



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน วิทยาลัยปิโตรเลียมและปิโตรเคมี จุฬาฯ

โทรฯ 0-2218-4131

ที่ ศธ 0512.27/

วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2558

เรื่อง ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ ทูลอดหนุนโครงการวิจัย กองทุนรัชดาภิเษกสมโภช

เรียน คณบดีวิทยาลัยฯ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานฉบับสมบูรณ์ 5 เล่ม
2. ซีดีข้อมูล 2 ชุด
3. บทความ 1 ชุด

ตามที่กระผม ศาสตราจารย์ ดร.อนุวัฒน์ ศิริวัฒน์ วิทยาลัยปิโตรเลียมและปิโตรเคมี ได้รับเงินทุนอุดหนุนโครงการวิจัย กองทุนรัชดาภิเษกสมโภช เป็นจำนวนเงิน 450,000 บาท (สี่แสนห้าหมื่นบาทถ้วน) เพื่อดำเนินโครงการวิจัยเรื่อง “การควบคุมการปลดปล่อยยาผ่านผิวหนังจากแผ่นอัลจินตด้วยกระแสไฟฟ้า” สัญญาเลขที่ R_๐๐๖_๒๕๕๖ ระยะเวลาการดำเนินงาน 1 สิงหาคม 2556 - 31 กรกฎาคม 2557

ในการนี้กระผมใคร่ขอส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ ซึ่งทางมหาวิทยาลัยได้ส่งความเห็นและข้อเสนอแนะของคณะกรรมการติดตามและประเมินผลโครงการวิจัยเพื่อความสำเร็จในการเผยแพร่ผลงานวิจัย ทางผู้วิจัยได้แก้ไขตามข้อเสนอแนะดังกล่าว ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ระบุความเข้มข้นของ CaCl_2 และรายละเอียดการควบคุมความหนาของฟิล์มไว้ในโครงการวิจัยหน้า 12 หัวข้อ Preparation of benzoic acid-loaded poly(3,4-ethylenedioxythiophene)/alginate hydrogel (BA-loaded PEDOT/Alg)
2. การทบทวนในส่วนของ Drug release studies ดังนี้
 - 2.1 ผู้วิจัยได้แก้ไข electric field strength เป็น “electrical potential” มีหน่วยเป็น V และได้ระบุค่า electric field ที่มีหน่วยเป็น V/m โดยค่าความหนาของ hydrogel film และ nylon net ได้ระบุไว้ในโครงการวิจัย หน้า 15 หัวข้อ Drug release studies
 - 2.2 ผู้วิจัยควบคุมความหนาของฟิล์มโดยการควบคุมปริมาณสารที่ใช้ในการ Casting และความคมชัดของ Mold ที่ใช้ในการ Casting ซึ่งระบุขนาดของสารและ mold ไว้ ในโครงการวิจัย หน้า 12 หัวข้อ Preparation of benzoic acid-loaded poly(3,4-ethylenedioxythiophene)/alginate hydrogel (BA-loaded PEDOT/Alg)
3. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
 - 3.1 ผู้วิจัยได้เพิ่มผลการศึกษาผลของ drug size ซึ่งประกอบด้วย folic acid และ tannic acid ในโครงการวิจัย หน้า 31 หัวข้อ Effect of drug characteristics
 - 3.2 ผู้วิจัยได้เพิ่มเอกสารอ้างอิงที่สนับสนุนการผลของสนามไฟฟ้าที่มีต่อการ expansion ของ alginate ในโครงการวิจัย หน้า 21
 - 3.3 ผู้วิจัยเห็นด้วยกับข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการศึกษาขนาดของ model drug ที่ใหญ่ขึ้น เพื่อให้เห็นความสามารถของแผ่นไฮโดรเจลที่ใช้ในการขนส่งยาขนาดต่างๆ เพื่อการประยุกต์ใช้ได้

กว้างขึ้น และจะนำข้อเสนอแนะดังกล่าวมาทำการศึกษาในงานวิจัยต่อไป
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วย จักขอบคุณยิ่ง

(ศาสตราจารย์ ดร. อนุวัฒน์ ศิริวัฒน์)
หัวหน้าโครงการวิจัย