

แบบฟอร์มแจ้งความประสงค์การใช้งบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2559

ข้าพเจ้า นางสาวยุพเยาว์ คบพิมาย ตำแหน่ง อาจารย์ สังกัด สาขาวิชาพันธุศาสตร์ ได้ขออนุญาตเข้าร่วม การประชุมวิชาการจีโนมิกส์และพันธุศาสตร์ (Genomics and Genetics Conference; GGC2016)

ตามหนังสือขออนุญาต ศร.0523.4. ... 9.1 ... / 080 ลงวันที่ 14 มี.ย 59 โดยข้าพเจ้ามีความประสงค์จะขอ
ใช้งบประมาณพัฒนาบุคลากรของคณะวิทยาศาสตร์ ใน

- ☐ กรณีที่ 1 ไม่มีเอกสารใด ๆ เสนอคณะ (คนละไม่เกิน 6,000 บาท)
- ☒ กรณีที่ 2 มีเอกสารรายงานสรุปเนื้อหา (คนละไม่เกิน 8,000 บาท) โดยจัดส่งเอกสาร
รายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์ อย่างน้อย 1 หน้ากระดาษ A4
- ☐ กรณีที่ 3 เข้าร่วมนำเสนอผลงานวิชาการ
- คนละไม่เกิน 15,000 บาท (สำหรับสายวิชาการ)
 - คนละไม่เกิน 10,000 บาท (สำหรับสายสนับสนุนวิชาการ)

โดยจะจัดส่งหนังสือตอบรับการเข้าร่วมนำเสนอผลงานฯ และเอกสารดังต่อไปนี้

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

- ☐ กรณีที่ 4 เข้าอบรมเชิงปฏิบัติการ
- คนละไม่เกิน 15,000 บาท (สำหรับสายวิชาการ)
 - คนละไม่เกิน 10,000 บาท (สำหรับสายสนับสนุนวิชาการ)

โดยจะจัดส่งหนังสือตอบรับการเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการฯ และเอกสารดังต่อไปนี้

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

ในปีงบประมาณ พ.ศ.2559 (1 ต.ค.58 -30 ก.ย.59) ข้าพเจ้าได้ใช้งบประมาณบุคลากรฯ ไปแล้ว จำนวนทั้งสิ้น 1 ครั้ง ดังต่อไปนี้

-ครั้งที่ 1.....	เลือกใช้กรณีที่ 2.....	ใช้งบประมาณไปแล้วเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 1500.....บาท
-ครั้งที่	เลือกใช้กรณีที่.....	ใช้งบประมาณไปแล้วเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น.....บาท
-ครั้งที่	เลือกใช้กรณีที่.....	ใช้งบประมาณไปแล้วเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น.....บาท

(หากมีจำนวนครั้งเกินกว่านี้ ให้ทำรายละเอียดแนบท้ายเพิ่มเติม)

นางสาวยุพเยาว์ คบพิมาย

ผู้ขออนุญาต

(นางสาวยุพเยาว์ คบพิมาย)

31 / 8.1 / 59

ชกัมน์ สุพรรณโสม

ประธานหลักสูตร/เลขานุการคณะ/หัวหน้างาน

(นางสาวช่อทิพา สกุลสิงหาโรจน์)

31 / 8.1 / 59

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

2. การใช้งบประมาณพัฒนาบุคลากรในที่คณะวิทยาศาสตร์จัดสรร ให้ถือปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในแต่ละกรณี

(ฉบับปรับปรุงใหม่ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะ ครั้งที่ 5/2556 เมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2556)

การประชุมวิชาการ Genomics and Genetics 2016

ข้าพเจ้า นางสาวยุพเยาว์ คบพิมาย ตำแหน่งอาจารย์ สังกัด สาขาพันธุศาสตร์ ขอนำเสนอรายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์จากการเข้าร่วมประชุมวิชาการ Genomics and Genetics 2016 เมื่อวันที่ 11-12 กรกฎาคม 2559 ณ โรงแรมแอมบาสเดอร์ สุขุมวิท กรุงเทพฯ ตามหนังสืออนุญาตเลขที่ ศธ 0523.4.9.1/080 ลงวันที่ 11 เมษายน 2559 ดังต่อไปนี้

