



แบบรายงานผลผลิตงานวิจัยสำหรับโครงการปี 2555-2559
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

1. ชื่อโครงการวิจัย การสังเคราะห์ตัวดูดซับลอกแบบโมเลกุลสำหรับการเลือกดูดซับไฟโตสเตอรอล

2. ชื่อหัวหน้าโครงการวิจัย

ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) รศ.ดร.ดวงกมล ณ ระนอง

ชื่อ-สกุล (ภาษาอังกฤษ) Assoc. Prof. Dr. Duangkamol Na-Ranong

หน่วยงานต้นสังกัด ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ E-mail: dnanonong@hotmail.com

3. ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558

งบประมาณที่เสนอขอ 694,400 บาท

4. ด้านการวิจัยตามกลุ่มวิจัย สจล.

กลุ่มที่ 1 กลุ่มวิจัยมุ่งเป้าสู่ความเป็นเลิศ

1. ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) และอิเล็กทรอนิกส์

2. ด้านพลังงาน

3.ด้านอาหารและเกษตร

4. ด้านวัสดุศาสตร์

กลุ่มที่ 2 กลุ่มวิจัยเพื่อส่งเสริมและพัฒนาการวิจัย

1. ด้านสิ่งแวดล้อม 2. ด้านการเรียนการสอน 3. ด้านการพัฒนาองค์กร

4. การวิจัยเพื่อพัฒนาชุมชน-ท้องถิ่น 5. ด้านการออกแบบและศิลปวัฒนธรรม

6. ด้านการพัฒนานาโนเทคโนโลยี 7. ด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ

5. ผลผลิตที่ได้จากโครงการวิจัย

5.1 การเผยแพร่ผลงาน (บทความ) ยังไม่มีการเผยแพร่ มีการเผยแพร่

ชื่อบทความ	ชื่อเจ้าของ,ผู้ร่วมทั้งหมด หน่วยงานต้นสังกัด	รายละเอียด (ระบุชื่อวารสาร ฉบับที่ เล่มที่ ปี หน้า)/ชื่อการประชุมวิชาการ ช่วงเวลาที่จัด สถานที่	ฐานข้อมูล
Kinetics, isotherm and thermo-dynamics of sterol adsorption on styrene-divinylbenzene anion exchange resins	Chinakrit Ladadok and Duangkamol Na-Ranong ภาควิชาวิศวกรรมเคมี, สจล.	Submitted to Science Asia	ISI, Scopus
Molecular imprinted silica for the recovery of sterols synthesized by the acid-catalyzed sol-gel gelation method	Chinakrit Ladadok and Duangkamol Na-Ranong ภาควิชาวิศวกรรมเคมี, สจล.	To be submitted to Science Asia	ISI, Scopus
Synthesis and characterizations of molecularly imprinted polymer for sterol separation	Duangkamol Na-Ranong, Nattawat Nonthanasin and Krittin Binabdullah ภาควิชาวิศวกรรมเคมี, สจล.	64th Canadian Chemical Engineering Conference, October 19-22, 2014	-
Synthesis of Molecularly Imprinted Polymer for Sterol Separation	Ratanaporn Yuangsawad, Nuengruthai Chuayrueng, Nattawat Nonthanasin, Krittin Binabdullah and Duangkamol Na-Ranong ภาควิชาวิศวกรรมเคมี, สจล. ภาควิชาวิศวกรรมเคมี, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	MATEC Web of Conferences, 62, 04006, 2016	Scopus

5.2 ทรัพย์สินทางปัญญาที่เป็นผลผลิตโดยตรงของการวิจัยและพัฒนา (ยื่นหรือขอจดทะเบียน)

ชื่อสิทธิบัตร/ อนุสิทธิบัตร	ชื่อเจ้าของ และ หน่วยงาน	หมายเลข/ เลขที่คำขอ	วันที่ยื่นขอจด ทะเบียน/วันที่ จดทะเบียน	ประเภทการจด					
				ไม่มี	มี				
					การประดิษฐ์	การออกแบบ ผลิตภัณฑ์	อนุสิทธิบัตร (petty patent)	ลิขสิทธิ์ เช่น ซอฟต์แวร์ เป็นต้น (Copyright, e.g. Software etc.)	เครื่องหมาย ทางการค้า (Trademark)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5.3 ทรัพย์สินทางปัญญา ด้านศิลปะ

- ไม่มี มี (กรอกรายละเอียดเพิ่มเติม)
- ศิลปกรรม (เช่น จิตรกรรม ประติมากรรม ศิลปะประยุกต์)
 - วรรณกรรม นาฏกรรม ดนตรีกรรม สิ่งบันทึกเสียง โสตทัศนวัสดุ
 - ภาพยนตร์ งานแพร่เสียงแพร่ภาพ ทรัพย์สินทางปัญญาอื่น ๆ

ชื่อทรัพย์สินทางปัญญา.....
วันที่.....(กรุณากรอกวันที่ในรูปแบบ วัน/เดือน/ปี)

5.4 ชิ้นงาน/นวัตกรรม/สิ่งประดิษฐ์

ชื่อผลงาน	ชื่อเจ้าของและหน่วยงาน	การนำไปใช้ประโยชน์และแหล่งตรวจสอบ
-	-	-

5.5 ต้นแบบ

ชื่อผลงาน	ชื่อเจ้าของและหน่วยงาน	การนำไปใช้ประโยชน์และแหล่งตรวจสอบ
-	-	-

5.6 การนำผลงานไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบอื่นๆ

ชื่อผลงาน	ชื่อเจ้าของและหน่วยงาน	การนำไปใช้ประโยชน์และแหล่งตรวจสอบ
การสังเคราะห์พอลิเมอร์ลอกแบบสติค มาสเตอร์อล	นายณัฐวัฒน์ นนทธรณสิน และ นายก ฤติน บิลอับดุลลาห์ ภาควิชาวิศวกรรม เคมี, สจล. ภาควิชาวิศวกรรมเคมี,	ปริญญาโท ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเคมี ปีการศึกษา 2558

6. ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

- ไม่มีผลกระทบ มีผลกระทบ (กรอกรายละเอียดเพิ่มเติม)
- แก้ปัญหาและพัฒนาประเทศตามยุทธศาสตร์ของชาติ/นโยบาย/กลุ่มเรื่องเร่งด่วน
ของรัฐบาล
 - สร้างความร่วมมือทางการวิจัยให้เป็นระบบเครือข่ายระหว่างภาครัฐและเอกชน
 - สร้างองค์ความรู้ใหม่/นวัตกรรมที่ทันสมัย
 - พัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่น
 - สร้างนักวิจัยหน้าใหม่ (พัฒนานักวิจัย) นักศึกษาระดับปริญญาตรี และปริญญาโท
 - มีการนำไปใช้ประโยชน์อย่างแพร่หลาย
 - ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ และคุณค่าเพิ่มทางสังคมและวัฒนธรรม
 - อื่น ๆ