แบบฟอร์มแจ้งความประสงค์การใช้งบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2560

****

ข้าพเจ้า นายไพโรจน์ วงศ์พุทธิชัย ตำแหน่ง อาจารย์ สังกัด สาขาเทคโนโลยีชีวภาพ

ได้ขออนุญาตเข้าร่วม ประชุม และเสนอผลงานวิชาการ รูปแบบโปสเตอร์ ในงาน TSB

ตามหนังสือขออนุญาต ศธ.0523.4. A /439 ลงวันที่ 6 ตุลาคม 2559 โดยข้าพเจ้ามีความประสงค์จะขอใช้งบประมาณพัฒนาบุคลากรของคณะวิทยาศาสตร์ ใน

☐ กรณีที่ 1 ไม่มีเอกสารใด ๆ เสนอคณะฯ (คนละไม่เกิน 6,000 บาท)

☐ กรณีที่ 2 มีเอกสารรายงานสรุปเนื้อหาฯ (คนละไม่เกิน 8,000 บาท) โดยจัดส่งเอกสารรายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์ อย่างน้อย 1 หน้ากระดาษ A4

☑ กรณีที่ 3 เข้าร่วมนำเสนอผลงานวิชาการฯ

- คนละไม่เกิน 15,000 บาท (สำหรับสายวิชาการ)
- คนละไม่เกิน 10,000 บาท (สำหรับสายสนับสนุนวิชาการ)

โดยจะ**จัดส่งหนังสือตอบรับการเข้าร่วมนำเสนอผลงานฯ และเอกสารดังต่อไปนี้**

1. บทคัดย่อ หรือสำเนาโปสเตอร์(ย่อขนาด A4) หรือบทความฯ ฉบับเต็ม
2. รายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์ อย่างน้อย 1 หน้ากระดาษ A4
3. เอกสารอื่น ๆ (โปรดระบุ).....

☐ กรณีที่ 4 เข้าอบรมเชิงปฏิบัติการฯ

- คนละไม่เกิน 15,000 บาท (สำหรับสายวิชาการ)
- คนละไม่เกิน 10,000 บาท (สำหรับสายสนับสนุนวิชาการ)

โดยจะ**จัดส่งหนังสือตอบรับการเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการฯ และเอกสารดังต่อไปนี้**

1. สำเนาใบรับรอง หรือหนังสือรับรอง หรือใบประกาศนียบัตร หรือวุฒิบัตร จากการเข้าอบรมฯ
2. รายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์ อย่างน้อย 1 หน้ากระดาษ A4
3. เอกสารอื่น ๆ (โปรดระบุ).....

ในปีงบประมาณ พ.ศ.2559 (1 ต.ค.59 –30 ก.ย.60) ข้าพเจ้าได้ใช้งบพัฒนาบุคลากรฯ ไปแล้ว จำนวนทั้งสิ้น - ครั้ง ดังต่อไปนี้

-ครั้งที่ - เลือกใช้กรณีที่ - ใช้งบประมาณไปแล้วเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น - บาท

-ครั้งที่ ..... เลือกใช้กรณีที่..... ใช้งบประมาณไปแล้วเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น.....บาท

-ครั้งที่ ..... เลือกใช้กรณีที่..... ใช้งบประมาณไปแล้วเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น.....บาท

(หากมีจำนวนครั้งเกินกว่านี้ ให้ทำรายละเอียดแนบท้ายเพิ่มเติม)

.....
(ไพโรจน์ วงศ์พุทธิชัย)
ผู้ขออนุญาต

...../...../.....

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนุช เนียมทรัพย์)
ประธานหลักสูตร/เลขานุการคณะ/หัวหน้างาน

ประธานอาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ
...../...../.....

หมายเหตุ : 1. งบประมาณที่ใช้สำหรับการพัฒนาบุคลากร หมายรวมถึงค่าใช้จ่ายทุกประเภทที่ใช้ในการเข้าร่วมการอบรม/สัมมนา/ประชุม เช่น ค่าลงทะเบียน ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. การใช้งบประมาณพัฒนาบุคลากรในที่คณะวิทยาศาสตร์จัดสรร ให้ถือปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ได้กำหนดไว้ในแต่ละกรณี

(ฉบับปรับปรุงใหม่ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ 5/2556 เมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2556)

เอกสารสรุปผลการเข้าร่วมการประชุมและเสนอผลงานวิชาการระดับนานาชาติ The 28th Annual Meeting of the Thai Society for Biotechnology and International Conference เพื่อการพัฒนาตนเอง

