

โครงการวิจัยทุนอุดหนุนวิจัย มก. ประจำปี 2554

คณะวิทยาศาสตร์ บางเขน

ลำดับ	ภาควิชา / ฝ่าย / ศูนย์ / สถานีวิจัย	จำนวน	งบประมาณ
1	ภาควิชาคณิตศาสตร์	2	171,667
2	ภาควิชาเคมี	25	4,443,000
3	ภาควิชาจุลชีววิทยา	9	1,384,000
4	ภาควิชาชีวเคมี	16	3,272,000
5	ภาควิชาพฤกษศาสตร์	16	2,062,000
6	ภาควิชาพันธุศาสตร์	22	4,028,166
7	ภาควิชาฟิสิกส์	9	1,956,000
8	ภาควิชารังสีประยุกต์และไอโซโทป	7	1,432,000
9	ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์	1	79,333
10	ภาควิชาวิทยาศาสตร์พื้นพิภพ	5	1,388,000
11	ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	8	3,234,000
12	ภาควิชาสัตววิทยา	5	988,667
รวม		125	24,438,833

โครงการวิจัยทุนอุดหนุนวิจัย มก. ประจำปี 2554

ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ บางเขน

ลำดับ	รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	งบประมาณ
1	ม-ว 11.53	ตัววัดเชิงปริมาณของความเป็นอิสระต่อกันของฟังก์ชันเลขคณิต	ผศ.ภัททิรา เรืองสินทรัพย์	76,667
2	ว-ท(ด)46.54	การศึกษาพีชคณิตเอกภาพและการประยุกต์	รศ.อุษณีย์ สิริวัฒน์	95,000
			รวม	171,667

โครงการวิจัยทุนอุดหนุนวิจัย มก. ประจำปี 2554

ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ บางเขน

ลำดับ	รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	งบประมาณ
1	ว-ท(ด)10.52	ศึกษาความเป็นไปได้ในการใช้ซีโอไลต์จากธรรมชาติเป็นสารหน่วงการติดไฟในยาง	ผศ.วิริญญา แก้ววัฒนะ	150,000
2	ว-ท(ด)10.53	การเตรียมไททานเนียมไดออกไซด์เจือธาตุไนโตรเจนและธาตุซึ่มมาเรียนขนาดนาโน เพื่อใช้เป็นตัวเร่งปฏิกิริยาด้วยแสงในการสลายสารประกอบพอลิไซคลิกอะโรมาติกไฮโดรคาร์บอน และฟีนอล	รศ.อภิสิทธิ์ ศงสะเสน	195,000
3	ว-ท(ด)12.53	การยึดเกาะของแบคทีเรียบนตัวรองรับอินทรีย์ เพื่อใช้ในการย่อยสลายทางชีวภาพของสารประกอบพอลิไซคลิกอะโรมาติก ไฮโดรคาร์บอน	อ.สุรชัย ธัชพันธ์	220,000
4	ว-ท(ด)14.53	ออกแบบ การสังเคราะห์ วิเคราะห์ และศึกษาสมบัติทางอิเล็กทรอนิกส์ของพอลิเมอร์นำไฟฟ้าในกลุ่มของอนุพันธ์พาราฟีนิลีน ไวนิลีน	อ.ทรงวุฒิ สุรมิตร	250,000
5	ว-ท(ด)17.53	การสังเคราะห์สารเจือแลนทานัมอะลูมิเนียมผ่านการสลายตัวของสารเชิงซ้อนโลหะอินทรีย์เพื่อใช้เป็นแผ่นเยื่อบางอิเล็กทรอนิกส์ในเซลล์เชื้อเพลิงออกไซด์ของแข็ง	ผศ.นัทธมน คุณแสง	220,000