จีโนมมนุษย์ประกอบด้วยดีเอ็นเอซึ่งอยู่ในรูปของโครโมโซม 22 คู่ และโครโมโซม X และ Y นอกจากนี้ยังประกอบด้วยดีเอ็นเอรูปแบบวงกลมที่อยู่ในไมโทคอนเดรียอีกด้วย ในเซลล์สืบพันธุ์ประกอบด้วยดีเอ็นเอประมาณ 3,000 ล้านคู่เบส ลำดับดีเอ็นเอทั้งหมดของมนุษย์ได้ถูกเปิดเผยในปี 2003 โดยโครงการ Human Genome project (HGP) ในปัจจุบันเมื่อเทคโนโลยีการหาลำดับดีเอ็นเอพัฒนามากขึ้น จึงมีการหาลำดับดีเอ็นเอของมนุษย์หลายพันคนโดยเทคนิค next generation DNA sequencing และคาดว่าในมนุษย์มียีนทั้งหมด 20,000-25,000 ยีน ซึ่งคิดเป็นประมาณ 1.5 เปอร์เซ็นต์ ของดีเอ็นเอทั้งหมดในจีโนม ส่วนที่เหลือเป็น non-coding RNA, regulatory DNA, LINEs, SINEs, intron และลำดับดีเอ็นเออื่น ๆ ที่ยังไม่ทราบหน้าที่

การศึกษาหน้าที่ของดีเอ็นเอบริเวณต่าง ๆ ในจีโนม รวมทั้งหน้าที่ของโปรตีนและอาร์เอ็นเอในมนุษย์เป็นสิ่งสำคัญเนื่องจากจะนำไปสู่การรักษาโรคต่าง ๆ โดยการใช้ยาที่จำเพาะที่เรียกว่า “precision medicine” เนื่องจากแต่ละคนมีสารพันธุกรรมที่ไม่เหมือนกัน ซึ่งจำเป็นต้องรู้ลำดับดีเอ็นเอของยีนที่ควบคุมโรคต่าง ๆ ในผู้ป่วยแต่ละรายอย่างจำเพาะ และพฤติกรรมของผู้ป่วย เพื่อให้ได้รับยาที่สามารถรักษาผู้ป่วยได้อย่างดี และมีผลข้างเคียงน้อยที่สุด ในประเทศไทยได้เริ่มก่อตั้งโครงการ “Thailand Precision Medicine Initiative” โดยความร่วมมือของสถาบันการศึกษาหลักที่สำคัญของประเทศหลายแห่งเพื่อศึกษายีนที่มีผลต่อการเป็นโรคที่ร้ายแรงหลายชนิด เช่น โรคมะเร็ง โรคหัวใจและโรคเบาหวาน เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะในระยะเวลาไม่กี่ปีนี้จะมี การรักษาโรคโดยวิธี "precision medicine" ขึ้นอย่างแน่นอน โดยจะเริ่มต้นที่โรงพยาบาลใหญ่ที่เป็นศูนย์กลาง และมีการวิจัยก่อน

นอกจากการศึกษาทางด้านพันธุศาสตร์ในมนุษย์แล้ว เทคโนโลยี next generation sequencing ยังเอื้อต่อการศึกษาพืชทางเศรษฐกิจที่ไม่ใช่พืชต้นแบบอีกด้วย เช่น ปาล์มน้ำมัน เป็นต้น โดยการค้นหายีนจาก ลำดับเบสของ cDNA หรือ RNA, การศึกษาความผันแปรของยีน, การแสดงออกของยีน, การศึกษาความสัมพันธ์ทางพันธุกรรม และการศึกษา QTL เป็นต้น

นอกจากนี้ในปัจจุบันได้มีการค้นพบวิธีดัดแปลงดีเอ็นเอ (genome editing) ของมนุษย์ เพื่อใช้ในการรักษาโรคทางพันธุกรรม และใช้ในการปรับปรุงพันธุ์ทางการเกษตร ซึ่งการดัดแปลงดีเอ็นเอมี 3 ระบบ คือ zinc-finger endonucleases (ZFNs), transcription activator-like effector nucleases (TALENs) และ interspaced short palindromic repeats (CRISPR)/CRISPR-associated (Cas) protein 9 system การ

