

กำหนดการโครงการพัฒนาทักษะปฏิบัติการด้านอณูพันธุศาสตร์

(Bio-Up Skills: Molecular Genetic Techniques)

รอบที่ 1 ในวันจันทร์ที่ 22 เมษายน ปีพุทธศักราช 2566

ณ ห้องปฏิบัติการอณูพันธุศาสตร์ ชั้น 4 อาคารวิทยาศาสตร์ 1 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

เวลา	กิจกรรม
08.30 - 09.00 น.	ลงทะเบียนผู้เข้าร่วมโครงการฯ
09.00 - 09.30 น.	การใช้ Autopipette วิทยากร 1) อาจารย์ ดร.ชลกรานต์ อวยจินดา 2) ผศ. ดร.ปรารธนา เผือกวิไล ผู้ช่วยวิทยากร 1. นางสาวนงนุช กำลังแพทย์ 2. นายพันธ์วิริศ บุญประจันต์
09.30 - 10.30 น.	หลักการสกัดดีเอ็นเอด้วยวิธี Sodium Chloride DNA extraction และการวิเคราะห์ปริมาณและคุณภาพของดีเอ็นเอ วิทยากร 1) อาจารย์ ดร.ชลกรานต์ อวยจินดา 2) ผศ. ดร.ปรารธนา เผือกวิไล ผู้ช่วยวิทยากร 1. นางสาวนงนุช กำลังแพทย์ 2. นายพันธ์วิริศ บุญประจันต์
10.30 - 10.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.45 - 12.00 น.	ปฏิบัติการ การสกัดดีเอ็นเอ (cell lysis and incubation) วิทยากร 1) อาจารย์ ดร.ชลกรานต์ อวยจินดา 2) ผศ. ดร.ปรารธนา เผือกวิไล ผู้ช่วยวิทยากร 1. นางสาวนงนุช กำลังแพทย์ 2. นายพันธ์วิริศ บุญประจันต์
12.00 - 13.00 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
13.00 - 15.00 น.	ปฏิบัติการ การสกัดดีเอ็นเอ (DNA isolation and precipitation) วิทยากร 1) อาจารย์ ดร.ชลกรานต์ อวยจินดา 2) ผศ. ดร.ปรารธนา เผือกวิไล ผู้ช่วยวิทยากร 1. นางสาวนงนุช กำลังแพทย์ 2. นายพันธ์วิริศ บุญประจันต์
15.00 - 15.15 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
15.15 - 17.00 น.	การวิเคราะห์ปริมาณและคุณภาพของดีเอ็นเอด้วยวิธี spectrophotometry (Nanodrop) วิทยากร 1) อาจารย์ ดร.ชลกรานต์ อวยจินดา 2) ผศ. ดร.ปรารธนา เผือกวิไล ผู้ช่วยวิทยากร 1. นางสาวนงนุช กำลังแพทย์ 2. นายพันธ์วิริศ บุญประจันต์

หมายเหตุ มีอาหารว่างและอาหารกลางวัน

กำหนดการโครงการพัฒนาทักษะปฏิบัติการด้านอณูพันธุศาสตร์

(Bio-Up Skills: Molecular Genetic Techniques)

รอบที่ 1 ในวันอังคารที่ 23 เมษายน ปีพุทธศักราช 2566

ณ ห้องปฏิบัติการอณูพันธุศาสตร์ ชั้น 4 อาคารวิทยาศาสตร์ 1 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