6	ว-ท(ด)20.53	การเตรียมและการศึกษาสมบัติการเรืองแสงของ MgAl ₂ O ₄ ที่เจือด้วยไอออนของธาตุหายากและโลหะทรานซิชัน	รศ.สุดจิต สงวนเรือง	150,000
7	ว-ท(ด)21.53	การเตรียมเชื้อเพลิงสังเคราะห์จากปฏิกิริยาฟิชเชอร์-โทรปช์ โดยใช้ตัวเร่งปฏิกิริยาโคบอลต์ที่เติมตัวกระตุ้นบนตัวรองรับซิลิกา	อ.พินทุ์สุดา วีรวัฒน์	200,000
8	ว-ท(ด)22.53	อิเล็กทรอนิกส์หรือกึ่งแข็งสำหรับเซลล์แสงอาทิตย์ชนิดตายเซนซีทีฟ	ผศ.มาริสสา อรัญชัยยะ	280,000
9	น-ว 12.53	การออกแบบและสังเคราะห์วัสดุประเภทซีเมนต์ชนิดใหม่ : การศึกษาทางสเปคโทรสโคปีขั้นสูงและทางทฤษฎี	อ.สุรชัย ธัชพันธ์	80,000
10	น-ว 13.53	การสังเคราะห์สารต้านมะเร็ง Cladoniamide G	อ.ไพบุลย์ เงินมีศรี	80,000
11	ว-ท(ด)8.54	การทำนายความเป็นพิษของสนุนไพร์ (Toxicity) ที่ใช้เป็นยาในประเทศไทย	ผศ.จักร แสงมา	160,000
12	ว-ท(ด)9.54	การสังเคราะห์อนุพันธ์แคลิกซ์[4]เอรีนที่มีไพรีนเป็นเซนเซอร์สำหรับตรวจวัดโลหะไอออน	อ.บุญธนา วรรณเลิศ	180,000
13	ว-ท(ด)10.54	การศึกษาการขัดขวางการให้สีของสีย้อมที่ผสมในการย้อมผ้าฝ้าย	อ.พจนารถ สุวรรณรุจิ	160,000
14	ว-ท(ด)11.54	ซูปราโมเลกุลของสารประกอบเชิงซ้อนรูทีเนียมที่มีคิวเคอมีทยูริล	อ.ธิดินันท์ ภาพย์เกิด	250,000
15	ว-ท(ด)12.54	การสังเคราะห์ยาด้านไข้หวัดใหญ่2009 H1N1 (Tamifphosphor) จากน้ำตาลแมนโนสและไรโบส	รศ.บุญสง คงคาทิพย์	250,000
16	ว-ท(ด)13.54	การเตรียมและศึกษาสมบัติแผ่นฟิล์มขนาดนาโนของผลึก TiO ₂ ที่เจือด้วยโลหะเพื่อย่อยสลายสารอินทรีย์ที่เป็นมลพิษ ภายใต้แสงยูวีและวิสซีเบิล	รศ.สุดจิต สงวนเรือง	220,000
17	ว-ท(ด)14.54	การพัฒนาการเผาผลายภายใต้สภาวะบรรยากาศแบบรีดักชันโดยใช้เตาไฟฟ้า	อ.ศุภกิจ อาชีวะวานิช	220,000
18	ว-ท(ด)15.54	การใช้สารประกอบอินเทอร์คาเลชันในเบนทอไนต์วัดปริมาณไอออนในน้ำ โดยวิธีเคมีไฟฟ้า	รศ.ลัดดา มีศุข	160,000
19	ว-ท(ด)18.54	การพัฒนาทางธรรมชาติจากผักตบชวา เพื่อทางเลือกใหม่ของวัสดุดูดซับเสียง	ผศ.วิริญญา แก้ววัฒนะ	220,000
20	ว-ท(ด)19.54	การวิเคราะห์สารตกค้างในอาหารโดยใช้พอลิเมอร์ที่มีโครงสร้างระดับโมเลกุลของสารที่ต้องการวิเคราะห์	รศ.ภควดี สุทธิไวยกิจ	300,000