ทำงานของ 2 ระบบแรก อาศัยโปรตีนเป็นตัวนำทางไปยังดีเอ็นเอบริเวณที่ต้องการดัดแปลง ซึ่งมีความยุ่งยาก ส่วนระบบสุดท้ายอาศัยอาร์เอ็นเอเป็นตัวนำทางซึ่งในทางปฏิบัติทำได้ง่ายกว่า

จากการเข้าร่วมประชุมข้าพเจ้าได้ทราบข้อมูลใหม่ ๆ และความก้าวหน้าของเทคโนโลยีทางด้านพันธุศาสตร์ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอน รวมถึงการวิจัยในอนาคต

ลงชื่อ
.....

(นางสาวยุพเยาว์ คบพิมาย)

ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาชั้นต้น (ประธานหลักสูตร/เลขานุการคณะ/หัวหน้างาน)

.....
.....
.....

.....
.....

(ผศ.ดร.แสงทอง พงษ์เจริญกิจ)

รองประธานหลักสูตร

.....
.....

ความคิดเห็นของคณบดีคณะวิทยาศาสตร์หรือผู้แทน

.....
.....
.....

.....
(รศ.ศิรินทร์ญา ภัคดี)

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

หมายเหตุ : แบบฟอร์มเป็นรูปแบบเพื่อเสนอการรายงาน เนื้อที่อาจไม่เพียงพอสำหรับการกรอกข้อมูล
สามารถขยายหรือเพิ่มเติมตามความเหมาะสม



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะวิทยาศาสตร์ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพันธุศาสตร์ โทร. ๓๘๓/๐-๒

ที่ ศบ ๐๕๒๓.๔.๙.๑/ ๐๔๐

วันที่ ๑๑ เมษายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขออนุญาตเข้าร่วมประชุมวิชาการจีโนมิกส์และพันธุศาสตร์ พร้อมบุคลากรในสังกัด

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ตามหนังสือที่ สพท.๒๕๕๙/๐๐๕ ลงวันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๕๙ สมาคมพันธุศาสตร์แห่งประเทศไทย ร่วมกับ หน่วยอณูเวชศาสตร์ สถานส่งเสริมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล จะได้จัดการประชุมวิชาการจีโนมิกส์และพันธุศาสตร์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามองค์ความรู้และความก้าวหน้าในการศึกษาและวิจัยด้านจีโนมิกส์และพันธุศาสตร์ และกระตุ้นให้เกิดการค้นคว้าวิจัยและพัฒนาในประเทศไทยเพื่อให้สมาชิกของสมาคมฯ อาจารย์ นักวิชาการ นักวิจัย นิสิต-นักศึกษา และประชาชน ผู้สนใจนำเสนอผลงานวิจัย สร้างบรรยากาศทางวิชาการ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สร้างโอกาสความร่วมมือทางด้านงานวิจัยและวิชาการต่อไป ระหว่างวันที่ ๑๑-๑๒ กรกฎาคม ๒๕๕๙ ณ ห้องคอนเวนชัน ฮอลล์ เอบี โรงแรมแอมบาสเดอร์ สุขุมวิท กรุงเทพมหานคร นั้น

ในการนี้ ข้าพเจ้าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ช่อทิพา สกุลสิงหาโรจน์ จึงขออนุญาตเข้าร่วมประชุมวิชาการจีโนมิกส์และพันธุศาสตร์ พร้อมบุคลากรในสังกัดจำนวน ๖ คน ตามวัน และสถานที่ดังกล่าว มีรายละเอียดต่อไปนี้

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสงทอง พงษ์เจริญกิต
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ แสงทอง
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทุเรียน ทาเจริญ
๔. อาจารย์ ดร.ยุพเยาว์ คบพิมาย
๕. อาจารย์ ดร.นฤมล เข้มกัลดเงิน
๖. นางสาวอนุชิตา วงศ์ชื่น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต

ช่อทิพา สกุลสิงหาโรจน์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ช่อทิพา สกุลสิงหาโรจน์)

ประธานอาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาพันธุศาสตร์