



การพัฒนาวัสดุคาร์บอนเจือไนโตรเจนจากผงชูรสเพื่อใช้ในตัวกักเก็บพลังงานไฟฟ้าชนิด
ซูเปอร์คาปาซิเตอร์

นางสาวพัชรินทร์ แก้วกิ่ง 62130042529

นางสาวสริตา เพี้ยโคตร 62130043838

รายงานนี้เป็นรายงานโครงงานของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ซึ่งเสนอเป็นส่วนหนึ่ง

ในหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

ภาควิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี



Nitrogen-Doped Carbon Derived from Monosodium Glutamate for
Supercapacitors



Miss Phatcharin Kaewking 62130042529

Miss Sarita Piakote 62130043838

This is the Report of the Fourth-Year Project Assignment
Submitted in Partial Fulfillment of the Requirement for
the Bachelor Degree of Engineering
Department of Industrial Engineering
The Faculty of Engineering
Ubon Ratchathani University

ชื่อเรื่อง การพัฒนาวัสดุคาร์บอนเจือไนโตรเจนจากผงชูรสเพื่อใช้ในตัวกักเก็บพลังงานไฟฟ้าชนิด
ซูเปอร์คาปาซิเตอร์

โดย นางสาวพัชรินทร์ แก้วกึ่ง รหัสนักศึกษา 62130042529
นางสาวสรिता เพี้ยโคตร รหัสนักศึกษา 62130043838

ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม

อาจารย์ที่ปรึกษา ดร.ศานตมน ล้วนวุฒิ

อาจารย์ผู้ร่วมประเมินโครงการ


ศานตมน ล้วนวุฒิ
.....
(ดร.ศานตมน ล้วนวุฒิ)
อาจารย์ที่ปรึกษา


.....
(ดร.จรวยพร แสนทวีสุข)
กรรมการผู้ร่วมประเมินโครงการ

Project Title: Nitrogen-Doped Carbon Derived from Monosodium Glutamate for Supercapacitors

By Miss Phatcharin Kaewking ID 62130042529
Miss Sarita Piakote ID 62130043838

Department of Industrial Engineering

Project Adviser Dr. Santamon Luanwuthi

Project Committee

ศาสตราจารย์ ดร. ลuanwuthi

(Dr. Santamon Luanwuthi)

Project Adviser

Dr. Charuayporn Santhaweesuk

(Dr. Charuayporn Santhaweesuk)

Committee