โครงการวิจัยทุนอุดหนุนวิจัย มก. ประจำปี 2554

ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ บางเขน

ลำดับ	รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	งบประมาณ
21	อ-ช 5.54	การผลิตไบโอดีเซลจากไขมันในน้ำเสียของโรงงานผลิตกะทิ	รศ.วิทยา ปิ่นสุวรรณ	50,000
22	ม-ว 7.54	การตัดแยกขนาดของอนุภาคนาโนซิลิกอนและซิลิกอนคาร์ไบด์ที่ผลิตจากกระบวนการแบบ top-down สำหรับประยุกต์ใช้ใน biological imaging	อ.จรรยา เจตนาเสน	112,000
23	ม-ว 8.54	การศึกษสมบัติทางโครงสร้างและอิเล็กทรอนิกส์ของสีย้อมไวแสงสำหรับเซลล์แสงอาทิตย์อนุพันธ์โพลิโกลเมอรัลพาราฟีนิลลีนไวโนลีนคาร์บอกซิลิกแอซิดด้วยเทคนิคการคำนวณทางทฤษฎีและการทดลอง	อ.ทรงวุฒิ สุรมิตร	112,000
24	ม-ว 9.54	การปรับปรุงโครงสร้างของไบโไฟรติลลิแกนดสำหรับซูปรามโมเลกุลของสารประกอบเชิงซ้อนรูทีเนียม-คิวเคอบีทูรีเพื่อใช้เป็นสีย้อมไวแสงในเซลล์แสงอาทิตย์	อ.ธิดินันท์ กาพย์เกิด	112,000
25	ม-ว 10.54	การศึกษาชีวสังเคราะห์และการค้นหาเอ็นทีที่เกี่ยวข้องกับชีวสังเคราะห์สาร menisporopsin A จากเชื้อรา Menisporopsis theobromae BCC 4162 โดยใช้เทคนิคทางการติดตามด้วย ¹³ C และเทคนิคทางอณูชีววิทยา	อ.ปกรณ์ วรรณษอมร	112,000

