

บทคัดย่อ

รหัสโครงการ: IRG5780008

ระยะเวลาโครงการ: 1 กันยายน 2557-28 กุมภาพันธ์ 2561

ชื่อโครงการ: โครงการทุนพัฒนาศักยภาพการวิจัยเชิงสถาบันของภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวหน้าโครงการ: ศาสตราจารย์ ดร. อัญชลี ทัศนชาจรและคณะภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชาชีวเคมีมีเป้าหมายที่จะสนับสนุนงานวิจัยของคณาจารย์ในภาควิชาฯ ให้มีความเข้มแข็งและพัฒนาต่อไปสู่ความเป็นเลิศ จึงได้ให้ความสนับสนุนในด้านต่างๆ แก่กลุ่มวิจัยที่มีศักยภาพสูง เพื่อสร้างผลงานคุณภาพที่มีผลกระทบต่อวงการและประเทศชาติ รวมทั้งสร้างกลไกสนับสนุนการเพิ่มผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติทั้งในแง่ของปริมาณและคุณภาพ โดยได้ดำเนินกิจกรรมต่างๆ อาทิ เช่น สนับสนุนให้อาจารย์และนิสิตบัณฑิตศึกษาในกลุ่มวิจัยไปทำวิจัยระยะสั้นในมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ สนับสนุนทุนค่าจ้างนิสิตและนักวิจัย สนับสนุนให้ขอทุนวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก สนับสนุนค่าวัสดุและใช้สอยบางส่วนให้แก่กลุ่มวิจัย ตลอดจนการให้คำตอบแทนบางส่วนในการตีพิมพ์ผลงานที่มีคุณภาพในฐาน ISI ซึ่งผลการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ทำให้ภาควิชาได้มีการตีพิมพ์ผลงานที่มี acknowledge สกว. รวม 78 เรื่อง มีการยื่นขอจดสิทธิบัตร จำนวน 9 เรื่อง ได้รับสนับสนุนทุนวิจัยใหม่จากแหล่งทุนภายนอก 16 โครงการ มีกลุ่มวิจัยในโครงการ 2 กลุ่มวิจัย ได้รับการสนับสนุนให้เป็นหน่วยปฏิบัติการวิจัย (RU) “หน่วยปฏิบัติการตัวเร่งชีวภาพและเทคโนโลยีชีวภาพสิ่งแวดล้อม” และ กลุ่มวิจัย STAR “กลุ่มวิจัยชีววิทยาเชิงโครงสร้างและคำนวณ” ภายใต้การสนับสนุนจากกองทุนรัชดาภิเษกสมโภชน์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สรุปในภาพรวมภาควิชาชีวเคมีมีการตีพิมพ์ผลงานในฐาน ISI เพิ่มขึ้นในช่วงรับทุนในปี ค.ศ. 2514-2017 จากเดิมมีค่าเฉลี่ย 33 เรื่อง/ปี เป็น 44.6 เรื่อง/ปี เมื่อเปรียบเทียบกับมหาวิทยาลัยคู่เทียบ คือ National Taiwan University (NTU) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 49 เรื่อง/ปี ลดลงจากค่าเฉลี่ยเดิม คือ 54.6 เรื่อง/ปี นอกจากนี้ผลงานของภาควิชาที่มีการอ้างอิงในรอบ 5 ปี สูงขึ้นจากเดิม คือจาก 708 ครั้ง เป็น 1389 ครั้ง ซึ่งสูงกว่าค่าการอ้างอิงของ NTU (1360 ครั้ง) จึงนับได้ว่าโครงการนี้มีส่วนผลักดันให้ภาควิชาฯ ผลิตผลงานวิจัยเพิ่มขึ้นทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ และมีส่วนสำคัญในการสร้างความเข้มแข็งด้านการวิจัยของภาควิชา

คำสำคัญ (ภาษาไทย): ภาควิชาชีวเคมี ทุนพัฒนาศักยภาพการวิจัยเชิงสถาบัน ผลงานตีพิมพ์ กลุ่มวิจัย

Abstract

In this project, the Department of Biochemistry, Faculty of Science, Chulalongkorn University aims to strengthen our research capability and excellence by establishing various measures to support and facilitate the potential research groups to conduct their research studies with high academic impact for the benefit of the country in order to gain the leading role in the ASEAN region. The supporting activities include: short training, human resources, research materials, equipment as well as providing the top-up payment on ISI publications and research grants. As a consequence, our Department published 67 articles with TRF acknowledgement, filing 9 patents, obtained 16 new research grants and established 1 research unit (RU) namely “Biocatalyst and Environmental Biotechnology Research unit” and one STAR research group Structural and Computational Biology Research Group” under the support from Rachadaphisek Somphot Endowment Fund, Chulalongkorn University.

In summary, our Biochemistry Department could increase the ISI publications during the project period (2014-2017) from 33 articles/year to 44.6 articles/year while our bench-marking University, National Taiwan University (NTU) has the average of 49 articles/year falling from the previous of 54.6 articles/year. Moreover, our 5-year citation has increased from 708 times to 1389 times which is higher than that of NTU (1360 times). Thus, it can be concluded that the support from TRF has contributed to the increase of our publications both in quantity and quality as well as strengthened our research capability.

Keyword (English): Biochemistry Department, Research Grant for Institute, research publications, research groups