เวลา	กิจกรรม
08.30 - 09.00 น.	ลงทะเบียนผู้เข้าร่วมโครงการฯ
09.00 - 09.30 น.	ทบทวนการใช้ Autopipette วิทยากร 1) ผศ. ดร.ปรารธนา เผือกวิไล 2) อาจารย์ ดร.ชลกรานต์ อวยจินดา ผู้ช่วยวิทยากร 1. นางสาวนงนุช กำลังแพทย์ 2. นายพันธ์วริศ บุญประจันทร์
09.30 - 10.30 น.	หลักการและขั้นตอนของการเพิ่มปริมาณดีเอ็นเอด้วยวิธี PCR การวิเคราะห์ผลของ PCR ด้วยวิธี gel electrophoresis วิทยากร 1) ผศ. ดร.ปรารธนา เผือกวิไล 2) อาจารย์ ดร.ชลกรานต์ อวยจินดา ผู้ช่วยวิทยากร 1. นางสาวนงนุช กำลังแพทย์ 2. นายพันธ์วริศ บุญประจันทร์
10.30 - 10.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.45 - 12.00 น.	ปฏิบัติการ การเพิ่มปริมาณดีเอ็นเอด้วยวิธี PCR และการเตรียมเจล วิทยากร 1) ผศ. ดร.ปรารธนา เผือกวิไล 2) อาจารย์ ดร.ชลกรานต์ อวยจินดา ผู้ช่วยวิทยากร 1. นางสาวนงนุช กำลังแพทย์ 2. นายพันธ์วริศ บุญประจันทร์
12.00 - 13.00 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
13.00 - 15.00 น.	ปฏิบัติการ การวิเคราะห์ผลของ PCR ด้วยวิธี gel electrophoresis วิทยากร 1) ผศ. ดร.ปรารธนา เผือกวิไล 2) อาจารย์ ดร.ชลกรานต์ อวยจินดา ผู้ช่วยวิทยากร 1. นางสาวนงนุช กำลังแพทย์ 2. นายพันธ์วริศ บุญประจันทร์
15.00 - 15.15 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
15.15 - 17.00 น.	DNA visualization and discussion และมอบเกียรติบัตร วิทยากร 1) ผศ. ดร.ปรารธนา เผือกวิไล 2) อาจารย์ ดร.ชลกรานต์ อวยจินดา ผู้ช่วยวิทยากร 1. นางสาวนงนุช กำลังแพทย์ 2. นายพันธ์วริศ บุญประจันทร์

หมายเหตุ มีอาหารว่างและอาหารกลางวัน

กำหนดการโครงการพัฒนาทักษะปฏิบัติการด้านอณูพันธุศาสตร์

(Bio-Up Skills: Molecular Genetic Techniques)

รอบที่ 2 ในวันจันทร์ที่ 29 เมษายน ปีพุทธศักราช 2566

ณ ห้องปฏิบัติการอณูพันธุศาสตร์ ชั้น 4 อาคารวิทยาศาสตร์ 1 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

เวลา	กิจกรรม
08.30 - 09.00 น.	ลงทะเบียนผู้เข้าร่วมโครงการฯ
09.00 - 09.30 น.	การใช้ Autopipette วิทยากร 1) ผศ. ดร.ธัญนันท์ วรรณจง บรอกเคิลเฮอร์สต์ 2) ผศ. ดร.ณิมนารักษ์ อยู่คงแก้ว ผู้ช่วยวิทยากร 1. นางสาวนงนุช กำลังแพทย์ 2. นายพันธ์วิศ บุญประจันต์
09.30 - 10.30 น.	หลักการสกัดดีเอ็นเอด้วยวิธี Sodium Chloride DNA extraction และการวิเคราะห์ปริมาณและคุณภาพของดีเอ็นเอ วิทยากร 1) ผศ. ดร.ธัญนันท์ วรรณจง บรอกเคิลเฮอร์สต์ 2) ผศ. ดร.ณิมนารักษ์ อยู่คงแก้ว ผู้ช่วยวิทยากร 1. นางสาวนงนุช กำลังแพทย์ 2. นายพันธ์วิศ บุญประจันต์
10.30 - 10.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.45 - 12.00 น.	ปฏิบัติการ การสกัดดีเอ็นเอ (cell lysis and incubation) วิทยากร 1) ผศ. ดร.ธัญนันท์ วรรณจง บรอกเคิลเฮอร์สต์ 2) ผศ. ดร.ณิมนารักษ์ อยู่คงแก้ว ผู้ช่วยวิทยากร 1. นางสาวนงนุช กำลังแพทย์ 2. นายพันธ์วิศ บุญประจันต์
12.00 - 13.00 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
13.00 - 15.00 น.	ปฏิบัติการ การสกัดดีเอ็นเอ (DNA isolation and precipitation) วิทยากร 1) ผศ. ดร.ธัญนันท์ วรรณจง บรอกเคิลเฮอร์สต์ 2) ผศ. ดร.ณิมนารักษ์ อยู่คงแก้ว ผู้ช่วยวิทยากร 1. นางสาวนงนุช กำลังแพทย์ 2. นายพันธ์วิศ บุญประจันต์
15.00 - 15.15 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
15.15 - 17.00 น.	การวิเคราะห์ปริมาณและคุณภาพของดีเอ็นเอด้วยวิธี spectrophotometry (Nanodrop) วิทยากร 1) ผศ. ดร.ธัญนันท์ วรรณจง บรอกเคิลเฮอร์สต์ 2) ผศ. ดร.ณิมนารักษ์ อยู่คงแก้ว ผู้ช่วยวิทยากร 1. นางสาวนงนุช กำลังแพทย์ 2. นายพันธ์วิศ บุญประจันต์