รวม

4,443,000

โครงการวิจัยทุนอุดหนุนวิจัย มก. ประจำปี 2554

ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ บางเขน

ลำดับ	รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	งบประมาณ
1	ว-ท(ด)24.53	การพัฒนาไวรัสดิวาโนเพื่อตรวจวิเคราะห์เชื้อ E. coli 0157	รศ.ชรรณี ดัยเต็มวงศ์	130,000
2	ว-ท(ด)29.53	การผลิตไบโอดีเซลจากสาหร่ายน้ำจืดขนาดเล็ก Botryococcus sp. ที่แยกได้จากประเทศไทย	อ.เดือนรัตน์ ชลอุดมกุล	180,000
3	ว-ท(ด)30.53	เอนไซม์โคติเนสที่มีฤทธิ์ต้านราก่อโรดพืชโดยเมตาจีโนมิกไลบรารีที่คัดแยกจากดินบริเวณรากพืช	อ.พัชราภรณ์ ศิวายพราหมณ์	180,000
4	ว-ท(ด)20.54	การใช้น้ำมะพร้าวเหลือทิ้งเป็นสับสเตรทเพื่อการผลิตสารแบคทีเรียโอซินโดยแบคทีเรียกรดแลคติก	ผศ.วรรณมา มาลาพันธ์	150,000
5	ว-ท(ด)21.54	การคัดกรองเห็ดและราเส้นสายที่สามารถผลิตเอนไซม์ laccase โดยวิธี PCR ที่อาศัยลำดับกรดอะมิโนอนุรักษ์ที่เจาะจงกับยีน laccase	อ.เจษฎา โพธิรัตน์	170,000
6	ว-ท(ด)22.54	การศึกษาเปรียบเทียบลักษณะเฉพาะของเอนไซม์ย่อยสลายพอลิแล็กไทด์จากเชื้อแบคทีเรียชอบร้อน	รศ.วิเชียร กิจปรีชาวนิช	150,000
7	ว-ท(ด)23.54	การผลิตกรดแลคติกจากยอดอ้อยโดยแบคทีเรียชอบกรด-ทนร้อน	รศ.วิเชียร กิจปรีชาวนิช	200,000
8	ม-ว 11.54	ความหลากหลายและความทนต่อแคดเมียมและสังกะสีของแบคทีเรียในดินปนเปื้อนโลหะ	อ.ปิ่นสุรางค์ ตีวงษ์	112,000
9	ม-ว 12.54	ผลของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบต่อการแสดงออกของยีนที่เกี่ยวข้องในกระบวนการออกโตฟาจี	อ.อิงอร กิมกง	112,000

รวม

1,384,000

โครงการวิจัยทุนอุดหนุนวิจัย มก. ประจำปี 2554

ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ บางเขน

ลำดับ	รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	งบประมาณ
1	ก-ช(ด)55.51	ปัจจัยที่มีผลต่อการให้ผลผลิตและคุณภาพเส้นใยของ กล้วยง	รศ.ลิลลี่ กาวีดิ๊ะ	100,000
2	ก-ช(ช)1.5.51	ลักษณะทางสรีรวิทยาและพัฒนาการของถั่วเหลืองสาย พันธุ์ดีเด่นต่อการให้ผลผลิต	รศ.ลิลลี่ กาวีดิ๊ะ	120,000
3	ว-ท(ด)24.52	ศักยภาพของสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพจากฟางข้าวเพื่อ เป็นสารกำจัดวัชพืชชีวภาพ	รศ.ศรีสม สุวรรณวงศ์	100,000
4	ก-ช(ช)1.4.52	สภาพแวดล้อมแสงและแบบจำลองการสังเคราะห์ด้วย แสงของเรือนพุ่มไม้ผล	รศ.ศรปราชญ์ ฐโนศวร รยางกูร	152,000
5	ก-ช(ด)57.53	การใช้ Ethephon, Salicylic acid และ Maleic Hydrazide ในการชักนำการเกิด Cytoplasmic Male Sterility ของข้าว (Oryza sativa L.) เพื่อการผลิตข้าว ลกผสม	รศ.นรินทร์ จันทวงศ์	140,000
6	ก-ช(ด)59.53	ศักยภาพพืชน้ำในบึงบอระเพ็ดที่ใช้ฟื้นฟูสภาพแวดล้อม	รศ.สรัญญา วัชรโรทัย	180,000
7	ก-ช(ช)1.13.53	การตอบสนองของข้าวโพดสายพันธุ์แท้และสายพันธุ์ ลูกผสมต่อการเจริญเติบโตของราก และการ สังเคราะห์กรดแอบไซซิกภายใต้สภาวะเครียดน้ำ และ การพัฒนาเครื่องหมาย ดีเอ็นเอในการตรวจสอบยีน ควบคุมการสังเคราะห์กรดแอบไซซิกเพื่อใช้ในการ	รศ.นรินทร์ จันทวงศ์	230,000
8	ว-ท(ช)1.53	กลไกการทำลายพืชและผลของสารสกัดหยาบจากไซ ยาโนแบคทีเรียต่อการเจริญเติบโตของพืช	รศ.ลิลลี่ กาวีดิ๊ะ	80,000
9	ว-ท(ช)1.2.53	กลไกการทำลายของสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพจากไซยา โนแบคทีเรีย ต่อ กระบวนการทางสรีรวิทยาของพืช	รศ.ศรีสม สุวรรณวงศ์	100,000
10	ว-ท(ช)1.3.53	ผลของสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพของสารสกัดจากไซยา โนแบคทีเรียต่อการเติบโตและพัฒนาการของพืช	รศ.ลิลลี่ กาวีดิ๊ะ	100,000
11	ว-ท(ช)1.4.54	กิจกรรมของเอนไซม์ต้านสารอนุมูลอิสระ ลักษณะทาง กายวิภาค และสัญญาณวิทยาของรากพืชที่ได้รับสารสกัดจากไซยา โนแบคทีเรีย	อ.ณัฐธา เสนีवास	100,000
12	ว-ท(ช)1.5.54	การวิเคราะห์ทางพิษเคมีเพื่อหาสารควบคุมวัชพืช ที่มาจากไซยาโนแบคทีเรีย Hapalosiphon spp.	รศ.สรัญญา วัชรโรทัย	100,000
13	ว-ท(ด)24.54	ระบบสารสนเทศเพื่อการจำแนกและตรวจติดตามพืชชั้น ต่ำสำหรับประเมินผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลง สภาพแวดล้อม	อ.ณัฐธา เสนีवास	120,000
14	ก-ช(ด)54.54	การประเมินศักยภาพความทนแล้งในข้าวโพด โดยอาศัยลักษณะทางกายวิภาค	รศ.ประศาสตร์ เกื้อมณี	100,000
15	ว-ท(ด)25.54	การวิเคราะห์ทางพิษเคมีเพื่อหาสารที่มีฤทธิ์ต้านเชื้อ โปรโตซัวสาเหตุโรคมะเร็งจากพืช	รศ.สรัญญา วัชรโรทัย	150,000
16	ก-ช(ด)55.54	การใช้ยูนิโคนาโซลเพื่อกระตุ้นการออกดอกนอกฤดูใน มะม่วง	รศ.คณพล จุฑามณี	190,000
			รวม	2,062,000

