

รายงานโครงการหมายเลข ChE017/2562



การเพาะเลี้ยง *Chlorococcum humicola* เพื่อผลิตแลคเคส

นายกิตติพันธ์ บุราคร

รหัสนักศึกษา 59130040325

นายวุฒิภัทร บุญอารีย์

รหัสนักศึกษา 59130044871

รายงานนี้เป็นรายงานโครงการของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ซึ่งเสนอเป็นส่วนหนึ่ง
ในหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเคมีและชีวภาพ

ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

Project Report No. ChE017/2562



Cultivation of *Chlorococcum humicola* for laccase production

Mr. Kittipan Burakorn ID 59130040325

Mr. Wuttiaphat Boonaree ID 59130044871

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

Department of Chemical Engineering

The Faculty of Engineering

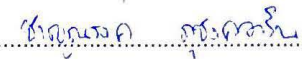
Ubon Ratchathani University

ชื่อเรื่อง การเพาะเลี้ยง *Chlorococcum humicola* เพื่อผลิตแลคเคส
โดย นายกิตติพันธ์ บุราคร รหัส 59130040325
นายวุฒิภัทร บุญอารีย์ รหัส 59130044871
ภาควิชา วิศวกรรมเคมี
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรรณิกา รัตนพงศ์เลขา

อาจารย์ผู้ร่วมประเมินโครงการ


.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรรณิกา รัตนพงศ์เลขา)
อาจารย์ที่ปรึกษา



.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิภาดา เดชะปัญญา)
กรรมการผู้ร่วมประเมินโครงการ


.....
(ดร.ชาญณรงค์ ภูงคงวาริน)
กรรมการผู้ร่วมประเมินโครงการ

Faculty of Engineering, UBU

Thesis Title Cultivation of *Chlorococcum humicola* for Laccase Production
By Mr. Kittipan Burakorn ID 59130040325
 Mr. Wuttiaphat Boonaree ID 59130044871
Department Chemical Engineering
Thesis Adviser Assistant Professor Karnika Ratanapongleka

Thesis Committee


.....
(Assistant Professor Karnika Ratanapongleka)
Thesis Adviser


.....
(Associate Professor Wipada Dechpanya)
Committee


.....
(Dr. Channarong Puchongkawarin)
Committee

Faculty of Engineering, UBU