ในรอบปีงบประมาณ 2560 นี้ ข้าพเจ้า นายไพโรจน์ วงศ์พุทธิสิน พนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่งอาจารย์ ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ ได้มีแผนพัฒนาทักษะการวิจัยของตนเอง จึงได้เข้าร่วมกิจกรรมประชุมและเสนอผลงานวิชาการในงานประชุม The 28th Annual Meeting of the Thai Society for Biotechnology and International Conference ซึ่งจัดขึ้นโดยสมาคมเทคโนโลยีชีวภาพแห่งประเทศไทย ณ โรงแรม the Empress จังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างวันที่ 28-30 พฤศจิกายน 2559 งานประชุมนี้จัดขึ้นทุกปี ในปีนี้มีหัวข้องานคือ Natural Resources & Bio-based Innovation Products และมีผู้เข้าร่วมประชุมกว่า 400 คน ทั้งคนไทยและต่างชาติ ทั้งนี้ ข้าพเจ้าได้ร่วมนำเสนองานภาคโปสเตอร์ในหัวข้อ Effect of Bacterial Protease on Mechanical Properties of Para Rubber Examination Glove ซึ่งเป็นผลงานวิจัยที่ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัย (สกว.) ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2557 วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้ค่อนข้างสอดคล้องกับหัวข้องานประชุมที่เน้นการสร้างนวัตกรรมจากวัสดุธรรมชาติ ซึ่งในที่นี้ก็คือยางพารานั่นเอง

การได้มีโอกาสเข้าร่วมงานประชุมครั้ง ข้าพเจ้าได้พัฒนาตนเองเป็นอย่างมากในเชิงทักษะงานวิจัย เนื่องจากได้รับฟังบรรยายโดย Keynote speaker ที่เป็นนักวิจัยที่มีชื่อเสียงของประเทศไทย ญี่ปุ่น ออสเตรีย และอเมริกา นักวิจัยเหล่านี้ ล้วนมีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับในวงการวิชาการทางเทคโนโลยีชีวภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเนื้อหาที่บรรยายโดย Prof. Dr. Dietmar Haltrich จาก Laboratory of Food Biotechnology, Department of Food Science and Technology, University of Natural Resources and Life Sciences กรุงเวียนนา ประเทศออสเตรีย ที่บรรยายในหัวข้อ The LAB cell factory: lactic acid bacteria for the production of prebiotics เป็นหัวข้อที่ข้าพเจ้ามีความสนใจเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากว่าด้วยเรื่องของการใช้แบคทีเรียกลุ่มแลกติกเป็นตัวผลิตสารอาหารกลุ่มพรีไบโอติกส์ที่ใช้เป็นอาหารเพื่อสุขภาพ เนื้อหาในงานวิจัยนี้ สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชา ชว455 เทคโนโลยีชีวภาพของอาหารฟังก์ชั่นที่ข้าพเจ้ารับผิดชอบสอนอยู่ ข้าพเจ้าสามารถนำกรณีตัวอย่างนี้มาบรรยายให้นักศึกษาได้เรียนรูปเพิ่มเติมได้ นอกเหนือจากความรู้ที่ได้รับจากการฟังบรรยายแล้ว ข้าพเจ้ายังได้แนวทางการทำวิจัยของตนเอง และได้รับแรงบันดาลใจในการมุ่งมั่นทำวิจัยให้ประสบความสำเร็จอีกด้วย

ไม่เพียงเท่านั้น จากการเข้าฟังการนำเสนอผลงานของนักวิจัยท่านอื่นๆ ในรูปแบบปากเปล่า ก็ยังทำให้ได้แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์การวิจัยกับท่านเหล่านั้นด้วยเช่นกัน สร้างเป็นเครือข่ายทางวิชาการที่เข้มแข็งขึ้นได้ในอนาคต ข้าพเจ้าวางแผนว่า จะพยายามเข้าร่วมงานประชุมที่จัดโดยสมาคมเทคโนโลยีชีวภาพนี้ทุกปี เพื่อเป็นการติดตามกระแสงานวิจัยที่เป็นที่ต้องการของโลก และนำมาปรับใช้เป็นแนวทางวิจัยของตนเอง เพื่อให้เกิดเป็นงานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง ไม่ใช่งานวิจัยขึ้นหิ้ง ที่ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ใดๆ

ขอแสดงความนับถือ

(นายไพโรจน์ วงศ์พุทธิสิน)

14 / มี.ค. / 2560

ความคิดเห็นของประธานอาจารย์ประจำหลักสูตร

.....