โครงการวิจัยทุนอุดหนุนวิจัย มก. ประจำปี 2554

ภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์ บางเขน

ลำดับ	รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	งบประมาณ
1	ว-ท(ด)35.52	การผลิตเปปไทด์ออกฤทธิ์จากโปรตีนพืช	รศ.สุนันทา รัตนาโก	300,000
2	ว-ท(ด)45.53	การศึกษาหน้าที่ของหน่วยควบคุมการแสดงออกของยีนในไวรัสตับอักเสบบี และการยับยั้งการแสดงออกของไวรัสยีนด้วยเทคนิค RNAi	อ.ณัฐนันท์ ปัญญวรญาณ	260,000
3	ว-ท(ด)46.53	การศึกษาโปรตีนที่มีความสำคัญต่อกระบวนการควบคุมการแสดงออกของยีนที่ระดับ Epigenetics ในสาหร่ายเซลล์เดียว Chlamydomonas reinhardtii	อ.โชติกา หยกทองวัฒนา	250,000
4	ว-ท(ด)47.53	การค้นหาและพัฒนาแอนไซม์เบต้า-กลูโคซิเดสที่ทนต่อสภาวะที่มีกลูโคสสูงจากปลวก เพื่อช่วยในการสลายเซลลูโลสสำหรับการผลิตไบโอดีเซล	ผศ.ประชุมพร คงเสรี	280,000
5	ว-ท(ด)49.53	การวิเคราะห์แต่ละส่วนของแอนไซม์ Topoisomerase II alpha และ beta จากมนุษย์ต่อการจับกับสารกลุ่ม Rhinacathins และ Naphthoquinone esters	อ.นลวัฒน์ บุญญาลัย	180,000
6	ว-ท(ด)50.53	การศึกษาหน้าที่ของ novel C-type lectin ใน กุ้งกุลาดำ Penaeus monodon	อ.ราตรี วงศ์ปัญญา	150,000
7	ม-ว 7.53	การยับยั้ง RNA polymerase และ protease ในไวรัสหิวเหลืองโดยการคัดเลือก aptamer และพัฒนาการตรวจสอบไวรัสหิวเหลืองด้วย aptamer	อ.ศศินันท์ อุณัจกร์	80,000
8	ม-ว 10.53	การศึกษาหาตำแหน่งเป้าหมายของกลไกอาร์เอ็นเอไอบนหน่วยควบคุมการแสดงออกของยีนในไวรัสตับอักเสบบี	อ.ณัฐนันท์ ปัญญวรญาณ	80,000
9	ว-ท(ด)39.54	การโคลนและแสดงออกแอนไซม์ไซลเนสที่พบในปลานิล ในแบคทีเรีย Escherichia coli และ ยีสต์ Pichia pastoris	อ.ศศินันท์ อุณัจกร์	200,000
10	ว-ท(ด)41.54	การพัฒนาการรักษาเนื้องอกด้วยการศึกษาทางชีวเคมีของสารออกฤทธิ์ยับยั้งไทโรซีนไคเนส ของ EGFR จากสมุนไพรไทย	ผศ.เกียรติทวี ชูวงศ์โกมล	320,000
11	ว-ท(ด)40.54	การคัดเลือก RNA aptamer เพื่อยับยั้งการติดเชื้อไวรัสหิวเหลือง และพัฒนาวิธีการตรวจสอบไวรัสหิวเหลือง	อ.ศศินันท์ อุณัจกร์	250,000
12	ว-ท(ด)43.54	การทำวิศวกรรมโปรตีนของแอนไซม์เทนนัลดีไฮด์ดีไฮโดรจีเนสจากข้าว Oryza sativa เพื่อความจำเพาะต่อสับเสรด	อ.นลวัฒน์ บุญญาลัย	200,000
13	ว-ท(ด)42.54	การค้นหายารักษาเนื้องอกเต้านมด้วยการยับยั้งไทโรซีนไคเนส ของ ERBB2 ด้วยเทคนิคไบโอแพนนิ่ง	ผศ.เกียรติทวี ชูวงศ์โกมล	220,000
14	ว-ท(ด)44.54	การใช้เทคนิค AFLP และ cDNA-AFLP เพื่อค้นหายีนที่เกี่ยวข้องในการผลิตสารออกฤทธิ์ในใบบัวบกและการพัฒนาดีเอ็นเอเครื่องหมายสำหรับคัดแยกสายพันธุ์ที่ใช้ในการค้า	อ.ชลธิชา ดันดิธาดาทักษิ์	170,000
15	ว-ท(ด)45.54	การโคลนและการศึกษาการแสดงออกของยีนและโปรตีน ribosome-inactivating protein ในเมล็ดและเปลือกหุ้มเมล็ดสับปะรด	อ.โชติกา หยกทองวัฒนา	220,000
16	ม-ว 13.54	การศึกษากิจกรรมแอนไซม์และโครงสร้างของ PEXEL โปรตีเอส Plasmeprin V จาก Plasmodium falciparum	อ.นลวัฒน์ บุญญาลัย	112,000

