปลานิล และโครงปลากะพงบด 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 ($p < 0.05$) จากสภาวะที่ไม่ผ่านการย่อยสลายด้วยเอนไซม์ โดยสภาวะที่เหมาะสมสำหรับการผลิตโปรตีนไฮโดรไลเซทจากโครงปลานิล คือ สภาวะที่ย่อยสลายด้วยเอนไซม์ ปริมาณ 2 เปอร์เซ็นต์ต่อน้ำหนักตัวอย่าง เป็นเวลา 1 ชั่วโมง โปรตีนไฮโดรไลเซทที่ได้มีค่า % DPPH radical scavenging, % metal chelating activity, % TBA activity ratio และ % ACE inhibition เท่ากับ 90.38, 91.80, 70.54 และ 81.90 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ในขณะที่สภาวะที่เหมาะสมสำหรับการผลิตโปรตีนไฮโดรไลเซทจากโครงปลากะพง คือสภาวะที่ย่อยสลายโดยใช้ปริมาณเอนไซม์ 3 เปอร์เซ็นต์ต่อน้ำหนักตัวอย่าง เป็นเวลา 2 ชั่วโมง มีค่า % DPPH radical scavenging, % metal chelating activity, % TBA activity ratio

คำสำคัญ : โครงปลากะพง, อนุมูลอิสระ, ไฮโดรไลเซท, โครงปลานิล

Title	Example of Thesis Template for iThesis System
Author	Student3 iThesis3
Degree	Master of Science
Academic Year	2015
Thesis Advisor	TestAd11 system11

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.

Keyword : perch frame, tilapia, antioxidant, hydrolysate

กิตติกรรมประกาศ

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

นิสิต3 ไอทีสี่ส3



3067842176

DEMO :Thesis 580511012200 dissertation / rev: 14122564 17:07:10 / seq: 8

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
บรรณานุกรม.....	2
ประวัติผู้เขียน.....	4



3067842176


DEMO iThesis 580511012200 dissertation / rev: 14122564 17:07:10 / seq: 8



3067842176

DEMO iThesis 580511012200 dissertation / recv: 14122564 17:07:10 / seq: 8

บรรณานุกรม


3067842176 DEMO iThesis 580511012200 dissertation / recv: 14122564 17:07:10 / seq: 8



3067842176

DEMO iThesis 580511012200 dissertation / recv: 14122564 17:07:10 / seq: 8

ประวัติผู้เขียน

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



3067842176

DEMO :Thesis 580511012200 dissertation / revv: 14122564 17:07:10 / seq: 8