วิบทบาทสรุปเนื้อหา และครบถ้วนตามประโยชน์ตามหลักสูตร

.....

.....

.....

.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนุช เนียมทรัพย์)

ประธานอาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาเคมีอุตสาหกรรม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปิยะนุช เนียมทรัพย์)

...../...../.....

ความคิดเห็นของคณบดีคณะวิทยาศาสตร์หรือผู้แทน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(รองศาสตราจารย์ ศิรินทร์ญา ภักดี)

...../...../.....

หมายเหตุ: แบบฟอร์มนี้เป็นรูปแบบเพื่อเสนอการรายงาน เนื้อที่อาจไม่เพียงพอในการกรอกข้อมูล สามารถขยายหรือเพิ่มเติมตามความเหมาะสม

P- FA-26

Effect of Bacterial Protease on Mechanical Properties of Para Rubber Examination Glove

Pairote Wongputtisin[1*], and Chantana Supo[2]

[1] Program in Biotechnology, Faculty of Science, Maejo University, Chiang mai, Thailand
[2] Program in Environmental Technology, Faculty of Science, Maejo University, Chiang mai, Thailand
*E-mail: pairotewong@gmail.com

Abstract

More than ten kinds of allergenic proteins are found in natural Para rubber latex (NPRL). Thus, NPRL must be deproteinized prior subjected to be used as a raw material of several medical devices production. According to this concern, bacterial protease was then applied to degrade latex allergenic proteins. In this study, bacterial protease was supplemented to NPRL (100 unit/100 ml NPRL), incubated for 12 h at 30-32°C and compounded with other chemicals as the standard formula for examination glove manufacturing. Some mechanical properties of protease treated glove (PT glove) were tested comparing to non-protease treated glove (NPT glove) following to ASTM D3578-05, a standard for rubber examination glove. It was found that the thickness of glove from both treatments were not significantly different ($p>0.05$) and met the standard of rubber examination glove. The tensile value (MPa) and stress at 500% of PT glove were about 40% and 46% lower than the standard of this product, respectively. Only the elongation at break value of PT-glove was higher than the standard (ca. 40%). Interestingly, the tensile and stress at 500% value of PT glove were increased after the post-incubation at 70°C for 7 days and met the standard of rubber examination glove, while those of non-PT glove were not different. These results might be indicated that protease might negatively affect to the vulcanization of rubber particles. Therefore, it was suggested that the optimization for vulcanization process is needed to investigate, if protease is applied in the allergic protein-free glove manufacturing.

Keywords: Examination glove; Deproteinized latex; Para rubber latex; Protease; Mechanical properties

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะวิทยาศาสตร์ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ โทร.๓๘๗๐-๒

ที่ ศธ ๐๕๒๓.๔.๔/๔๓๙ **วันที่** ๖ ตุลาคม ๒๕๕๙

เรื่อง ขออนุญาตเข้าร่วมโครงการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ และเสนอผลงานวิจัย

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ตามหนังสือที่ ศธ ๖๕๙๒(๑๑)/๐๖๙ ลงวันที่ ๘ กรกฎาคม ๒๕๕๙ ศูนย์บริหารงานวิจัย และสาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ สหสาขาวิชา บัณฑิตวิทยาลัย ร่วมกับสมาคมเทคโนโลยีชีวภาพแห่งประเทศไทย จะได้จัดโครงการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ The ๒๘th Annual Meeting of the Thai Society for Biotechnology and International Conference (TSB ๒๐๑๖) ในหัวข้อ "Natural Resources & Bio-based Innovation Products" ระหว่างวันที่ ๒๘ – ๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ ณ โรงแรมดิเอ็มเพรส อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ นั้น

ในการนี้ ข้าพเจ้าจึงขออนุญาตเข้าร่วมโครงการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ The ๒๘th Annual Meeting of the Thai Society for Biotechnology and International Conference (TSB ๒๐๑๖) และเสนอผลงานวิจัยรูปแบบโปสเตอร์ หัวข้อเรื่อง Effect of bacterial protease on mechanical properties of Para rubber examination glove ตามวัน และสถานที่ดังกล่าว ทั้งนี้ เดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัวและไม่เบิกค่าชดเชยน้ำมันเชื้อเพลิง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต

(นายไพโรจน์ วงศ์พุทธิสิน)
พนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่ง อาจารย์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนุช เนียมทรัพย์)
ประธานอาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