รวม

3,272,000

โครงการวิจัยทุนอุดหนุนวิจัย มก. ประจำปี 2554

ภาควิชาพันธุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ บางเขน

ลำดับ	รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	งบประมาณ
1	ส-ค(ด)2.52	ความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่นาอินทรีย์และผลกระทบต่อวิถีชีวิตของชาวนา	รศ.เลิศลักษณ์ เงินศิริ	150,000
2	ว-ท(ด)28.52	การพัฒนาไพรเมอร์เครื่องหมายเพื่อการจำแนกชนิดของมดในสกุลฟีโดเล(Pheidole) ในป่าสะแกราช	รศ.เลิศลักษณ์ เงินศิริ	220,000
3	ว-ท(ด)35.53	การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างและหน้าที่ของโปรตีนแบคทีเรียโอซิน จากเชื้อ Lactobacillus salivarius : ความเป็นไปได้ที่จะนำมาใช้เป็นยาต้านจุลินทรีย์และในการถนอมอาหารโดยวิธีทางชีวภาพ	อ.อัญชณี คูเบอรา	250,000
4	ว-ท(ด)36.53	การศึกษาความสัมพันธ์ การอพยพ และการตั้งถิ่นฐานของชุมชน โดยการตรวจสอบและวิเคราะห์ลำดับเบสของดีเอ็นเอในไมโทคอนเดรียจากโครงกระดูกโบราณ ในสมัยยุคก่อนประวัติศาสตร์ที่แหล่งโบราณคดีบ้านโป่งมะนาว จ.ลพบุรี	อ.วรรณรดา สุราช	250,000
5	ว-ท(ด)37.53	การศึกษาเอนไซม์ xylosyltransferase ที่ทำหน้าที่สังเคราะห์ผนังเซลล์พืช	อ.ศุภชัย วุฒิมงคลชัยกิจ	280,000
6	ว-ท(ด)39.53	การศึกษาพันธุกรรมของสนับดำเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงพันธุ์และบทบาทของกระบวนการเติมหมู่เมธิลให้ดีเอ็นเอต่อการแสดงออกของยีนในสนับดำ	ผศ.วิภา หงษ์ตระกูล	200,000
7	ว-ท(ด)40.53	การค้นหาลำดับและโคลนยีนในการควบคุมขนาดของผลในสนับดำ	อ.สมพิศ สามภักดิ์	200,000
8	ม-ว 2.53	การพัฒนาเครื่องหมายไมโครแซทเทลไลต์จากฐานข้อมูล EST และการวิเคราะห์หาความหลากหลายทางพันธุกรรมของกล้วยไม้สกุล Doritis	อ.ชัชวาล จันทราสุริยารัตน์	80,000
9	ม-ว 19.53	การศึกษาการแสดงออกและผลการเปลี่ยนแปลงของยีน Agamous ในสนับดำ	อ.สมพิศ สามภักดิ์	80,000
10	ว-ท(ด)26.54	ความแตกต่างทางพันธุกรรมและยีนที่เกี่ยวข้องในการกำหนดเพศของแมลงดานา (Lethocerus indicus) ในประเทศไทย	รศ.เลิศลักษณ์ เงินศิริ	230,000
11	ว-ท(ด)27.54	การถอดรหัสจีโนมในไมโทคอนเดรียของปูแสม 3 ชนิดในสกุล Episesarma (E. mederi, E. versicolor และ E. singaporense) และการพัฒนาเครื่องหมายโมเลกุลสำหรับระบุชนิดและวิเคราะห์ความหลากหลายทางพันธุกรรม เพื่อการจัดการทรัพยากรที่ยั่งยืน	อ.ประดิษฐ์ แสงทอง	300,000
12	ว-ท(ด)28.54	การศึกษาความหลากหลายของไมคอร์ไรซากล้วยไม้ในประเทศไทย	อ.อัคราพร ศรีบุญเลิศ	160,000
13	ว-ท(ด)29.54	การตรวจสอบการแสดงออก และลำดับนิวคลีโอไทด์ของยีนที่ควบคุมระบบชีวสังเคราะห์รงควัตถุในกล้วยไม้หายาก เอื้องสกุลพันธุ์กล้วย	รศ.เสาวนีย์ สุพทธิธาดา	200,000
14	ว-ท(ด)30.54	การถ่ายยีนที่ใช้ในการสังเคราะห์สารเคอร์คูมินอยด์เข้าสู่ขมิ้นชัน	รศ.สุรินทร์ ปิยะโชคณากุล	180,000
15	ก-ษ(ด)56.54	การผลิตพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ด้านทานต่อโรคขอบใบแห้งโดยการผสมกลับรวมกับการคัดเลือกด้วยเครื่องหมายโมเลกุล	ศ.ประดิษฐ์ พงศ์ทองคำ	140,000
16	ว-ท(ด)31.54	การถ่ายยีนสร้างกลีบของดอกแก้วและมะกรูดในอะราบิดอปปซิส พืชเนี้ยและกล้วยไม้	รศ.พัฒนา ศรีฟ้า สุนเนอร์	300,000
17	ว-ท(ด)32.54	การศึกษาพันธุศาสตร์วิวัฒนาการของกลุ่มยีนที่เกี่ยวข้องกับระบบภูมิคุ้มกันของยุงพาหะนำโรคมาลาเรียในประเทศไทย	อ.อุไรวรรณ อธิญาสาน์	230,000
18	ว-ท(ด)33.54	ความหลากหลายทางพันธุกรรมของพรรณไม้ป่าใกล้สูญ	ผศ.วิภา หงษ์ตระกูล	150,000

โครงการวิจัยทุนอุดหนุนวิจัย มก. ประจำปี 2554

ภาควิชาพันธุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ บางเขน

ลำดับ	รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	งบประมาณ
		พันธุ์และที่มีศักยภาพเป็นพืชเศรษฐกิจโดยใช้เครื่องหมายดีเอ็นเอ		
19	ม-ว 14.54	แบบจำลองระดับพันธุประวัติเพื่อการศึกษาการถ่ายทอดเชิงปริมาณของสารพันธุกรรมในไมโทคอนเดรียของมนุษย์	อ.ภัสสร วรรณพินิจ	92,166
20	ม-ว 15.54	การศึกษาความแตกต่างทางพันธุกรรมของต้นเพศผู้และเพศเมียในปรง	อ.จตุพร กุลอึ้ง	112,000
21	ม-ว 16.54	การสลับโครงสร้างไซโลกลูแคนที่แตกต่างกันระหว่างข้าวและอะราบิดอบซิสเพื่อบ่งชี้หน้าที่ในผนังเซลล์พืช	อ.ศุภชัย วุฒิพงษ์ชัยกิจ	112,000
22	ม-ว 17.54	การศึกษาแคโรไทป์ของปลากัดไทยภาคกลาง ด้วยเทคนิคทางเซลล์พันธุศาสตร์เชิงโมเลกุล	อ.นคร ศรีกุลนาถ	112,000

