รายงานโครงการหมายเลข ChE015/2565

ผลกระทบของความเข้มแสงสีขาวที่มีผลต่อการผลิตแคโรทีนอยด์ของจุลสาหร่าย *Chlorococcum humicola*

นางสาวสุพัตรา บุญชิต รหัสนักศึกษา 61130044979

นางสาววนิดา บุญทศ รหัสนักศึกษา 61130043785

Faculty Of Engineering, UBU

รายงานนี้เป็นรายงานโครงงานของนักศึกษาชั้นปีที่ 5 ซึ่งเสนอเป็นส่วนหนึ่ง

ในหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมเคมีและชีวภาพ

ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

Project Report No. ChE015/2565

Effect of white light intensity on carotenoid accumulation of microalgae *Chlorococcum humicola*

Miss. Supattra Boonchit ID 61130044979

Miss. Vanida Budthod ID 61130043785

Faculty Of Engineering, UBU

This is the Report of the Five – Year Project Assignment Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Bachelor of Engineering Program in Chemical and Biological Engineering

Department of Chemical Engineering

The Faculty of Engineering Ubon Ratchathani University

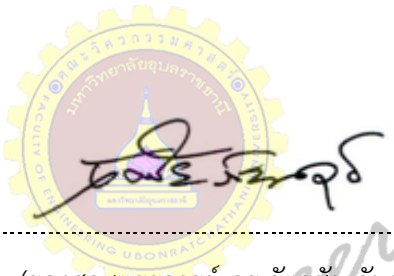
ชื่อเรื่อง ผลกระทบของความเข้มแสงสีขาวที่มีผลต่อการผลิตแคโรทีนอยด์ของจุลสาหร่าย *Chlorococcum humicola*

โดย นางสาวสุพัตรา บุญชิต รหัสนักศึกษา 61130044979
นางสาววนิดา บุญทศ รหัสนักศึกษา 61130043785

ภาควิชา วิศวกรรมเคมี

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรชัย กันยาวุธ

อาจารย์ผู้ร่วมประเมินโครงงาน



.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรชัย กันยาวุธ)

อาจารย์ที่ปรึกษา

.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.จักรกฤษณ์ อัมพุช)

กรรมการผู้ร่วมประเมินโครงงาน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาญณรงค์ ภุชงควาริน)

กรรมการผู้ร่วมประเมินโครงงาน

Faculty Of Engineering, UBU

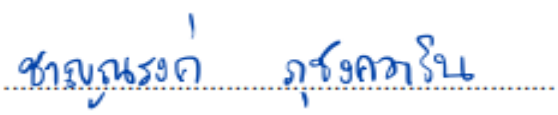
Project Title: Effect of white light intensity on carotenoid accumulation of microalgae *Chlorococcum humicola*

By Miss. Supattra Boonchit ID 61130044979
Miss. Vanida Budthod ID 61130043785
Department of Chemical Engineering
Project Adviser Associate Professor Dr.Chatchai Kunyawut

Project Committee

(Associate Professor Dr.Chatchai Kunyawut)
Project Adviser

(Associate Professor Dr. Chakkrit Umpuch)
Committee



(Assistant Professor Dr. Channarong Puchongkawarin)
Committee

Faculty Of Engineering, UBU

Faculty Of Engineering, UBU