หมายเหตุ มีอาหารว่างและอาหารกลางวัน

กำหนดการโครงการพัฒนาทักษะปฏิบัติการด้านอณูพันธุศาสตร์

(Bio-Up Skills: Molecular Genetic Techniques)

รอบที่ 2 ในวันอังคารที่ 30 เมษายน ปีพุทธศักราช 2566

ณ ห้องปฏิบัติการอณูพันธุศาสตร์ ชั้น 4 อาคารวิทยาศาสตร์ 1 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

เวลา	กิจกรรม
08.30 - 09.00 น.	ลงทะเบียนผู้เข้าร่วมโครงการฯ
09.00 - 09.30 น.	ทบทวนการใช้ Autopipette วิทยากร 1) ผศ. ดร.ณิมนนารักษ์ อยู่คงแก้ว 2) ผศ. ดร.ธัญนันท์ วรรณจง บรอกเคิลเฮอร์สท์ ผู้ช่วยวิทยากร 1. นางสาวนงนุช กำลังแพทย์ 2. นายพันธ์วิริศ บุญประจันทร์
09.30 - 10.30 น.	หลักการและขั้นตอนของการเพิ่มปริมาณดีเอ็นเอด้วยวิธี PCR การวิเคราะห์ผลของ PCR ด้วยวิธี gel electrophoresis วิทยากร 1) ผศ. ดร.ณิมนนารักษ์ อยู่คงแก้ว 2) ผศ. ดร.ธัญนันท์ วรรณจง บรอกเคิลเฮอร์สท์ ผู้ช่วยวิทยากร 1. นางสาวนงนุช กำลังแพทย์ 2. นายพันธ์วิริศ บุญประจันทร์
10.30 - 10.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.45 - 12.00 น.	ปฏิบัติการ การเพิ่มปริมาณดีเอ็นเอด้วยวิธี PCR และการเตรียมเจล วิทยากร 1) ผศ. ดร.ณิมนนารักษ์ อยู่คงแก้ว 2) ผศ. ดร.ธัญนันท์ วรรณจง บรอกเคิลเฮอร์สท์ ผู้ช่วยวิทยากร 1. นางสาวนงนุช กำลังแพทย์ 2. นายพันธ์วิริศ บุญประจันทร์
12.00 - 13.00 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
13.00 - 15.00 น.	ปฏิบัติการ การวิเคราะห์ผลของ PCR ด้วยวิธี gel electrophoresis วิทยากร 1) ผศ. ดร.ณิมนนารักษ์ อยู่คงแก้ว 2) ผศ. ดร.ธัญนันท์ วรรณจง บรอกเคิลเฮอร์สท์ ผู้ช่วยวิทยากร 1. นางสาวนงนุช กำลังแพทย์ 2. นายพันธ์วิริศ บุญประจันทร์
15.00 - 15.15 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
15.15 - 17.00 น.	DNA visualization and discussion และมอบเกียรติบัตร วิทยากร 1) ผศ. ดร.ณิมนนารักษ์ อยู่คงแก้ว 2) ผศ. ดร.ธัญนันท์ วรรณจง บรอกเคิลเฮอร์สท์ ผู้ช่วยวิทยากร 1. นางสาวนงนุช กำลังแพทย์ 2. นายพันธ์วิริศ บุญประจันทร์

หมายเหตุ มีอาหารว่างและอาหารกลางวัน