รวม

4,028,166

โครงการวิจัยทุนอุดหนุนวิจัย มก. ประจำปี 2554

ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ บางเขน

ลำดับ	รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	งบประมาณ
1	ว-ท(ด)29.52	การจำลองการกระเจิงอนุภาคนิวตรอนในตัวทำขนาน	รศ.รัชณี รุจิวิโรดม	200,000
2	ว-ท(ด)42.53	การหมุนแบบควบคุมของทอสิปีดนาโนและทอสิปีดไมโครโดยเทคนิค Optical Tweezer	อ.ณัฐพร จัทรถณ	270,000
3	ว-ท(ด)34.54	การตกผลึกและพฤติกรรมการหลอมเหลวของสารผสมที่แตกสลายใต้ทางชีวภาพ พอลิบีวทีลีน อะไโดเพด - โค - เทเรฟธาเลตกับแป้ง	รศ.ณัฐณริณ (สุปรียา) ตรีวิจิตรเกษม	200,000
4	ว-ท(ด)35.54	การศึกษาการจัดเรียงตัวของอนุภาคนาโนภายใต้สนามไฟฟ้าแบบหมุน	อ.อภิชาติ พัฒนโกครัตนา	300,000
5	ว-ท(ด)36.54	การทดลองเกมส์เชิงควอนตัมโดยระบบสหสัมพันธ์ของคู่โฟตอน	ผศ.สุรศักดิ์ เชียงกา	250,000
6	ว-ท(ด)37.54	การสังเคราะห์ท่อนาโนคาร์บอนโดยวิธีการตกสะเกสมไอเชิงเคมีด้วยเลเซอร์	ผศ.สุรศักดิ์ เชียงกา	400,000
7	ม-ว 18.54	การไหลผ่านของน้ำและโมเลกุลเล็กในช่องนาโน	อ.จิรศักดิ์ วงศ์เอกบุตร	112,000
8	ม-ว 19.54	การผลิตนาโนรอดสำหรับเซนเซอร์โดยวิธีไฮโดรเทอร์มอล	อ.ศิริกาญจนา ทองมี	112,000
9	ม-ว 20.54	คลื่นสองและสามมิติในตัวกลางเคมีที่ถูกกระตุ้นได้ : พลศาสตร์โดยธรรมชาติและผลของสนามไฟฟ้าต่อคลื่นที่ถูกตรึง	อ.ชัยยะ เหลืองวิริยะ	112,000

รวม

1,956,000

โครงการวิจัยทุนอุดหนุนวิจัย มก. ประจำปี 2554

ภาควิชารังสีประยุกต์และไอโซโทป คณะวิทยาศาสตร์ บางเขน

ลำดับ	รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	งบประมาณ
1	ว-ท(ด)33.52	การศึกษากลไกการทำงานของโปรตีนดีอียาแบบหลายขนานและการพัฒนาเครื่องมือทดสอบอันตรกิริยาสำหรับคัดกรองโมเลกุลที่มีฤทธิ์ทางยา	อ.สมจิตต์ ปาละภาค	350,000
2	ว-ถ 1.52	การวิจัยเชิงถ่ายทอดเทคโนโลยีการปรับปรุงพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับโดยการฉายรังสีแกมมาสู่เกษตรกร	ผศ.พีรณช จอมพุก	150,000
3	ว-ท(ด)44.53	อนุภาคนาโนโคโตซานสำหรับการส่งและสร้างความจำเพาะต่อเป้าหมายของสารกำจัดเชื้อราในการควบคุมโรคพืช : การศึกษาระบบการสร้างอนุภาคนาโนโคโตซาน การใส่และการปลดปล่อยสารกำจัดเชื้อรา และกิจกรรมทางชีววิทยา	อ.วรรณวิมล ปาสานพันธ์	280,000
4	ก-ช(ด)60.53	การพัฒนาสายพันธุ์เพศผู้เป็นหมันของข้าวโดยการฉายรังสีแกมมาและการทดสอบสมรรถนะการผสมในชั่วแรกๆ	ผศ.พีรณช จอมพุก	160,000
5	ว-ท(ด)38.54	การพัฒนาเทคนิคการตรวจสอบอาหารฉายรังสีประเภทเนื้อสัตว์เพื่อส่งเสริมการส่งออกไปยังตลาดสหภาพยุโรป	ผศ.วันวิสา สุดประเสริฐ	230,000
6	ม-ว 21.54	ผลของอาชีพจันในการลดความเป็นพิษของรังสีในระดับสิ่งมีชีวิต	อ.ไพบุลย์ เรืองพัฒนพงศ์	112,000
7	ก-ช(ด)3.54	การทำลายพืชรัดเอนเอของพันธุ์งาจากการพัฒนาของโครงการปรับปรุงพันธุ์งาของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ผศ.พีรณช จอมพุก	150,000

รวม

1,432,000

โครงการวิจัยทุนอุดหนุนวิจัย มก. ประจำปี 2554
ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ บางเขน

ลำดับ	รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	งบประมาณ
1	ม-ว 22.54	การคัดเลือกกลุ่มผลลัพธ์สำหรับปัญหาการรวมผลลัพธ์ ของการแบ่งส่วนรูปภาพหลาย ๆ ผลลัพธ์เข้าด้วยกัน	อ.ผกาเกษ รัตยา	79,333

รวม

79,333

โครงการวิจัยทุนอุดหนุนวิจัย มก. ประจำปี 2554
ภาควิชาวิทยาศาสตร์พื้นพิภพ คณะวิทยาศาสตร์ บางเขน

