

รายงานโครงการหมายเลข ChE013/2564



สภาวะที่เหมาะสมสำหรับการผลิตแคโรทีนอยด์และลิปิด จากจุลสาหร่าย
Chlorococcum humicola

นางสาว รุ่งอรุณ ผลพิบูลย์ รหัสนักศึกษา 61130043682

นางสาว สุกัญญา ไกรสี รหัสนักศึกษา 61130044946

รายงานนี้เป็นรายงานโครงการของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ซึ่งเสนอเป็นส่วนหนึ่ง

ในหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

Project Report No.ChE013/2564



Optimal Conditions for the Production of Carotenoids and Lipids
from the Microalga *Chlorococcum humicola*

Miss. Rungarun Pholpibol ID 61130043682

Miss. Suphattra Kraisi ID 61130044946

This is the Report of the Fourth – 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 สภาวะที่เหมาะสมสำหรับการผลิตแคโรทีนอยด์และลิปิด จากจุลสาหร่าย
Chlorococcum humicola

โดย นางสาว รุ่งอรุณ ผลพิบูลย์
นางสาว สุภัตรา ไกรษี

ภาควิชาวิศวกรรมเคมี
อาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ดร.อิทธิศักดิ์ เกาโพธิ์

อาจารย์ผู้ร่วมประเมินโครงงาน



อิทธิศักดิ์
.....
(ผศ.ดร.อิทธิศักดิ์ เกาโพธิ์)

อาจารย์ที่ปรึกษา

ณัฐยา พูนสุวรรณ
.....

(ดร.ณัฐยา พูนสุวรรณ)

กรรมการผู้ร่วมประเมินโครงงาน

พุทธร
.....
(ผศ.พุทธร แสงเทียน)

กรรมการผู้ร่วมประเมินโครงงาน

Project Title: Optimal Conditions for the Production of Carotenoids and Lipids
from the Microalga *Chlorococcum humicola*

By Miss. Rungarun Pholpibol
Miss. Suphattra Kraisi

Department of Chemical Engineering

Project Adviser Assistant Professor Dr. Idtisak Paopo

Project Committee



(Assistant Professor Dr. Idtisak Paopo)

Project Adviser

Natthaya Punsuwan.

(Dr. Natthaya Punsuwan)

Committee

Puttarn Sangthean

(Assistant Professor Puttarn Sangthean)

Committee