ลำดับ	รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	งบประมาณ
1	ว-ท(ด)55.53	การพัฒนาแผ่นแก้วสีจากวัสดุขี้เถ้าในประเทศ	ผศ.พรสวาท วัฒนกุล	220,000
2	ว-ท(ด)56.53	การศึกษาการกระจายตัวของความเร็วคลื่นเฉือนของชั้นดินระดับตื้นและลักษณะชั้นดินตามเกณฑ์ของ National Earthquake Hazards Reduction Program (NEHRP) และการเพิ่มความรุนแรงของแผ่นดินไหวจากสภาพของพื้นที่ ในบริเวณกรุงเทพมหานครและปริมณฑล	อ.ภาสกร ปนานนท์	500,000
3	ก-ช(ด)60.54	การศึกษาศักยภาพและสถานภาพเพื่อการพัฒนาแหล่งน้ำพุร้อนในภาคตะวันตกของประเทศไทย	ผศ.อรรณพ หอมจันทร์	288,000
4	ว-ท(ด)47.54	การประยุกต์ธรณีโบราณคดี แหล่งโบราณคดีเขาทะเลอ่าเภอสวี จังหวัดชุมพร	อ.กฤษณ์ วันอินทร์	180,000

รวม

1,188,000

โครงการวิจัยทุนอุดหนุนวิจัย มก. ประจำปี 2554
ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์ บางเขน

ลำดับ	รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	งบประมาณ
1	ก-ช(ด)54.53	การปรับปรุงประสิทธิภาพของปุ๋ยไนโตรเจนในพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ผศ.ภัทรา เพ็งธรรมกীরติ	120,000
2	ว-ท(ด)34.53	ประสิทธิภาพและคุณสมบัติทางจุลชีววิทยาของระบบกรองชีวภาพที่ใช้บำบัดสายธารน้ำจากกระบวนการอบยางพารา	อ.ปิยาภรณ์ สมนัศคร	200,000
3	ก-ช(ด)49.54	การฟื้นฟูดินที่ปนเปื้อนอะโทราซินด้วยวิธีทางเคมีผสมกับเขตกรรม	รศ.ดลวิทย์ สถาปนจารุ	150,000
4	ก-ช(ด)50.54	การพัฒนาระบบกำจัดกลิ่นจากกระบวนการอบยางแท่งในอุตสาหกรรมยางพารา	ผศ.จักรกฤษณ์ มหัจฉริยวงศ์	400,000
5	ก-ช(ด)52.54	การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตก๊าซไฮโดรเจนจากน้ำเสียอุตสาหกรรมด้วยระบบหมักไร้อากาศแบบไหลขึ้น	ผศ.ภัทรา เพ็งธรรมกীরติ	237,000
6	ก-ช(ด)51.54	การเพิ่มสมบัติพิเศษของสีทองสำหรับทาภายนอกด้วยนาโนไทเทเนียมไดออกไซด์	ผศ.จักรกฤษณ์ มหัจฉริยวงศ์	237,000
7	ก-ช(ด)53.54	ผลของวิธีการบำบัดตะกอนเลนที่มีต่อศักยภาพการหมุนเวียนสารไนโตรเจนในบ่อเลี้ยงกุ้ง	อ.ปิยาภรณ์ สมนัศคร	190,000
8	ศ-ช(วท)1.54	เครื่องมือคำนวณคาร์บอนฟุตพริ้นท์ผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อส่งเสริมการประเมินและจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในอุตสาหกรรมเกษตรและอาหารไทยอันเป็นการผลักดันเศรษฐกิจคาร์บอนต่ำและบรรเทาปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	อ.รัตนาวรรณ มั่งคั่ง	1,700,000

รวม

3,234,000

โครงการวิจัยทุนอุดหนุนวิจัย มก. ประจำปี 2554

ภาควิชาสัตววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ บางเขน

ลำดับ	รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	งบประมาณ
1	ม-ว 6.53	การศึกษาประชากรของวงศ์หอยจอบในพื้นที่เกาะในอ่าวไทย	อ.ชิวรัตน์ พรินทรากุล	78,667
2	ม-ว 22.53	โครงสร้างพันธุศาสตร์ประชากรของตุ๊กแกบ้าน (Gekko gecko) ในประเทศไทย	อ.อัษฎลี เอาผล	80,000
3	ก-ช(ด)57.54	การศึกษาคุณสมบัติของสารต้านจุลินทรีย์จากเชื้อ Bacillus W120 และการประยุกต์ใช้เพื่อป้องกันโรค motile aeromonas disease ในปลาดุกลูกผสม (Clarias macrocephalus vs Clarias gariepinus)	ผศ.วรรษิยา ภูริวิโรจน์กุล	350,000
4	ก-ช(ด)58.54	การพัฒนาน้ำดีจระเข้เป็นอาหารเพื่อสุขภาพ	รศ.วิน เขยชมศรี	300,000
5	ก-ช(ด)59.54	การศึกษาสถานภาพการกระจายตัวประชากรของหอยปากเปิด (Brachiopoda: Lingulidea) โดยการศึกษา นิเวศเศรษฐกิจศาสตร์ ในป่าชายเลนของประเทศไทย	อ.ชิวรัตน์ พรินทรากุล	180,000

รวม

988,667